

FICHA DEL LABORATORIO REGISTRADO

LABORATORIO AGQ ECUADOR S.A.

| | |
|--|---|
| Persona de contacto: | Ing. Geovanna Valverde Jaramillo |
| Número de Certificado | RLA-DI-025 AGQ PERÚ S.A.C. TL-502 AGQ USA TL-509 LABS & TECHNOLOGICAL SERVICES AGQ S L TL-475 LABS & TECHNOLOGICAL SERVICES AGQ S L n° 305/LE1323 |
| Certificado de Acreditación | |
| Oficio de Reconocimiento de Acreditación SAE Nro. | SAE-DAL-2019-0303-OF |
| Provincia/Ciudad | Guayas / Guayaquil |
| Dirección: | Km 3,5 vía Durán – Tamo, Complejo EUROPARK |
| Teléfono: | (04) 2800 515 ext 214 / 099 485 1130 |
| E-mail: | gvalverde@agg.com.ec |

| MATRIZ | PARÁMETRO | MÉTODO |
|---------------------------------|--|---|
| AGQ PERÚ S.A.C. TL-502 | | |
| AGUA NATURAL | Pesticidas Organoclorados | <i>Cromatografía de gases)</i> |
| AGUA POTABLE | | <i>Aldrin, α-BHC, β-BHC, γ-BHC(Lindano), δ-BHC, cis-Clordano, trans-Clordano; 4,4'-DDD; 4,4'-DDE; 4,4'-DDT; Dieldrin, Endosulfan I; Endosulfan II, Endosulfan Sulfato, Endrin, Endrin aldehído, Endrin Cetona, Heptacloro, Heptacloro Epoxido, Metoxiclor, Aldrin+Dieldrin, Clordano, Heptacloro+Heptacloro Epóxido, Lindano, Endosulfán, DDT (Suma de 4,4'-DDD y 4,4'-DDE)</i> |
| AGUA SALINA | | |
| AGUA DE PROCESO Y AGUA RESIDUAL | Bifenilos policlorados (PCBs) | <i>Cromatografía de gases)</i> |
| | | --- |
| | PCB 28; PCB 52; PCB 101; PCB 118; PCB 138; PCB 153; PCB 180; PCB's | |

Actualizado por MSc. Verónica Ramírez

Página **1 de 21**

Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario

Dirección: Av. Eloy Alfaro N30-350 y Av. Amazonas

Código postal: 170518 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593 2 382 8860

www.agrocalidad.gob.ec



República
del Ecuador

LABORATORIO AGQ ECUADOR S.A.

| MATRIZ | PARÁMETRO | MÉTODO |
|---|---|---|
| AGUA NATURAL AGUA POTABLE AGUA SALINA AGUA DE PROCESO Y AGUA RESIDUAL | Compuestos orgánicos volátiles 1,1,1,2-tetracloroetano; 1,1,1-tricloroetano; 1,1,2,2-tetracloroetano; 1,1-dicloroetano; 1,2,3- Triclorobenceno; 1,2,4-Trimetilbenceno; 1,2,4-triclorobenceno; 1,2- Dibromoetano; 1,2-cis- dicloroeteno; 1,1- Dicloro-1-Propeno; 1,2- Diclorobenceno; 1,2-Dicloroetano; 1,2-dicloropropano; 1,2-trans-dicloroeteno; 1,2,3-Tricloropropano; 1,3,5-trimetilbenceno; 1,3-Dicloropropano; 1,3-cisdicloropropeno; Dibromometano; 1,3diclorobenceno; 1,3- transdicloropropeno; 1,4-diclorobenceno; 1-1-2-tricloroetano; Benceno; Bromobenceno; Bromoclorometano; Bromodiclorometano; Bromoformo; sec- Butilbenceno; Clorobenceno; Clorodibromometano; Cloroformo; 2-Clorotolueno; 4- Clorotolueno; 1,2-dibromo-3-chloropropano; 2,2-Dicloropropano; Estireno; Etilbenceno; Hexachlorobutadiene; Isopropilbenceno; m,p- Xileno; Naftaleno; N- Butilbenceno; NPropilbenceno; o-Xileno; pIsopropiltolueno; Ter- butilbenceno; Tetracloroeteno; Tetracloruro de carbono; Tolueno; 1,1,2 tricloreteno; 1,1-Dicloroeteno; Cloruro de Vinilo. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS) DS N° 004-2017-MINAM, Trihalometanos, Xilenos | <i>Cromatografía de gases y espectrometría de masas (GC/MS)</i> |
| | Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos Compuestos orgánicos semivolátiles | <i>Cromatografía de gases / espectrometría de masas (GC / MS)</i> |
| | Acenafteno; Acenaftileno; Antraceno; Benzo(a)antraceno; Benzo(a)pireno; Benzo(b)fluoranteno; Benzo(e)pireno; Benzo(g,h,i)perileno; Indeno(1,2,3-cd)pireno; Benzo(k) Fluoranteno; Criseno; Dibenzo(a,h)antraceno; Fenantreno; Fluoranteno; Fluoreno; Naftaleno; Pireno; Pentaclorofenol | |
| | Bifenilos policlorados Compuestos orgánicos semivolátiles PCB 101; PCB 118; PCB 138; PCB 153; PCB 180; PCB 28; PCB 52; PCB's SUM | <i>Cromatografía de gases / espectrometría de masas (GC / MS)</i> |
| | Residuos de plaguicidas | <i>Cromatografía (LC/MS-MS)</i> |
| | Aldicarb, Sulfona, Atrazina, Bromacilo, Carbendazima, Carbofuran, Clortoluron, DesetilAtrazina, Desetil-Terbutilazina, Desmetil- Terbumeturon, Diuron, Isoproturon, Linuron, Metalaclor, Metamitron, Propanilo, Simazina, sMetoalaclor, Tebuconazol, Terbumeturon, Terbutilazina | |

LABORATORIO AGQ ECUADOR S.A.

| MATRIZ | PARÁMETRO | MÉTODO |
|--|---|---|
| AGUA NATURAL AGUA POTABLE AGUA SALINA AGUA DE PROCESO Y AGUA RESIDUAL | Residuos de plaguicidas organoclorados, fosforados y otros Compuestos orgánicos semivolátiles. Alachlor; Aldrin; Ametrina; Atrazina; Benalaxil; Ciproconazol; Clodanifop PE (Propargil Ester); Clordano cis; Clordano trans; Clordecona; Clorpirifos etil; Clortal-dimetil; 4,4'-DDD; 2,4'-DDT; 4,4'-DDT; Diazinon; Diclorvos- triclorfon; Dicofol; Dieldrin; Diflufenican; Dimetoato; Endosulfan I; Endosulfan II; Endosulfan-Sulfato; Endrin; Endrin aldehido; Endrin cetona; EPTC; Etion; Etoprofos; Fenamifos; Flusilazol; α-BHC; β-BHC; δ-BHC; Heptachloro; HeptacloroEpoxido; Hexaclorobenceno, Isodrin, γ-BHC(Lindano), Malation, Metalaxil, Metidation; Metoxicloro; Metribuzina, Miclobutanilo, Mirex, Molinate, Oxifluorfen, Paration-Etil, ParationMetil, Pendimetalina, pentaclorobenceno, Piridaben, Pirimetanil, Prometrina, Propazina, Propizamida, Simazina, Simetrin, Terbutilazina; Terbutrina; Tetradifon; Trietazina; Trifluralin; Vinclozolina. DS N° 004-2017-MINAM, DDT (Sum) = 4,4'-DDD + 4,4'-DDE, Aldrín + Dieldrín; Heptacloro + Heptacloro Epóxido; Clordano; Endosulfan | <i>Cromatografía de gases / espectrometría de masas (GC / MS)</i> |
| | Residuos de pesticidas | <i>Cromatografía GC / MS-MS y LC / MSMS</i> |

LABORATORIO AGQ ECUADOR S.A.

| MATRIZ | PARÁMETRO | MÉTODO |
|--|---|---|
| AGUA NATURAL AGUA POTABLE AGUA SALINA AGUA DE PROCESO Y AGUA RESIDUAL | Dimetomorf, Dodemorf, Epoxiconazol, Espinetoram, Espinosad, Espirodiclofeno, Espiromesifeno, Espirotetramat (SP), Espiroxamina, Etiprol, Etofenprox, Etoxazol, Famoxadona, Fenamidona, Fenbuconazol, Fenhexamida, Fenmedilan, Fenpiroximato, Fenpropidin (SP), Fenpropimorfo, Fensulfotion, Flonicamid (SP), Fludioxonilo, Flufenacet, Flufenoxuron, Fluometuron, Fluquinconazol, Flusilazol, Flutolanil, Flutriafol, Forato Sulfona, ForatoSulfoxido, Forclorfenuron, Fostiazato, Furatiocarb, Hexitiazox, Imazalil, Imidacloprid, Indoxacarb, Isocarbofos, Isoproturón, Isoxabén, Lenacilo, Linurón, Mandipropamid, Mecarbam, Mepanipirim, Metaflumizona, Metamitrona, Metazacloro, Metiocarb (SP), Metolacloro, Metolcarb, Metomilo (SP), Metoxifenoxida, Metoxuron, Metrafenona, Monocrotofós, Monolinurón, Nitrenpiram, Novalurón, Ometoato, Oxadiargilo, Oxadiazón, Oxamilo, Oxicarboxina, Pencicurón, Picoxistrobina, Piraclostrobina, Profam, Propamocarb (SP), Propanil, Propaqizafop, Propiconazol, Propoxur, Proquinazid, Prosulfocarb, Quinoxifen, Quinalofop-ethyl (SP), Rotenona, Sulfotep, Tiabendazol, Thiametoxam (SP), Tiacloprid, Tiodicarb (SP), Tridemorfo, Trifloxystrobin, Triflumizol (SP), Triflumurón, Zoxamida, 2,4-D, Acefato, Acequinocyl, Azadiractina, Azametifos, Azimsulfurón, Azinfos Etil, Azinfos Metil, Benomilo Carbendazima, Bioaletrina, Bromoxinil, Butralina, Carbofuran-3-, HidroxiCarboxim, Carfentrazone Etil, Cicloato, Ciflufenamida, Cihextatina, Clorfluazuron, Cloridazon, Cyantraniliprole, Demeton-S Metil sulfona, Dialifos, Diclorvos, Diclofop, Diclofop Metil, Diclorprop, Dinocap (SP), Dinotefuram, Diuron, DNOC, Emamectina Benzoato, Espirotetramat- Cis-ketohidroxi, Espirotetramate-Enol- Glucoside, Espirotetramate-Monohidroxi, Ethirimol, Fenobucarb, Fenpirazamina, Flazasulfuron, Flumioxazina, Formetanato, Fosmet, Fuberidazol, Haloxifop-2-Ethoxyethyl, Haloxifop, Himexazol, Imazamox, Indaziflam, Ioxinil (SP), MCPA, Metamidofos, Metiocarb sulfóxido, Nicosulfuron, Orizalin, Pentiopirad, Piraflufen, Promecarb, Quinclorac, Rimsulfuron, Saflufenacil, Sulcotrina, Sulfoxaflor, Terbufossulfona, Terbufos sulfoxido, TFNA, TFNG, Tiobencarb, Tiociclam, Tolilfluanida (SP), Triclopir, Triclorfon, Triciclamol, Triforina, Aldicarb (SUM), Carbofuram (SUM), Dimetoato (SUM), Flonicamid (SUM), Haloxifop (SUM), Metomilo (SUM), Piraflufenetilo (SUM), Thiametoxam (SUM), Hexazinona | |
| SUELO, SEDIMENTOS Y LODOS | Residuos de plaguicidas organoclorado, Fosforados y Otros Compuestos Orgánicos Volátiles | <i>Cromatografía / Masa Espectrometría (GC / MS)</i> DS N° 011-2017-MINAM o- Xileno, m- Xileno, p- Xileno, Xilenos SUM (Calculate) |



LABORATORIO AGQ ECUADOR S.A.

| MATRIZ | PARÁMETRO | MÉTODO |
|---------------------------------|---|---|
| | Compuestos orgánicos volátiles | <i>Cromatografía de gases / espectrometría de masas (GC / MS)</i> |
| | 1,1,1,2-tetracloroetano; 1,1,1- tricloroetano; 1,1,2,2- tetracloroetano; 1,1dicloroetano; 1,2,3-Triclorobenceno; 1,2,4- Trimetilbenceno; 1,2,4- triclorobenceno; 1,2-cis-dicloroeteno; 1,2-Diclorobenceno; 1,2- Dicloroetano; 1,2-dicloropropano; 1,2-trans-dicloroeteno; 1,3,5-trimetilbenceno; 1,3-cisdicloropropeno; 1,3 diclorobenceno; 1,3- trans-dicloropropeno; 1,4-diclorobenceno; 1,1,2- tricloroetano; Benceno; Bromobenceno; Bromoclorometano; Bromodiclorometano; Bromoformo; Clorobenceno; Clorodibromometano; Cloroformo; 2-Clorotolueno; 1,2- dibromo-3- chloropropane; 1,2- Dibromoetano; Dibromometano; 1,1- Dicloro-1- Propeno; 1,3- Dicloropropano; 2,2-Dicloropropano; Estireno; Etilbenceno; Hexaclorbutadieno; Isopropilbenceno; m,p- Xileno; Naftaleno; N-Butilbenceno; NPropilbenceno; o-Xileno; plsopropiltolueno; Ter- butilbenceno; Tetracloroeteno; Tetracloruro de carbono; Tolueno; 1,1,2 Tricloroeteno, 1,2-Dietilbenceno; 1,2,3,4 -Tetraclorobenceno, 1,2,3,5 -Tetrametilbenceno; 1,2,4,5 - Tetrametilbenceno; 1,2,4,5-Tetraclorbenceno; metil-t-butil-eter; 1,1,2- Tricloroetano; 1,2,3- Tricloropropano | |
| SUELO, SEDIMENTOS Y LODOS | Hidrocarburos aromáticos policíclicos Compuestos Orgánico Semi-volátil | <i>Cromatografía / Masa Espectrometría (GC / MS)</i> |
| | Acenafteno, Acenaftileno, Antraceno, Benzo(a)antraceno, Benzo(a)pireno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(e)pireno, Benzo(g,h,i)perileno, Benzo(k)fluoranteno, Criseno, Dibenzo(a,h)antraceno, Indeno(1,2,3-cd)pireno; Fenantreno, Fluoranteno, Fluorenó, Naftaleno, Pireno. | |
| | Residuos de plaguicidas organoclorado, Fosforados y Otros | <i>Cromatografía / Masa Espectrometría (GC / MS)</i> |
| | Alachlor, Aldrin, Ametrina, Atrazina, Benalaxil, Cipermetrina, Ciproconazol, Clodanifop PE (Propargil Ester), Clordano cis, Clordano-trans, Clordecona, Clorfenvinfos, Clorpirimifos-Etil, Clortal Dimetil, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDT, Diazinon, DiclorvosTriclorfon, Dicofol, Dieldrin, Diflufenican, Dimetoato, Endosulfan I, Endosulfan II, Endosulfan-Sulfato, Endrin, Endrin Aldehido, Endrin, Cetona, EPTC, Etion, Etoprofós, Fenamifos, Flusilazol, α-BHC, β-BHC, δ-BHC, Heptachloro, Heptacloro Epoxido, Hexaclorobenceno, Isodrin, Lindano (HCH- gamma), Metalacloro, Metalaxil, Metidation, Metoxicloro, Metribuzina, Miclobutanilo, Mirex, Molinate, Oxfuorfen, Paration-Etil, ParationMetil, Pendimetalina, Pentaclorobenceno, Pirimetanil, Prometrina, Propazina, Propizamida, Simazina, Simetrina, Terbutilazina, Terbutrina, Tetradifon, Trietazina, Trifluralin, Vinclozolina. DDT (Sum) = 4,4'-DDT + 4,4'-DDE + 4,4'-DDD, Heptacloro y Heptacloro epóxido (Sum) = Heptacloro + Heptacloro epóxido | |



LABORATORIO AGQ ECUADOR S.A.

| MATRIZ | PARÁMETRO | MÉTODO |
|---|---|--|
| | Residuos de plaguicidas | <i>Cromatografía GC /MS-MS y LC/MS-MS-</i> |
| FRUTAS, VEGETALES, FRUTOS SECOS, CEREALES Y FRUTOS SECOS ACEITES MATRICES GRASAS | 2,4D, Ortopenil Fenol (OPP), Acetacloro, Acrinatrina, Alacloro, Aldrin(SP), Atrazina, Benalaxil(SP), Benfluralina, Bifenazato (SP), Bifenilo, Bifentrina, Bitertanol, Bromofos Metil, Bromopropilato, Bupirimato, Carbofenotion, Ciflutrín, Cipermetrina, Ciproconazol, Ciprodinil, Clordano cis, Clordano trans, Clorfenapir, Clorfenvinfós, Cloropropilato, Clorpírifos, Clorpírifos Metil, Clorprofam, Clortal Dimetil, Cyhalotrin-L, DDD-pp + DDT-op, Diazinon, Diclobenilo, Diclorán, Dicofol, Dieldrin (SP), Difenilamina, Difenoconazol, Diflufenicán, Diniconazol, Disulfotón (SP), Disulfotónsulfona, Disulfotón sulfoxido, Endosulfan Alfa, Endosulfan Beta, Endosulfan Sulfato, Etion, Etofumesato (SP), Etoprofós, Fenarimol, Fenazaquina, Fenitrotión, Fenpropatriñ, Fention (SP), Fentoato, Fenvalerato + Esfenvalerato, Flucitrinato, Fonofos, Fosalón, Hexaclorobenceno, Iprodiona, Iprovalicarb, Isazofos, Isofenfos, Isofenfos Metil, Kresoxim Metil, Malation (SP), Mepronilo, Metacrifós, Metalaxil (SP), Metidatión, Metoxicloro, Metribuzina, Mevinfos, Miclobutani, Mirex, Molinato, Napropamida, Nuarimol, Ofurace, Oxadixilo, Oxfuorfen, ppDDE, pp-DDT, Paration Etil, Paration Metil (SP), Penconazol, Pendimetalina, Pentacloroanilina, Pentacloroanisol, Pentaclorobenceno, Permetrina, Pirazofos, Piridabén, Piridafentión, Pirifeno, Pirimetanil, Pirimicarb (SP), Pirimifos Etil, Pirimifos Metil, Piriproxifén, Procimidona, Profenofós, Profluralin, Propargita, Propizamida, Protiofós, Quinalfós, Quintoceno, Simazina, Tebuconazol, Tebufenpirad, Tecnaceno, Teflutrin, Terbacil, Terbutilazina, Terbutrin, Tetraconazol, Tetradión, Tetrametrina, Tiometon, Tolclofos Metil, Transflutrin, Triadimenol (SP), Triazofos, Trifluralina, Vinclozolina (SP), 2,4-DDD, 2,4-DDE, 4,4Diclorobenzofenona, Ametrina, Buprofezin, Carbosulfan, Clorbenzilat, Clorfenson, Clormefos, Clorotalonil, Clortoluron, Clozolinato, DEET, Deltametrina, Diafenturon, Diclobutazol, Diclofenton, Dicrotofos, Endrin, EPNC, Etrimfos, Fenclorfos, Fenoxicarb, Fention sulfon, Fention Sulfoxido, Fluazifop Butil, Fluopicolide, Fluopiram, Fluotrimizol, Folpet, Formotion, Fosfamidon, Ftalamida(Folpet), Furalaxil, Heptacloro (SP), Hexaconazol, Lindano, Naled, Paraoxon Metil, Procloraz (SP), Prometrina, Propaclar, Terbumeton, Tetraclorvinfos, Tetrahidroftalamida (Captan), Triadimefon (SP), Dieldrin (SUM), DDT (SUM), Disulfotón (SUM), Endosulfan (SUM), Folpet (SUM), Quintoceno(SUM), Paration Metil(SUM), Clordano, Triadimefony Triadimenol, Abamectina, Acetamiprid, Aldicarb, Aldicarb Sulfona, AldicarbSulfoxido, Azoxistrobina, Bendiocarb, Bentiavalicarb, Boscalida, Bromuconazol, Butoxicarboxim, Cadusafos, Carbaril, Carbofuran (SP), Ciazofamida, Cimoxanilo, Clofentezina, Clomazona, Clorantranilliprole, Clotianidin, Oxidemeton- metilo (SP), Demeton-S- Metil (SP), Desmedifam, Diclormid, Dietofencarb, Diflubenzuron, Dimetoato (SP), Dimetromorf, Dodemorfo, Dodina, Epoxicanazol, Espinetoram, Espinosad, Espirodiclofeno, Espiromesifeno, Espirotetramat (SP), Espiroxamina, Etiofencarb, Etiprol, Etofenprox, Etoxazol, Famoxadona, Fenamidona, Fenamifos (SP), Fenbuconazol, Fenhexamida, Fenmedifan, Fenmedifan, Fenpiroximato, Fenpropidin(SP), Fenpropimorfo, Fensulfotion, Flonicamid (SP), Fludioxonilo, Flufenacet, Flufenoxuron, Fluometuron, Fluquinconazol, Flusilazol, Flutolanil, Flutriafol, Forato, Forato Sulfona, ForatoSulfoxido, Forclorfenuron, Fostiazato, Furatiocarb, Hexaflumuron, Hexitiazox, Imazalil, Imidacloprid, Indoxacarb, Isocarbofos, Isoproturón, Isoxabén, Lenacilo, Linurón, Mandipropamid, Mecarbam, | |



LABORATORIO AGQ ECUADOR S.A.

| MATRIZ | PARÁMETRO | MÉTODO |
|---|--|---|
| FRUTAS, VEGETALES, FRUTOS SECOS, CEREALES Y FRUTOS SECOS ACEITES MATRICES GRASAS | Mepanipirim, Metaflumizona, Metamitrona, Metazacloro, Metil Tiofanato (SP), Metiocarb(SP), Metolacloro, Metolcarb, Metomilo (SP), Metoxifenoxida, Metoxuron, Metrafenona, Monocrotófós, Monolinurón,Nitenpiram, Novalurón, Ometoato, Oxadiargilo,Oxadiazón, Oxamilo, Oxicarboxina, Paclobutrazol,Pencicurón, Picoxistrobina, Piraclostrobina, Profam, Propamocarb(SP), Propanil, Propaqizafop, Propiconazol, Propoxur, Proquinazid, Prosulfocarb, Quinoxifen, Quizalofop- Ethyl (SP), Rotenona, Sulfotep, Tebufenocida, Teflubenzurón, Terbufos, Tiabendazol, Thiametoxam (SP), Tiacloprid, Tiodicarb (SP), Tridemorfo, Trifloxystrobin, Triflumizol (SP), Triflumurón, Zoxamida, Acefato, Acequinocyl, Amitraz, Azadiractina, Azametifos, Azimsulfurón, AzinfosEtil, Azinfos Metil,Benomilo-Carbendazima, Bentazona Metil,Bentazona (SP), Bioaletrina, Bromacilo, Butacloro, Butralina,Carbofurán-3- Hidroxi, Carboxim, CarfentrazonaEtil, Cicloato, Cicloxdim (SP), Ciflufenamida,Cihexatina, Ciromazina,Clorfluazuron, Cloridazon, Cyantraniliprole, Demeton S Metil sulfona, Dialifos, Diclorvos, Diclofop Metil, Dinocap (SP), Dinotefuram, Diuron, DNOC, Emamectina Benzoato, Espirotetramat- Cis-ketohidroxi, Espirotetramate-Enol Glucoside, Espirotetramate Monohidroxi, Etiofencarb sulfóxido, Ethirimol, Etoxiquina,Fenbutatín Óxido,Fenobucarb, Fenpirazamina, Fipronil (SP), Flazasulfuron, Fluacinam, Flubendiamida, Flumioxazina, Formetanato, Fosmet (SP), Haloxypop-2- Ethoxyetyl, Indaziflam, Metamidofos, Metiocarb sulfona, Metiocarb sulfóxido, Orzalin, Pentiopirad, Pimetrocina, Piridato, Promecarb, Rimsulfuron, Saflufenacil, Sulfoxaflor, Terbufos sulfona, Terbufos sulfóxido, Tiobencarb, Tiociclam, Tolilfluanida (SP), Triclorfon, Triciclavol, Triforina, Aldicarb (SUM), Dimetoato (SUM), Metiocarb (SUM), Forato (SUM), Oxidemetón-metilo (SUM), Carbofurán (SUM), Metomilo (SUM), Thiametoxan (SUM) BAC nC-08, BAC nC-10, BAC nC12, BAC nC-14, BAC nC-16, BAC nC-18, DDAC nC-08, DDAC nC-10, DDAC nC-12, DDAC nC-14 | |
| CEREAL, NUECES FRUTAS SECAS FRUTAS Y VEGETALES | Determinación de Aflatoxinas y Ochratoxinas | <i>Cromatografía líquida LC / MS-MS</i> |
| FRUTAS Y VEGETALES MATRICES GRASAS | Dithiocarbamates(asCS2) | Espectrofotometría UV-vis. |
| FRUTAS Y VEGETALES | Determinación de residuo de Ethephon | <i>Cromatografía LC/MS-MS</i> |
| FRUTAS Y VEGETALES GRANOS Y CEREALES | Fosetil; Clorato; Etefon; Perchlorato; Acido Fosfónico + Sales; FosetilAl (Suma) | <i>Cromatografía LCMS/MS</i> |
| FRUTAS Y VEGETALES AGUA ALTA Y BAJA EN GRASA | Amonio cuaternario | <i>Cromatografía</i> |



LABORATORIO AGQ ECUADOR S.A.

| MATRIZ | PARÁMETRO | MÉTODO |
|---|--|---|
| FRUTAS, VEGETALES, FRUTOS SECOS, CEREALES Y FRUTOS SECOS ACEITES MATRICES GRASAS | Glifosato | <i>Cromatografía LC/MS-MS</i> |
| PESCADO & HIDROBIOLÓGICOS | Histamina | <i>Cromatografía LC/MS-MS</i> |
| FRUTAS Y VEGETALES PESTADO & HIDROBIOLÓGICOS | Metales | <i>Espectroscopía ICP/OES Multi Elementa Analysis</i> Mercurio (Hg) Níquel (Ni) Cadmio (Cd) Zinc (Zn) Cobre (Cu) Cromo (Cr) Hierro (Fe) Plomo (Pb) Arsénico (As) Vanadio (V) Estaño (Sn) Manganese (Mn) |
| CARNES, PESCADOS Y MARISCOS, FRUTAS, VERDURAS Y JUGO DE FRUTAS LECHE Y DERIVADOS DE LA LECHE, CEREALES Y HARINA, HARINA DE PESCADO | Metales totales | <i>Espectroscopía ICP-MS</i> Plata (Ag) Molibdeno (Mo) Aluminio (Al) Níquel (Ni) Arsénico (As) Plomo (Pb) Bario (Ba) Antimonio (Sb) Berilio (Be) Selenio (Se) Cadmio (Cd) Boro (B) Cobalto (Co) Hierro (Fe) Cromo (Cr) Estroncio (Sr) Cobre (Cu) Talio (Tl) Mercurio (Hg) Vanadio (V) Manganese (Mn) Zinc (Zn) |
| ALIMENTOS HARINA DE PESCADO | Recuento total de coliformes Levadura y moho Salmonella spp Staphylococcus aureus y otros | AOAC991.14 Placas de dilución Método Horizontal de Detección de <i>Salmonella spp.</i> 37°C Técnica usando Agar Baird-Parker Medio 37 °C |

LABORATORIO AGQ ECUADOR S.A.

| MATRIZ | PARÁMETRO | MÉTODO |
|---|--|--|
| | <i>Bacillus cereus</i> presumptive | Método horizontal para enumeración de presuntiva <i>Bacillus cereus</i> - técnica Colonycount a 30 ° C |
| ALIMENTOS HARINA DE PESCADO | <i>Escherichia coli</i> | Método horizontal para la enumeración de betaglucuronidasa-positiva <i>Escherichia coli</i> - Parte 2: Técnica de recuento de colonias en 44 grados C usando 5-bromo-4- cloro-3indolilo beta-D-glucurónido |
| | Técnicas de recuento de colonias a 30 ° C, Método horizontal para enumeraciones de microorganismos | UNE-EN ISO 4833-1, Part 5.2.2.1 --- |
| | <i>Listeria Monocytogenes</i> | Detección y enumeración de <i>Listeria Monocytogenes</i> |
| ALIMENTOS Y COMIDA PROCESADA COMIDA, HARINA DE PESCADO | <i>Coliformes fecales</i> | Método 1. NMP |
| | <i>Escherichia coli</i> | Pruebas de identificación de Organismos Coliformes: IMViC |
| | <i>Levadura y moho</i> | Recuento de levadura y moho |
| FRUTAS | Nitrógeno Total | Determinación de Nitrógeno por Dumas |
| | Determinación de fracciones de Calcio en tejidos vegetales | |
| | Nitrógeno Total | Determinación de Nitrógeno por Dumas |
| FOLLAJE | | Espectrofotometría ICP-OES |
| | | Boro (B) Sodio (Na) |
| | | Calcio (Ca) Zinc (Zn) |
| | | Cobre (Cu) Fósforo (P) |
| | | Magnesio (Mg) Hierro (Fe) |
| | | Manganoso (Mn) Molibdeno (Mo) |
| | | Potasio (K) |

Actualizado por MSc. Verónica Ramírez

Página 9 de 21

Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario

Dirección: Av. Eloy Alfaro N30-350 y Av. Amazonas

Código postal: 170518 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593 2 382 8860

www.agrocalidad.gob.ec



República
del Ecuador

LABORATORIO AGQ ECUADOR S.A.

| MATRIZ | PARÁMETRO | MÉTODO |
|--|---|---|
| | | <i>Espectrofotometría ICP-OES</i> |
| | Metales | Boro (B) Potasio (K) Calcio (Ca) Sodio (Na) Cobre (Cu) Zinc (Zn) Magnesio (Mg) Fósforo (P) Manganese (Mn) Hierro (Fe) |
| FRUTAS, TALLOS, RAÍCES, FLORES, FOLLAJE | Determinación de Cloruro | |
| | Determinación de humedad y materia seca | |
| | Determinación de conductividad eléctrica | <i>Conductometría</i> |
| | | <i>Espectrofotometría ICP-OES</i> |
| AGUA DE RIEGO, SUELO SOLUCIÓN | Metales | Boro (B) Potasio (K) Calcio (Ca) Sodio (Na) Cobre (Cu) Zinc (Zn) Magnesio (Mg) Fósforo (P) Manganese (Mn) Hierro (Fe) |
| | Alcalinidad | |
| | Cloruro, nitrato y amonio | PEC-001 |
| | Determinación de pH | PEC-001 |
| EXTRACTO PASTA SATURADA (EPS) EN SUELO AGRÍCOLA | Determinación de conductividad eléctrica | <i>Conductometría</i> |
| | Bicarbonato | PEC-001/PEC-011 |
| | Determinación de% base saturación (elementos de cambio) | PEC-020 |
| | Determinación de la relación de adsorción de sodio (R.A.S.) | <i>Extracto de pasta saturada (EPS) en suelo agrícola RAS</i> |

LABORATORIO AGQ ECUADOR S.A.

| MATRIZ | PARÁMETRO | MÉTODO |
|---|--|--|
| EXTRACTO PASTA SATURADA (EPS) EN SUELO AGRÍCOLA | Metales | <i>Espectrofotometría ICP-OES</i> Boro (B) Potasio (K) Calcio (Ca) Sodio (Na) Cobre (Cu) Zinc (Zn) Magnesio (Mg) Fósforo (P) Manganeso (Mn) Hierro (Fe) |
| LABS & TECHNOLOGICAL SERVICES AGQ S L (SEVILLA) TL-475 | | |
| AGUAS (todo tipo) | Metales | <i>Espectrometría de emisión atómica con plasma de acoplamiento inductivo (ICP-AES)</i> Aluminio (Al) Plata (Ag) Arsénico (As) Boro (B) Bario (Ba) Berilio (Be) Calcio (Ca) Cadmio (Cd) Cobalto Co) Cromo (Cr) Cobre (Cu) Hierro (Fe) Potasio (K) Litio (Li) Magnesio (Mg) Manganeso (Mn) Molibdeno (Mo) Sodio (Na) Níquel (Ni) Potasio (K) Plomo (Pb) Azufre (S) Antimonio (Sb) Selenio (Se) Silicio (Si) Estaño (Sn) Estroncio (Sb) Titanio (Ti) Talio (Tl) Vanadio (V) Zinc (Zn) |
| | Amonio, Cromo VI, Cloro libre, Cloro total, Fluoruro, Fosfato, Nitrito, Sulfato | <i>Analizador discreto UV-Vis</i> |
| AGUA | Bromatos, bromuros, Clorito, Clorato | <i>Cromatografía iónica</i> |
| | Carbonatos y Bicarbonatos | <i>Titulación volumétrica</i> |
| FRUTAS, VEGETALES, FRUTOS SECOS, CEREALES Y FRUTOS SECOS ACEITES MATRICES GRASA VINO | Residuos de plaguicidas | <i>Cromatografía GC-MS/MS & LC-MS/MS</i> |

Actualizado por MSc. Verónica Ramírez

Página 11 de 21

Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario

Dirección: Av. Eloy Alfaro N30-350 y Av. Amazonas

Código postal: 170518 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593 2 382 8860

www.agrocalidad.gob.ec



LABORATORIO AGQ ECUADOR S.A.

| MATRIZ | PARÁMETRO | MÉTODO |
|---|--|--|
| PESCADO, CONSERVAS DE PESCADO, VINO | Histamina | <i>Cromatografía LC-MS/MS</i> |
| NUECES | Aflatoxinas (B1, B2, G1, G2) | <i>Cromatografía LC-MS/MS</i> |
| CAFÉ, VINO, CERVEZA NUECES Y FRUTOS SECOS | Ocratoxin A | <i>Cromatografía LC-MS/MS</i> |
| CEREALES Y ALIMENTOS PROCESADOS EN BASE A CEREALES (BAJO EN GRASA) | Micotoxinas | <i>Cromatografía LC-MS/MS</i> |
| FRUTAS Y VEGETALES | Ditiocarbamatos (as CS ₂) Sales de amonio cuaternario, Etefón, clorato, perclorato, fosetyl y ácido fosfónico | <i>Cromatografía PFPPD</i> <i>Cromatografía LC-MS/MS</i> <i>Cromatografía LC-MS/MS</i> |
| ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS | | |
| AGUA POTABLE | <i>Microorganismos aerobios</i> | Recuento de placas a 22°C |
| AGUAS (todo tipo) | <i>Contaje de Coliformes totales</i> | |
| | <i>Contaje Coliformes fecales</i> | |
| | <i>Contaje de Escherichia coli</i> | |
| | <i>Contaje de Enterococos intestinal</i> | |
| | <i>Contaje de Clostridiums Perfringens</i> | |
| AGUA | <i>Pseudomonas aureginosa</i> | |
| | <i>Bacteria at 36°C</i> | |
| | <i>Legionella</i> | |
| | <i>Salmonella</i> | |
| ALIMENTOS | <i>Microorganismos aerobios</i> | Recuento de placas a 30°C |
| | <i>Estafilococos Aureus</i> | Recuento de placas |
| | <i>Escherichia Coli</i> | Recuento de placas |
| | <i>Enterobacterias</i> | Recuento de placas |
| | <i>Coliformes totales,</i> | Recuento de placas |
| | <i>Listeria Monocytogenes,</i> | Recuento de placas |
| | <i>Salmonella Spp.</i> | Recuento de placas |
| | <i>Listeria Monocytogenes</i> | |

Actualizado por MSc. Verónica Ramírez

Página 12 de 21

Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario

Dirección: Av. Eloy Alfaro N30-350 y Av. Amazonas

Código postal: 170518 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593 2 382 8860

www.agrocalidad.gob.ec



República
del Ecuador

LABORATORIO AGQ ECUADOR S.A.

| MATRIZ | PARÁMETRO | MÉTODO |
|-----------------------|-----------------------------------|---|
| AGUA LIMPIA | Residuos de plaguicidas, PAH PCBs | <i>Cromatografía GC-MS/MS</i> |
| | Glifosato, Glufosinato, AMPA | <i>Cromatografía LC-MS/MS</i> |
| | Residuos de plaguicidas | <i>Cromatografía LC-MS/MS</i> |
| | Cloralcanos | <i>Cromatografía CG-MS/MS</i> |
| AGUA POTABLE | Microcistinas | <i>Cromatografía LC-MS/MS</i> |
| | Acrilamida | <i>Cromatografía LC-MS/MS</i> |
| AGUA (Todo tipo) | Residuos de plaguicidas, PAH PCBs | <i>Cromatografía CG-MS/MS</i> |
| ALIMENTOS | Alérgenos | <i>Inmunoensayo por ELISA (Inmuno Sorbente Enzimático Ensayo)</i> |
| | Gluten | <i>Immunoensayo por ELISA (Inmuno Sorbente Enzimático Ensayo)</i> |
| | Cenizas | <i>Calcinación/Gravimetría</i> |
| | Fibra Dietética total | <i>Digestión enzimática</i> |
| | Grasas totales y humedad | <i>RMN (Resonancia 13ncl.13ica nuclear)</i> |
| | Proteína | <i>Analizador elemental</i> |
| | Metales tóxicos | <i>Espectrofotometría ICP-MS</i> Arsénico (As) Bario (Ba) Cadmio (Cd) Cromo (Cr) Cobre (Cu) Hierro (Fe) Mercurio (Hg) Litio (Li) Níquel (Ni) Plomo (Pb) Antimonio (Sb) Selenio (Se) Estaño (Sn) Zinc (Zn) |
| Metales nutricionales | | <i>Espectrofotometría ICP-OES</i> Calcio (Ca) Sodio (Na) Hierro (Fe) Potasio (K) Magnesio (Mg) Fósforo (P) Zinc (Zn) |



LABORATORIO AGQ ECUADOR S.A.

| MATRIZ | PARÁMETRO | MÉTODO | | | | | |
|---|-----------------|--|----------------------------------|----------------|--|--|--|
| AGQ USA TL-509 | | | | | | | |
| FOLLAGE | Metales | <i>ICP-OES (Análisis elemental)</i> | | | | | |
| | | Boro (B) | Calcio (Ca) | Cobre (Cu) | | | |
| | | Magnesio (Mg) | Manganoso (Mn) | Potasio (K) | | | |
| | | Sodio (Na) | Zinc (Zn) | Azufre (S) | | | |
| SOLUCIONES DE SUELO, AGUA | Nitrógeno Total | Fósforo (P) | | | | | |
| | | <i>Análisis Elemental (LECO)</i> | | | | | |
| | | <i>ICP-OES (Análisis elemental)</i> | | | | | |
| | | Calcio (Ca) | Magnesio (Mg) | Sodio (Na) | | | |
| SOLUCIONES DE SUELO, AGUA, FOLLAGE | Metales | Potasio (K) | Hierro (Fe) | Manganoso (Mn) | | | |
| | | Cobre (Cu) | Zinc (Zn) | Azufre (S) | | | |
| | | Fósforo (P) | Boro (B) | | | | |
| | | Cloruros, Amonio, Alcalinidad, Oxígeno Total, Nitrógeno, | <i>Espectrofotometría UV-Vis</i> | | | | |
| SOLUCIONES DE SUELO, AGUA, FOLLAGE | | pH | <i>Electroconductividad</i> | | | | |
| PRODUCTOS ACUICULTURA | | Sulfonamidas | <i>Cromatografía LC MS/MS</i> | | | | |
| FRUTAS, VEGETALES HIERBAS Y HOJAS NUECES | | | | | | | |
| CEREALES Y SUS HARINAS | | | | | | | |
| FRUTAS SECAS ACEITES | | | | | | | |
| MATRICES GRASAS VINO, TABACO ALIMENTOS | | | | | | | |
| PESCADO Y MARISCOS | | | | | | | |
| ALIMENTOS, CARNE PESCADO Y MARISCOS FRUTAS | | | | | | | |
| <i>Espectroscopía ICP-MS</i> | | | | | | | |
| VERDURAS Y JUGO DE FRUTAS, LECHE Y DERIVADOS LÁCTICOS, CEREALES Y SUS HARINAS, LEGUMBRES | Metales | Antimonio (Sb) | Arsénico (As) | Bario (Ba) | | | |
| | | Cadmio (Cd) | Cromo (Cr) | | | | |
| | | <i>Espectroscopía ICP-MS</i> | | | | | |
| | | Cobalto (Co) | Cobre (Cu) | Plomo (Pb) | | | |
| | Metales | Manganoso (Mn) | Mercurio (Hg) | Molibdeno (Mo) | | | |
| | | Níquel (Ni) | Selenio (Se) | Estaño (Sn) | | | |
| | | Zinc (Zn) | | | | | |

Actualizado por MSc. Verónica Ramírez

Página 14 de 21

Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario

Dirección: Av. Eloy Alfaro N30-350 y Av. Amazonas

Código postal: 170518 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593 2 382 8860

www.agrocalidad.gob.ec



República
del Ecuador

LABORATORIO AGQ ECUADOR S.A.

| MATRIZ | PARÁMETRO | MÉTODO | | | | |
|---|---|-------------------------------|-------------------------------|----------------|--|--|
| AGUA | Metales | <i>Espectroscopía ICP-MS</i> | | | | |
| | | Aluminio (Al) | Antimonio (Sb) | Arsénico (As) | | |
| | | Bario (Ba) | Cadmio (Cd) | Cromo (Cr) | | |
| | | Cobalto (Co) | Cobre (Cu) | Hierro (Fe) | | |
| | | Plomo (Pb) | Litio (Li) | Manganoso (Mn) | | |
| | | Mercurio (Hg) | Molibdeno (Mo) | Selenio (Se) | | |
| | | Sodio (Na) | Estroncio (Sb) | Titanio (Ti) | | |
| | | Vanadio (V) | Zinc (Zn) | | | |
| | | Glifosato | <i>Cromatografía LC-MS/MS</i> | | | |
| ALIMENTOS | Glifosato | <i>Cromatografía LC-MS/MS</i> | | | | |
| | Acrilamida | <i>Cromatografía LC-MS/MS</i> | | | | |
| | Aflatoxinas (B1, B2, G1, G2), Ochratoxin A | <i>Cromatografía LC-MS/MS</i> | | | | |
| FRUTAS VEGETALES | Patulina | <i>Cromatografía LC-MS/MS</i> | | | | |
| | Nicotina | <i>Cromatografía GC-MS/MS</i> | | | | |
| PESCADO, CAMARONES | AHD, SEM, AOZ, AMOZ, Cloranfenicol, | <i>Cromatografía LC MS/MS</i> | | | | |
| CÁÑAMO | Δ9 THC, Δ9 THCA-A, CBD, CBD-A, CBG, CBN, CBC, | <i>Cromatografía LC MS/MS</i> | | | | |
| | Cannabinoides, Δ8THC, Δ9THCA, CBD, CBD-A, CBN, CBG, CBC, CBGA, and CBCA | <i>Cromatografía LC MS/MS</i> | | | | |
| <i>Espectrofotometría de plasma inducido acoplado a masas</i> | | | | | | |
| | Metales | Arsénico (As) | Cadmio (Cd) | Cromo (Cr) | | |
| | | Plomo (Pb) | Mercurio (Hg) | | | |



LABORATORIO AGQ ECUADOR S.A.

| MATRIZ | PARÁMETRO | MÉTODO | RANGO |
|---|----------------------|---|------------|
| LABS & TECHNOLOGICAL SERVICES AGQ, S.L. n° 305/LE1323 | | | |
| ALIMENTOS (excepto hidrolizados y/o fermentados) | Gluten | <i>ELISA sándwich (anticuerpo R5)</i> | (≥ 5mg/kg) |
| | Residuos plaguicidas | <i>Cromatografía de gases con detector de espectrometría de masas (CG-MS/MS)</i> | |
| | | 2-fenilfenol, Acetocloro, Acrinatrina, Aldrin y Dieldrín, Atrazina, Benalaxil, Benfluralina, Bifenazato, Bifenilo, Bifentrina, Bitertanol, Bupirimato, Bromofós, Bromopropilato, Carbofenotion, Ciflutrín, Cipermetrina, Ciproconazol, Ciprodinilo, Clordano (Cis+Trans), Clorfenapir, Clorfenvinfós, Cloropropilato, Clorpirimifós-metilo, Clorprofam, Clortal-dimetil, Cresoxim-metilo, DDD-pp'+ DDT-op', DDE-pp', Diazinón, Diclobenilo, Dicofol, Dieldrin (Aldrin+Dieldrin), Difenilamina, Difenoconazo, Diflufenicán, Diniconazol, Disulfuton, Disulfuton, sulfoxido, Endosulfan (alfa+beta+sulfato), Etion, Etofumesato, Etoprofós, Fempropatrina, Fenarimo, Fenazaquina2-fenilfenol, Fention, Fentoato Fenvalerato+Esfenvarelato, Flucitrinato, Fonofos, Hexaclorobenceno, Iprovalicarb, Isazofos, Isofenfos, Isofenfos-metilo, Lambda-Cihalotrina, Malatióñ, Mepronilo, Metacrifós, Metalaxilo, Metribucina, Miclobutanil, Mirex, Molinato, Napropamida, Nuarimol, Ofurace, Oxadixilo, Penconazol, Pendimetalina, Pentachloroanisole, Pentaclorobenceno, Permetrin, Piperonil-butoxido, Piridabén, Pirifeno, Pirimetanil, Pirimetanil, Pirimetanil, Pirimicarb, Pirimicarb, Pirimifos-etilo, Pirimifos-metilo, Piriproxifén, Procimidona, Profenofós Protiofos, Quinalfós, Quintoceno (quintoceno + pentacloroanilina), Simacina, Tau-fluvalinato, Tebuconazol, Tebufenpirad, Tecnaceno, Teflutrina, Terbutilacina, Terbutrina, Tetraconazol, Tetradiifón, Tetrametrina, Tiometon, Tolclofos-metil, Transflutin, Triadimenol, Trifluralina, Vinclozolina. | |
| FRUTOS VEGETALES (incluye hierbas aromáticas y hojas) | Residuos plaguicidas | <i>Cromatografía líquida con detector de espectrometría de masas (LC/MS-MS)</i> | |
| CEREALES LEGUMBRES FRUTOS SECOS SEMILLAS OLEAGINOSAS ACEITES | | Acetamiprid, Aldicarb (1,2 ncl. A.sulfona y A.sulfoxido), Azoxistrobina, Bendiocarb, Bentivalicarbo-isopropil, Boscalida, Bromuconazol, Butoxicarboxim, Cadusafos, Carbaril, Ciazofamida, Cimoxanilo, Cletodim, Clofentezina, Clomazona, Clorantraniliprole, Clotianidina, Demeton-S-metilo, Diclormid, Dietofencarb, Diflubenzurón, Dimetoato (Dimetoato + Ometoato), Dimetromorf, Dodemorf, Epoxiconazol, Espinetoram, Espirodiclofeno, Espiromesifeno, Espirotetramat, Espiroxamina, Ethiprole, Etiofencarb, Etofenprox, Etoxazol, Famoxadona, Fenamifos, Fenbuconazol, Fenhexamida, Fenpiroximato, Fenpropidina, Fensulfution, Flonicamid, Flufenacet, Flufenoxurón, Fludioxonil, Fluometuron, Fluquinconazol, Flusilazol, Flutolanil, Flutolanil, Flutriafol, Forato, Forato sulfona, Forato sulfoxido, Fostiazato, Hexitiazox, Imizalil, Imidacloprid, Indoxacarbo, Isocarbofos, Isoproturón, Isoxabén, Lenacilo, Linurón, Mandipropamid, Mecarbam, Mepanipirima, Metaflumizona, Metamitrona, Metazacloro, Metiocarb, Metolacloro, Metalcarb, Metoxifenoza, Metoxuron, Metrafenona, Monocrotofós, Monolinuron, Nitenpyram, Novalurón, Oxadiargilo, Oxadiazón, Oxamil, Oxicarboxina, Oxidemeton-metil, Paclobutrazol, Picoxistrobina, Piraclostrobina, Profarm, Propamocarb, Propanil, Propaquizafop, Propiconazol, Propoxur, Proquinazid, Prosulfocarb, Quinoxifeno, Quizalofop, Spinosad, Rotenona, Sulfotep, Tebufenocida, Terbufos, Tiabendazol, Tiacloprid, Tiametoxam, Tridemorfo, Trifloxistrobina, Triflumizol, Zoxamida. | |

Actualizado por MSc. Verónica Ramírez

Página 16 de 21

Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario

Dirección: Av. Eloy Alfaro N30-350 y Av. Amazonas

Código postal: 170518 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593 2 382 8860

www.agrocalidad.gob.ec



República
del Ecuador

LABORATORIO AGQ ECUADOR S.A.

| MATRIZ | PARÁMETRO | MÉTODO |
|--|---|---|
| FRUTOS Y VEGETALES CON ALTO CONTENIDO EN AGUA Y ALTO CONTENIDO EN ÁCIDO Y AGUA (excepto brasicas y chirimoya) | Ditiocarbamatos | <i>Cromatografía de gases con detector PFPD</i> |
| FRUTOS Y VEGETALES CON ALTO CONTENIDO EN AGUA Y ALTO CONTENIDO EN ÁCIDO Y AGUA | Sales de Amonios Cuaternarias (DDAC y BAC) Cloruro de Benzalconio (BAC: 8+C10+C12+C14+C16+C18) | <i>Cromatografía líquida con detector de espectrometría de masas (CL/MS-MS)</i> |
| | Cloruro de Didecidimetilamonio (DDAC) | |
| FRUTOS ROJOS | Dodina y Fenbutatin óxido | <i>Cromatografía líquida con detector de espectrometría de masas (LC-MS/MS)</i> |
| FRUTAS DE PEPITA | Ditianona | <i>Cromatografía líquida con detector de espectrometría de masas (LC-MS/MS)</i> |
| FRUTOS Y VEGETALES CON ALTO CONTENIDO EN AGUA CEREALES LEGUMBRES | Glifosato, Glufosinato y AMPA | <i>Cromatografía líquida con detector de espectrometría de masa (LC-MS/MS)</i> |
| FRUTOS SECOS | Aflatoxinas B1, B2, G1 y G2 | <i>Cromatografía líquida con detector de espectrometría de masas (CL/MS-MS)</i> |
| CAFÉ, VINO, MOSTO, CERVEZA FRUTAS DESECADAS | Ocratoxina A, | <i>Cromatografía líquida con detector de espectrometría de masas (CL/MS-MS)</i> |
| | | vinos, mosto, cervezas $\geq 1,0 \text{ }\mu\text{g/kg}$ |
| | | café $\geq 2,0 \text{ }\mu\text{g/kg}$ |
| | | frutas desecadas $\geq 5,0 \text{ }\mu\text{g/kg}$ |
| CEREALES | Ocratoxina A, Aflatoxinas B1, B2, G1 y G2 | <i>Cromatografía líquida con detector de espectrometría de masas (CL/MS-MS)</i> |
| | | Aflatoxinas B1, B2, G1 y G2 $\geq 1 \text{ }\mu\text{g/kg}$ |
| | | Ocratoxinas $\geq 3 \text{ }\mu\text{g/kg}$ |

LABORATORIO AGQ ECUADOR S.A.

| MATRIZ | PARÁMETRO | MÉTODO | RANGO | |
|---|------------------------------|---|----------------------|--------------|
| PESCADO Y MARISCOS VINOS | Histamina | <i>Cromatografía líquida con detector de espectrometría de masas (CL/MS-MS)</i> Vinos Pescados y mariscos | ≥1 mg/l ≥ 3 µg/kg | |
| CARNE Y PRODUCTOS CÁRNICOS | Humedad | <i>Gravimetría</i> | | |
| PESCADOS Y MOLUSCOS | | | | |
| PRODUCTOS LÁCTEOS | | | | |
| CEREALES | Cenizas | <i>Gravimetría</i> | | |
| FRUTAS Y VEGETALES | | | | |
| PANADERÍA Y REPOSTERÍA | | | | |
| FRUOS SECOS | | | | |
| CONDIMENTOS Y ESPECIAS | Nitrógeno/Proteína | <i>Conductividad térmica (método Dumas)</i> | | |
| ALIMENTOS | | | | |
| PREPARADOS | | | | |
| PIENSOS | | | | |
| FRUTAS Y VERDURAS | | | | |
| PESCADOS Y MARISCOS | | | | |
| FRUTA DESECADA | Dióxido de azufre y sulfitos | <i>Volumetría</i> | | |
| ALIMENTOS | | | | |
| PREPARADOS | | | | |
| VINOS | | | | |
| FRUTAS Y VERDURAS | Nitratos | <i>Espectrofotometría UV-VIS</i> | (≥ 300 mg/kg) | |
| FRUTAS Y HORTALIZAS | Nitratos | <i>Cromatografía iónica</i> | (≥ 20 mg/kg) | |
| ZUMO | Elementos totales | <i>Espectrofotometría de masas asistida por plasma de acoplamiento inductivo (ICP-MS)</i> | | |
| | Arsénico | ≥0,05 mg/kg | Estaño | ≥1 mg/kg |
| | Cadmio | ≥0,002 mg/kg | Plomo | ≥0,012 mg/kg |
| | Cromo | ≥0,1 mg/kg | | |
| FRUTAS Y VERDURAS | Elementos totales | <i>Espectrofotometría de masas asistida por plasma de acoplamiento inductivo (ICP-MS)</i> | | |
| | Arsénico | ≥0,05 mg/kg | Estaño | ≥1 mg/kg |
| | Cadmio | ≥0,01 mg/kg | Plomo | ≥0,02 mg/kg |
| | Cromo | ≥0,25 mg/kg | | |

Actualizado por MSc. Verónica Ramírez

Página 18 de 21

Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario

Dirección: Av. Eloy Alfaro N30-350 y Av. Amazonas

Código postal: 170518 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593 2 382 8860

www.agrocalidad.gob.ec



República
del Ecuador

LABORATORIO AGQ ECUADOR S.A.

| MATRIZ | PARÁMETRO | MÉTODO | | RANGO | |
|---|-------------------|----------|--------------|-----------|--------------|
| <i>Espectrofotometría de masas asistida por plasma de acoplamiento inductivo (ICP-MS)</i> | | | | | |
| CARNE Y PRODUCTOS CÁRNICOS | Elementos totales | Cadmio | ≥0,01 mg/kg | Mercurio | ≥0,04 mg/kg |
| | | Cobre | ≥1 mg/kg | Plomo | ≥0,02 mg/kg |
| | | Cromo | ≥0,25 mg/kg | Zinc | ≥1 mg/kg |
| | | Estaño | ≥1 mg/kg | | |
| <i>Espectrofotometría de masas asistida por plasma de acoplamiento inductivo (ICP-MS)</i> | | | | | |
| PESCADOS Y MOLUSCOS | Elementos totales | Arsénico | ≥0,05 mg/kg | Mercurio | ≥0,04 mg/kg |
| | | Cadmio | ≥0,01 mg/kg | Plomo | ≥0,04 mg/kg |
| | | Cobre | ≥1 mg/kg | Zinc | ≥1 mg/kg |
| | | Cromo | ≥0,25 mg/kg | | |
| <i>Espectrofotometría de masas asistida por plasma de acoplamiento inductivo (ICP-MS)</i> | | | | | |
| ACEITES | Elementos totales | Arsénico | ≥0,1 mg/kg | Mercurio | ≥0,1 mg/kg |
| | | Cadmio | ≥0,1 mg/kg | Plomo | ≥0,02 mg/kg |
| | | | | | |
| <i>Espectrofotometría de masas asistida por plasma de acoplamiento inductivo (ICP-MS)</i> | | | | | |
| LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS | Elementos totales | Cadmio | ≥0,002 mg/kg | Plomo | ≥0,008 mg/kg |
| | | | | | |
| <i>Espectrofotometría de masas asistida por plasma de acoplamiento inductivo (ICP-MS)</i> | | | | | |
| CEREALES Y SUS HARINAS | Elementos totales | Cadmio | ≥0,02 mg/kg | Plomo | ≥0,04 mg/kg |
| | | | | | |
| <i>Espectrofotometría de masas asistida por plasma de acoplamiento inductivo (ICP-MS)</i> | | | | | |
| LEGUMBRES | Elementos totales | Cadmio | ≥0,05 mg/kg | Plomo | ≥0,04 mg/kg |
| | | | | | |
| | | | | | |
| <i>Espectrometría de emisión atómica (ICP/AES)</i> | | | | | |
| HOJAS | Elementos | Azufre | Cobre | Magnesio | Potasio |
| | | Boro | Fósforo | Manganeso | Sodio |
| | | Calcio | Hierro | Molibdeno | Zinc |



LABORATORIO AGQ ECUADOR S.A.

| MATRIZ | PARÁMETRO | MÉTODO |
|--|---------------|--|
| FERTILIZANTES ORGÁNICOS | HOJAS | Nitrógeno <i>Conductividad térmica (método Dumas)</i> |
| | | Humedad <i>Gravimetría</i> |
| | | Materia orgánica total, (Carbono orgánico total) <i>Calcinación y Gravimetría</i> |
| | | Materia orgánica oxidable, (carbono oxidable) <i>Volumetría</i> |
| | | Relación C _{org} /N <i>Cálculo</i> |
| | | Elementos <i>Espectrometría de emisión atómica (ICP/AES)</i> |
| | | Calcio Sodio Fósforo Fósforo Magnesio |
| FERTILIZANTES MINERALES | Conductividad | <i>Conductividad eléctrica</i> (70 a 30000 µS/cm) |
| | Elementos | <i>Espectrometría de emisión atómica (ICP/AES)</i> |
| | | Fósforo Magnesio Azufre Potasio Calcio Sodio |
| FERTILIZANTES ORGÁNICOS FERTILIZANTES MINERALES | Nitrógeno | <i>Conductividad térmica (método Dumas)</i> |
| | pH | <i>Potenciometría</i> (2,0 A 12,0) unidades de pH |
| ALIMENTOS | | Recuento en placa de <i>microorganismos aerobios</i> a 30°C, Recuento en placa |
| | | Recuento en placa de <i>Staphylococcus coagulasa</i> positivo Recuento en placa |
| | | Recuento en placa de <i>Escherichia coli</i> -β-glucuronidasa positivo Recuento en placa |
| | | Detección de <i>Salmonella spp.</i> |
| | | Detección de <i>Listeria monocytogenes</i> |



NOTA: El Laboratorio cuenta con gran cantidad de análisis acreditados, por tal motivo, no se los puede colocar todos en la presente ficha. Se adjunta documentos en los que se puede observar la LISTA PÚBLICA DE ENSAYOS

ELABORADO POR:

Quím. Amparo Pacheco F.

RESPONSABLE RED LABORATORIOS
DIAGNÓSTICO DE INOCUIDAD – LR's y LDR's

