



## **Prescripcions tècniques per a la contractació del subministrament de materials de referència de plaguicides per a l'anàlisi de residus de plaguicides en matrius agroalimentàries en el Laboratori Agroalimentari**

### **1. Objecte del contracte**

El present Plec té com a objecte establir les prescripcions tècniques particulars que regiran el subministrament de materials de referència per a l'anàlisi de residus de plaguicides al Laboratori Agroalimentari.

### **2. Obligacions prèvies de l'empresa contractista**

L'empresa contractista ha de:

- Garantir la traçabilitat metrològica al Sistema Internacional d'Unitats (SI) del valor de la propietat dels materials de referència, en qualsevol de les seves presentacions ja siguin en forma sòlida o en solució.
- Acreditar que el fabricant dels materials de referència objecte del contracte estigui degudament acreditat d'acord amb els requisits establerts a la norma ISO 17034:2016 o equivalent.
- Disposar d'estoc suficient de materials per a poder fer els lliuraments de materials establerts en l'apartat 4.
- Servir les comandes tramitades, independentment del seu import, sense establir, per tant, un import mínim per comanda. Tampoc cobrarà ports ni despeses de gestió addicionals, incloses despeses d'importació si fos el cas, ja que totes les despeses vinculades a l'execució del contracte s'entenen incloses en els preus unitaris que ofereixin per cada producte.
- Garantir que el subministrament inclourà la totalitat dels compostos detallats en cada tipus de material tal com s'especifica en l'apartat 4.
- Lliurar les mercaderies en 30 dies naturals a comptar des de l'endemà de l'enviament de la comanda. No obstant això, les empreses podran proposar terminis de lliurament inferiors en les seves ofertes.
- Adjuntar el corresponent certificat de conformitat i fitxa de seguretat en cada lliurament dels productes.
- Disposar d'un magatzem especialitzat que permeti l'emmagatzematge del producte a temperatures controlades, de refrigeració o congelació segons apliqui, amb l'objectiu de preservar el valor de la propietat i garantir l'estabilitat dels materials de referència.
- Garantir que el transport des del fabricant fins al LA es fa en les condicions adequades que preservin, en tot moment, la integritat i l'estabilitat de les mesclures i de la resta de presentacions incloses en l'enviament. Per fer-ho, s'hauran d'utilitzar els sistemes de refrigeració o congelació adequats, segons les condicions requerides per cada producte.
- Garantir que no es lliuraran productes re-etiquetats per entitats no acreditades segons la norma ISO 17034:2016.
- Comptar amb personal tècnic de suport disponible en un termini màxim de 24 hores. Aquest suport immediat és essencial per minimitzar qualsevol interrupció en l'activitat habitual del LA en cas d'incidències derivades d'un possible mal funcionament del producte.



### 3. Tipus de materials de referència a subministrar

Els materials de referència a subministrar seran dels següents 5 tipus:

- MR individual en pols.
- MR múltiple en solució 1 (multiresidus)
- MR múltiple en solució 2 (organoclorats)
- MR múltiple en solució 3 (Internal Standard, en endavant IS)
- MR múltiple en solució 4 (IS post-injecció)

### 4. Requeriments tècnics obligatoris de la prestació

Els materials de referència es subministraran en les presentacions següents:

**Material de referència certificat individual en pols:** mostra sòlida, homogènia i estable, de riquesa coneguda i documentada, que s'utilitza com a patró per a la calibratge d'instruments, la validació de mètodes analítics, la determinació de l'exactitud i la precisió de les mesures, així com per a l'estimació del valor d'una propietat i la incertesa associada.

**Material de referència certificat múltiple en solució (tipus 1, 2, 3 i 4):** solució homogènia i estable que conté diversos compostos químics amb concentracions conegudes i documentades, utilitzada com a patró per a la calibratge d'instruments, la validació de mètodes analítics, la determinació de l'exactitud i la precisió de les mesures, així com per a l'estimació dels valors de les propietats i les seves incerteses associades.

En els apartats següents es descriuen els seus requeriments tècnics, en cas que no sigui possible complir alguna de les especificacions següents, caldrà indicar i justificar l'excepció corresponent, la qual haurà de ser comunicada i acceptada pel LA.

#### 4.1 Material de referència certificat individual en pols

- **Descripció dels materials, número de CAS** (Chemical Abstracts Service) que és un número únic assignat a cada substància química i serveix per identificar-la de manera inequívoca i independent del nom comercial, en endavant número de CAS, **preu unitari i quantitat anual**.

| Nom del producte | Núm. de CAS | Puresa certificada | Quantitat de cada unitat | Preu unitari € (sense IVA) | Quantitat anual |
|------------------|-------------|--------------------|--------------------------|----------------------------|-----------------|
| Emamectina B1a   | 121124-29-6 | ≥95%               | 50 mg                    | 2.339,50 €                 | 1               |
| Chloropicrin     | 76-06-2     | ≥97%               | 100 mg                   | 117,78 €                   | 1               |
| Ethoxyquin       | 91-53-2     | ≥91%               | 100 mg                   | 54,48 €                    | 1               |
| Fentin-chloride  | 639-58-7    | ≥91%               | 250 mg                   | 53,99 €                    | 1               |

- La puresa certificada s'ha d'acreditar en el corresponent certificat en cada lliurament.
- El termini de caducitat ha de ser, com a mínim, d'un any a partir de la data del subministrament, per tal de garantir la viabilitat del producte durant el seu període d'ús.



Generalitat de Catalunya  
**Departament d'Agricultura,  
Ramaderia, Pesca i Alimentació**

- La quantitat total que es demani de cada producte haurà de provenir del mateix lot.
- El LAC realitzarà una comanda dels 4 productes a principis d'any per ser entregada durant la primera quinzena del mes de febrer de 2026.

#### 4.2 Material de referència certificat en solució múltiple

- El subministrador podrà dividir les mescles de solucions múltiples en tantes sub-mescles com siguin necessàries per a garantir l'estabilitat i compatibilitat dels seus components. Es podran subministrar en forma de material de referència individual, en pols o en solució, els compostos que puguin comprometre l'estabilitat o composició de les solucions múltiples. En aquest últim cas, el lliurament dels materials de referència individuals corresponents s'ha de fer en el mateix moment que les solucions múltiples.
- El subministrador haurà de justificar i documentar la composició de les sub-mescles, si és el cas, i les incompatibilitats detectades.
- La concentració certificada dels materials de referència múltiples en solució s'haurà d'acreditar en el corresponent certificat en cada lliurament.
- El termini de caducitat haurà de ser, com a mínim, de 6 mesos a partir de la data del subministrament, per tal de garantir la viabilitat del producte durant el seu període d'ús.
- Respecte a les solucions múltiples 1, 2, 3 i 4, els imports pressupostats són per 5 vials de cada solució múltiple. Es considera la unitat com el conjunt dels 5 vials atesa la dificultat per obtenir l'import de cadascun dels vials.  
El primer vial a fabricar inclourà l'estudi tècnic de com agrupar les substàncies, l'estudi d'incompatibilitats químiques i l'estudi dels dissolvents adequats a utilitzar en cada agrupació de substàncies.  
A partir del segon vial, es podran fer reajustaments d'analits i substàncies en relació amb les incompatibilitats que es puguin detectar al primer vial.  
Per aquest motiu, els preus dels 5 vials de cada solució múltiple no poden ser iguals i s'estableix el preu en el seu conjunt de 5 vials.

##### 4.2.1 Solució múltiple 1 (multiresidus)

**Solució de 503 analits, la composició de la qual s'estableix en els quadres següents:  
Solució Múltiple-GC més Solució Múltiple-LC**

| Concentració certificada individual | Dissolvent  | Format        | Lliurament                      | Preu        |
|-------------------------------------|-------------|---------------|---------------------------------|-------------|
| 100 ± 10 µg/ml                      | Acetonitril | 3 vials x 1ml | Primera quinzena de febrer 2026 | 33.305,41 € |
| 100 ± 10 µg/ml                      | Acetonitril | 2 vials x 1ml | Primera quinzena de juny 2026   |             |

L'empresa contractista haurà de fer dos lliuraments en el període de vigència del contracte segons el quadre anterior.

En els quadres següents es detallen els analits que s'han d'incloure en la solució múltiple 1: són els del quadre solució múltiple-GC més els del quadre solució múltiple-LC, en el benentès que el proveïdor podrà dividir la solució múltiple 1 en tantes sub-mescles com siguin necessàries per a garantir l'estabilitat i compatibilitat dels seus components. Es



Generalitat de Catalunya  
**Departament d'Agricultura,  
Ramaderia, Pesca i Alimentació**

podran subministrar en forma de material de referència individual, en pols o en solució, els compostos que puguin comprometre l'estabilitat o composició de la solució.

| SOLUCIÓ MÚLTIPLE-GC<br>Concentració: 100 µg/ml<br>Solvent: Acetonitril |             |
|------------------------------------------------------------------------|-------------|
| PESTICIDES                                                             | CAS         |
| 1,4-Dimethylnaphthalene                                                | 571-58-4    |
| 2,4'-Methoxychlor                                                      | 30667-99-3  |
| 2-Phenylphenol                                                         | 90-43-7     |
| 4,4'-Methoxychlor olefin                                               | 2132-70-9   |
| Acetochlor                                                             | 34256-82-1  |
| Acibenzolar-S-methyl                                                   | 135158-54-2 |
| Acronifeno                                                             | 74070-46-5  |
| Acrinathrin                                                            | 101007-06-1 |
| Alachlor                                                               | 15972-60-8  |
| Aldrin                                                                 | 309-00-2    |
| Allethrin                                                              | 584-79-2    |
| Allidochlor                                                            | 93-71-0     |
| Ametryn                                                                | 834-12-8    |
| Aminocarb                                                              | 2032-59-9   |
| Anthraquinone                                                          | 84-65-1     |
| Atraton                                                                | 1610-17-9   |
| Azaconazole                                                            | 60207-31-0  |
| Benalaxyl                                                              | 71626-11-4  |
| Benfluralin                                                            | 1861-40-1   |
| Benzoylprop-ethyl                                                      | 22212-55-1  |
| BHC-alpha (benzene hexachloride)                                       | 319-84-6    |
| BHC-beta                                                               | 319-85-7    |
| Bifenox                                                                | 42576-02-3  |
| Bifenthrin                                                             | 82657-04-3  |
| Biphenyl                                                               | 92-52-4     |
| Bromfenvinfos-methyl                                                   | 13104-21-7  |
| Bromfenvinphos                                                         | 33399-00-7  |
| Bromocyclen                                                            | 1715-40-8   |
| Bromophos-ethyl                                                        | 4824-78-6   |
| Bromophos-methyl                                                       | 2104-96-3   |
| Bromopropylate                                                         | 18181-80-1  |
| Bromoxynil                                                             | 1689-84-5   |
| Buprofezin                                                             | 69327-76-0  |

| SOLUCIÓ MÚLTIPLE-LC<br>Concentració: 100 µg/ml<br>Solvent: Acetonitril |              |
|------------------------------------------------------------------------|--------------|
| PESTICIDES                                                             | CAS          |
| 4-Bromophenylurea                                                      | 1967-25-5    |
| Acephate                                                               | 30560-19-1   |
| Acequinocyl                                                            | 57960-19-7   |
| Acetamiprid                                                            | 135410-20-7  |
| Aldicarb                                                               | 116-06-3     |
| Aldicarb sulfona                                                       | 1646-88-4    |
| Aldicarb sulfoxid                                                      | 1646-87-3    |
| Ametoctradina                                                          | 865318-97-4  |
| Atrazine                                                               | 1912-24-9    |
| Azadirachtin                                                           | 11141-17-6   |
| Azimsulfuron                                                           | 120162-55-2  |
| Azinphos-ethyl                                                         | 2642-71-9    |
| Azinphos-methyl                                                        | 86-50-0      |
| Azoxystrobin                                                           | 131860-33-8  |
| Beflubutamid                                                           | 113614-08-7  |
| Bendiocarb                                                             | 22781-23-3   |
| Benfuracarb                                                            | 82560-54-1   |
| Bensulfuron-methyl                                                     | 83055-99-6   |
| Bentazone                                                              | 25057-89-0   |
| Benzovindiflupyr                                                       | 1072957-71-1 |
| Bifenazate                                                             | 149877-41-8  |
| Bispyribac sodium salt                                                 | 125401-92-5  |
| Bitertanol                                                             | 55179-31-2   |
| Bixafen                                                                | 581809-46-3  |
| Boscalid                                                               | 188425-85-6  |
| Bromacyl                                                               | 314-40-9     |
| Bromuconazole                                                          | 116255-48-2  |
| Bupirimate                                                             | 41483-43-6   |
| Carbaryl                                                               | 63-25-2      |
| Carbendazim                                                            | 10605-21-7   |
| Carbofuran                                                             | 1563-66-2    |
| Carbofuran-3-hydroxy                                                   | 16655-82-6   |
| Carbosulfan                                                            | 55285-14-8   |



Generalitat de Catalunya  
**Departament d'Agricultura,  
Ramaderia, Pesca i Alimentació**

|                                            |             |
|--------------------------------------------|-------------|
| Butachlor                                  | 23184-66-9  |
| Butafenacil                                | 134605-64-4 |
| Butralin                                   | 33629-47-9  |
| Butylate                                   | 2008-41-5   |
| Cadusafos                                  | 95465-99-9  |
| Captan                                     | 133-06-2    |
| Carbophenothion                            | 786-19-6    |
| Chinomethionat                             | 2439-01-2   |
| Chlorbenside                               | 103-17-3    |
| Chlordane-cis (alpha)                      | 5103-71-9   |
| Chlordane-trans (gamma)                    | 5103-74-2   |
| Chlordecone                                | 143-50-0    |
| Chlordimeform free base                    | 6164-98-3   |
| Chlorfenapyr                               | 122453-73-0 |
| Chlorfenprop-methyl                        | 14437-17-3  |
| Chlorfenson                                | 80-33-1     |
| Chlorfenvinphos                            | 18708-87-7  |
| Chlormephos                                | 24934-91-6  |
| Chlorobenzilate                            | 510-15-6    |
| Chloroneb                                  | 2675-77-6   |
| Chloropropylate                            | 5836-10-2   |
| Chlorothalonil                             | 1897-45-6   |
| Chlorpyrifos                               | 2921-88-2   |
| Chlorpyrifos Methyl                        | 5598-13-0   |
| Chlorthal-dimethyl (DCPA)                  | 1861-32-1   |
| Chlorthion                                 | 500-28-7    |
| Chlorthiophos                              | 60238-56-4  |
| Chlozolate                                 | 84332-86-5  |
| cis-1,2,3,6-Tetrahydrophthalimide (Captan) | 1469-48-3   |
| cis-Nonachlor                              | 5103-73-1   |
| Clomazone                                  | 81777-89-1  |
| Coumaphos                                  | 56-72-4     |
| Crimidine                                  | 535-89-7    |
| Cyanazine                                  | 21725-46-2  |
| Cyanofenphos                               | 13067-93-1  |
| Cyanophos                                  | 2636-26-2   |
| Cycloate                                   | 1134-23-2   |
| Cyfluthrin                                 | 68359-37-   |

|                                    |             |
|------------------------------------|-------------|
| Carboxin                           | 5234-68-4   |
| Carboxin-sulfoxide                 | 17757-70-9  |
| Carfentrazone-ethyl                | 128639-02-1 |
| Chlorantraniliprole                | 500008-45-7 |
| Chlorfluazuron                     | 71422-67-8  |
| Chlorotoluron                      | 15545-48-9  |
| Ciromazina                         | 66215-27-8  |
| Clethodim                          | 99129-21-2  |
| Clodinafop free acid               | 114420-56-3 |
| Clodinafop-propargyl ester         | 105512-06-9 |
| Clofentezina                       | 74115-24-5  |
| Clomazone                          | 81777-89-1  |
| Clopyralid                         | 1702-17-6   |
| Clorprofam                         | 101-21-3    |
| Clothianidin                       | 210880-92-5 |
| Cyantraniliprole                   | 736994-63-1 |
| Cyazofamid                         | 120116-88-3 |
| Cyflufenamid                       | 180409-60-3 |
| Cyflumetofen                       | 400882-07-7 |
| Cymoxanil                          | 57966-95-7  |
| Cyproconazole                      | 94361-06-5  |
| Cyprodinil                         | 121552-61-2 |
| Demeton-S-methyl-sulfone           | 17040-19-6  |
| Demeton-S-methyl-sulfoxide         | 301-12-2    |
| Desmedipham                        | 13684-56-5  |
| Diclofop (free acid)               | 40843-25-2  |
| Diethofencarb                      | 87130-20-9  |
| Diflubenzuron                      | 35367-38-5  |
| Diflufenican                       | 83164-33-4  |
| Dimethenamid                       | 87674-68-8  |
| Dimethoate                         | 60-51-5     |
| Dimethomorph                       | 110488-70-5 |
| Dimethylaminosulfotoluidide (DMST) | 66840-71-9  |
| Diniconazole                       | 83657-24-3  |
| Dinotefuran                        | 165252-70-0 |
| Diuron                             | 330-54-1    |
| Dodine                             | 2439-10-3   |
| Ethiofencarb                       | 29973-13-   |



Generalitat de Catalunya  
**Departament d'Agricultura,  
Ramaderia, Pesca i Alimentació**

|                           |             |
|---------------------------|-------------|
|                           | 5           |
| Cyhalofop-butyl           | 122008-85-9 |
| Cyhalothrin I (lambda)    | 91465-08-6  |
| Cypermethrin              | 52315-07-8  |
| Dazomet                   | 533-74-4    |
| DDE pp                    | 72-55-9     |
| DDT op                    | 789-02-6    |
| DDT pp                    | 50-29-3     |
| Deltamethrin              | 52918-63-5  |
| Desmetryn                 | 1014-69-3   |
| Diallate                  | 2303-16-4   |
| Diazinon                  | 333-41-5    |
| Dichlofenthion            | 97-17-6     |
| Dichlofluanid             | 1085-98-9   |
| Dichloropropene, 1,3-     | 542-75-6    |
| Dichlorvos                | 62-73-7     |
| Diclobutrazol             | 75736-33-3  |
| Diclofop methyl           | 51338-27-3  |
| Dicloran                  | 99-30-9     |
| Dicofol                   | 115-32-2    |
| Dicrotophos               | 141-66-2    |
| Dieldrin                  | 60-57-1     |
| Diethyltoluamide (DEET)   | 134-62-3    |
| Difenoconazole            | 119446-68-3 |
| Dimoxystrobin             | 149961-52-4 |
| Dinitramine               | 29091-05-2  |
| Dinobuton                 | 973-21-7    |
| Dioxathion                | 78-34-2     |
| Diphenylamine             | 122-39-4    |
| Dipropetryn               | 4147-51-7   |
| Disulfoton                | 298-04-4    |
| Disulfoton-sulfone        | 2497-06-5   |
| Disulfoton-sulfoxide      | 2497-07-6   |
| Ditalimfos                | 5131-24-8   |
| Edifenphos                | 17109-49-8  |
| Endosulfan (alpha isomer) | 959-98-8    |
| Endosulfan (beta isomer)  | 33213-65-9  |

|                         |              |
|-------------------------|--------------|
|                         | 5            |
| Ethiofencarb-sulfone    | 53380-23-7   |
| Ethiofencarb-sulfoxide  | 53380-22-6   |
| Ethirimol               | 23947-60-6   |
| Ethofumesate            | 26225-79-6   |
| Etoxazole               | 153233-91-1  |
| Famoxadone              | 131807-57-3  |
| Fenamidone              | 161326-34-7  |
| Fenamiphos              | 22224-92-6   |
| Fenamiphos-sulfone      | 31972-44-8   |
| Fenamiphos-sulfoxide    | 31972-43-7   |
| Fenbuconazole           | 114369-43-6  |
| Fenhexamid              | 126833-17-8  |
| Fenobucarb              | 3766-81-2    |
| Fenoxycarb              | 72490-01-8   |
| Fenpicoxamid            | 517875-34-2  |
| Fenpropathrin           | 39515-41-8   |
| Fenpropidin             | 67306-00-7   |
| Fenpropimorph           | 67564-91-4   |
| Fenpyrazamine           | 473798-59-3  |
| Fenpyroximate           | 111812-58-9  |
| Fenthion oxon           | 6552-12-1    |
| Fenthion oxon sulfona   | 14086-35-2   |
| Fenthion oxon sulfoxide | 6552-13-2    |
| Fenthion sufona         | 3761-42-0    |
| Fenthion sulfoxid       | 3761-41-9    |
| Flazasulfuron           | 104040-78-0  |
| Flonicamid              | 158062-67-0  |
| Florasulam              | 145701-23-1  |
| Florpyrauxifen-Benzyl   | 1390661-72-9 |
| Fluacinam               | 79622-59-6   |
| Flubendiamide           | 272451-65-7  |
| Fludioxonil             | 131341-86-1  |
| Flufenoxuron            | 101463-69-8  |
| Fluometuron             | 2164-17-2    |
| Fluopicolide            | 239110-15-7  |
| Fluopyram               | 658066-35-4  |



Generalitat de Catalunya  
**Departament d'Agricultura,  
Ramaderia, Pesca i Alimentació**

|                          |             |
|--------------------------|-------------|
| Endosulfan sulfate       | 1031-07-8   |
| Endrin                   | 72-20-8     |
| Endrin-ketone            | 53494-70-5  |
| EPN                      | 2104-64-5   |
| Epoxiconazole            | 133855-98-8 |
| Ethalfuralin             | 55283-68-6  |
| Ethion                   | 563-12-2    |
| Ethoprophos (Ethoprop)   | 13194-48-4  |
| Ethoxyquin               | 91-53-2     |
| Etofenprox (Ethofenprox) | 80844-07-1  |
| Etridiazole              | 2593-15-9   |
| Etrimfos                 | 38260-54-7  |
| Fenarimol                | 60168-88-9  |
| Fenazaquin               | 120928-09-8 |
| Fenitrothion             | 122-14-5    |
| Fenson                   | 80-38-6     |
| Fensulfothion            | 115-90-2    |
| Fenthion                 | 55-38-9     |
| Fenvalerate I            | 51630-58-1  |
| Fenvalerate II - Esfen   | 66230-04-4  |
| Fipronil                 | 120068-37-3 |
| Fipronil sulfone         | 120068-36-2 |
| Flamprop-isopropyl       | 52756-22-6  |
| Fluchloralin             | 33245-39-5  |
| Flucythrinate            | 70124-77-5  |
| Fluensulfone             | 318290-98-1 |
| Flufenacet               | 142459-58-3 |
| Flutianil                | 958647-10-4 |
| Fluvalinate-tau-I        | 102851-06-9 |
| Folpet                   | 133-07-3    |
| Fonofos                  | 944-22-9    |
| Formothion               | 2540-82-1   |
| Fosthiazate              | 98886-44-3  |
| Halfenprox               | 111872-58-3 |
| Heptachlor               | 76-44-8     |
| Heptachlor epoxide cis   | 1024-57-3   |

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| Flupyradifurone                 | 951659-40-8  |
| Fluquinconazole                 | 136426-54-5  |
| Fluroxypir                      | 69377-81-7   |
| Flusilazole                     | 85509-19-9   |
| Flutolanil                      | 66332-96-5   |
| Flutriafol                      | 76674-21-0   |
| Fluxapyroxad                    | 907204-31-3  |
| Forchlorfenuron                 | 68157-60-8   |
| Formetanate hydrochloride       | 23422-53-9   |
| Furathiocarb                    | 65907-30-4   |
| Hexythiazox                     | 78587-05-0   |
| Imazalil                        | 35554-44-0   |
| Imidacloprid                    | 138261-41-3  |
| Indoxacarb                      | 144171-61-9  |
| Iprovalicarb                    | 140923-17-7  |
| Isofetamid                      | 875915-78-9  |
| Isoproturon                     | 34123-59-6   |
| Isopyrazam                      | 881685-58-1  |
| Isoxaben                        | 82558-50-7   |
| Isoxaflutole                    | 141112-29-0  |
| Linuron                         | 330-55-2     |
| Lufenuron                       | 103055-07-8  |
| Malaoxon                        | 1634-78-2    |
| Malathion                       | 121-75-5     |
| Mandipropamid                   | 374726-62-2  |
| Mecoprop                        | 93-65-2      |
| Mecoprop-P                      | 16484-77-8   |
| Mefentrifluconazole             | 1417782-03-6 |
| Meptyldinocap (2,4-DNOPC)       | 131-72-6     |
| Meptyldinocap phenol (2,4-DNOP) | 3687-22-7    |
| Mesotrione                      | 104206-82-8  |
| Metaflumizone                   | 139968-49-3  |
| Metaldehyde                     | 108-62-3     |
| Metamitron                      | 41394-05-2   |
| Metazachlor                     | 67129-08-2   |
| Metconazole                     | 125116-      |



Generalitat de Catalunya  
**Departament d'Agricultura,  
Ramaderia, Pesca i Alimentació**

|                          |             |
|--------------------------|-------------|
|                          |             |
| Heptachlor epoxide trans | 28044-83-9  |
| Heptenophos              | 23560-59-0  |
| Hexachlorobenzene        | 118-74-1    |
| Hexaconazole             | 79983-71-4  |
| Iodofenphos              | 18181-70-9  |
| Iprobenfos               | 26087-47-8  |
| Iprodione                | 36734-19-7  |
| Isazofos                 | 42509-80-8  |
| Isocarbophos             | 24353-61-5  |
| Isodrin                  | 465-73-6    |
| Isofenphos               | 25311-71-1  |
| Isofenphos-methyl        | 99675-03-3  |
| Isoprocarb               | 2631-40-5   |
| Isopropalin              | 33820-53-0  |
| Isoprothiolane           | 50512-35-1  |
| Isoxathion               | 18854-01-8  |
| Kresoxim-methyl          | 143390-89-0 |
| Lenacil                  | 2164-08-1   |
| Leptophos                | 21609-90-5  |
| Lindane                  | 58-89-9     |
| Mecarbam                 | 2595-54-2   |
| Mefenpyr-diethyl         | 135590-91-9 |
| Mepanipyrim              | 110235-47-7 |
| Metalaxyl                | 57837-19-1  |
| Methacrifos              | 62610-77-9  |
| Methidathion             | 950-37-8    |
| Methoprotetryne          | 841-06-5    |
| Methoxychlor             | 72-43-5     |
| Metrafenone              | 220899-03-6 |
| Mevinphos                | 7786-34-7   |
| Mirex                    | 2385-85-5   |
| Molinate                 | 2212-67-1   |
| Myclobutanil             | 88671-89-0  |
| Nitralin                 | 4726-14-1   |
| Nitrapyrin               | 1929-82-4   |
| Nitrofen                 | 1836-75-5   |
| Nitrothal-isopropyl      | 10552-74-6  |
| Norflurazon              | 27314-13-2  |
| Norflurazon-desmethyl    | 23576-24-   |

|                        |              |
|------------------------|--------------|
|                        | 23-6         |
| Methamidophos          | 10265-92-6   |
| Methiocarb             | 2032-65-7    |
| Methiocarb Sulfone     | 2179-25-1    |
| Methiocarb-sulfoxide   | 2635-10-1    |
| Methomyl               | 16752-77-5   |
| Methoxyfenozide        | 161050-58-4  |
| Metobromuron           | 3060-89-7    |
| Metolaclo              | 51218-45-2   |
| Metribuzin             | 21087-64-9   |
| Monocrotophos          | 6923-22-4    |
| Napropamide            | 15299-99-7   |
| Nicosulfuron           | 111991-09-4  |
| Novaluron              | 116714-46-6  |
| Omethoate              | 1113-02-6    |
| Oxadiargyl             | 39807-15-3   |
| Oxadiazon              | 19666-30-9   |
| Oxadixyl               | 77732-09-3   |
| Oxamyl                 | 23135-22-0   |
| Oxathiapiprolin        | 1003318-67-9 |
| Oxycarboxin            | 5259-88-1    |
| Paclobutrazole         | 76738-62-0   |
| Paraoxon-methyl        | 950-35-6     |
| Pencycuron             | 66063-05-6   |
| Pencycuron-PB-amine    | 66063-15-8   |
| Pendimethalin          | 40487-42-1   |
| Penflufen              | 494793-67-8  |
| Penthiopyrad           | 183675-82-3  |
| Pethoxamid             | 106700-29-2  |
| Phenmedipham           | 13684-63-4   |
| Phorate                | 298-02-2     |
| Phorate Oxon           | 2600-69-3    |
| Phorate Oxon Sulfone   | 2588-06-9    |
| Phorate Oxon Sulfoxide | 2588-05-8    |
| Phorate-sulfone        | 2588-04-7    |
| Phorate-sulfoxide      | 2588-03-6    |
| Phoxim                 | 14816-18-3   |
| Picolinafen            | 137641-05-5  |
| Pirimicarb             | 23103-98-2   |
| Prallethrin            | 23031-36-    |



Generalitat de Catalunya  
**Departament d'Agricultura,  
Ramaderia, Pesca i Alimentació**

|                         |             |
|-------------------------|-------------|
|                         | 1           |
| Nuarimol                | 63284-71-9  |
| oxy-Chlordane           | 27304-13-8  |
| Oxyfluorfen             | 42874-03-3  |
| Parathion ethyl         | 56-38-2     |
| Parathion Methyl        | 298-00-0    |
| Pebulate                | 1114-71-2   |
| Penconazole             | 66246-88-6  |
| Pentachloroaniline      | 527-20-8    |
| Pentachloroanisole      | 1825-21-4   |
| Pentachlorobenzene      | 608-93-5    |
| Pentachlorobenzonitrile | 20925-85-3  |
| Permethrin              | 52645-53-1  |
| Phenothrin              | 26002-80-2  |
| Phenthoate              | 2597-03-7   |
| Phosalone               | 2310-17-0   |
| Phosmet                 | 732-11-6    |
| Phosphamidon            | 13171-21-6  |
| Picoxystrobin           | 117428-22-5 |
| Piperonyl butoxide      | 51-03-6     |
| Pirimiphos-ethyl        | 23505-41-1  |
| Pirimiphos-methyl       | 29232-93-7  |
| Procymidone             | 32809-16-8  |
| Profenofos              | 41198-08-7  |
| Profluralin             | 26399-36-0  |
| Prometon                | 1610-18-0   |
| Propachlor              | 1918-16-7   |
| Propanil                | 709-98-8    |
| Propazine               | 139-40-2    |
| Propetamphos            | 31218-83-4  |
| Propham                 | 122-42-9    |
| Propiconazole           | 60207-90-1  |
| Propisochlor            | 86763-47-5  |
| Prosulfocarb            | 52888-80-9  |
| Prothiofos              | 34643-46-4  |
| Pyraflufen-ethyl        | 129630-19-9 |
| Pyrazophos              | 13457-18-6  |
| Pyridaphenthion         | 119-12-0    |
| Pyrifenoxy              | 88283-41-   |

|                         |             |
|-------------------------|-------------|
|                         | 9           |
| Procloraz               | 67747-09-5  |
| Propamocarb             | 24579-73-5  |
| Propaquizafop           | 111479-05-1 |
| Propargite              | 2312-35-8   |
| Propoxur                | 114-26-1    |
| Propyzamide             | 23950-58-5  |
| Proquinazid             | 189278-12-4 |
| Prosulfuron             | 94125-34-5  |
| Prothioconazole         | 178928-70-6 |
| Prothioconazole desthio | 120983-64-4 |
| Pymetrozine             | 123312-89-0 |
| Pyraclofos              | 89784-60-1  |
| Pyraclostrobin          | 175013-18-0 |
| Pyraflufen              | 129630-17-7 |
| Pyrethrins (technical)  | 8003-34-7   |
| Pyridaben               | 96489-71-3  |
| Pyridalyl               | 179101-81-6 |
| Pyridate                | 55512-33-9  |
| Pyrimethanil            | 53112-28-0  |
| Pyriminobac-methyl (Z)  | 147411-70-9 |
| Pyriofenone             | 688046-61-9 |
| Pyriproxyfen            | 95737-68-1  |
| Quinoclamine            | 2797-51-5   |
| Quinoxifen              | 124495-18-7 |
| Quizalofop-p etil       | 100646-51-3 |
| Rotenone                | 83-79-4     |
| Sethoxydim              | 74051-80-2  |
| Simazina                | 122-34-9    |
| Spinetoram              | 935545-74-7 |
| Spinosin A              | 131929-60-7 |
| Spinosin D              | 131929-63-0 |
| Spirodiclofen           | 148477-71-8 |
| Spirotetramat           | 203313-25-1 |
| Spirotetramat-enol      | 203312-38-3 |
| Spiroxamine             | 118134-30-8 |
| Sulcotrione             | 99105-77-8  |
| Sulfoxaflor             | 946578-00-3 |
| Tebuconazole            | 107534-     |



Generalitat de Catalunya  
**Departament d'Agricultura,  
Ramaderia, Pesca i Alimentació**

|                   |             |
|-------------------|-------------|
|                   | 4           |
| Quinalphos        | 13593-03-8  |
| Quintozene        | 82-68-8     |
| Resmethrin        | 10453-86-8  |
| Silafluofen       | 105024-66-6 |
| Simetryn          | 1014-70-6   |
| Spiromesifen      | 283594-90-1 |
| Sulfotep          | 3689-24-5   |
| Sulprofos         | 35400-43-2  |
| TDE pp (DDD)      | 72-54-8     |
| Tebufenpyrad      | 119168-77-3 |
| Tebupirimfos      | 96182-53-5  |
| Tefluthrin, cis-  | 79538-32-2  |
| Terbacil          | 5902-51-2   |
| Terbufos          | 13071-79-9  |
| Terbumeton        | 33693-04-8  |
| Terbutryn         | 886-50-0    |
| Tetrachlorvinphos | 22248-79-9  |
| Tetradifon        | 116-29-0    |
| Tetramethrin      | 7696-12-0   |
| Tetrasul          | 2227-13-6   |
| Thiazopyr         | 117718-60-2 |
| Thiobencarb       | 28249-77-6  |
| Thionazin         | 297-97-2    |
| Tolclofos-methyl  | 57018-04-9  |
| Tralomethrin      | 66841-25-6  |
| Transfluthrin     | 118712-89-3 |
| trans-Nonachlor   | 39765-80-5  |
| Triazophos        | 24017-47-8  |
| Trichloronate     | 327-98-0    |
| Trifluralin       | 1582-09-8   |
| Vinclozolin       | 50471-44-8  |

|                                |             |
|--------------------------------|-------------|
|                                | 96-3        |
| Tebufenozide                   | 112410-23-8 |
| Tebutam                        | 35256-85-0  |
| Tebuthiuron                    | 34014-18-1  |
| Teflubenzuron                  | 83121-18-0  |
| Tembotrione                    | 335104-84-2 |
| Tembotrione-4,6-dihydroxy      | 912654-91-2 |
| Terbuthylazine                 | 5915-41-3   |
| Tetraconazole                  | 112281-77-3 |
| TFNA (flonicamida)             | 158063-66-2 |
| TFNG (flonicamida)             | 207502-65-6 |
| Thiabendazole                  | 148-79-8    |
| Thiacloprid                    | 111988-49-9 |
| Thiamethoxam                   | 153719-23-4 |
| Thiencazone methyl             | 317815-83-1 |
| Thifensulfuron-methyl          | 79277-27-3  |
| Thiophanate-methyl             | 23564-05-8  |
| Tolfenpyrad                    | 129558-76-5 |
| Tolyfluanid                    | 731-27-1    |
| Triadimefon                    | 43121-43-3  |
| Triadimenol                    | 55219-65-3  |
| Tri-allate                     | 2303-17-5   |
| Triclopyr                      | 55335-06-3  |
| Tricyclazole                   | 41814-78-2  |
| Trifloxystrobin                | 141517-21-7 |
| Triflumizole                   | 68694-11-1  |
| Triflumizole metabolite TF 6-1 | 131549-75-2 |
| Triflumuron                    | 64628-44-0  |
| Trinexapac (free acid)         | 143294-89-7 |
| Triticonazole                  | 131983-72-7 |
| Tritosulfuron                  | 142469-14-5 |
| Vamidithion                    | 2275-23-2   |
| Zoxamid                        | 156052-68-5 |



Generalitat de Catalunya  
**Departament d'Agricultura,  
Ramaderia, Pesca i Alimentació**

**4.2.2 Solució Múltiple 2 (organoclorats)**

| Concentració certificada individual | Dissolvent  | Format        | Lliurament                      | Preu       |
|-------------------------------------|-------------|---------------|---------------------------------|------------|
| 100 ± 10 µg/ml                      | Acetonitril | 5 vials x 1ml | Primera quinzena de febrer 2026 | 2.007,70 € |

L'empresa contractista haurà de fer un lliurament en el període de vigència del contracte segons el quadre anterior.

Solució de 25 analits, la composició de la qual s'estableix en els quadre següent:

| SOLUCIÓ MÚLTIPLE 2-ORGANOCLOMATS |             |
|----------------------------------|-------------|
| Concentració: 100 µg/ml          |             |
| Solvent: Acetonitril             |             |
| PESTICIDES                       | CAS         |
| α-BHC                            | 319-84-6    |
| aldrin                           | 309-00-2    |
| β-BHC                            | 319-85-7    |
| cis-chlordane                    | 5103-71-9   |
| dieldrin                         | 60-57-1     |
| endosulfan I                     | 959-98-8    |
| endosulfan II                    | 33213-65-9  |
| endosulfan sulfate               | 1031-07-8   |
| endrin                           | 72-20-8     |
| endrin ketone                    | 53494-70-5  |
| Fipronil                         | 120068-37-3 |
| Fipronil Sulfone                 | 120068-36-2 |
| γ-BHC                            | 58-89-9     |
| heptachlor                       | 76-44-8     |
| heptachlor epoxide isomer A      | 28044-83-9  |
| heptachlor epoxide isomer B      | 1024-57-3   |
| hexachlorobenzene                | 118-74-1    |
| o,p'-DDD                         | 53-19-0     |
| o,p'-DDE                         | 3424-82-6   |
| o,p'-DDT                         | 789-02-6    |
| oxychlordane                     | 27304-13-8  |
| p,p'-DDD                         | 72-54-8     |
| p,p'-DDE                         | 72-55-9     |
| p,p'-DDT                         | 50-29-3     |
| trans-chlordane                  | 5103-74-2   |

**4.2.3 Solució Múltiple 3 (Internal Standard)**

| Concentració certificada individual | Dissolvent  | Format        | Lliurament                      | Preu       |
|-------------------------------------|-------------|---------------|---------------------------------|------------|
| 100 ± 10 µg/ml                      | Acetonitril | 5 vials x 1ml | Primera quinzena de febrer 2026 | 2.214,38 € |



Generalitat de Catalunya  
**Departament d'Agricultura,  
Ramaderia, Pesca i Alimentació**

L'empresa contractista haurà de fer un lliurament en el període de vigència del contracte segons el quadre anterior.

Solució de 6 analits, la composició de la qual s'estableix en els quadre següent:

|                                                                          |              |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------|
| SOLUCIÓ MÚLTIPLE 3-IS<br>Concentració: 100 µg/ml<br>Solvent: Acetonitril |              |
| <b>PESTICIDES</b>                                                        | <b>CAS</b>   |
| Chlorpyrifos D10 (diethyl D10)                                           | 285138-81-0  |
| Isobenzan (Telodrin)                                                     | 297-78-9     |
| Triphenyl phosphate (TPP)                                                | 115-86-6     |
| Dimethoate D6 (O,O dimethyl D6)                                          | 1219794-81-6 |
| Carbaryl D7 (naphthyl D7)                                                | 362049-56-7  |
| Thiamethoxam-d3                                                          | 1294048-82-0 |

#### 4.2.4 Solució Múltiple 4 (IS-post injecció)

| Concentració certificada individual | Dissolvent  | Format        | Lliurament                      | Preu       |
|-------------------------------------|-------------|---------------|---------------------------------|------------|
| 100 ± 10 µg/ml                      | Acetonitril | 5 vials x 1ml | Primera quinzena de febrer 2026 | 2.120,39 € |

L'empresa contractista haurà de fer un lliurament en el període de vigència del contracte segons el quadre anterior.

En els quadre següent es detallen els analits que s'han d'incloure en la solució múltiple 4:

|                                        |             |
|----------------------------------------|-------------|
| Solució Múltiple 4 IS-control injecció |             |
| Concentració: 100µg/ml                 |             |
| Solvent: Acetonitril                   |             |
| <b>PESTICIDES</b>                      | <b>CAS</b>  |
| Malathion D10 (diethyl D10)            | 347841-48-9 |
| Parathion-ethyl D10 (diethyl D10)      | 350820-04-1 |



## **5. Formes de seguiment i control de l'execució de les condicions**

L'empresa contractista ha de designar una persona responsable que assumirà el control i la coordinació de l'objecte del contracte i que haurà de garantir la qualitat de la prestació objecte d'aquest plec, de forma que el LA disposi d'un únic interlocutor que gestioni les comandes i les possible incidències en el decurs de la vigència del contracte.

## **6. Lloc del subministrament**

Els subministraments hauran de lliurar-se a la següent adreça en horari de dilluns a divendres de 08.00 a 14.00:

Laboratori Agroalimentari  
c/ Camí de Mataró, núm. 1  
08348 Cabriels (Barcelona)

Joan Gòdia Tresàncez  
Director General d'Alimentació, Qualitat i Indústries Agroalimentàries