



Governo do Estado do Rio de Janeiro

Instituto Estadual do Ambiente

Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental

CERTIFICADO DE CREDENCIAMENTO DE LABORATÓRIO

63.05.05.02

CCL Nº IN106187

O Instituto Estadual do Ambiente - INEA, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei nº 5.101, de 04 de outubro de 2007 e pelo Decreto nº 48.690 de 14 de setembro de 2023, em especial, do Decreto nº 46.890, de 23 de dezembro de 2019, e suas modificações posteriores, que dispõe sobre o Sistema Estadual de Licenciamento e demais Procedimentos de Controle Ambiental - SELCA, concede o presente instrumento a

EP ENGENHARIA DO PROCESSO LTDA.

CPF/CNPJ: 51.931.954/0002-30

Endereço: RUA CLAUDINO BARBOSA 528 - MACEDO - GUARULHOS/SP

Objeto:

Laboratório de Análises

ESCOPO DE ANALITOS DE LABORATÓRIO

Matriz Efluente (E).

Classe de Ensaios Físico-químicos (FQ)

Aspecto, Cianetos, Cloretos, Cloro Residual Livre e/ou Ativo, Demanda Bioquímica de Oxigênio - DBO, Condutividade, Cor, Demanda Química de Oxigênio - DQO, Dissulfeto de Carbono, Fluoretos, Fósforo Total, Fenóis Totais (substâncias que reagem com 4- aminoantipirina), Materiais flutuantes, Nitrato, Nitrito, Nitrogênio Total, Óleos e Graxas Animais e Vegetais, Óleos Minerais, Oxigênio Dissolvido - OD, pH, Sólidos Sedimentáveis -SSSED, Sólidos suspensos totais, Sólidos totais, Sulfeto de Carbono, Sulfetos, Sulfitos, Substâncias Tensoativas que reagem com o Azul de Metileno - MBAS, Temperatura, turbidez

Classe de Ensaios Metais (MET)

Alumínio, Arsênio, Bário, Boro, Cádmio, Chumbo, Cobalto, Cobre, Cromo, Estanho, Ferro, Manganês, Mercúrio, Níquel, Prata, Selênio, Vanádio, Zinco, Cromo hexavalente, Cromo trivalente.

Classe de Ensaios Orgânicos (ORG)

Bifenilas Policlorados – PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180, PCB 28, PCB 52, Somatório.

BTEX – Benzeno, Etilbenzeno, Tolueno, Xilenos.

Carbamatos – Aldicarbe+Aldicarbesulfona+Aldicarbesulfóxido, Aldicarbesulfóxido, Aldicarbesulfona, Benomil, Carbaril, Carbendazim, Aldicarbe (Temik), Carbofurano (Furadan), Mancozebe, Molinato, Somatório.

Compostos Orgânicos Semi-Voláteis – Estireno

Hidrocarbonetos Alifáticos Halogenados Voláteis – Tetracloroetileno, 1,1,1 – Tricloroetano, 1,1 Dicloroetano, 1,1 Dicloreteno, 1,2,3 Tricloropropano, 1,2-Dicloroetano, 1,2 Dicloroetano (cis), 1,2 Dicloroetano(Trans), Bromodiclorometano, Bromofórmio, Cloreto de Vinila, Cloroformio, Dibromoclorometano, Dicloroetano (somatório de 1,1+1,2cis+1,2trans), Diclorometano, Somatório, Tetracloro de Carbono, Tetracloroetano(PCE), Tricloroetano(TCE), Tricloroetileno.

Hidrocarbonetos Halogenados - Ftalo-ésteres, Pesticidas.

Pesticidas Organofosforados – Clorpirifós, Clorpirifósoxon, Demeton O, Demeton S, Gution (Azinfós metílico), Malation, Metamidofós, Paration etílico, Paration metílico, Profenofós, Terbufós.

Ecotoxicológicos (ECO)

Toxicidade Aguda – *Danio rerio*, *Daphnia similis*, *Daphnia magna*,

Toxicidade Crônica - *Danio rerio*, *Ceriodaphnia dubia*

Matriz Água Doce (AD)

Classe de Ensaios Físico-químicos (FQ)

Aspecto, Alcalinidade, Bromato, Cianetos, Cloretos, Clorito, Cloro residual livre, Cloro residual total (combinado + livre), Condutividade, Cor, Demanda bioquímica de oxigênio - DBO, Demanda química de oxigênio - DQO, Dureza total, Gosto e/ou Sabor, Fenóis totais (substâncias que reagem com 4-aminoantipirina), Nitrogênio amoniacal, Nitrogênio Kjeldahl, Nitrogênio total, Odor, Óleos e graxas, Oxigênio Dissolvido - OD, pH, Clorato, Salinidade, Sólidos dissolvidos totais, Sólidos suspensos totais, Sólidos totais, Sulfatos total, Sulfetos, Sulfeto de hidrogênio, Substâncias tensoativas que reagem com o azul de metileno - MBAS, Turbidez, Orto-fosfato solúvel.

Classe de Ensaios Metais (MET)

Alumínio, Antimônio, Arsênio, Bário, Berílio, Boro, Cádmio, Cálcio, Chumbo, Cobalto, Cobre, Cromo, Ferro, Lítio, Manganês, Mercúrio, Cromo hexavalente, Níquel, Potássio, Prata, Selênio, Sódio, Urânio, Vanádio, Zinco.

Classe de Ensaios Orgânicos (ORG)

Ácido 2,2-dicloropropiônico, Acrilamida, AMPA, Bentazona, Cloraminas.

Ácidos Haloacéticos – Ácido Bromocloroacético, Ácido Bromodicloroacético, Ácido Dibromoacético, Ácido Dicloroacético, Ácido Monobromoacético, Ácido Monocloroacético, Ácido Tricloroacético, Somatório.

Benzenos Clorados – 1,4 Diclorobenzeno, Monoclorobenzeno, Triclorobenzeno (1,2,3-TCB+1,2,4-TCB), 1,2- Diclorobenzeno,

Bifenilas Policlorados – PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180, PCB 28, PCB 52, Somatório.

BTEX – Benzeno, Etilbenzeno, Tolueno, Xileno.

Carbamatos - Aldicarbe (Temik), Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido, Aldicarbesulfóxido, Aldicarbesulfona, Benomil, Carbaril, Carbendazim, Carbofurano (Furadan), Mancozebe, Molinato, Somatório.

Carbendazim+benomil, Carbofurano, Cloraminas

Compostos Orgânicos Semi-Voláteis – 3,3-Diclorobenzidina, Atrazina, Benzidina, Estireno, Metacloro, Pendimentalina, Permetrina, Simazina, Trifluralina, Diuron.

Ésteres Ftálicos – Di(2-etilhexil) ftalato

Fenóis Clorados – 2,4,6-Triclorofenol, 2,4-Diclorofenol, 2-Clorofenol, Pentaclorofenol.

Glifosato

Herbicidas Fenoxiácidos – 2,4-D+ 2,4,5-T, 2,4,5-TP, 2,4D.

Hidrocarbonetos Alifáticos Halogenados Voláteis – 1,1-Dicloroeteno, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloroetene(cis+trans), Cloreto de Vinila, Diclorometano, Tetracloroeteno de Carbono, Tetracloroeteno (PCE), Tetracloroeteno (TCE).

Hidrocarbonetos Aromáticos Polinucleares – Benzo(a)antraceno, Benzo(a)pireno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(k)fluoranteno, Criseno, Dibenzo(a,h)antraceno, Indeno(1,2,3-cd)pireno, Mancozebe, Molinato.

Pesticidas Organoclorados – Alaclor, Aldrin + Dieldrin, Clordano, Clordano (cis + trans), DDT (p,p'-DDT + p,p'-DDE + p,p'-DDD), DDT+DDD+DDE, Dodecacloro pentaciclohexano, Endossulfan (μ + β + sulfato), Endrin, HCH – gama (Lindano), Heptacloro epóxido + Heptacloro, Hexaclorobenzeno, Metoxicloro, Toxafeno.

Pesticidas Organofosforados - Clorpirifós + clorpirifós-oxon, Gution, Malation, Metamidofós, Profenofós, Terbufós, Demeton (Demeton-O + Demeton-S), Paration (Parationa Metílica), Ametrina, Tebuconazol, Tribulilestanho (TBT), Tribulimetano Total.

VOC, Acrilamida, Dioxano, Epicloridrina

Aldicarbe+Aldicarbesulfona+Aldicarbesulfóxido, Atrazina+S-Clorotriazinas(Deetil-Atrazina-Dea), Deisopropil-Atrazina-Dia e Diaminoclorotriazina, Ciproconazol, Clorotalonil, Difenconazol, Dimetoato+ometoato, Trihalometanos Totais, Hidrocarbonetos Totais de Petróleo(TPH), Clorodibromoacético, Ácidos Haloacéticos, Ácido Tribromoacético,

Epoxiconazol, Fipronil, Flutriafol, Glifosato+AMPA, Hidroxi-Atrazina, Malationa, Mancozebe + ETU, Metamidofós + Acefato.

Classe de Ensaios Microbiológicos (MIC)

Coliformes termotolerantes, *Escherichia coli*.

Classe de Ensaios Biológicos (BIO)

Cilindrospermopsinas, Microcistina, Saxitoxina,

Classe de Ensaios Ecotoxicológicos (ECO)

Toxicidade Aguda – *Danio rerio*, *Daphnia similis*, *Daphnia magna*

Toxicidade Crônica - *Danio rerio*, *Ceriodaphnia dubia*

Matriz Água Salobra/Salina (ASS)

Classe de ensaios Físico-químicos (FQ)

Cianeto Livre, Carbono Orgânico Total - TOC, Cloro residual total(combinação + livre), Cor, Demanda bioquímica de oxigênio - DBO, Fenóis totais (substâncias que reagem com 4-aminoantipirina), Fluoreto total, Fósforo total, Nitrato, Nitrito, Nitrogênio amoniacal, Oxigênio Dissolvido - OD, Odor, Salinidade, Sólidos Sedimentáveis – SSED, Substâncias tensoativas que reagem com o azul de metileno – MBAS, Sulfetos, Turbidez, Polifosfato.

Classe de Ensaios Metais (MET)

Alumínio, Arsênio, Bário, Berílio, Boro, Cádmio, Chumbo, Cobre, Cromo, Ferro, Manganês, Mercúrio, Níquel, Prata, Selênio, Tálcio, Urânio, Zinco.

Classe de Ensaios Orgânicos (ORG)

Benzenos Clorados – Monoclorobenzeno, Triclorobenzeno (1,2,3-TCB+1,2,4-TCB).

Bifenilas Policlorados – PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 28, PCB 52, Somatório.

BTEX – Benzeno, Etilbenzeno, Tolueno.

Compostos Orgânicos Semi-Voláteis – 3,3 Diclorobenzidina, Benzidina, 2,4,6 Triclorofenol.

Fenóis Clorados – 2,4,6- Triclorofenol, 2,4- Diclorofenol, 2- Clorofenol, Pentaclorofenol, Somatório.

Herbicidas Fenoxiácidos – Somatório, 2,4-D, 2,4,5-T, 2,4,5-TP.

Carbamatos - Aldicarbe (Temik), Aldicarbe + Aldicarbesulfona +Aldicarbesulfóxido, Aldicarbe sulfóxido, Aldicarbesulfona, Benomil, Carbaril, Carbendazim, Carbofurano (Furadan), Mancozebe, Molinato, Somatório.

Hidrocarbonetos Alifáticos Halogenados Voláteis – 1,1-Dicloroeteno, 1,2-Dicloroetano, Tetracloroeteno (PCE), Tricloroeteno (TCE).

Hidrocarbonetos Aromáticos Polinucleares - Benzo(a)antraceno, Benzo(a)pireno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(k)fluoranteno, Criseno, Dibenzo(a,h)antraceno, Indeno(1,2,3-cd)pireno.

Pentacloroeteno

Pesticidas Organoclorados - Aldrin + Dieldrin, Clordano (cis + trans), DDT (p,p'-DDT + p,p'-DDE + p,p'- DDD), Dodecacloro pentaciclododecano, Endossulfan (μ + β + sulfato), Endrin, HCH – gama (Lindano), Heptacloro epóxido + Heptacloro, Hexaclorobenzeno, Metoxicloro, Toxafeno.

Pesticidas Organofosforados - Demeton (Demeton-O + Demeton-S), Gution, Malation, Paration.

VOC, Tributilestanho (TBT).

Pentacloroeteno.

Classe de Ensaios Microbiológicos (MIC)

Coliformes Termotolerantes, *Escherichia coli*, Enterococos.

Classe de Ensaios Ecotoxicológicos (ECO)

Toxicidade Aguda – *Danio rerio*, *Daphnia similis*, *Daphnia magna*,

Toxicidade Crônica - *Danio rerio*, *Ceriodaphnia dubia*

Matriz Água Subterrânea (AS)

Classe de ensaios Físico-químicos (FQ)

Cianetos, Cloretos, Fluoretos, Nitrato, Nitrito, Sólidos dissolvidos totais, Sulfatos.

Classe de Ensaios Metais (MET)

Alumínio, Antimônio, Arsênio, Bário, Berílio, Boro, Cádmio, Chumbo, Cobalto, Cobre, Cromo, Ferro, Lítio, Estanho, Manganês, Mercúrio, Molibdênio, Níquel, Prata, Selênio, Sódio, Urânio, Vanádio, Zinco.

Classe de Ensaios Orgânicos (ORG)

Acrilamida, Bentazona,

Glifosato + AMPA

Molinato, Pendimetalina.

Carbamatos - Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido, Carbofuran, Cloreto de Metileno.

Herbicidas Fenoxiácidos - 2,4-D.

BTEX – Benzeno, Tolueno, Etilbenzeno, Xilenos.

Benzenos Clorados - 1,2,3,4-Tetraclorobenzeno, 1,2,3,5- Tetraclorobenzeno, 1,2,3 Triclorobenzeno, 1,2,4,5- Tetraclorobenzeno 1,2,4- Triclorobenzeno, 1,2- Diclorobenzeno, 1,3,5- Triclorobenzeno, 1,3- Diclorobenzeno, 1,4- Diclorobenzeno, Monoclorobenzeno, benzeno(g,h,i)perileno, benzeno(g,h,i)perileno.

Bifenilas Policlorados – PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180, PCB 28, PCB 52, Somatório.

Hidrocarbonetos Alifáticos Halogenados Voláteis - 1,1,1- Tricloroetano, 1,1,2- Tricloroetano, 1,1- Dicloroetano, 1,1- Dicloroetano, 1,2- Dicloroetano, 1,2- Dicloroetano – cis, 1,2- Dicloroetano – trans, Cloreto de vinila, Clorofórmio, Diclorometano, Tetracloroetano de carbono, Tetracloroetano (PCE), Tricloroetano (TCE).

Compostos Orgânicos Semi-Voláteis – Atrazina, Clorotalonil, Estireno, Metolacoloro, Permetrina, Propanil, Simazina, Pendimetalina.

Ésteres Ftálicos - Dietilexil ftalato (DEHP), Dimetil ftalato, Di-n-butil ftalato.

Fenóis Clorados - 2,3,4,5- Tetraclorofenol, 2,3,4,6- Tetraclorofenol, 2,4,5- Triclorofenol, 2,4,6- Triclorofenol, 2,4- Diclorofenol, 2- Clorofenol (o), 3,4- Diclorofenol, Pentaclorofenol (PCP).

Fenóis não Clorados – Fenol, Cresóis.

Fluoranto, Fluorento

Hidrocarbonetos Aromáticos Polinucleares – Fenantreno, 2- Metilnaftaleno, Acenafteno, Acenaftileno, Antraceno, Benzo(a)antraceno, Benzo(k)fluoranteno, Benzo(a)pireno, Benzo

antraceno, Benzo fluoranteno, Benzo pireno, Criseno, Dibenzo antraceno, Dibenzo(a,h)antraceno, Naftaleno, Pireno, Fluoranteno, Fluoreno, Indeno(1,2,3-cd)antraceno, Indeno(1,2,3-cd)pireno.

Pesticidas Organoclorados – Alaclor, Aldrin, Aldrin + Dieldrin, Clordano (Alfa), Clordano (Gama), DDD, DDE, DDT (p,p'- DDT + p,p'-DDE + p,p'- DDD), Dieldrin, Endosulfan (I + II + sulfato), Endrin, HCH (Alfa-HCH), HCH (Delta-HCH), HCH beta, Heptacloro + Heptacloro epóxido, Heptacloro epóxido, Hexaclorobenzeno, Metoxicloro, Hexaclorobutadieno, Hexacloroetano.

Pesticidas Organofosforados – Malation, Clorpirifós.

Tributilestanho (TBT), Trifuralina.

Poluente Orgânicos Persistentes – Metiletilcetona.

Matriz Resíduos Sólidos e Semi-Sólidos (RS)

Classe de ensaios Físico-químicos (FQ)

Extrato da Lixiviação (EL):

Fluoreto

Extrato da Solubilização (ES):

Cianetos, Cloretos, Fluoreto total, Índice de fenóis, Nitrato (expresso em N), Sulfato (expresso em SO₄), Surfactantes, pH, Fenóis totais.

Massa Bruta (MB):

Cianetos, Fenóis totais (substâncias que reagem com 4- aminoantipirina). Corrosividade, Reatividade, Toxicidade.

Classe de Ensaios Metais (MET)

Extrato da Lixiviação (EL):

Arsênio, Bário, Cádmio, Chumbo, Cromo, Ferro, Mercúrio, Prata, Selênio.

Extrato da Solubilização (ES):

Alumínio, Antimônio, Arsênio, Bário, Boro, Cádmio, Chumbo, Cobalto, Cobre, Cromo, Cromo total, Ferro, Manganês, Mercúrio, Molibdênio, Níquel, Prata, Selênio, Sódio, Zinco.

Massa Bruta (MB):

Arsênio, Berílio, Chumbo, Cromo, Cromo hexavalente, Mercúrio, Selênio, Vanádio.

Classe de Ensaios Orgânicos (ORG)

Extrato da Lixiviação (EL)

Benzenos Clorados - 1,2- Diclorobenzeno, 1,2,3,4- Tetraclorobenzeno, 1,2,3,5 - Tetraclorobenzeno, 1,2,3- Triclorobenzeno, 1,2,4,5 Tetraclorobenzeno, 1,2,4 - Triclorobenzeno, 1,3,5- Triclorobenzeno, 1,3- Diclorobenzeno, 1,4- Diclorobenzeno, Monoclorobenzeno, Clorobenzeno.

Herbicidas Fenoxiácidos –2,4,5-T, 2,4,5-TP, 2,4-D, Somatório.

BTEX – Benzeno, Etilbenzeno, Tolueno, Xilenos.

Hidrocarbonetos Alifáticos Halogenados Voláteis - 1,1,1- Tricloroetano, 1,1- Dicloroetano, 1,1- Dicloroeteno, 1,1- Dicloroetileno, 1,2,3- Tricloropropano, 1,2- Dicloroetano, 1,2- Dicloroeteno (cis), 1,2- Dicloroeteno (trans), Bromodiclorometano, Bromofórmio, Cloreto de vinila, Clorofórmio, Dibromoclorometano, Diclorometano, Tetracloreto de carbono, Tetracloroeteno, Tricloroeteno, Tetracloroetileno, Tricloroetileno.

Compostos Orgânicos Semi-Voláteis – 3,3 diclorobenzidina, Atrazina, Benzidina, Clorotalonil, Estireno, Metacloro, Pendimentalina, Permetrina, Propanil, Simazina, Trifluralina.

Ésteres Ftálicos - Dietilexilftalato (DEHP), Dimetilftalato, Di-n-butil ftalato.

Fenóis Clorados - 2,3,4,5- Tetraclorofenol, 2,3,4,6- Tetraclorofenol, 2,4,5- Triclorofenol, 2,4,6- Triclorofenol, 2,4- Diclorofenol, 2- Clorofenol (o), 3,4- Diclorofenol, Pentaclorofenol.

Fenóis não Clorados – Cresóis, Fenol.

Hidrocarbonetos Aromáticos Polinucleares - 2-Metilnaftaleno, Acenafteno, Acenaftileno, Antraceno, Benzo(a)antraceno, Benzo(a)pireno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(g,h,i)perileno, Benzo(k)fluoranteno, Criseno, Dibenzo(a,h)antraceno, Fenantreno, Fluoranteno, Fluoreno, Indeno(1,2,3-cd)pireno, Naftaleno, Pireno.

Pesticidas Organoclorados – Alaclor, Aldrin, Clordano, DDD (o,p ou p,p), DDE (o,p ou p,p), DDT (o,p ou p,p), Dieldrin, Dodecacloropentaciclodecano, Endosulfan I, Heptacloro e seus epóxidos, Endosulfan II, Endosulfan sulfato, Endrin, HCH (Alfa-HCH), HCH (Delta-HCH), HCH beta, HCH (gama-BHC, Lindano), Heptacloro, Heptacloroepóxido, Hexaclorobenzeno, Metoxicloro, Toxafeno.

Pesticidas Organofosforados – Clorpirifós, Clorpirifósoxon, Demeton O, Demeton S, Gution (Azinfós metílico), Malation, Metamidofós, Paration, Profenofós, Terbufós.

Piridina, Nitrobenzeno, 2,4-Dinitrotolueno.

Bifenilas Policlorados – PC 101, PCB 118, , PCB 138, PCB 153, PCB 180, PCB 28, PCB 52, Somatório.

Extrato da Solubilização (ES)

Benzenos Clorados - 1,2,3,4- Tetraclorobenzeno, 1,2,3,5- Tetraclorobenzeno, 1,2,4,5- Tetraclorobenzeno.

Bifenilas Policlorados – PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180, PCB 28, PCB 52, Somatório.

Compostos Orgânicos Semi-Voláteis – 3,3 Diclorobenzidina, Atrazina, Benzidina, Clorotalonil, Estireno, Metolacloro, Permetrina, Propanil, Simazina, Trifluralina.

Ésteres Ftálicos - Dietilexilftalato (DEHP), Dimetilftalato, Di-n-butil ftalato.

Fenóis Clorados - 2,3,4,5- Tetraclorofenol, 2,3,4,6- Tetraclorofenol, 2,4,5- Triclorofenol, 2,4,6- Triclorofenol, 2,4- Diclorofenol, 2- Clorofenol(o), 3,4- Diclorofenol, Pentaclorofenol, Cresóis, Fenol.

Herbicidas Fenoxiácidos – 2,4-D, 2,4,5-T, 2,4,5-TP, Somatório.

Hidrocarbonetos Aromáticos Polinucleares - 2-Metilnaftaleno, Acenafteno, Acenaftileno, Antraceno, Benzo(a)antraceno, Benzo(a)pireno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(g,h,i)perileno, Benzo(k)fluoranteno, Criseno, Dibenzeno(a,h)antraceno, Fenantreno, Fluoranteno, Fluoreno, Indeno(1,2,3-cd)pireno, Naftaleno, Pireno.

Pesticidas Organoclorados – Alaclor, Aldrin, Clordano, DDD (o,p ou p,p), DDE (o,p ou p,p), DDT (o,p ou p,p), Dieldrin, Dodecacloropentaciclodecano, Endosulfan I, Endosulfan II, Endosulfan

sulfato, Endrin, HCH (Alfa-HCH), HCH (Delta-HCH), HCH (gama-BHC,Lindano), Heptacloro, Heptacloroepóxido, Hexaclorobenzeno, Metoxicloro, Toxafeno.

Pesticidas Organofosforados – Clorpirifós, Clorpirifósoxon, Demeton O, Demeton S, Gution (Azinfós metílico), Malation, Metamidofós, Paration, Profenofós, Terbufós.

Massa Bruta (MB):

BTEX – Benzeno, Etilbenzeno, Tolueno, Xilenos.

Benzenos Clorados - 1,2- Diclorobenzeno, 1,2,3- Triclorobenzeno, 1,2,4- Triclorobenzeno, 1,3,5- Triclorobenzeno, 1,3- Diclorobenzeno, 1,4- Diclorobenzeno, Monoclorobenzeno.

Herbicidas Fenoxiácidos - 2,4,5 T, 2,4,5 TP, 2,4-D, Somatório.

Hidrocarbonetos Alifáticos Halogenados Voláteis - 1,1,1- Tricloroetano, 1,1- Dicloroetano, 1,1- Dicloroeteno, 1,2,3- Tricloropropano, 1,2- Dicloroetano, 1,2- Dicloroeteno (cis), 1,2- Dicloroeteno (trans), Bromodiclorometano, Bromofórmio, Cloreto de vinila, Clorofórmio, Dibromoclorometano, Diclorometano, Tetracloroeto de carbono, Tetracloroeteno, Tricloroeteno.

Matriz Sedimento e Solo (S)

Classe de ensaios Físico-químicos (FQ)

Carbono Orgânico Total % (COT), Capacidade de Troca de Cátions (CTC), Fósforo total, Granulometria ou Análise Granulométrica, Nitrato, Nitrato em Biossólido, Nitrogênio Kjeldahl, pH em água, pH em Biossólido.

Classe de Ensaios Metais (MET)

Alumínio, Antimônio, Arsênio, Bário, Boro, Chumbo, Cobalto, Ferro, Mercúrio, Molibdênio, Níquel, Prata, Selênio, Silte, Vanádio, Zinco.

Classe de Ensaios Orgânicos (ORG)

Benzenos Clorados - 1,2,3, 4 - Tetraclorobenzeno, 1,2,3,5 - Tetraclorobenzeno, 1,2,3- Triclorobenzeno, 1,2,4,5 Tetraclorobenzeno, 1,2,4- Triclorobenzeno, 1,2- Diclorobenzeno, 1,3,5- Triclorobenzeno, 1,3 - Diclorobenzeno, 1,4 – Diclorobenzeno, Monoclorobenzeno.

Bifenilas Policloradas – PCBs.

BTEX – Benzeno, Tolueno, Etilbenzeno, Xilenos.

Cloreto de Metileno

Compostos Orgânicos Semi-Voláteis – Estireno

Ésteres Ftálicos - Dietilexil ftalato (DEHP), Dimetil ftalato.

Fenóis Clorados - 2,3,4,5- Tetraclorofenol, 2,3,4,6- Tetraclorofenol, 2,4,5- Triclorofenol, 2,4,6- Triclorofenol, 2,4- Diclorofenol, 2- Clorofenol (o), 3,4- Diclorofenol, Pentaclorofenol (PCP).

Fenóis não Clorados – Fenol, Cresóis.

Fluoranto e Fluoreno

Hidrocarbonetos Alifáticos Halogenados Voláteis - 1,1,1- Tricloroetano, 1,1- Dicloroetano, 1,1- Dicloroeteno, 1,2- Dicloroetano, 1,2- Dicloroeteno – cis, 1,2- Dicloroeteno – trans, Cloreto de vinila,

Clorofórmio, Tetracloroetano (PCE).

Hidrocarbonetos Aromáticos Polinucleares - 2- Metilnaftaleno, Acenafteno, Acenaftileno, Antraceno, Benzo(a)antraceno, Benzo(a)pireno, Benzo(g,h,i)perileno, Benzo(k)fluoranteno, Criseno, Dibenzo(a,h)antraceno, Fenantreno, Indeno(1,2,3-cd)pireno, Naftaleno, Pireno.

Pesticidas Organoclorados – Aldrin, Clordano (Alfa), Clordano (Gama), Organoclorados- DDD, Organoclorados- DDE, Organoclorados- DDT, Dieldrin, Endrin, HCH – gama (Lindano), HCH (Alfa-HCH), HCH (Delta-HCH), HCH beta, Hexaclorobenzeno.

Tetracloreto de Carbono

Tributilestanho (TBT)

Tricloroetano (TCE).

Hidrocarbonetos totais de petróleo (TPH).

Matriz Material Biológico (MB)

Classe de ensaios Orgânicos (ORG):

Benzenos Clorados - 1,2,3,4- Tetraclorobenzeno, 1,2,3,5- Tetraclorobenzeno, 1,2,4,5- Tetraclorobenzeno.

Bifenilas Policlorados – PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180, PCB 28, PCB 52, Somatório.

Compostos orgânicos semi-voláteis - 3,3- diclorobenzidina, Atrazina, Benzidina, Clorotalonil, Estireno, Metolacoloro, Pendimentalina, Permetrina, Propanil, Simazina, Trifluralina.

Ésteres Ftálicos - Dietilexilftalato (DEHP), Dimetilftalato.

Fenóis Clorados - 2,3,4,5- Tetraclorofenol, 2,3,4,6- Tetraclorofenol, 2,4,5- Triclorofenol, 2,4,6- Triclorofenol, 2,4- Diclorofenol, 2- Clorofenol (o), 3,4- Diclorofenol, Pentaclorofenol (PCP).

Fenóis não Clorados – Fenol, Cresóis.

Hidrocarbonetos Aromáticos Polinucleares - 2- Metilnaftaleno, Acenafteno, Acenaftileno, Antraceno, Benzo(a)antraceno, Benzo(a)pireno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(g,h,i)perileno, Benzo(k)fluoranteno, Criseno, Dibenzo(a,h)antraceno, Fenantreno, Fluoranteno, Fluoreno, Indeno(1,2,3- cd)pireno, Naftaleno, Pireno.

Pesticidas Organoclorados – Alaclor, Aldrin, Clordano, DDD (o,p ou p,p), DDE (o,p ou p,p), DDT (o,p ou p,p), Dieldrin, Dodecacloropentaciclodecano, Endosulfan I, Endosulfan II, Endosulfan sulfato, Endrin, HCH (alfa-BHC), HCH (delta-BHC), HCH (gama-BHC, Lindano), Heptacoloro, Heptacoloroepóxido, Hexaclorobenzeno, Metoxicoloro, Toxafeno.

Pesticidas Organofosforados – Clorpirifós, Clorpirifósoxon, Demeton O, Demeton S, Gution (Azinfós metílico), Malation, Metamidofós, Paration, Profenofós, Terbufós.

Matriz Água para Consumo Humano (ACH)

Classe de ensaios Microbiológicos (MIC)

Coliformes Totais, Esporos de bactérias aeróbias, *Escherichia coli*.

ESCOPO DE AMOSTRAGEM

Matriz Efluente (E)

Águas de Processos industriais, Efluentes Sanitários (Industriais e Domésticos); Estação de Tratamento de Água de Reuso (ETR); Estação de Tratamento de Chorume (ETC).

Matriz Água Doce (AD)

Rios, Lagos, Lagoas, Represas, Nascentes, Minas, Água de Fonte, Praias de Água Doce, Torneiras, Tanques de reservação.

Matriz Água Salobra/Salina (ASS)

Mar, Estuários.

Matriz Água Subterrânea (AS)

Poços Freáticos; Poços Artesianos de Captação para Abastecimento; Poços de Aquíferos pelo método de baixa vazão e/ou Bailer; Poços de Monitoramento Rasos e Profundos.

Matriz Água de Piscina (AP)

Piscinas (públicas e privadas).

Água de Consumo Humano (ACH)

Sistemas Alternativos de Abastecimento Público; Estação de Tratamento de Água (ETA); Sistema de Reservação; Reservatórios; Caixas d'água; Redes de Distribuição; Bebedouros; Água Envasada (Garrafa, Galão).

Matriz Solo e Sedimento (S)

Sedimento de Represas, Rios, Lagos e Estuários; Solo em Sistemas Terrestres (Áreas Residencial; Agrícola e Industrial); Encosta, Morro, Pastagem, Baixada; Estação de Tratamento de Efluentes (ETE); Estação de Tratamento de Água (ETA); Áreas de Investigação de Contaminação, Solo de Escavações;

Matriz Resíduo Sólido e Semi-sólido (RS)

Tambores e Recipientes similares; Solos Contaminados; Montes ou Pilhas de Resíduos; Tanques ou Containers contendo Resíduos Sólidos Homogêneos e Heterogêneos.

ESCOPO DE ANALITOS DE CAMPO

Determinação de pH pelo método eletrométrico;

Determinação de Condutividade Eletrolítica;

Determinação da Temperatura;

Determinação de Cloro (Residual) Livre, Cloro Combinado e Cloro (Residual), Total Cloramidas totais;

Determinação de Oxigênio Dissolvido pelo método do eletrodo de membrana;

Determinação de Salinidade pelo método da condutividade eletrolítica;

Determinação do potencial de oxi-redução;

Determinação da Turbidez pelo método nefelométrico;

Determinação da Aparência (Corantes Artificiais, Cor, Materiais Flutuantes, substâncias que conferem odor, Aspecto, Óleos e Graxas visíveis (Substâncias Solúveis em Hexano) e Resíduos sólidos objetáveis pelo método da observação visual ou percepção.

No seguinte local:

RUA CLAUDINO BARBOSA, 528 - MACEDO - GUARULHOS/SP

Prazo de validade:

Este documento é válido até 9 de dezembro de 2028, respeitadas as condições nele estabelecidas, e é concedido com base nos autos e informações constantes do processo nº SEI-070002/010868/2025 e seus anexos.

Condições de validade:

- 1- Para que seja mantida a validade do CCL (Certificado de credenciamento de Laboratórios) vigente é necessário que o processo com pedido de novo instrumento de credenciamento seja protocolado com até 60 dias de antecedência de seu vencimento;
- 2- O INEA exigirá novas medidas de controle ambiental, sempre que julgar necessário.
- 3- Manter atualizados junto ao INEA os dados cadastrais relativos à atividade ora licenciada, submetendo, para análise e parecer, qualquer alteração;
- 4- Este documento não exime o requerente do atendimento às demais licenças e autorizações federais, estaduais e municipais exigíveis por lei.
- 5- Cumprir a versão vigente da NOP-INEA-003 - Credenciamento de Laboratórios;

Cauê Bielschowsky
ID 43594123



A autenticidade deste documento pode ser conferida apontando a câmera para o QrCode.

O não cumprimento das condições constantes nas Normas ambientais vigentes sujeita o infrator, pessoa física ou jurídica, às sanções previstas na Lei Federal nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 e na Lei Estadual nº 3.467, de 14 de setembro de 2000, podendo levar ao cancelamento deste documento.

Rio de Janeiro, 09 dezembro de 2025



Documento assinado eletronicamente por **Cauê Bielschowsky, Diretor de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental**, em 10/12/2025, às 10:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#) e no art. 4º do [Decreto nº 48.013, de 04 de abril de 2022](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6, informando o código verificador **120614059** e o código CRC **B5288374**.

Referência: Processo nº SEI-070002/010868/2025

SEI nº 120614059

Avenida Venezuela, 110 - Bairro Saúde, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20081-312
Telefone: