

RESOLUCION DEL DIRECTOR GENERAL DE SALUD PÚBLICA SOBRE AUTORIZACION Y REGISTRO DE LABORATORIOS DE SALUD PÚBLICA Y AGROALIMENTARIOS

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO

ANTONIO ABELLAN CARAVACA S.L. (FITOSOIL).
Pol. Ind. Oeste, C/ Alcalde Clemente García, parc.24/37
30169 San Ginés (Murcia)
CIF/NIF: B-30553085

TITULAR O REPRESENTANTE LEGAL

Antonio Abellán Caravaca

RESPONSABLE TÉCNICO

Antonio Abellán Caravaca
Licenciado en Ciencias Biológicas

SECCIÓN DE INSCRIPCIÓN

Sección A Laboratorios autorizados

Nº AUTORIZACIÓN

A/014

ALCANCE

“ANEXO TECNICO ADJUNTO”, sin este anexo la autorización no tiene validez

Visto el expediente de solicitud de renovación de autorización de laboratorios de salud pública y agroalimentarios de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 411/2008, de 31 de octubre, y en virtud de las atribuciones y competencias conferidas, queda renovada la autorización de dicho laboratorio.

Esta autorización mantendrá su vigencia durante un periodo de cuatro años, debiendo solicitarse la renovación dentro de los tres meses anteriores a que finalice el periodo de vigencia.

Contra la presente resolución, que no agota la vía administrativa, cabe interponer recurso de alzada, en el plazo de un mes, ante el Excmo. Sr Consejero de Salud, conforme a lo dispuesto en la ley39/2015, de 2 de octubre de Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas

EL DIRECTOR GENERAL DE SALUD PÚBLICA Y ADICCIONES

(firmado electrónicamente)

Fdo: José Jesús Guillén Pérez

Ronda de Levante, nº 11

30.008 - MURCIA

Telf.968/36.61.57-Fax: 968/36.22.44



ANEXO TECNICO DE ACTIVIDADES ANALITICAS AUTORIZADAS

Nº AUTORIZACIÓN: A/014

FECHA: 18 de noviembre de 2024

NOMBRE DEL LABORATORIO: Antonio Abellán Caravaca S.L. (FITOSOIL)

DOMICILIO: Pol.Ind.Oeste, C/Alcalde Clemente García parc 24/37
30169 San Ginés (Murcia)

Este Anexo forma parte de la autorización concedida al laboratorio **Antonio Abellán Caravaca S.L. (FITOSOIL)** conforme al Decreto 411/2008, de 31 de octubre, para la realización de análisis con el siguiente **ALCANCE**:

20/11/2024 11:34:18

GUILLÉN PEREZ, JESÚS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44cf-a72b-98d7-f725-4050569b6280



1) ANALISIS FISICO-QUIMICOS

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
AGUAS DE CONSUMO/ CONTINENTALES/ RESIDUALES Y AGUAS MARINAS	Absorbancia (aguas y soluciones acuosas)*	PTM-FQ/008, espectrofotometría
	Aceites y grasas (aguas y soluciones acuosas)*	Método de partición-gravimetría
	Acetato (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-FQ/052, HPLC-UV
	Ácido cítrico (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-FQ/052, HPLC-UV
	Ácido Isocianúrico (aguas y soluciones acuosas)*	PTM-FQ/008, espectrofotometría
	Ácidos grasos volátiles (AGV) (aguas residuales)*	Volumetría
	Actividad Alfa total (aguas y soluciones acuosas)*	Contador proporcional bajo fondo
	Actividad beta total (aguas y soluciones acuosas)*	Contador proporcional bajo fondo
	Actividad Tritio (aguas y soluciones acuosas)*	F ISO 9698
	Agentes tensioactivos aniónicos (aguas y sol. acuosas)*	PTA-FQ/021, espectrofotometría
	Agentes tensioactivos catiónicos (aguas y sol. acuosas)*	Espectrofotometría.
	Agentes tensioactivos no iónicos (aguas y sol. acuosas)*	PTA-FQ/021, espectrofotometría.
	Alcalinidad (aguas y soluciones acuosas, cál.)	Cálculo matemático Análisis necesarios: Bicarbonato (aguas y soluciones acuosas), Carbonato (aguas y soluciones acuosas), pH (aguas y soluciones acuosas)
	Alicina suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Dialil disulfuro, Alicina (aguas y soluciones acuosas), Dialil trisulfuro, Alitrina (aguas y soluciones acuosas)
	Aluminio disuelto (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Aluminio total (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Amoniaco (25°C) (agua y soluciones acuosas, cál.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Nitrógeno amoniacal espectrofotometría (aguas y sol. acuosas), pH (aguas y soluciones acuosas)
	Antimonio disuelto (aguas de consumo)	PTA-FQ/001, ICP-AES generador de hidruros
	Antimonio disuelto (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Antimonio total (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Arsénico disuelto (aguas de consumo)	PTA-FQ/001, ICP-AES generador de hidruros
	Arsénico disuelto (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Arsénico total (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
AGUAS DE CONSUMO/ CONTINENTALES/ RESIDUALES Y AGUAS MARINAS	Azufre disuelto (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Azufre total (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Bario disuelto (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Bario total (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Berilio disuelto (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Berilio total (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Bicarbonato (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/016, volumetría
	Biuret HPLC (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-FQ/041, HPLC-UV
	Boro disuelto (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Boro total (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Bromato (aguas y soluciones acuosas)*	(PTA-FQ/006. Cromatografía iónica)
	Bromo (aguas y soluciones acuosas)*	PTM-FQ/008, espectrofotometría
	Bromuro (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/006. Cromatografía iónica
	Cadmio disuelto (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Cadmio total (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Calcio disuelto (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Calcio total (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Carbonato (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/016, volumetría
	Carbono orgánico disuelto (aguas y soluciones acuosas) combustión-IR*	Combustión-IR
	Carbono orgánico total (TOC) (aguas y sol. acuosas) analizador*	Analizador elemental
	Caudal (aguas y soluciones acuosas, cál.)*	Caudalímetro
	Cianuros (aguas y soluciones acuosas)*	PTM-FQ/008, espectrofotometría
	Cinarina (aguas y soluciones acuosas)*	Espectrofotometría (UV-Visible)
	Clorito (aguas y soluciones acuosas)*	Cromatografía iónica
	Cloro combinado (aguas y soluciones acuosas, cál.)*	Cálculo matemático



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
AGUAS DE CONSUMO/ CONTINENTALES/ RESIDUALES Y AGUAS MARINAS		Análisis necesarios: Cloro residual libre (aguas y soluciones acuosas), Cloro total (aguas y soluciones acuosas)
	Cloro residual libre (aguas y soluciones acuosas)*	PTM-FQ/008, espectrofotometría
	Cloro residual libre in situ (aguas y soluciones acuosas)*	PTM-FQ/008, espectrofotometría
	Cloro total (aguas y soluciones acuosas)*	PTM-FQ/008, espectrofotometría
	Clorofila A (aguas y soluciones acuosas)*	Espectrofotometría
	Clorofila B (aguas y soluciones acuosas)*	Espectrofotometría
	Clorofila C (aguas y soluciones acuosas)*	Espectrofotometría
	Clorofila total (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Clorofila A (aguas y soluciones acuosas), Clorofila B (aguas y soluciones acuosas), Clorofila C (aguas y soluciones acuosas)
	Cloruro (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/006, cromatografía iónica
	Cobalto disuelto (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Cobalto total (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Cobre disuelto (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Cobre total (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Color (aguas y soluciones acuosas)*	PTM-FQ/008, espectrofotometría
	Conductividad eléctrica 25°C (in situ) Fitosoil (agua y sol. acuosas)	PTM-FQ/021, conductímetro
	Conductividad eléctrica a 20° C (aguas de consumo)	PTA-FQ/005, conductimetría
	Conductividad eléctrica a 25° C (aguas y sol. acuosas)	PTA-FQ/005, conductímetro
	Cromo (VI) (HPLC) (agua y soluciones acuosas)*	PTA-FQ/034, HPLC-UV(DAD)
	Cromo (VI) colorimetría (aguas y soluciones acuosas)*	Espectrofotometría
	Cromo disuelto (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Cromo total (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	DBO5 (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/018, DBO-metro
	DBO7 (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/018, DBO-metro
	Dióxido de carbono (aguas y soluciones acuosas)*	
	Dosis indicativa total (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
AGUAS DE CONSUMO/ CONTINENTALES/ RESIDUALES Y AGUAS MARINAS	DQO (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/017, volumetría
	DQO (aguas y soluciones acuosas) espectrofotometría *	PTA-FQ/090, espectrofotometría
	DQO decantada (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/017, volumetría
	DQO decantada (aguas y soluciones acuosas) espectrofotometría *	PTA-FQ/021, método fotométrico
	DQO soluble/filtrada (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/017, volumetría
	DQO soluble/filtrada (aguas y soluciones acuosas)espectrofotometría*	PTA-FQ/021, método fotométrico
	Dureza (agua y soluciones acuosas, cál.)	Cálculo matemático Análisis necesarios: Calcio disuelto (aguas y soluciones acuosas), Magnesio disuelto (aguas y soluciones acuosas)
	Dureza cálcica CaCO ₃ (agua y soluciones acuosas, cál.)	Cálculo matemático Análisis necesarios: Calcio disuelto (aguas y soluciones acuosas)
	Dureza cálcica ⁹ F (agua y soluciones acuosas, cál.)	Cálculo matemático Análisis necesarios: Calcio disuelto (aguas y soluciones acuosas)
	Ecotoxicidad Bioluminiscencia (aguas y soluciones acuosas)*	Ensayo de inhibición de bioluminiscencia
	Ensayo de demanda de cloro (aguas y soluciones acuosas)*	PTM-FQ/008, espectrofotometría
	Estaño disuelto (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Estaño total (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Estroncio disuelto (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Estroncio total (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Fenoles totales (aguas y soluciones acuosas)*	PTM-FQ/008, espectrofotometría
	Fluoruro (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/006, cromatografía iónica
	Formaldehído (aguas y soluciones acuosas)*	HPLC-UV
	Fosfato (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/006, cromatografía iónica
	Fósforo disuelto (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Fósforo total (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Hidratos de carbono cualitativo (aguas)*	UNE 83959:2014. Ensayo visual.
	Hidroxilo (aguas y soluciones acuosas, cál.)*	PTA-FQ/016, volumetría



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Hierro disuelto (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Hierro recuperable (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Hierro total (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Índice actividad alfa total (aguas y soluciones acuosas)*	NF ISO 10704
	Índice actividad beta resto (aguas y soluciones acuosas)*	NF ISO 10704
	Índice beta resto (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático
	Índice de Langelier (aguas y sol. acuosas)*	Cálculo matemático
AGUAS DE CONSUMO/ CONTINENTALES/ RESIDUALES Y AGUAS MARINAS		Análisis necesarios: Bicarbonato (aguas y soluciones acuosas), Carbonato (aguas y soluciones acuosas), Conductividad eléctrica a 25° C (aguas y sol. acuosas), pH (aguas y soluciones acuosas), Calcio disuelto (aguas y soluciones acuosas)
	Litio disuelto (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Litio total (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Magnesio disuelto (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Magnesio total (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Manganeso disuelto (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Manganeso total (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Materia orgánica total (oxidación) (agua y sol. acuosas)*	PTA-FQ/014, ox. dicromato
	Mercurio disuelto (aguas de consumo)	PTA-FQ/001, ICP-AES generador de hidruros
	Mercurio disuelto (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Mercurio total (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Molibdeno disuelto (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Molibdeno total (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Níquel disuelto (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Níquel recuperable (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Níquel total (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
AGUAS DE CONSUMO/ CONTINENTALES/ RESIDUALES Y AGUAS MARINAS	Nitrito (aguas y soluciones acuosas) C.iónica	PTA-FQ/006, cromatografía iónica
	Nitrito (aguas y soluciones acuosas) espectrofotometría*	PTM-FQ/008, espectrofotometría
	Nitrógeno amoniacal c. iónica (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/053, cromatografía iónica
	Nitrógeno amoniacal destilación (aguas residuales y marinas)	PTA-FQ/026, destilación en medio básico
	Nitrógeno amoniacal espectrofotometría (aguas y sol. acuosas)	PTA-FQ/021, método fotométrico
	Nitrógeno nítrico (aguas de consumo, continentales y residuales)	PTA-FQ/006, cromatografía iónica
	Nitrógeno nítrico (aguas y soluciones acuosas) Espectrofotometría*	PTA-FQ/021, método espectrofotométrico
	Nitrógeno total (aguas y soluciones acuosas) espectrofotometría *	PTA-FQ/091, espectrofotometría
	Nitrógeno total (NK+N-NO3+N-NO2) (aguas y sol. acuosas, cál.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Nitrógeno nítrico (aguas de consumo, continentales y residuales), Nitrito (aguas y soluciones acuosas) C.iónica (1), Nitrógeno total Kjeldahl (aguas y sol. acuosas)
	Nitrógeno total (NK+N-NO3+N-NO2) (aguas y sol. acuosas, cál.)NOx Espec*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Nitrógeno total Kjeldahl (aguas y sol. acuosas), Nitrógeno nítrico (aguas y soluciones acuosas) Espectrofotometría, Nitrito (aguas y soluciones acuosas) espectrofotometría
	Nitrógeno total Kjeldahl (aguas y sol. acuosas)	PTA-FQ/020, Kjeldahl
	Nitrógeno total Kjeldahl filtrado (aguas y sol. acuosas)*	PTA-FQ/020, Kjeldahl
	Nitrógeno total oxidado (aguas y sol. acuosas)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Nitrógeno nítrico (aguas de consumo, continentales y residuales), Nitrito (aguas y soluciones acuosas) C.iónica (1)
	Olor (aguas y soluciones acuosas)*	Prueba del umbral del olor
	Oxidabilidad al permanganato (agua y sol. acuosas)*	Valoración Redox
	Oxígeno disuelto (aguas y soluciones acuosas)*	Oxímetro
	Ozono (aguas y soluciones acuosas)*	PTM-FQ/008, espectrofotometría
	Peróxido de hidrógeno (aguas y sol. acuosas) *	PTA-FQ/021, espectrofotometría
	pH (aguas riego)	PTA-FQ/004, pH-metro



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	pH (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/004, pH-metro
	Plata disuelta (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Plata total (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Plomo disuelto (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Plomo total (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Plomo-210 (aguas y soluciones acuosas)*	Escintilación líquida
	Polonio-210 (aguas y soluciones acuosas)*	NF ISO-13161
	Potasio disuelto (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Potasio total (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Potasio-40 (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático
	Potencial Redox (aguas y soluciones acuosas)*	Potenciometría
	Radio-224 (aguas y soluciones acuosas)*	alpha-Espectrometría
	Radio-226 (aguas y soluciones acuosas)*	alpha-Espectrometría
	Radio-228 (aguas y soluciones acuosas)*	gamma-Espectrometría
AGUAS DE CONSUMO/ CONTINENTALES/ RESIDUALES Y AGUAS MARINAS	Radón 222 (aguas y soluciones acuosas)*	NF ISO 13164-2
	Relación de absorción de sodio S.A.R. (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático
	Requerimiento ácido sulfúrico pH 6,1 (aguas y soluciones acuosas)*	Volumetría
	Residuo seco a 110°C (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-FQ/024, desecación 110°C
	Residuo seco a 180°C (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-FQ/024, desecación 180°C
	Residuo seco a 260°C (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-FQ/024, desecación 260° C
	Residuos flotantes (aguas y soluciones acuosas)*	Inspección visual
	Resistividad eléctrica a 25°C (aguas y soluciones acuosas, cál.)	Cálculo matemático
	Sabor (aguas y soluciones acuosas)*	Análisis necesarios: Conductividad eléctrica a 25° C (aguas y sol. acuosas)
		Prueba del umbral del sabor

20/11/2024 11:34:18

GUILLÉN PÉREZ, JESÚS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44cf-a72b-98d7-f725-4050569b6280



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Sales totales disueltas (aguas y soluciones acuosas, cál.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Conductividad eléctrica a 25º C (aguas y sol. acuosas)
	Selenio disuelto (aguas de consumo)	PTA-FQ/001, ICP-AES generador de hidruros
	Selenio disuelto (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Selenio total (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Silíce molibdato-reactiva (aguas y sol. acuosas)*	Espectrofotometría UV-Visible
	Silicio disuelto (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Silicio total (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Sodio disuelto (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Sodio total (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Sólidos en suspensión (aguas y sol. acuosas)	PTA-FQ/002, gravimetría
	Sólidos en suspensión >100 µm (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-FQ/002, gravimetría
	Sólidos en suspensión >150 µm (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-FQ/002, gravimetría
AGUAS DE CONSUMO/ CONTINENTALES/ RESIDUALES Y AGUAS MARINAS	Sólidos en suspensión >30 µm (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-FQ/002, gravimetría
	Sólidos en suspensión >60 µm (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-FQ/002, gravimetría
	Sólidos en suspensión >80 µm (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-FQ/002, gravimetría
	Sólidos en suspensión 0,20 µm (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-FQ/002, gravimetría
	Sólidos en suspensión volátiles (agua y sol. acuosas)*	FYQ-AG-015, gravimetría
	Sólidos gruesos (aguas y soluciones acuosas)*	Gravimetría
	Sólidos sedimentables (aguas y sol. acuosas)*	Cono Imhoff (sedimentación 1 hora)
	Sólidos totales (aguas y sol. acuosas)*	PTA-FQ/024, desecación a 105ºC
	Sólidos totales disueltos (aguas y soluciones acuosas)*	Gravimetría
	Sulfato (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/006, cromatografía iónica



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Sulfitos (aguas y soluciones acuosas) aerometría*	PTA-FQ/049, destilación y valoración
	Sulfitos (aguas y soluciones acuosas) espectrofotometría*	PTA-FQ/021, espectrofotometría
	Sulfuro (aguas y soluciones acuosas)*	PTM-FQ/008, espectrofotometría
	Sulfuro de hidrógeno (aguas y soluciones acuosas)*	
	Sustancias extraíbles con cloroformo (aguas y soluciones acuosas)*	Método de partición-gravimetría
	Talio disuelto (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Talio total (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Temperatura (in situ) cliente (agua y sol. acuosas)*	Termometría
	Temperatura (in situ) Fitosoil (agua y sol. acuosas)	PTM-FQ/021, termometría
	Titanio disuelto (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Titanio total (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Torio-230 (aguas y soluciones acuosas)*	alpha-Espectrometría
	Torio-232 (aguas y soluciones acuosas)*	alpha-Espectrometría
	Transmitancia (aguas y soluciones acuosas)*	PTM-FQ/008, espectrofotometría
	Tritio (aguas y soluciones acuosas)*	NF ISO 9698
AGUAS DE CONSUMO/ CONTINENTALES/ RESIDUALES Y AGUAS MARINAS	Turbidez (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/003, turbidímetro
	Uranio-234 (aguas y soluciones acuosas)*	NF ISO-13166
	Uranio-238 (aguas y soluciones acuosas)*	NF ISO-13166
	Vanadio disuelto (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Vanadio total (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Viscosidad (aguas y soluciones acuosas)*	Viscosímetro rotacional
	Zinc disuelto (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES
	Zinc total (aguas y soluciones acuosas)	PTA-FQ/001, ICP-AES



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
ALIMENTOS	Acidez (aceite y grasas)*	Volumetría
	Acidez (alimentos) MET. ESPECIAL*	Volumetría
	Acidez (cerveza)*	Volumetría ácido-base
	Acidez expresada como ácido acético (bebidas espirituosas)*	CG/FID
	Acidez TAN mg KOH/g (alimentos)*	Volumetría ácido-base
	Acidez total expresada como ácido acético (alimentos)*	Volumetría ácido-base
	Acidez total expresado como ác. cítrico (alimentos) líquidos*	Volumetría ácido-base
	Acidez total expresado como ác. cítrico (alimentos) sólidos*	Volumetría ácido-base
	Acidez total expresado como ác. cítrico (zumos)*	Volumetría ácido-base
	Acidez total expresado como ác. fosfórico (alimentos) líquidos*	Volumetría ácido-base
	Acidez total expresado como ác. fosfórico (alimentos) sólidos*	Volumetría ácido-base
	Acidez total expresado como ác. tartárico (alimentos)*	Volumetría ácido-base
	Acidez volátil (vino)*	Volumetría
	Acidez volátil como acético (bebidas espirituosas)*	Destilación y volumetría
	Ácido acético (alimentos)*	PTA-FQ/052, HPLC-UV
	Ácido alfa-linolénico (alimentos)*	CG-FID
	Ácido algínico espectrofotometría (alimentos)*	PTA-FQ/042, colorimetría
	Ácido aráquico (alimentos)*	CG-FID
	Ácido araquídico (C20:0) (alimentos nutricional)*	CG-FID
	Ácido araquidónico (C20:4n6) (alimentos nutricional)*	CG-FID
	Ácido aspártico total (alimentos)*	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Ácido behénico (C22:0) (alimentos nutricional)*	CG-FID



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
ALIMENTOS	Ácido benzoico (alimentos)*	PTA-FQ/052, HPLC-UV
	Ácido butírico (C4:0) (alimentos nutricional)*	CG-FID
	Ácido cáprico (C10:0) (alimentos nutricional)*	CG-FID
	Ácido caprílico (C8:0) (alimentos nutricional)*	CG-FID
	Ácido caproico (C6:0) (alimentos nutricional)*	CG-FID
	Ácido cítrico (alimentos)*	HPLC-UV (DAD) / IR
	Ácido docosadienoico (C22:2) (alimentos nutricional)*	CG-FID
	Ácido docosahexanoico (C22:6n3) (alimentos nutricional)*	CG-FID
	Ácido docosapentanoico (C22:5n3) (alimentos nutricional)*	CG-FID
	Ácido eicosadienoico (C20:2n6) (alimentos nutricional)*	GC-FID
	Ácido eicosapentanoico (C20:5n3) (alimentos nutricional)*	CG-FID
	Ácido eicosatrienoico (C20:3) (alimentos)*	CG-FID
	Ácido eicosatrienoico (C20:3n3) (alimentos nutricional)*	CG-FID
	Ácido eicosatrienoico (C20:3n6) (alimentos nutricional)*	CG-FID
	Ácido eicosenoico (C20:1n9) (alimentos nutricional)*	CG-FID
	Ácido erúico (C22:1n9) (alimentos nutricional)*	CG-FID
	Ácido esteárico (C18:0) (alimentos nutricional)*	CG-FID
	Ácido etilendiaminotetraacético (EDTA) (alimentos)*	PTA-FQ/033, HPLC-UV
	Ácido gadoleico (alimentos)*	CG-FID
	Ácido galacturónico libre HPAE-PAD (alimentos)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Acido gamma-aminobutírico total (alimentos) *	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Ácido gamma-linolénico e isómeros trans (C18:3n6) (alimentos)*	CG-FID



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
ALIMENTOS	Ácido glucónico por HPAE-PAD (alimentos)*	PTA-FQ/050, HPAE-PAD
	Ácido glucurónico libre HPAE-PAD (alimentos)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Ácido glutámico libre (alimentos)*	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Ácido glutámico total (alimentos) *	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Ácido heneicosanoico (C21:0) (alimentos nutricional)*	CG-FID
	Ácido hidroxi-butírico*	HPLC-UV(DAD)/IR
	Ácido láctico (alimentos)*	HPLC-UV (DAD) / IR
	Ácido laurico (C12:0) (alimentos nutricional)*	CG-FID
	Ácido lauroleico (alimentos)*	CG-FID
	Ácido lignocérico (C24:0) (alimentos nutricional)*	CG-FID
	Ácido linoleico e isómeros (C18:2) (alimentos nutricional)*	CG-FID
	Ácido linoleico e isómeros cis C18:2n6 (alimentos)*	CG-FID
	Ácido linoleico e isómeros trans C18:2n6 (alimentos)*	CG-FID
	Ácido linolénico (C18:3n3) (alimentos nutricional)*	CG-FID
	Ácido margárico (C17:0) (alimentos nutricional)*	CG-FID
	Ácido margaroleico (C17:1) (alimentos nutricional)*	CG-FID
	Ácido mirístico (C14:0) (alimentos nutricional)*	CG-FID
	Ácido miristoleico (C14:1) (alimentos nutricional)*	CG-FID
	Ácido nervónico (C24:1) (alimentos nutricional)*	CG-FID
	Ácido oleico e isómeros (C18:1) (alimentos nutricional)*	CG-FID
	Ácido oleico e isómeros cis (C18:1n9) (alimentos)*	CG-FID
	Ácido oleico e isómeros trans (C18:1n9) (alimentos)*	CG-FID
	Ácido palmítico (C16:0) (alimentos nutricional)*	CG-FID
	Ácido palmitoleico (C16:1) (alimentos nutricional)*	CG-FID
	Ácido pentadecanoico (C15:0) (alimentos nutricional)*	CG-FID



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Ácido pentadecenoico (C15:1) (alimentos nutricional)*	CG-FID
	Ácido propiónico (alimentos)*	HPLC-UV (DAD) / IR
	Ácido sorbico (alimentos)*	PTA-FQ/052, HPLC-UV
	Ácido tricosanoico (C23:0) (alimentos nutricional)*	CG-FID
	Ácido tridecanoico (C13:0) (alimentos nutricional)*	CG-FID
	Ácido undecanoico (C11:0) (alimentos nutricional)*	CG-FID
ALIMENTOS	Actividad del agua a 25°C (alimentos)*	AOAC Official Method 978.18
	Actividad Inhibidora de la Tripsina en Soja (alimentos)*	Espectrofotometría, AACC Mth.71-10
	Actividad ureásica (alimentos derivados de la soja)*	Volumetría
	Alanina total (alimentos) *	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Alcoholes superiores (bebidas espirituosas)*	CG/FID
	Aldehidos (expresados como citral) (alimentos)*	Volumetría
	Aldehídos expresados como acetaldehído (bebidas espirituosas)*	CG/FID
	Alginato de sodio (alimentos, cál.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Ácido algínico espectrofotometría (alimentos)
	Alicina suma (alimentos)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Dialil trisulfuro, Alitrina (alimentos), Dialil disulfuro, Alicina (alimentos)
	Almidón (alimentos)*	Polarimetría. Reglamento (CE) núm. 152/2009
	Aluminio total (alimentos residual)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	amarillas no identificadas (alimentos)*	HPLC-UV (DAD)
	Arabinosa libre HPAE-PAD (alimentos)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Arginina total (alimentos) *	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Aroma (zumos)*	Análisis organoléptico
	Arsénico total generador de hidruros (alimentos)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Aspecto (bebidas espirituosas)*	Prueba de aspecto
	Azúcares reductores (alimentos) Luff-Schoorl*	PTA-FQ/037, volumetría Luff Schoorl



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Azúcares totales (alimentos) Luff-Schoorl*	PTA-FQ/037, volumetría Luff Schoorl
	Azufre total (alimentos nutricional)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Azufre total (alimentos residual)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Bario total (alimentos nutricional)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Bario total (alimentos residual)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Bases Nitrogenadas Volátiles (NVBT) (alimentos)*	PTA-FQ/045, destilación en medio básico
	Beta-caroteno (alimentos)*	HPLC-UV (DAD)
	Beta-sitosterol (alimentos)*	CG-FID
ALIMENTOS	Boro total (alimentos nutricional)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Boro total (alimentos residual)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Brassicasterol (alimentos)*	CG-FID
	Brix en extracto 1/100 (p/v) (alimentos)*	Refractometría
	Bromuro total (alimentos nutricional)*	PTA-FQ/006. Cromatografía iónica
	Cadmio total (alimentos nutricional)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Cadmio total (alimentos residual)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Cafeína (alimentos)*	HPLC-UV
	Calcio total (alimentos nutricional)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Calcio total (alimentos residual)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Campestanol (alimentos)*	CG-FID
	Campesterol (alimentos)*	CG-FID
	Capacidad antioxidante (alimentos)*	Volumetría redox
	Capsaicina (alimentos)*	PTA-FQ-093, HPLC-UV
	Capsaicina suma (alimentos)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Capsaicina (alimentos), Norhidrocapsaicina (alimentos), Dihidrocapsaicina (alimentos)
	Capsorrubina (alimentos)*	HPLC-UV (DAD)



20/11/2024 11:34:18

GUILLÉN PÉREZ, JESÚS JESÚS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44fc-a7b-98d7-f725-4050569b6280

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Caseína (alimentos)*	Destilación/Volumetría, AOAC Official Method 927.03
	Cenizas (alimentos)*	PTA-FQ/022, calcinación a 540°C
	Cenizas insolubles en HCl (alimentos)*	PTA-FQ/022, calcinación a 540°C
	Cinarina (alimentos nutricional)*	Espectrofotometría (UV-Visible)
	cis-capsantina (alimentos)*	HPLC-UV (DAD)
	Cloro residual libre (alimentos residual)*	PTM-FQ/008, espectrofotometría
	Clorofila A (alimentos)*	Espectrofotometría
	Clorofila B (alimentos)*	Espectrofotometría
	Clorofila C (alimentos)*	Espectrofotometría
ALIMENTOS	Clorofila total (material vegetal)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Clorofila A (material vegetal), Clorofila B (material vegetal), Clorofila C (material vegetal)
	Cloruro (alimentos)*	PTA-FQ/007, cromatografía iónica
	Cloruro de colina (alimentos)*	HPLC
	Cobalto total (alimentos residual)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Cobre total (alimentos nutricional)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Cobre total (alimentos residual)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Colesterol (alimentos)*	CG-FID
	Color (bebidas espirituosas)*	Prueba de color
	Color (zumos)*	Análisis organoléptico
	Color extraíble ASTA (especias)*	PTA-FQ/056, espectrofotometría
	Cromo total (alimentos residual)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Delta-5 avenasterol (alimentos)*	CG-FID
	Delta-7 avenasterol (alimentos)*	CG-FID
	Delta-7 estigmastenol (alimentos)*	CG-FID



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Densidad a 20°C (alimentos)*	Gravimetría
	Densidad volumétrica (masa por hectólitro) (cereales Kg/Hl)*	UNE-ES ISO 7971, gravimetría
	Dialil disulfuro, Alicina (alimentos)*	PTA-FQ/044, HPLC-UV
	Dialil trisulfuro, Alitrina (alimentos)*	PTA-FQ/044, HPLC-UV
	Digestibilidad proteica (alimentos, cál.)*	Cálculo matemático
	Dihidrocapsaicina (alimentos)*	PTA-FQ-093, HPLC-UV
	Dióxido de azufre combinado (metabisulfito) (alimentos, cál.)*	Cálculo matemático
	Dióxido de azufre libre (metabisulfito) (alimentos)*	Análisis necesarios: Dióxido de azufre libre (metabisulfito) (alimentos), Dióxido de azufre total (metabisulfito) (alimentos) PTA-FQ/049, aerometría de Paul
	Dióxido de azufre total (metabisulfito) (alimentos) cál. a 16brix*	Cálculo matemático
	Dióxido de azufre total (metabisulfito) (alimentos)*	PTA-FQ/049, aerometría de Paul

20/11/2024 11:34:18

GUILLÉN PEREZ, JESÚS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44cf-c72b-98d7-f725-4050569b6280



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
ALIMENTOS	Dióxido de carbono (bebidas carbonatadas)*	Manométrico
	Dioxinas (alimentos)*	HRGC/MS/MS TQ
	Eritriol + Uvaol (alimentos)*	CG-MS/MS
	Eritritol HPAE-PAD (alimentos)*	PTA-FQ/047, HPAE-PAD
	Espacio de cabeza*	Medición de porcentaje volumétrico
	Estabilidad Rancimat (alimentos)*	Conductimetría, AOCS Cd 12b-92
	Estaño total (alimentos residual)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Ésteres alquílicos (aceites)*	Cálculo matemático
	Ésteres etílicos (aceites)*	CG con columna capilar
	Ésteres metílicos (aceites)*	CG con columna capilar
	Estigmaesterol (alimentos)*	CG-FID
	Estroncio total (alimentos nutricional)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Estroncio total (alimentos residual)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Extracto etéreo (alimentos)*	Extracción Soxhlet
	Extracto real (cerveza)*	Método (BOE 23-10-85) densimetría del residuo de destilación
	Extracto seco (alimentos)*	PTA-FQ/024, desecación a 105°C
	Extracto seco (bebidas espirituosas)*	Reglamento (CE) 2870/2000, desecación 105°C
	Fenilalanina total (alimentos) *	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Fibra Ácido Detergente (FAD) (alimentos)*	AOAC 973.18, gravimetría
	Fibra alimentaria insoluble (alimentos)*	OM 14-01-1988 (BOE nº 17 de 20-01-1988), Aptdo. 8
	Fibra bruta ó cruda (Weende) (alimentos)*	Gravimetría. Reglamento (CE) nº 152/2009.
	Fibra dietética soluble (alimentos)*	Gravimetría. AOAC Official Method 985.29 (1996) 16th. Edition



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
ALIMENTOS	Fibra dietética Total (alimentos)*	PTA-FQ/077, gravimetría
	Fibra Neutro Detergente (FND) (alimentos)*	NF V 18-122, gravimetría
	Fluoruro (alimentos nutricional)*	PTA-FQ/007, cromatografía iónica
	Fluoruro (alimentos residual)*	PTA-FQ/007, cromatografía iónica
	Fosfato (alimentos residual)*	PTA-FQ/007, cromatografía iónica
	Fósforo total (alimentos nutricional)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Fósforo total (alimentos residual)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Fósforo total como H ₃ PO ₄ (alimentos, cál.)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Fósforo total (alimentos nutricional)
	Fracción soluble en extracto 1/10 (p/v) (100g/l) (alimentos)*	Agitación 4h a 15°C, filtración 0,45 µm y gravimetría
	Fracción soluble en extracto 1/100 (p/v) (10g/l) (alimentos)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fructosa libre HPAE-PAD (alimentos)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Fucosa libre HPAE-PAD (alimentos)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Furfural (alimentos)*	PTA-FQ/043, HPLC-UV(DAD)
	Galactosa libre HPAE-PAD (alimentos)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Glicerol HPAE-PAD (alimentos)*	PTA-FQ/047, HPAE-PAD
	Glicina total (alimentos) *	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Glucosa + fructosa (bebidas espirituosas, cálculo)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Glucosa libre HPAE-PAD (alimentos), Fructosa libre HPAE-PAD (alimentos)
	Glucosa libre HPAE-PAD (alimentos)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Grado alcohólico (alimentos)*	Destilación y densimetría electrónica
	Grados Brix (alimentos)*	Refractometría
	Grados Brix en extracto 1/10 (p/v) (alimentos)*	Refractometría
	Grasa bruta (alimentos)*	PTA-FQ/063, Soxhlet
	Grasa monoinsaturada (alimentos)*	CG-FID
	Grasa poliinsaturada (alimentos)*	CG-FID



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Grasa saturada (alimentos)*	CG-FID
	Hidratos de carbono (alimentos, cál.)*	Cálculo matemático
	Hidratos de carbono (cerveza, cál.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Cenizas (alimentos), Extracto real (cerveza), Proteína bruta analizador (alimentos)
	Hidroximetilfurfural (5-(hidroximetil)-2-furaldehído) (alimentos)*	HPLC-UV
ALIMENTOS	Hidroxiprolina libre (alimentos)*	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Hidroxiprolina total (alimentos) *	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Hierro total (alimentos nutricional)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Hierro total (alimentos residual)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Histamina (alimentos)*	HPLC-UV
	Histidina total (alimentos) *	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Homólogos luteína (alimentos)*	HPLC-UV (DAD)
	Humedad a 105° C (alimentos)*	PTA-FQ/024, desecación a 105°C
	Humedad a 130° C (pan, bollería, cereales y trigo)*	PTA-FQ/024, desecación a 130°C
	Humedad a vacío 80°C (alimentos)*	PTA-FQ/024, desecación a vacío 80°C
	Humedad Karl-Fischer (alimentos)*	Método Karl Fischer
	Impurezas insolubles en éter de petróleo (alimentos, grasas)*	Gravimetría
	Índice de acidez de la grasa (grasas)*	Volumetría
	Índice de formol (zumos y vegetales)*	PTA-FQ/057, volumetría.
	Índice de iodo (aceites)*	UNE-EN ISO 3961:2013
	Índice de madurez (alimentos, cál.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Acidez total expresado como ác. cítrico (alimentos) sólidos, Grados Brix (alimentos)
	Índice de peróxidos (alimentos)*	Volumetría
	Índice de Refracción (alimentos)*	Refractometría
	Intensidad de color (bebidas)*	PTA-FQ-099, espectrofotometría, OIV-MA-AS2-07B method
	Iodo total (alimentos)*	ICP-MS



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Isoleucina total (alimentos) *	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Isotopos AIJN (Zumos y concentrados)*	
	K232 (aceite)*	Espectrofotometría
	K266 (aceite)*	Espectrofotometría
	K270 (aceite)*	Espectrofotometría
	K274 (aceite)*	Espectrofotometría
ALIMENTOS	Lactitol HPAE-PAD (alimentos)*	PTA-FQ/047, HPAE-PAD
	Lactosa libre HPAE-PAD (alimentos)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Leucina total (alimentos) *	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Licopeno (alimentos)*	HPLC
	Lignina ácido detergente (LAD) (alimentos)*	Gravimetría, AOAC (1.984) 7.074-7.077 13th. Edition
	Lisina total (alimentos) *	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Litio total (alimentos)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Luteina (alimentos)*	HPLC-UV (DAD)
	Magnesio total (alimentos nutricional)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Magnesio total (alimentos residual)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Maltitol HPAE-PAD (alimentos)*	PTA-FQ/047, HPAE-PAD
	Maltosa libre HPAE-PAD (alimentos)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Maltotriosa libre (alimentos)*	HPLC-IR
	Manganeso total (alimentos nutricional)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Manganeso total (alimentos residual)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Manitol HPAE-PAD (alimentos)*	PTA-FQ/047, HPAE-PAD
	Manosa libre HPAE-PAD (alimentos)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Mercurio total generador de hidruros (alimentos)	PTA-FQ/027, ICP-AES



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Metanol (bebidas espirituosas)*	CG/FID
	Metionina total (alimentos) *	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Molibdeno total (alimentos nutricional)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Níquel total (alimentos residual)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Nitrito (alimentos residual)*	PTA-FQ/007, cromatografía iónica
	Nitrógeno amoniacal destilac. (alimentos)*	PTA-FQ/026, destilación en medio básico
	Nitrógeno Kjeldahl (alimentos nutricional)*	PTA-FQ/020, Kjeldahl
	Nitrógeno nítrico (alimentos nutricional)	PTA-FQ/007, cromatografía iónica
ALIMENTOS	Nitrógeno nítrico (alimentos residual)	PTA-FQ/007, cromatografía iónica
	Nitrógeno total analizador (alimentos)*	PTA-FQ/036, analizador elemental
	No identificadas (pigmentos) (alimentos)*	HPLC-UV (DAD)
	Norhidrocapsaicina (alimentos)*	PTA-FQ-093, HPLC-UV
	Olor (bebidas espirituosas)*	Prueba de olor
	Olor (zumos)*	Análisis organoléptico
	orto-beta-criptoxantina (alimentos)*	HPLC-UV (DAD)
	Pectinas solubles en agua (zumos)*	Gravimetría
	Pectinas totales (zumos)*	Gravimetría
	Pérdida por desecación 180°C (alimentos)*	PTA-FQ/024, desecación a 180°C
	Peso escurrido*	Gravimetría
	Peso neto*	Gravimetría
	pH (alimentos)*	PTA-FQ/004, pH-metro
	pH 1/5 (p/v) (alimentos)*	PTA-FQ/004, pH-metro
	Picor o pungencia escala Scoville (alimentos)*	Cálculo matemático
	Pigmentos carotenoides totales naturales (alimentos)*	Análisis necesarios: Capsaicina suma (alimentos)
		Espectrofotometría, AOAC 970.64
	Piperina (alimentos)*	Espectrofotometría



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Plomo total (alimentos nutricional)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Plomo total (alimentos residual)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Polifenoles libres (alimentos)*	Espectrofotometría
	Polifenoles totales (alimentos)*	Espectrofotometría
	Porcentaje de zumo (alimentos)*	Gravimetría
	Potasio total (alimentos nutricional)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Potasio total (alimentos residual)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Prolina total (alimentos) *	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Proteína bruta analizador (alimentos)	PTA-FQ/036, analizador elemental (Nx6,25)
ALIMENTOS	Proteína bruta Kjeldahl (alimentos)*	PTA-FQ/020, digestión y destilación en medio básico
	Pulpa (zumos)*	Centrifugación
	Ramnosa libre HPAE-PAD (alimentos)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Relación ésteres etílicos/metílicos*	Cálculo matemático
	Rendimiento graso industrial (alimentos)*	Cálculo matemático
	Residuo seco 105 ° C (alimentos, cal.)*	PTA-FQ/024, desecación a 105°C.
	Residuos de cáscara (alimentos)*	Tamizado 1mm
	Sabor (bebidas espirituosas)*	Prueba de sabor
	Sabor (zumos)*	Análisis organoléptico
	Sacarosa libre HPAE-PAD (alimentos)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Sal (alimentos, cál.)*	Cálculo matemático
	Selenio total generador de hidruros (alimentos)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Serina total (alimentos) *	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Sodio total (alimentos nutricional)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Sodio total (alimentos residual)*	PTA-FQ/027, ICP-AES



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Sorbitol HPAE-PAD (alimentos)*	PTA-FQ/047, HPAE-PAD
	Sucralosa libre HPAE-PAD (alimentos)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Sulfato soluble (alimentos líquidos)*	PTA-FQ/006, cromatografía iónica
	Sulfuroso total (vino)*	Volumetría
	Suma de aminoácidos totales con Triptófano (alimentos)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios:
	Suma de aminoácidos totales sin triptófano (alimentos)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios:
	Tamiz 6,0 mm (alimentos)*	Tamizado
	Taninos condensados (exp. como catequina) (alimentos)*	Espectrofotometría UV-vis, mét.vainillina-HCl
	Taurina (alimentos)*	HPLC-Fluorescencia
ALIMENTOS	Tonalidad (bebidas)*	PTA-FQ-099, espectrofotometría, OIV-MA-AS2-07B method
	trans-capsantina (alimentos)*	HPLC-UV (DAD)
	trans-zeaxantina (alimentos)*	HPLC-UV (DAD)
	Treonina total (alimentos) *	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Triptófano total (alimentos)*	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Turbidez en alimentos*	PTA-FQ/003, turbidímetro
	Vacío 20° C (conservas de alimentos)*	Vacuómetro
	Valina total (alimentos)*	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Valor energético (Kcal)*	Cálculo matemático
	Valor energético (KJ)*	Cálculo matemático
	Vanadio total (alimentos)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	violaxantina (alimentos)*	HPLC-UV (DAD)
	Viscosidad (alimentos)*	Viscosímetro rotacional
	Viscosidad en extracto 1/100 (p/v) 1% (alimentos)*	Viscosímetro rotacional

20/11/2024 11:34:18

GUILLÉN PEREZ, JESÚS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44cf-a72b-98d7-f725-4050569b6280



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Vitamina A (retinol) (alimentos)*	HPLC-UV (DAD)
	Vitamina B1 (Tiamina Clorhidrato) (alimentos)*	LC-MS/MS
	Vitamina B12 (Cobalamina) (alimentos)*	LC-MS/MS
	Vitamina B2 (Riboflavina) (alimentos)*	LC-MS/MS
	Vitamina B3 (Niacina) (alimentos)*	LC-MS/MS
	Vitamina B5 (ácido pantoténico) (alimentos)*	LC-MS/MS
	Vitamina B6 (Piridoxina) (alimentos)*	LC-MS/MS
	Vitamina B9 (ácido fólico) (alimentos)*	HPLC-UV (DAD).
	Vitamina C (Ácido Ascórbico) (alimentos)*	HPLC-UV (DAD)
	Vitamina D (Calciferol) (alimentos)*	LC-MS/MS
	Vitamina E (alimentos)*	HPLC-UV (DAD).
	Vitamina H (Biotina) (alimentos)*	HPLC-UV(DAD)
	Vitamina K (alimentos)*	UNE-EN 14148:2004. HPLC.
	Xilitol HPAE-PAD (alimentos)*	PTA-FQ/047, HPAE-PAD
ALIMENTOS	Xilosa libre HPAE-PAD (alimentos)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Zinc total (alimentos nutricional)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Zinc total (alimentos residual)*	PTA-FQ/027, ICP-AES

20/11/2024 11:34:18

GUILLÉN PEREZ, JESÚS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44fc-a72b-98d7-f725-4050569b6280



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
MATERIAL VEGETAL Y MATERIAL FOLIAR	Acidez expresada como oleico (material vegetal)*	Volumetría
	Acidez total expresada como ác. cítrico (material vegetal)*	Volumetría ácido-base
	Acidez total expresada como ác. tartárico (material vegetal)*	Volumetría ácido-base
	Ácido acético (material vegetal)*	PTA-FQ/052, HPLC-UV
	Ácido galacturónico libre HPAE-PAD (material vegetal)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Ácido glucurónico libre HPAE-PAD (material vegetal)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Ácido pirúvico (material vegetal)*	PTA-FQ/066, cromatografía iónica
	Ácido salicílico (material vegetal)*	PTA-FQ/052, HPLC-UV
	Almidón (material vegetal)*	Polarimetría. Reglamento (CE) núm. 152/2009
	Aluminio total (foliar)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Aluminio total (material vegetal residual)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Arabinosa libre HPAE-PAD (material vegetal)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Arginina total (material vegetal)*	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Arsénico total generador de hidruros (material vegetal)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Azúcares reductores (material vegetal) Luff-Schoorl*	PTA-FQ/037, volumetría Luff Schoorl
	Azúcares totales (material vegetal) Luff-Schoorl*	PTA-FQ/037, volumetría Luff Schoorl
	Azufre total (foliar)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Azufre total (material vegetal nutricional)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Azufre total (material vegetal residual)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Bario total (material vegetal nutricional)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Bario total (material vegetal residual)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Boro total (foliar)	PTA-FQ/027, ICP-AES



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
MATERIAL VEGETAL Y MATERIAL FOLIAR	Boro total (material vegetal nutricional)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Boro total (material vegetal residual)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Brix en extracto 1/100 (p/v) (material vegetal)*	Refractometría
	Bromuro total (material vegetal nutricional)*	PTA-FQ/006. Cromatografía iónica
	Bromuro total (material vegetal residual)*	PTA-FQ/006. Cromatografía iónica
	Cadmio total (foliar)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Cadmio total (material vegetal nutricional)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Cadmio total (material vegetal residual)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Calcio soluble en agua (material vegetal nutricional)*	PTA-FQ/027. ICP-AES
	Calcio total (foliar)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Calcio total (material vegetal nutricional)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Calcio total (material vegetal residual)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Capsaicina (material vegetal)*	PTA-FQ-093, HPLC-UV
	Capsaicina suma (material vegetal)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Capsaicina (material vegetal), Norhidrocapsaicina (material vegetal), Dihidrocapsaicina (material vegetal)
	Carbono total analizador elemental (material vegetal/foliar)*	PTA-FQ/036, analizador elemental
	Cenizas (material vegetal)	PTA-FQ/022, calcinación a 540°C
	Cloro residual libre (material vegetal residual)*	PTM-FQ/008, espectrofotometría
	Clorofila A (material vegetal)*	Espectrofotometría
	Clorofila B (material vegetal)*	Espectrofotometría
	Clorofila C (material vegetal)*	Espectrofotometría
	Clorofila total (material vegetal)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Clorofila A (material vegetal), Clorofila B (material vegetal), Clorofila C (material vegetal)
	Cloruro (foliar)*	PTA-FQ/007, cromatografía iónica
	Cloruro (material vegetal nutricional)*	PTA-FQ/007, cromatografía iónica
	Cloruro (material vegetal residual)*	PTA-FQ/007, cromatografía iónica



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Cobalto total (material vegetal nutricional)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Cobalto total (material vegetal residual)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Cobre total (foliar)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Cobre total (material vegetal nutricional)	PTA-FQ/027, ICP-AES
MATERIAL VEGETAL Y MATERIAL FOLIAR	Cobre total (material vegetal residual)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Cromo total (material vegetal residual)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Dihidrocapsaicina (material vegetal)*	PTA-FQ-093, HPLC-UV
	Dióxido de azufre combinado (metabisulfito) (material vegetal, cál.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Dióxido de azufre total (metabisulfito) (material vegetal), Dióxido de azufre libre (metabisulfito) (material vegetal)
	Dióxido de azufre libre (metabisulfito) (material vegetal)*	PTA-FQ/049, aerometría de Paul
	Dióxido de azufre total (metabisulfito) (material vegetal)*	PTA-FQ/049, aerometría de Paul
	Eritritol HPAE-PAD (material vegetal)*	PTA-FQ/047, HPAE-PAD
	Estaño total (foliar)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Estaño total (material vegetal nutricional)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Estaño total (material vegetal residual)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Fibra bruta ó cruda (Weende) (material vegetal)*	Gravimetría. Reglamento (CE) nº 152/2009.
	Fibra Neutro Detergente (FND) (material vegetal)*	NF V 18-122, gravimetría
	Fluoruro (material vegetal nutricional)*	PTA-FQ/007, cromatografía iónica
	Fluoruro (material vegetal residual)*	PTA-FQ/007, cromatografía iónica
	Fósforo total (foliar)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Fósforo total (material vegetal nutricional)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Fósforo total (material vegetal residual)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Fructosa libre HPAE-PAD (material vegetal)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Fucosa libre HPAE-PAD (material vegetal)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Galactosa libre HPAE-PAD (material vegetal)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Glicerol HPAE-PAD (material vegetal)*	PTA-FQ/047, HPAE-PAD
	Glucosa libre HPAE-PAD (material vegetal)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Grados Brix (material vegetal)*	Refractometría
	Hierro total (foliar)	PTA-FQ/027, ICP-AES

20/11/2024 11:34:18

GUILLÉN PÉREZ, JESÚS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44cf-a72b-98d7-f725-4050569b6280



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
MATERIAL VEGETAL Y MATERIAL FOLIAR	Humedad a 105 ° C (material vegetal)*	PTA-FQ/024, desecación a 105°C
	Humedad a 130° C (pan, bollería, cereales y trigo)*	PTA-FQ/024, desecación a 130°C
	Humedad a 60° C (material vegetal)*	PTA-FQ/024, desecación a 60°C
	Humedad a vacío 80°C (material vegetal)*	PTA-FQ/024, desecación a vacío
	Humedad ISO 939:80 (material vegetal)*	ISO 939:80, destilación
	Índice de madurez (material vegetal, cál.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Acidez total expresado como ác. cítrico (material vegetal), Grados Brix (material vegetal)
	Lactitol HPAE-PAD (material vegetal)*	PTA-FQ/047, HPAE-PAD
	Lactosa libre HPAE-PAD (material vegetal)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Litio total (material vegetal residual)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Magnesio total (foliar)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Magnesio total (material vegetal nutricional)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Magnesio total (material vegetal residual)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Maltitol HPAE-PAD (material vegetal)*	PTA-FQ/047, HPAE-PAD
	Maltosa libre HPAE-PAD (material vegetal)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Manganeso total (foliar)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Manganeso total (material vegetal nutricional)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Manganeso total (material vegetal residual)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Manitol HPAE-PAD (material vegetal)*	PTA-FQ/047, HPAE-PAD
	Manosa libre HPAE-PAD (material vegetal)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Materia seca a 105 ° C (material vegetal, cál.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Humedad a 105 ° C (material vegetal)
	Mercurio total generador de hidruros (foliar)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Mercurio total generador de hidruros (material vegetal)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Molibdeno total (foliar)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Molibdeno total (material vegetal nutricional)*	PTA-FQ/027, ICP-AES



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Molibdeno total (material vegetal residual)*	PTA-FQ/027, ICP-AES

20/11/2024 11:34:18

GUILLÉN PEREZ, JESÚS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44cf-a72b-98d7-f725-4050569b6280



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
MATERIAL VEGETAL Y MATERIAL FOLIAR	Níquel total (material vegetal residual)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Nitrito (material vegetal residual)*	PTA-FQ/007, cromatografía iónica
	Nitrógeno amoniacal destilac. (material vegetal residual)*	PTA-FQ/026, destilación en medio básico
	Nitrógeno Kjeldahl (foliar)	PTA-FQ/020, Kjeldahl
	Nitrógeno Kjeldahl (material vegetal nutricional)*	PTA-FQ/020, método Kjeldahl
	Nitrógeno nítrico (foliar)*	PTA-FQ/007, cromatografía iónica
	Nitrógeno nítrico (material vegetal nutricional, lavado fresco)	PTA-FQ/007, cromatografía iónica
	Nitrógeno nítrico (material vegetal residual, sin lavar fresco)	PTA-FQ/007, cromatografía iónica
	Nitrógeno nítrico (material vegetal residual, sin lavar seco)*	PTA-FQ/007, cromatografía iónica
	Nitrógeno orgánico (material vegetal, cál.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Nitrógeno amoniacal destilac. (material vegetal residual), Nitrito (material vegetal residual), Nitrógeno nítrico (material vegetal residual, sin lavar seco), Nitrógeno total analizador (material vegetal), Nitrógeno ureico por HPLC (material vegetal)
	Nitrógeno total analizador (foliar)	PTA-FQ/036, analizador elemental
	Nitrógeno total analizador (material vegetal)*	PTA-FQ/036, analizador elemental
	Norhidrocapsaicina (material vegetal)*	PTA-FQ-093, HPLC-UV
	Peróxido de hidrógeno (material vegetal) *	PTA-FQ/021, espectrofotometría
	Peso de muestra (material vegetal)*	Gravimetría
	Picor o pungencia escala Scoville (material vegetal, cál.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Capsaicina suma (material vegetal)
	Piperina (material vegetal)*	Espectrofotometría
	Plomo total (foliar)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Plomo total (material vegetal nutricional)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Plomo total (material vegetal residual)	PTA-FQ/027, ICP-AES



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
MATERIAL VEGETAL Y MATERIAL FOLIAR	Polifenoles libres (catequina) (material vegetal)*	Espectrofotometría
	Polifenoles totales (catequina) (material vegetal)*	Espectrofotometría
	Porcentaje de zumo (material vegetal)*	Gravimetría
	Potasio total (foliar)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Potasio total (material vegetal nutricional)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Potasio total (material vegetal residual)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Proteína bruta (material vegetal, Kjeldahl)*	PTA-FQ/020, digestión y destilación en medio básico
	Proteína bruta analizador (foliar)	PTA-FQ/036, analizador elemental (Rx6,25)
	Proteína bruta analizador (material vegetal)	PTA-FQ/036, analizador elemental (Rx6,25)
	Ramnosa libre HPAE-PAD (material vegetal)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Sacarosa libre HPAE-PAD (material vegetal)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Selenio total generador de hidruros (foliar) *	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Selenio total generador de hidruros (material vegetal)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Silicio total (foliar-Fluorhídrica)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Silicio total (material vegetal nutricional-Fluorhídrica)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Sodio total (foliar)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Sodio total (material vegetal nutricional)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Sodio total (material vegetal residual)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Sorbitol HPAE-PAD (material vegetal)*	PTA-FQ/047, HPAE-PAD
	Sucralosa libre HPAE-PAD (material vegetal)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Xilitol HPAE-PAD (material vegetal)*	PTA-FQ/047, HPAE-PAD
	Xilosa libre HPAE-PAD (material vegetal)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Zinc total (foliar)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Zinc total (material vegetal nutricional)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Zinc total (material vegetal residual)	PTA-FQ/027, ICP-AES





Región de Murcia
Consejería de Salud

20/11/2024 11:34:18

GUILLÉN PEREZ, JESÚS JESÚS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44cf-a72b-98d7-f725-4050569b6280



Ronda de Levante, nº 11
30.008/MURCIA
Telf.968/36.61.57-Fax: 968/36.22.44

Autorización nº A/014
Anexo Técnico Rev.4
Fecha 18/11/2024
Hoja 34 de 189

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Productos fertilizantes y productos químicos	Acetil cisteína (productos químicos y fertilizantes líq.)*	HPLC/MS
	Acetil cisteína (productos químicos y fertilizantes sól.)*	HPLC/MS
	Acidez libre exp. H2SO4 (productos químicos y fertilizantes líq.)*	Volumetría
	Acidez libre exp. H2SO4 (productos químicos y fertilizantes sól.)*	Volumetría
	Acidez mineral (en H2SO4) (productos químicos y fertilizantes líq.)*	Volumetría ácido-base
	Acidez T.A.N. (productos químicos y fertilizantes líq.)*	ASTM D-2896.
	Acidez total (en H3PO4) (productos químicos y fertilizantes)*	Volumetría ácido-base
	Acidez total (en HCl) (productos químicos y fertilizantes)*	Volumetría ácido-base
	Acidez total (en HNO3) (productos químicos y fertilizantes líq.)*	Volumetría
	Ácido acético (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/052, HPLC-UV
	Ácido alfa-linolénico (productos químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido alfa-linolénico (productos químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID
	Ácido algínico cromatografía (productos químicos y fertilizantes líq.)*	HPLC-UV (DAD)
	Ácido algínico cromatografía (productos químicos y fertilizantes sól.)*	HPLC-UV (DAD)
	Ácido algínico espectrofotometría (p. quim. y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/042, colorimetría
	Ácido algínico espectrofotometría (p. quim. y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/042, colorimetría
	Ácido aráquico (productos químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido aráquico (productos químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Productos fertilizantes y productos químicos	Ácido araquídico (C20:0) (productos químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido araquidónico (productos químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido araquidónico (productos químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID
	Ácido aspártico libre (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Ácido aspártico libre (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Ácido aspártico total (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV
	Ácido aspártico total (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV
	Ácido behénico (productos químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido behénico (productos químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID
	Ácido butírico (productos químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido butírico (productos químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID
	Ácido cáprico (productos químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido cáprico (productos químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID
	Ácido caprílico (productos químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido caprílico (productos químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID
	Ácido caproico (productos químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido caproico (productos químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID
	Ácido cítrico (productos químicos y fertilizantes líq.)*	HPLC-UV
	Ácido cítrico (productos químicos y fertilizantes sól.)*	HPLC-UV
	Ácido docosahexanoico (productos químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido docosahexanoico (productos químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Productos fertilizantes y productos químicos	Ácido docosapentanoico (productos químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido docosapentanoico (productos químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID
	Ácido eicosadienoico C20:2n6 (productos químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido eicosadienoico C20:2n6 (productos químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID
	Ácido eicosapentanoico (productos químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido eicosapentanoico (productos químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID
	Ácido eicosatrienoico (20:3) (p. químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido eicosatrienoico (20:3) (productos químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID
	Ácido eicosatrienoico (C20:3n3) (p. químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido eicosatrienoico (C20:3n3) (p. químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID
	Ácido eicosatrienoico (C20:3n6) (p. químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido eicosatrienoico (C20:3n6) (p. químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID
	Ácido eicosenoico (C20:1n9) (productos químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido eicosenoico (C20:1n9) (productos químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID
	Ácido erúico (productos químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido erúico (productos químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID
	Ácido esteárico (productos químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido esteárico (productos químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Ácido etilendiaminotetraacético (EDTA) (p. quim. y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/033, HPLC-UV
	Ácido etilendiaminotetraacético (EDTA) (p. quim. y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/033, HPLC-UV
	Ácido fórmico (productos químicos y fertilizantes líq.)*	HPLC-UV (DAD) / IR
	Ácido fórmico (productos químicos y fertilizantes sól.)*	HPLC-UV (DAD) / IR
	Ácido fosfórico libre (productos químicos y fertilizantes líq.)*	Volumetría
Productos fertilizantes y productos químicos	Ácido fosfórico libre (productos químicos y fertilizantes sól.)*	Volumetría
	Ácido fumárico (productos químicos y fertilizantes sól.)*	HPLC-UV (DAD) / IR
	Ácido gadoleico (productos químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido gadoleico (productos químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID
	Ácido galacturónico libre HPAE-PAD (p. químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Ácido galacturónico libre HPAE-PAD (p. químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Ácido galacturónico total HPAE-PAD (p. químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Ácido galacturónico total HPAE-PAD (p. químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Ácido gamma-aminobutírico libre (p. químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Ácido gamma-aminobutírico libre (p. químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Ácido gamma-aminobutírico total (p. químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV
	Ácido gamma-aminobutírico total (p. químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV
	Ácido gamma-linolénico e isómeros trans (C18:3n6)(PQ y fertiliz. líq.)*	CG-FID



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Ácido gamma-linolénico e isómeros trans (C18:3n6)(PQ y fertiliz. sól.)*	CG-FID
	Ácido glucónico por HPAE-PAD (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/050, HPAE-PAD
	Ácido glucónico por HPAE-PAD (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/050, HPAE-PAD
	Ácido glucurónico libre HPAE-PAD (p. químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Ácido glucurónico libre HPAE-PAD (p. químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Ácido glucurónico total HPAE-PAD (p. químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
Productos fertilizantes y productos químicos	Ácido glucurónico total HPAE-PAD (p. químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Ácido glucurónico total metanolisis HPLC(p. quim. y fertilizantes líq.)*	Metanolisis y HPLC
	Ácido glucurónico total metanolisisHPLC(p. quim. y fertilizantes sól.)*	Metanolisis y HPLC
	Ácido glutámico libre (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Ácido glutámico libre (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Ácido glutámico total (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV
	Ácido glutámico total (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV
	Ácido heneicosanoico (productos químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido heneicosanoico (productos químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID
	Ácido heptagluconico por HPAE-PAD (p. químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/050, HPAE-PAD
	Ácido heptagluconico por HPAE-PAD (p. químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/050, HPAE-PAD
	Ácido láctico (productos químicos y fertilizantes líq.)*	HPLC-UV (DAD) / IR



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Ácido lauroleico (productos químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido lauroleico (productos químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID
	Ácido lignocérico (productos químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido lignocérico (productos químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID
	Ácido linoleico e isómeros (C18:2) (p. químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido linoleico e isómeros (C18:2) (p. químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID
	Ácido linoleico e isómeros cis C18:2n6 (PQ y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido linoleico e isómeros cis C18:2n6 (PQ y fertilizantes sól.)*	CG-FID
Productos fertilizantes y productos químicos	Ácido linoleico e isómeros trans C18:2n6 (prod. quí. y fertiliz. líq.)*	CG-FID
	Ácido linoleico e isómeros trans C18:2n6 (prod. quí. y fertiliz. sól.)*	CG-FID
	Ácido linolénico (C18:3n3) (p. químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido linolénico (C18:3n3) (p. químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID
	Ácido maléico (productos químicos y fertilizantes líq.)*	HPLC
	Ácido málico (productos químicos y fertilizantes líq.)*	HPLC-UV (DAD) / IR
	Ácido málico (productos químicos y fertilizantes sól.)*	HPLC-UV (DAD) / IR
	Ácido margárico (productos químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido margárico (productos químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID
	Ácido margaroleico (productos químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido margaroleico (productos químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Ácido mirístico (productos químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido mirístico (productos químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID
	Ácido miristoleico (productos químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido miristoleico (productos químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID
	ácido N-(1,2-dicarboxietil)-D,L-aspártico(ác.iminodisuccínico,IDHA)PQI*	PTA-FQ-095, UNE-EN 15950 HPLC -UV
	ácido N-(1,2-dicarboxietil)-D,L-aspártico(ác.iminodisuccínico,IDHA)PQs*	PTA-FQ-095, UNE-EN 15950 HPLC -UV
	Ácido N-(n-butil) trifosfórico (NBPT) (p. quim. y fertilizantes líq.)*	HPLC-UV(DAD)
	Ácido N-(n-butil) trifosfórico (NBPT) (p. quim. y fertilizantes sól.)*	HPLC-UV(DAD)
	Ácido nervónico (productos químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido nervónico (productos químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID
Productos fertilizantes y productos químicos	Ácido oleico e isómeros (C18:1) (p. químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido oleico e isómeros (C18:1) (p. químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID
	Ácido oleico e isómeros cis (C18:1n9) (PQ y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido oleico e isómeros cis (C18:1n9) (PQ y fertilizantes sól.)*	CG-FID
	Ácido oleico e isómeros trans (C18:1n9) (prod. quím. y fertiliz. líq.)*	CG-FID
	Ácido oleico e isómeros trans (C18:1n9) (prod. quím. y fertiliz. sól.)*	CG-FID
	Ácido palmítico (productos químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido palmítico (productos químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Ácido palmitoleico (productos químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido palmitoleico (productos químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID
	Ácido pentadecanoico (productos químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido pentadecanoico (productos químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID
	Ácido pentadecenoico (productos químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido pentadecenoico (productos químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID
	Ácido propiónico (productos químicos y fertilizantes líq.)*	HPLC-UV (DAD) / IR
	Ácido propiónico (productos químicos y fertilizantes sól.)*	HPLC-UV (DAD) / IR
	Ácido salicílico (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/052, HPLC-UV
	Ácido salicílico (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/052, HPLC-UV
	Ácido sorbico (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/052, HPLC-UV
	Ácido sorbico (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/052, HPLC-UV
	Ácido succínico (productos químicos y fertilizantes líq.)*	HPLC-UV (DAD) / IR
Productos fertilizantes y productos químicos	Ácido succínico (productos químicos y fertilizantes sól.)*	HPLC-UV (DAD) / IR
	Ácido tartárico (productos químicos y fertilizantes líq.)*	HPLC-UV (DAD) / IR
	Ácido tartárico (productos químicos y fertilizantes sól.)*	HPLC-UV (DAD) / IR
	Ácido undecanoico (C11:0) (productos químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácido undecanoico (C11:0) (productos químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID
	Ácidos fúlvicos (productos químicos y fertilizantes líq. cál.)	PTA-FQ/014, oxidación con dicromato, mét. 4 R.D. 1110/1991
	Ácidos fúlvicos (productos químicos y fertilizantes sól. cál.)	PTA-FQ/014, oxidación con dicromato, mét. 4 R.D. 1110/1991



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Productos fertilizantes y productos químicos	Ácidos fúlvicos hidrofóbicos ISO 19822 (p. quim. y fertilizantes líq.)*	ISO 19822, calcinación
	Ácidos fúlvicos hidrofóbicos ISO 19822 (p. quim. y fertilizantes sól.)*	ISO 19822, calcinación
	Ácidos grasos C22 insaturados suma (p. químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácidos grasos C22 insaturados suma (p. químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID
	Ácidos grasos C24 insaturados suma (p. químicos y fertilizantes líq.)*	CG-FID
	Ácidos grasos C24 insaturados suma (p. químicos y fertilizantes sól.)*	CG-FID
	Ácidos grasos volátiles (AGV) (p. químicos y fertilizantes líq.)*	Volumetría
	Ácidos húmicos (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/014, oxidación con dicromato, mét. 4 R.D. 1110/1991
	Ácidos húmicos (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/014, oxidación con dicromato, mét. 4 R.D. 1110/1991
	Ácidos húmicos ISO 19822 (productos químicos y fertilizantes líq.)*	ISO 19822, calcinación
	Ácidos húmicos ISO 19822 (productos químicos y fertilizantes sól.)*	ISO 19822, calcinación
	Alanina libre (productos químicos y fertilizantes líq.,)	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Alanina libre (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Alanina total (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV
	Alanina total (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV
	Alcalinidad total (AGV) (productos químicos y fertilizantes líq.)*	Cálculo matemático
	Aldehído (formaldehído) AUS32 (p. químicos y fertilizantes líq.)*	HPLC-PDA
	Alicina suma (productos químicos y fertilizantes líq.)*	Cálculo matemático
	Almidón (productos químicos y fertilizantes líq.)	Análisis necesarios: Dialil disulfuro, Alicina (productos químicos y fertilizantes líq.), Dialil trisulfuro, Alitrina (productos químicos y fertilizantes líq.)
	polarimetría*	Polarimetría



20/11/2024 11:34:18

GUILLÉN PÉREZ, JESÚS JESÚS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44cf-a72b-98d7-f725-4050569b6280

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Almidón (productos químicos y fertilizantes sól.) polarimetría*	Polarimetría
	Aluminio soluble en agua (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Aluminio total (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Aluminio total (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Amarillas no identificadas (productos químicos y fertilizantes líq.)*	HPLC-UV (DAD)
	Amarillas no identificadas (productos químicos y fertilizantes sól.)*	HPLC-UV (DAD)
	Antimonio total (productos químicos y fertilizantes líq.)(MP)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Antimonio total (productos químicos y fertilizantes sól.)(MP)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Apariencia inspección visual (productos químicos y fertilizantes)*	Inspección visual
	Arabinosa libre HPAE-PAD (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Arabinosa libre HPAE-PAD (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Arabinosa total HPAE-PAD (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Arabinosa total HPAE-PAD (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Arabinosa total metanolisis HPLC (p. químicos y fertilizantes líq.)*	
	Arabinosa total metanolisis HPLC (p. químicos y fertilizantes sól.) *	
Productos fertilizantes y productos químicos	Arginina libre (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Arginina libre (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Arginina total (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV
	Arginina total (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV
	Arsénico soluble en agua (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/027, ICP-AES



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Productos fertilizantes y productos químicos	Arsénico soluble en agua (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Arsénico total (productos químicos y fertilizantes líq.)(MP)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Arsénico total (productos químicos y fertilizantes sól.)(MP)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Arsénico total microondas (producto químico y fertilizante líq.)(MP)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Arsénico total microondas (producto químico y fertilizante sól.)(MP)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Aspecto (productos químicos y fertilizantes)*	Inspección visual
	Azúcares reductores (p. químicos y fertilizantes líq.) Luff-Schoorl*	PTA-FQ/037, volumetría Luff Schoorl
	Azúcares reductores (p. químicos y fertilizantes sól.) Luff-Schoorl*	PTA-FQ/037, volumetría Luff Schoorl
	Azúcares totales (p. químicos y fertilizantes líq.) Luff-Schoorl*	PTA-FQ/037, volumetría Luff Schoorl
	Azúcares totales (p. químicos y fertilizantes sól.) Luff-Schoorl*	PTA-FQ/037, volumetría Luff Schoorl
	Azufre CIPAC (productos químicos y fertilizantes)*	CIPAC Sulphur 18/TC/M/-, volumetría
	Azufre soluble en agua (p. químicos y fertilizantes gravimetría líq.)*	Mét. 8.3 y 8.9. Anexo IV R. (CE) nº 2003/2003
	Azufre soluble en agua (p. químicos y fertilizantes gravimetría sól.)*	Mét. 8.3 y 8.9. Anexo IV R. (CE) nº 2003/2003
	Azufre soluble en agua (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Azufre soluble en agua (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Azufre total (productos químicos y fertilizantes gravimetría sól.)*	Mét. 8.2 y 8.9. Anexo IV R. (CE) nº 2003/2003
	Azufre total (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Azufre total (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Bario total (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/027, ICP-AES



20/11/2024 11:34:18
GUILLÉN PÉREZ, JESÚS JESÚS
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44fc-a72b-98d7-f725-4050569b6280

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Bario total (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Berilio total (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Berilio total (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Beta-caroteno (productos químicos y fertilizantes líq.)*	HPLC-UV (DAD)
	Beta-caroteno (productos químicos y fertilizantes sól.)*	HPLC-UV (DAD)
	Bicarbonato (productos químicos y fertilizantes líq.) volumetría*	PTA-FQ/016, volumetría
	Bismuto total (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Biuret espectrofotometría (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTM-FQ/008, espectrofotometría
	Biuret espectrofotometría (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTM-FQ/008, espectrofotometría
	Biuret HPLC (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/041, HPLC-UV
	Biuret HPLC (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/041, HPLC-UV
	Boro soluble en agua (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Boro soluble en agua (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Boro total (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Boro total (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Bromuro (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/006. Cromatografía iónica
	Bromuro (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/006. Cromatografía iónica
	Cadmio total (productos químicos y fertilizantes líq.)(MP)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Cadmio total (productos químicos y fertilizantes sól.)(MP)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Cadmio total microondas (productos químicos y fertilizantes líq.)(MP)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Cadmio total microondas (productos químicos y fertilizantes sól.)(MP)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
Productos fertilizantes y	Cafeína (productos químicos y fertilizantes líq.)*	HPLC-UV



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
productos químicos		
	Cafeína (productos químicos y fertilizantes sól.)*	HPLC-UV
	Calcio complejo a pH9 (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/027, ICP-AES, UNE-EN 15962
	Calcio complejo a pH9 (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/027, ICP-AES, UNE-EN 15962
	Calcio soluble en agua (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Calcio soluble en agua (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Calcio total (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Calcio total (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Calcio total gravimetría (productos químicos y fertilizantes líq.)*	NTE INEN 0238, gravimetría
	Calcio total gravimetría (productos químicos y fertilizantes sól.)*	NTE INEN 0238, gravimetría
	Capacidad de absorción de agua (enmiendas retenerdoras)*	PTA-FQ-092, gravimetría
	Capacidad de absorción sol. (NO3)2Ca 2g/l (enmiendas retenedoras)*	PTA-FQ-092, gravimetría
	Capacidad de intercambio catiónico, acetato cálcico (p. q. y fertil.)*	Extr. acetato de calcio 0,5M, volumetría
	Capacidad de neutralización de ácido CNA (p. químicos y fertilizantes)*	UNE-CEN/TS 15364 EX
	Capsaicina (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ-093, HPLC-UV
	Capsaicina (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ-093, HPLC-UV
	Capsaicina suma (productos químicos y fertilizantes líq. cál.)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Capsaicina (productos químicos y fertilizantes líq.), Norhidrocapsaicina (productos químicos y fertilizantes líq.), Dihidrocapsaicina (productos químicos y fertilizantes líq.)
	Capsaicina suma (productos químicos y fertilizantes sól.) cál.*	Cálculo matemático



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Productos fertilizantes y productos químicos		Análisis necesarios: Capsaicina (productos químicos y fertilizantes sól.), Norhidrocapsaicina (productos químicos y fertilizantes sól.), Dihidrocapsaicina (productos químicos y fertilizantes sól.)
	Capsorrubina (productos químicos y fertilizantes líq.)*	HPLC-UV (DAD)
	Capsorrubina (productos químicos y fertilizantes sól.)*	HPLC-UV (DAD)
	Carbonato (productos químicos y fertilizantes líq.) volumetría*	PTA-FQ/016, volumetría
	Carbonato total (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/013, calcímetro Bernard
	Carbono orgánico total (analizador) (p. químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/036, analizador elemental
	Carbono orgánico total (analizador) (p. químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/036, analizador elemental
	Carbono orgánico total (cal. lavado) (p. quim. y fertil. sól. cál.)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Materia orgánica total (cal. lavado) (p. quim. y fertilizantes sól.)
	Carbono orgánico total (calcinación) (p. quim. y fertil. líq.cál.)	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Humedad desecación a 105º C (productos químicos y fertilizantes), Cenizas 540ºC (productos químicos y fertilizantes líq.), Materia orgánica total (calcinación) (p. quim. y fertil. líq.cál.) (1)
	Carbono orgánico total (calcinación) (p. quim. y fertil. sól. cál.)	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Cenizas 540ºC (productos químicos y fertilizantes sól.), Materia orgánica total (calcinación) (p. quim. y fertil. sól. cál.)(1)
	Carbono orgánico total (oxidación) (p. quim. y fertil. líq. cál.)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Materia orgánica total (oxidación) (p. químicos y fertilizantes líq.)
	Carbono orgánico total (oxidación) (p. quim. y fertil. sól. cál.)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Materia orgánica total (oxidación) (p. químicos y fertilizantes sól.)
	Carbono orgánico total del ác. fúlvicos (p. quim. y fertil. cál.)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios:
	Carbono orgánico total del ác. húmicos (p. quim. y fertilizantes cál.)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios:
	Carbono orgánico total del ext. húmi. total (p. quim. y fertil. cál.)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios:
	Carbono total analizador elemental (p. químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/036, analizador elemental



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Carbono total analizador elemental (p. químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/036, analizador elemental
	Cenizas 540°C (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/022, calcinación a 540°C
	Cenizas 540°C (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/022, calcinación a 540°C
	Cenizas 625°C (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/022, calcinación a 625°C
	Cenizas 625°C (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/022, calcinación a 625°C
Productos fertilizantes y productos químicos	Cenizas insolubles en HCl (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/022, calcinación a 540°C
	Cenizas insolubles en HCl (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/022, calcinación a 540°C
	Cianamida de hidrógeno (productos químicos y fertilizantes líq.)*	HPLC-UV(DAD)
	Cianuros (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/021, espectrofotometría
	Cianuros (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/021, espectrofotometría
	Cinarina (productos químicos y fertilizantes líq.)*	Espectrofotometría (UV-Visible)
	Cinarina (productos químicos y fertilizantes sól.)*	Espectrofotometría (UV-Visible)
	Cis-capsantina (productos químicos y fertilizantes líq.)*	HPLC-UV (DAD)
	Cis-capsantina (productos químicos y fertilizantes sól.)*	HPLC-UV (DAD)
	Cloruro (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/006, cromatografía iónica
	Cloruro (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/006, cromatografía iónica
	Cobalto quelatado (productos químicos y fertilizantes líq.)*	ICP-AES, UNE-EN 13366.
	Cobalto quelatado (productos químicos y fertilizantes sól.)*	ICP-AES, UNE-EN 13366.
	Cobalto soluble en agua (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Cobalto soluble en agua (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Cobalto total (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Cobalto total (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES

20/11/2024 11:34:18

GUILLÉN PEREZ, JESÚS JESÚS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44cf-a72b-98d7-f725-4050569b6280



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Cobre total microondas (productos químicos y fertilizantes líq.)(MP)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Cobre total microondas (productos químicos y fertilizantes sól.)(MP)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Color escala Pt/Co (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTM-FQ/008, espectrofotometría
	Color inspección visual (productos químicos y fertilizantes)*	Inspección visual
	Conductividad eléc.25º ext.1/2000 (p/v) (0,5 g/l) (p.q. y fertil. sól.)	PTA-FQ/005, conductímetro
Productos fertilizantes y productos químicos	Conductividad eléctrica a 25ºC (p. químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/005, conductímetro
	Conductividad eléctrica en ext. 1/10 (p/v) (p. quim. y fertil. líq.)	PTA-FQ/005, conductímetro
	Conductividad eléctrica en ext. 1/10 (p/v) (p. quim. y fertil. sól.)	PTA-FQ/005, conductímetro
	Conductividad eléctrica en ext. 1/10 (v/v) (p. quim. y fertil. líq.)	PTA-FQ/005, conductímetro
	Conductividad eléctrica en ext. 1/100 (p/v) (p. quim. y fertil. líq.)	PTA-FQ/005, conductímetro
	Conductividad eléctrica en ext. 1/100 (p/v) (p. quim. y fertil. sól.)	PTA-FQ/005, conductímetro
	Conductividad eléctrica en ext. 1/200 (p/v) (p. quim. y fertil. líq.)*	PTA-FQ/005, conductímetro
	Conductividad eléctrica en ext. 1/25 (p/v) (p. quim. y fertil. sól.)	PTA-FQ/005, conductímetro
	Conductividad eléctrica en ext. 1/5 (p/v) (p. quim. y fertil. líq.)	PTA-FQ/005, conductímetro
	Conductividad eléctrica en ext. 1/5 (p/v) (p. quim. y fertil. sól.)	PTA-FQ/005, conductímetro
	Conductividad eléctrica en ext. 1/5 (v/v) (p. quim. y fertil. líq.)	PTA-FQ/005, conductímetro
	Conductividad eléctrica en ext. 1/5 (v/v) (p. quim. y fertil. sól.)	PTA-FQ/005, conductímetro



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Conductividad eléctrica ext. 1/1.000 (p/v) (p. quim. y fertil. líq.)	PTA-FQ/005, conductímetro
	Conductividad eléctrica ext. 1/1.000 (p/v) (p. quim. y fertil. sól.)	PTA-FQ/005, conductímetro
	Contenido diciandiamida respecto al n.nitrificable (p.q. y f líq. cál.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Nitrógeno ureico por HPLC (p. químicos y fertilizantes líq.) (1), Nitrógeno de la Diciandiamida (p. químicos y fertilizantes líq.), Nitrógeno amoniacal c. iónica (p. químicos y fertilizantes líq.) (1)
	Contenido en diciandiamida respecto al nitrógeno nitrificable (PQ sól.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Nitrógeno ureico por HPLC (p. químicos y fertilizantes sól.) (1), Nitrógeno de la Diciandiamida (p. químicos y fertilizantes sól.), Nitrógeno amoniacal c. iónica (p. químicos y fertilizantes sól.)(1)
	Cromo (VI) (HPLC) (productos químicos y fertilizantes líq.)(MP)*	PTA-FQ/034, HPLC-UV(DAD)
Productos fertilizantes y productos químicos	Cromo (VI) (HPLC) (productos químicos y fertilizantes sól.)(MP)*	PTA-FQ/034, HPLC-UV(DAD)
	Cromo (VI) Colorimetría (productos químicos y fertilizantes líq.)(MP)*	Espectrofotometría (UV-Visible)
	Cromo (VI) Colorimetría (productos químicos y fertilizantes sól.)(MP)*	Espectrofotometría (UV-Visible)
	Cromo soluble en agua (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Cromo total (productos químicos y fertilizantes líq.)(MP)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Cromo total (productos químicos y fertilizantes sól.)(MP)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Curva conductividad a 25°C (0 g/l) (p. químicos y fertilizantes)	PTA-FQ/005, conductímetro
	Curva conductividad a 25°C (0,25 g/l) (p. químicos y fertilizantes)	PTA-FQ/005, conductímetro
	Curva conductividad a 25°C (0,5 g/l) (p. químicos y fertilizantes)	PTA-FQ/005, conductímetro
	Curva conductividad a 25°C (1 g/l) (p. químicos y fertilizantes)	PTA-FQ/005, conductímetro
	Curva conductividad a 25°C (2 g/l) (p. químicos y fertilizantes)	PTA-FQ/005, conductímetro



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Curva conductividad a 25°C (3 g/l) (p. químicos y fertilizantes)	PTA-FQ/005, conductímetro
	Curva de valoración ácido-base (p. químicos y fertilizantes líq.)*	Volumetría
	DBO5 (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/018, DBO-metro
	Densidad a 15° C (productos químicos y fertilizantes líq.)*	ASTM D-4052.
	Densidad a 20° C (productos químicos y fertilizantes líq.)*	Gravimetría
	Densidad aparente (productos químicos y fertilizantes sól.)*	Gravimetría
	Diciandiamida (productos químicos y fertilizantes líq. cál.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Nitrógeno de la Diciandiamida (p. químicos y fertilizantes líq.)
	Diciandiamida (productos químicos y fertilizantes sól. cál.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Nitrógeno de la Diciandiamida (p. químicos y fertilizantes sól.)
	Dihidrocapsaicina (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ-093, HPLC-UV
	Dihidrocapsaicina (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ-093, HPLC-UV
Productos fertilizantes y productos químicos	Dioxinas (productos químicos y fertilizantes)*	HRGC/MS/MS TQ
	Dmpp (3,4Dimetilpirazolfosfato) (Inhibidor Nitrificación) (PQ líq.)*	PTA-FQ/076, HPLC-UV
	Dmpp (3,4Dimetilpirazolfosfato) (Inhibidor Nitrificación) (PQ sól.)*	PTA-FQ/076, HPLC-UV
	Dmpp porcentaje respecto N amoniacal (PQ y fertilizantes líq. cál.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Nitrógeno amoniacal c. iónica (p. químicos y fertilizantes líq.) (1), Dmpp (3,4Dimetilpirazolfosfato) (Inhibidor Nitrificación) (PQ líq.)
	Dmpp porcentaje respecto N amoniacal (PQ y fertilizantes sól) cál.*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Nitrógeno amoniacal c. iónica (p. químicos y fertilizantes sól.)(1), Dmpp (3,4Dimetilpirazolfosfato) (Inhibidor Nitrificación) (PQ sól.)
	Dmpp porcentaje respecto N nitrificable (PQ y fertilizantes líq. cál.)*	Cálculo matemático



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
		Análisis necesarios: Nitrógeno ureico por HPLC (p. químicos y fertilizantes líq.) (1), Nitrógeno amoniacal c. iónica (p. químicos y fertilizantes líq.) (1), Dmpp (3,4Dimetilpirazolfosfato) (Inhibidor Nitrificación) (PQ líq.)
	Dmpp porcentaje respecto N nitrificable (PQ y fertilizantes sól. cál.)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Nitrógeno ureico por HPLC (p. químicos y fertilizantes sól.) (1), Nitrógeno amoniacal c. iónica (p. químicos y fertilizantes sól.) (1), Dmpp (3,4Dimetilpirazolfosfato) (Inhibidor Nitrificación) (PQ sól.)
	DQO (productos químicos y fertilizantes líq.) espectrofotometría *	PTA-FQ/021, método fotométrico
	DQO (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/017, volumetría
	DQO (productos químicos y fertilizantes sól.) espectrofotometría *	PTA-FQ/021, método fotométrico
	DTPA (ácido dietilentriaminpentaacético) (ap. quim. y fertil. sól.)*	PTA-FQ/033, HPLC-UV
	DTPA (ácido dietilentriaminpentaacético) (p. quim. y fertil. líq.)*	PTA-FQ/033, HPLC-UV
	Ecotoxicidad (productos químicos y fertilizantes líq.)*	Ensayo de bioluminiscencia con P. phosphoreum
	Ecotoxicidad (productos químicos y fertilizantes sól.)*	Ensayo de bioluminiscencia con P. phosphoreum
Productos fertilizantes y productos químicos	EDDHA ácido etilendiamino-N, N'-bis 2-hidroxifenil acético (PQsól.cál.)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Nitrógeno total analizador (productos químicos y fertilizantes sól.)
	Ensayo solubilidad a 10º C (productos químicos y fertilizantes sól.)*	Gravimetría.
	Envejecimiento acelerado (productos químicos y fertilizantes)*	CIPAC MT 46.3
	Eritritol HPAE-PAD (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/047, HPAE-PAD
	Eritritol HPAE-PAD (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/047, HPAE-PAD
	Espectro infrarojo (productos químicos y fertilizantes líq.)*	Determinación por IR
	Estaño total (productos químicos y fertilizantes líq.)(MP)*	PTA-FQ/027, ICP-AES



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Estaño total (productos químicos y fertilizantes sól.)(MP)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Estroncio total (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Estroncio total (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Etanol (productos químicos y fertilizantes líq.)*	HS-GC/MS.
	Etanol (productos químicos y fertilizantes sól.)*	HS-GC/MS.
	Extracto húmico total (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/014, oxidación con dicromato, mét. 4 R.D. 1110/1991
	Extracto húmico total (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/014, oxidación con dicromato, mét. 4 R.D. 1110/1991
	Enilalanina libre (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Enilalanina libre (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Enilalanina total (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV
	Enilalanina total (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV
	Fibra Ácido Detergente (FAD) (productos químicos y fertilizantes líq.)*	AOAC 973.18, gravimetría
	Fibra Ácido Detergente (FAD) (productos químicos y fertilizantes sól.)*	AOAC 973.18, gravimetría
	Fibra bruta (productos químicos y fertilizantes líq.)*	Gravimetría
	Fibra bruta (productos químicos y fertilizantes sól.)*	Gravimetría
Productos fertilizantes y productos químicos	Fibra Neutro Detergente (FND) (p. químicos y fertilizantes líq.)*	NF V 18-122, gravimetría
	Fibra Neutro Detergente (FND) (p. químicos y fertilizantes sól.)*	NF V 18-122, gravimetría
	Fluoruro (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/006, cromatografía iónica
	Fluoruro (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/006, cromatografía iónica
	Formaldehído (productos químicos y fertilizantes líq.)*	HPLC-UV
	Formaldehído (productos químicos y fertilizantes sól.)*	HPLC-UV



GUILLÉN PÉREZ, JESÚS JESÚS
20/11/2024 11:34:18
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44fc-a72b-98d7-f725-4050569b6280

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Fosfato sol. en agua (p. quim. y fertilizantes líq.) (Espectrofotomet.)*	Espectrofotometría UV-Visible
	Fosfato sol. en agua (p. químicos y fertilizantes líq.) (crom. iónica)*	PTA-FQ/006, cromatografía iónica
	Fosfato sol. en agua (p. químicos y fertilizantes sól.) (crom. iónica)*	PTA-FQ/006, cromatografía iónica
	Fosfato sol. en agua (p. químicos y fertilizantes sól.) (Espectrofot.)*	Espectrofotometría UV-Visible
	Fosfito (productos químicos y fertilizantes líq. cál.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Fosfato sol. en agua (p. quim. y fertilizantes líq.) (Espectrofotomet.), Fósforo total (productos químicos y fertilizantes líq.) (1)
	Fosfito (productos químicos y fertilizantes sól. cál.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Fósforo total (productos químicos y fertilizantes sól.) (1), Fosfato sol. en agua (p. químicos y fertilizantes sól.) (Espectrofot.)
	Fosfoglicéridos totales (productos químicos y fertilizantes sól.) cal*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Grasa bruta (productos químicos y fertilizantes sól.), Fósforo total en grasa (prod. quim. y fertilizantes gravimetría sól.)
	Fosfoglicéridos totales (productos químicos y fertilizantes líq. cál.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Grasa bruta (productos químicos y fertilizantes líq.), Fósforo total en grasa (prod. quim. y fertilizantes gravimetría líq.)
	Fósforo asimilable Olsen (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/015, Olsen, ICP-AES
	Fósforo sol. Citr. Amó. alcalino caliente(Peterman) (p.q.y fert. líq.)*	PTA-FQ/029, ICP-AES.
	Fósforo sol. citr. amó. neutro (p. quim. y fertil. gravimetría sól.)*	Método 3.1.4 y 3.2. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003
	Fósforo sol. en citr. amó. neutro (p. quí. y fertil. gravimetría líq.)*	Método 3.1.4 y 3.2. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003
Productos fertilizantes y productos químicos	Fósforo sol. únicamente en ác. minerales (p. quí. y fertil. sól. cál.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Fósforo soluble en agua (productos químicos y fertilizantes sól.), Fósforo total (productos químicos y fertilizantes sól.) (1)
	Fósforo sol.cit amónico alcalino (Julie) riq (p. quim. y fertil. líq.)*	PTA-FQ/029, ICP-AES
	Fósforo sol.únicamente en ác. minerales (ap. quí. y fertil. líq. cál.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Fósforo soluble en agua (productos químicos y fertilizantes líq.), Fósforo total (productos químicos y fertilizantes líq.) (1)

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Fósforo soluble en ácido cítrico al 2% riq. (p. quim. y fertil. líq.)*	PTA-FQ/029, ICP-AES
	Fósforo soluble en ácido cítrico al 2% riq. (p. quim. y fertil. sól.)*	PTA-FQ/029, ICP-AES.
	Fósforo soluble en ácido fórmico al 2% riq. (p. quim. y fertil. líq.)*	PTA-FQ/029, ICP-AES.
	Fósforo soluble en ácido fórmico al 2% riq. (p. quim. y fertil. sól.)*	PTA-FQ/029, ICP-AES.
	Fósforo soluble en agua (p. químicos y fertilizantes gravimetría líq.)*	Método 3.1.6 y 3.2. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003
	Fósforo soluble en agua (p. químicos y fertilizantes gravimetría sól.)*	Método 3.1.6 y 3.2. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003
	Fósforo soluble en agua (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Fósforo soluble en agua (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Fósforo soluble en citrato amónico neutro (p. quim. y fertil. líq.)	PTA-FQ/029, ICP-AES.
	Fósforo soluble en citrato amónico neutro (p. quim. y fertil. sól.)	PTA-FQ/029, ICP-AES
	Fósforo total (productos químicos y fertilizantes gravimetría líq.)*	Método 3.1.1 y 3.2. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003
	Fósforo total (productos químicos y fertilizantes gravimetría sól.)*	Método 3.1.1 y 3.2. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003
	Fósforo total (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Fósforo total (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Fósforo total en grasa (prod. quím. y fertilizantes gravimetría líq.)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Fósforo total en grasa (prod. quím. y fertilizantes gravimetría sól.)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
Productos fertilizantes y productos químicos	Fracción insoluble en agua alcalina extracto 1/50 (p/v) (20g/l) 100 µm*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en acetona 2/1000 (v/v) (p. quim. y fert. líq.)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en acetonitrilo 2/1000 (v/v) (p. quim. y fert. líq.)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Fracción soluble en extracto 0,016/10 (v/v) (1,6ml/l)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 0,025/10 (p/v) (2,5g/l)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 0,40/10 (p/v) (40g/l)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 0,60/10 (p/v) (60g/l)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 1,15/10 (p/v) (115g/l)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 1,2/10 (p/v) (120g/l)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 1,2/1000 (v/v) *	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 1,5/10 (p/v) (150g/l)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 1,5/100 (p/v) (15 g/l)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 1,5/1000 (p/v) (1,5g/l)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 1,75/10 (p/v) (175g/l)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 1,75/10 (v/v) (175ml/l)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 1/10 (p/v) (100g/l)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 1/100 (p/v) (10g/l)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 1/100 (v/v) (p. quim. y fert. líq)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 1/1000 (p/v) (p. quim. y fertilizantes)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
Productos fertilizantes y productos químicos	Fracción soluble en extracto 1/1000 (v/v) (p. quim. y fertilizantes)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Fracción soluble en extracto 1/150 (p/v) (abonos, enm. y prod. quím.)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 1/2 (v/v) (abonos, enm. y prod. quím.)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 1/20 (v/v) (p. quím. y fert. líq.)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 1/200 (v/v) (p. químicos y fertilizantes)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 1/25 (p/v) (250g/l)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 1/3 (v/v) *	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 1/4 (v/v)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 2,8/10 (p/v)(p. químicos y fertilizantes)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 2/10 (p/v) (200g/l)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 2/10 (v/v)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 2/100 (p/v) (20g/l)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 2/1000 (p/v) (2g/l)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 2/1000 (v/v) (p. quím. y fertilizantes)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 25/1000 (v/v) (25 ml/l)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 3,5/10 (p/p) (350g/kg)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 3,5/10 (p/v) (350g/l)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 3,5/1000 (v/v) *	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 3,7/10 (p/v)(p. químicos y fertilizantes)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Productos fertilizantes y productos químicos	Fracción soluble en extracto 3/100 (p/v) (p. químicos y fertilizantes)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 3/100 (v/v) (p. químicos y fertilizantes)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 3/1000 (v/v) (p. quim. y fertilizantes)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 30/100 (p/v) (p. quim. y fertilizantes)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 4/10 (p/v) (400g/l) partículas >150micras*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 4/1000(v/v) (p. químicos y fertilizantes)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 5,8/10 (p/v)(p. químicos y fertilizantes)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 5/100 (p/v) (p. químicos y fertilizantes)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 5/1000(p/v) (p. químicos y fertilizantes)*	
	Fracción soluble en extracto 6/1000 (v/v) (p. quim. y fertilizantes)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría
	Fracción soluble en extracto 7,5/100(p/v)(p. químicos y fertilizantes)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fracción soluble en extracto 8/1000 (v/v) (p. quim. y fert. líq)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría
	Fracción soluble en metanol 2/1000 (v/v) (p. quim. y fert. líq.)*	PTA-FQ/048. Agitación a 15°C y gravimetría.
	Fructosa libre (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Fructosa libre (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Fructosa total HPAE-PAD (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Fructosa total HPAE-PAD (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Fucosa libre (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Fucosa libre (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Productos fertilizantes y productos químicos	Fucosa total (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Fucosa total (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Fucosa total metanolisis HPLC (p. químicos y fertilizantes líq.)*	Metanolisis y HPLC
	Fucosa total metanolisis HPLC (p. químicos y fertilizantes sól.)*	Metanolisis y HPLC
	Furfural (2-furaldehído) (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/043, HPLC-UV(DAD)
	Furfural (2-furaldehído) (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/043, HPLC-UV(DAD)
	Galactosa libre (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Galactosa libre (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Galactosa total (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Galactosa total (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Galactosa total metanolisis HPLC (p. químicos y fertilizantes líq.)*	Metanolisis y HPLC
	Galactosa total metanolisis HPLC (p. químicos y fertilizantes sól.)*	Metanolisis y HPLC
	Glicerol HPAE-PAD (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/047, HPAE-PAD
	Glicerol HPAE-PAD (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/047, HPAE-PAD
	Glicina libre (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Glicina libre (productos químicos y fertilizantes líq.) LC-MS/MS*	PTA-FQ/035, LC-MS/MS
	Glicina libre (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Glicina libre (productos químicos y fertilizantes sól.) LC-MS/MS*	PTA-FQ/035, LC-MS/MS
	Glicina total (productos químicos y fertilizantes líq.) *	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV
	Glicina total (productos químicos y fertilizantes sól.) *	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Productos fertilizantes y productos químicos	Glucosa libre HPAE-PAD (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Glucosa libre HPAE-PAD (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Glucosa total HPAE-PAD (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Glucosa total HPAE-PAD (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Glucosa total metanolisis HPLC (p. químicos y fertilizantes líq.)*	Metanolisis y HPLC
	Glucosa total metanolisis HPLC (p. químicos y fertilizantes sól.)*	Metanolisis y HPLC
	Grados Boumé (productos químicos y fertilizantes líq.)*	Aerómetro Boumé
	Grasa bruta (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/063, Shoxlet
	Grasa bruta (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/063, Shoxlet
	Gulurónico+manurónico total metanolisis (p. quim. y fertil. líq.)*	Metanolisis y HPLC
	Gulurónico+manurónico total metanolisis (p. quim. y fertil. sól.)*	Metanolisis y HPLC
	Hidratos de carbono mét. antrona (p. químicos y fertilizantes líq.)*	Espectrofotometría UV-Visible, antrona
	Hidratos de carbono mét. antrona (p. químicos y fertilizantes sól.)*	Espectrofotometría UV-Visible, antrona
	Hidratos de carbono totales (prod. químicos y fertilizantes líq. cál.)*	Cálculo matemático
	Hidratos de carbono totales (prod. químicos y fertilizantes sól. cál.)*	Cálculo matemático



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
		Análisis necesarios: Humedad desecación a 105º C (productos químicos y fertilizantes), Cenizas 540ºC (productos químicos y fertilizantes sól.), Nitrógeno nítrico (productos químicos y fertilizantes sól.), Nitrógeno total analizador (productos químicos y fertilizantes sól.), Nitrógeno ureico por HPLC (p. químicos y fertilizantes sól.) (1), Grasa bruta (productos químicos y fertilizantes sól.), Nitrógeno amoniacal c. iónica (p. químicos y fertilizantes sól.)(1), Nitrógeno orgánico (p. químicos y fertilizantes sól. cál.) NH4 Cl (1), Proteína bruta (N. org. y NH4 Cl) (p. quim. y fertilizantes sól. cál.)
	Hidrosolubilidad-solubilidad máxima (p. químicos y fertilizantes)*	PTA-FQ/067, ensayo de solubilidad
	Hidroxiprolina libre (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/035, UPLC-UV
Productos fertilizantes y productos químicos	Hidroxiprolina libre (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Hidroxiprolina total (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV
	Hidroxiprolina total (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV
	Hierro complejo a pH9 (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/027, ICP-AES, UNE-EN 15962
	Hierro complejo a pH9 (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/027, ICP-AES, UNE-EN 15962
	Hierro quelatado (productos químicos y fertilizantes líq.)*	ICP-AES, UNE-EN 13366.
	Hierro quelatado (productos químicos y fertilizantes sól.)*	ICP-AES, UNE-EN 13366.
	Hierro quelatado orto-orto (EDDHA) (p. químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/032, HPLC-UV
	Hierro quelatado orto-orto (EDDHA) (p. químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/032, HPLC-UV
	Hierro quelatado por EDDHSA (abonos, enm. y prod. quím. líq.)*	PTA-FQ/078, HPLC-DAD
	Hierro quelatado por EDDHSA (abonos, enm. y prod. quím. sól.)*	PTA-FQ/078, HPLC-DAD
	Hierro quelatado por HBED (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/032, HPLC-UV



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Hierro quelatado por HBED (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/032, HPLC-UV
	Hierro soluble en agua (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Hierro soluble en agua (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Hierro total (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Hierro total (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Histidina libre (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Histidina libre (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Histidina total (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV
	Histidina total (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV
Productos fertilizantes y productos químicos	Homólogos luteína (productos químicos y fertilizantes líq.)*	HPLC-UV (DAD)
	Homólogos luteína (productos químicos y fertilizantes sól.)*	HPLC-UV (DAD)
	Humedad a vacío 40°C (productos químicos y fertilizantes)*	PTA-FQ/024, desecación a vacío
	Humedad a vacío 60°C (productos químicos y fertilizantes)*	PTA-FQ/024, desecación a vacío
	Humedad desecación a 105° C seca (p. quim. y fertilizantes)*	PTA-FQ/024, desecación a 105°C
	Humedad desecación a 120° C (productos químicos y fertilizantes)	PTA-FQ/024, desecación a 120°C
	Humedad desecación a 180° C (productos químicos y fertilizantes)*	PTA-FQ/024, desecación a 180°C
	Humedad desecación a 40° C (productos químicos y fertilizantes)*	PTA-FQ/024, desecación a 40°C
	Humedad desecación a 50° C (productos químicos y fertilizantes)*	PTA-FQ/024, desecación a 105°C
	Humedad desecación a 65° C (productos químicos y fertilizantes)*	PTA-FQ/024, desecación a 65°C
	Humedad Karl-Fischer (productos químicos y fertilizantes líq.)*	Método Karl Fischer



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Humedad Karl-Fischer (productos químicos y fertilizantes sól.)*	Método Karl Fischer
	Impurezas e inertes (productos químicos y fertilizantes sól) tamizado*	Tamizado 2mm
	Índice de iodo (aceites)*	UNE-EN ISO 3961:2013
	Índice de refracción a 20°C (productos químicos y fertilizantes)*	Refractometría
	Índice salino (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/005, conductímetro
	Índice salino (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/005, conductímetro
	Informe técnico (productos químicos y fertilizantes) físico-químico*	Varios
	Insolubles (productos químicos y fertilizantes) AUS32*	PTA-FQ/002, gravimetría
	Isoleucina libre (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Isoleucina libre (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/035, UPLC-UV
Productos fertilizantes y productos químicos	Isoleucina total (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV
	Isoleucina total (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV
	Lactitol HPAE-PAD (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/047, HPAE-PAD
	Lactitol HPAE-PAD (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/047, HPAE-PAD
	Lactosa libre HPAE-PAD (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Lactosa libre HPAE-PAD (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	L-cisteína (productos químicos y fertilizantes líq.) *	UPLC-UV(DAD)
	L-cisteína (productos químicos y fertilizantes sól.) *	UPLC-UV(DAD)
	Leucina libre (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Leucina libre (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Leucina total (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Leucina total (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV
	Lignina ácido detergente (productos químicos y fertilizantes líq.)*	Gravimetría, AOAC (1.984) 7.074-7.077 13th. Edition
	Lignina Ácido Detergente (productos químicos y fertilizantes sól.)*	Gravimetría, AOAC (1.984) 7.074-7.077 13th. Edition
	Lignosulfonatos (exp. como ácido sulfónico) (p. quim. y fertil. líq.)*	Espectrofotometría
	Lignosulfonatos (exp. como ácido sulfónico) (p. quim. y fertil. sól.)*	Espectrofotometría
	Lisina libre (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Lisina libre (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Lisina total (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV
	Lisina total (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV
	Litio total (productos químicos y fertilizantes ,líq.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Litio total (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Luteina (productos químicos y fertilizantes líq.)*	HPLC-UV (DAD)
	Luteina (productos químicos y fertilizantes sól.)*	HPLC-UV (DAD)
Productos fertilizantes y productos químicos	Magnesio complejo a pH9 (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/027, ICP-AES, UNE-EN 15962
	Magnesio complejo a pH9 (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/027, ICP-AES, UNE-EN 15962
	Magnesio sol. AcONa 1N pH5 (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/029, ICP-AES.
	Magnesio sol. AcONa 1N pH5 (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/029, ICP-AES.
	Magnesio soluble en agua (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Magnesio soluble en agua (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Magnesio total (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Magnesio total (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Magnesio total (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Maltitol HPAE-PAD (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/047, HPAE-PAD
	Maltitol HPAE-PAD (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/047, HPAE-PAD
	Maltosa libre (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Maltosa libre (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Maltotriosa (productos químicos y fertilizantes)*	HPLC-IR
	Manganeso complejo a pH9 (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/027, ICP-AES, UNE-EN 15962
	Manganeso complejo a pH9 (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/027, ICP-AES, UNE-EN 15962
	Manganeso quelatado (productos químicos y fertilizantes líq.)*	ICP-AES, UNE-EN 13366.
	Manganeso quelatado (productos químicos y fertilizantes sól.)*	ICP-AES, UNE-EN 13366.
	Manganeso soluble en agua (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Manganeso soluble en agua (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Manganeso total (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
Productos fertilizantes y productos químicos	Manganeso total (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Manitol HPAE-PAD (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/047, HPAE-PAD
	Manitol HPAE-PAD (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/047, HPAE-PAD
	Manitol LC-MS/MS (productos químicos y fertilizantes líq.)*	LC-MS/MS
	Manitol LC-MS/MS (productos químicos y fertilizantes sól.)*	LC-MS/MS
	Manosa libre (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Manosa libre (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Manosa total (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Manosa total (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Manosa total metanolisis HPLC (p. químicos y fertilizantes líq.)*	Metanolisis y HPLC
	Manosa total metanolisis HPLC (p. químicos y fertilizantes sól.)*	Metanolisis y HPLC
	Materia orgánica Karl-Fischer (p. químicos y fertilizantes líq. cál.)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Humedad Karl-Fischer (productos químicos y fertilizantes líq.), Cenizas 540°C (productos químicos y fertilizantes líq.)
	Materia orgánica total (analizador) (p. quim. y fertil. líq. cál.)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Carbono orgánico total (analizador) (p. químicos y fertilizantes líq.)
	Materia orgánica total (analizador) (p. quim. y fertil. sól. cál.)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Carbono orgánico total (analizador) (p. químicos y fertilizantes sól.)
	Materia orgánica total (cal. lavado) (p. quim. y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/022, lavado previo, calc. a 540°C
	Materia orgánica total (calcinación) (p. quim. y fertil. líq.cál.)	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Humedad desecación a 105°C (productos químicos y fertilizantes), Cenizas 540°C (productos químicos y fertilizantes líq.)
	Materia orgánica total (calcinación) (p. quim. y fertil. sól. cál.)	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Cenizas 540°C (productos químicos y fertilizantes sól.)
Productos fertilizantes y productos químicos	Mercurio soluble en agua (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Mercurio total (productos químicos y fertilizantes líq.)(MP)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Mercurio total (productos químicos y fertilizantes sól.)(MP)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Mercurio total generador de hidruros (p. quim. y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Mercurio total microondas (producto químico y fertilizante líq.)(MP)*	PTA-FQ/027, ICP-AES



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Mercurio total microondas (producto químico y fertilizante sól.)(MP)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Metales pesados exp. como Pb (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/055, colorimetría
	Metales pesados exp. como Pb (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/055, colorimetría
	Metionina libre (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Metionina libre (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Metionina total (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV
	Metionina total (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV
	Molibdenu soluble en agua (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Molibdenu soluble en agua (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Molibdenu total (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Molibdenu total (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Molibdenu total microondas (producto químico y fertilizante líq.)(MP)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Molibdenu total microondas (producto químico y fertilizante sól.)(MP)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Níquel soluble en agua (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Níquel total (productos químicos y fertilizantes líq.)(MP)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Níquel total (productos químicos y fertilizantes sól.)(MP)	PTA-FQ/027, ICP-AES
Productos fertilizantes y productos químicos	Níquel total microondas (productos químicos y fertilizantes líq.)(MP)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Níquel total microondas (productos químicos y fertilizantes sól.)(MP)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Nitrógeno amoniacal c. iónica (p. químicos y fertilizantes líq.) *	PTA-FQ/053, cromatografía iónica



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Productos fertilizantes y	Nitrógeno amoniacal c. iónica (p. químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/053, cromatografía iónica
	Nitrógeno amoniacal destilac. (p. quim. y fertil. sól. inorgánicos)	PTA-FQ/026, destilación en medio básico
	Nitrógeno amoniacal destilac. (p. quim. y fertil. sól. orgánicos)	PTA-FQ/026, destilación en medio básico
	Nitrógeno amoniacal destilac. (p. quim. y fertilizantes inorg. líq.)	PTA-FQ/026, destilación en medio básico
	Nitrógeno amoniacal destilac. (p. químicos y fertilizantes org. líq.)	PTA-FQ/026, destilación en medio básico
	Nitrógeno de la Diciandiamida (p. químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/071, HPLC-UV
	Nitrógeno de la Diciandiamida (p. químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/071, HPLC-UV
	Nitrógeno de la urea formaldehído (p. quim. y fertilizantes líq. cál.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Nitrógeno nítrico (productos químicos y fertilizantes líq.), Nitrógeno ureico por HPLC (p. químicos y fertilizantes líq.) (1), Nitrógeno total sol. agua caliente anali. (p. quim. y fertil. líq.), Nitrógeno amoniacal c. iónica (p. químicos y fertilizantes líq.) (1)
	Nitrógeno de la urea formaldehído (p. quim. y fertilizantes sól. cal)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Nitrógeno nítrico (productos químicos y fertilizantes sól.), Nitrógeno ureico por HPLC (p. químicos y fertilizantes sól.) (1), Nitrógeno total sol. agua caliente anali. (p. quim. y fertil. sól.), Nitrógeno amoniacal c. iónica (p. químicos y fertilizantes sól.) (1)
	Nitrógeno de nitrito (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/006, cromatografía iónica
	Nitrógeno de nitrito (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/006, cromatografía iónica
	Nitrógeno de urea formald.sol.unica agua calie cal(p.q. y fert. líq.) *	Cálculo matemático Análisis necesarios: Nitrógeno nítrico (productos químicos y fertilizantes líq.), Nitrógeno ureico por HPLC (p. químicos y fertilizantes líq.) (1), Nitrógeno de la urea formaldehído (p. quim. y fertilizantes líq. cál.), Nitrógeno de urea formaldehído sol. agua fría cal.(p.q. y fert. líq.), Nitrógeno amoniacal c. iónica (p. químicos y fertilizantes líq.) (1)
	Nitrógeno de urea formald.sol.unica agua calie cal(p.q. y fert. sól.)*	Cálculo matemático



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
productos químicos		Análisis necesarios: Nitrógeno nítrico (productos químicos y fertilizantes sól.), Nitrógeno ureico por HPLC (p. químicos y fertilizantes sól.) (1), Nitrógeno de la urea formaldehído (p. quim. y fertilizantes sól. cal), Nitrógeno de urea formaldehído sol. agua fría cal(p.q. y fert.sól.) , Nitrógeno amoniacal c. iónica (p. químicos y fertilizantes sól.)(1)
	Nitrógeno de urea formaldehído sol. agua fría cal(p.q. y fert.sól.) *	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Nitrógeno nítrico (productos químicos y fertilizantes sól.), Nitrógeno ureico por HPLC (p. químicos y fertilizantes sól.) (1), Nitrógeno total sol. agua fría anali. (p. quim. y fertilizantes sól.), Nitrógeno amoniacal c. iónica (p. químicos y fertilizantes sól.)(1)
	Nitrógeno de urea formaldehído sol. agua fría cal.(p.q. y fert. líq.) *	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Nitrógeno nítrico (productos químicos y fertilizantes líq.), Nitrógeno ureico por HPLC (p. químicos y fertilizantes líq.) (1), Nitrógeno total sol. agua fría anali. (p. quim. y fertilizantes líq.), Nitrógeno amoniacal c. iónica (p. químicos y fertilizantes líq.) (1)
	Nitrógeno Kjeldahl (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/020, Kjeldahl, UNE-EN 15604
	Nitrógeno Kjeldahl (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/020, Kjeldahl, based on UNE-EN 15604
	Nitrógeno nítrico (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/006, cromatografía iónica
	Nitrógeno nítrico (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/006, cromatografía iónica
	Nitrógeno nítrico diferencia (productos químicos y fertilizantes cál.)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios:
	Nitrógeno orgánico (p. químicos y fertilizantes líq. cál.) NH4 CI *	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Nitrógeno nítrico (productos químicos y fertilizantes líq.), Nitrógeno total analizador (productos químicos y fertilizantes líq.), Nitrógeno ureico por HPLC (p. químicos y fertilizantes líq.) (1), Nitrógeno amoniacal c. iónica (p. químicos y fertilizantes líq.) (1)
	Nitrógeno orgánico (p. químicos y fertilizantes líq. cál.) NH4 des*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Nitrógeno nítrico (productos químicos y fertilizantes líq.), Nitrógeno amoniacal destilac. (p. químicos y fertilizantes org. líq.), Nitrógeno total analizador (productos químicos y fertilizantes líq.), Nitrógeno ureico por HPLC (p. químicos y fertilizantes líq.) (1)
	Nitrógeno orgánico (p. químicos y fertilizantes sól. cál.) NH4 CI *	Cálculo matemático



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Productos fertilizantes y productos químicos		Análisis necesarios: Nitrógeno nítrico (productos químicos y fertilizantes sól.), Nitrógeno total analizador (productos químicos y fertilizantes sól.), Nitrógeno ureico por HPLC (p. químicos y fertilizantes sól.) (1), Nitrógeno amoniacal c. iónica (p. químicos y fertilizantes sól.)(1)
	Nitrógeno orgánico (p. químicos y fertilizantes sól. cál.) NH4 des*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Nitrógeno amoniacal destilac. (p. quim. y fertil. sól. orgánicos), Nitrógeno nítrico (productos químicos y fertilizantes sól.), Nitrógeno total analizador (productos químicos y fertilizantes sól.), Nitrógeno ureico por HPLC (p. químicos y fertilizantes sól.) (1)
	Nitrógeno total analizador (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/036, analizador elemental
	Nitrógeno total analizador (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/036, analizador elemental
	Nitrógeno total Kjeldahl modif. (p. químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/020, Kjeldahl modificado, UNE-EN 15604
	Nitrógeno total Kjeldahl modif. (p. químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/020, Kjeldahl modificado, UNE-EN 15604
	Nitrógeno total sol en agua Kjeldahl (p. quim. y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/020, Kjeldahl modificado, UNE-EN 15604
	Nitrógeno total sol. agua caliente anali. (p. quim. y fertil. líq.)*	PTA-FQ/036, analizador elemental
	Nitrógeno total sol. agua fría anali. (p. quim. y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/036, analizador elemental
	Nitrógeno total sol. agua fría anali. (p. quim. y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/036, analizador elemental
	Nitrógeno total sol. en agua Kjeldahl (p. quim. y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/020, Kjeldahl modificado, UNE-EN 15604
	Nitrógeno total soluble agua analizador (p. quim. y fertil. líq.)	PTA-FQ/036, analizador elemental
	Nitrógeno total soluble agua analizador (p. quim. y fertil. sól.)	PTA-FQ/036, analizador elemental
	Nitrógeno ureico LC-MS/MS (p. químicos y fertilizantes líg.)*	PTA-FQ/041, LC-MS/MS
	Nitrógeno ureico LC-MS/MS (p. químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/041, LC-MS/MS
	Nitrógeno ureico por HPLC (p. químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/041, HPLC-UV



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Productos fertilizantes y productos químicos	Nitrógeno ureico por HPLC (p. químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/041, HPLC-UV
	Nitrógeno ureico por ureasa (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/025, ureasa
	Nitrógeno ureico por ureasa (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/025, ureasa
	No identificadas (pigmentos) (productos químicos y fertilizantes líq.)*	HPLC-UV (DAD)
	No identificadas (pigmentos) (productos químicos y fertilizantes sól.)*	HPLC-UV (DAD)
	Norhidrocapsaicina (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ-093, HPLC-UV
	Norhidrocapsaicina (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ-093, HPLC-UV
	Olor inspección olfativa (productos químicos y fertilizantes)*	Inspección olfativa
	orto-beta-criptoxantina (productos químicos y fertilizantes líq.)*	HPLC-UV (DAD)
	orto-beta-criptoxantina (productos químicos y fertilizantes sól.)*	HPLC-UV (DAD)
	Paladio total (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Paladio total (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Persistencia de la espuma en agua tipo C (p. quim. y fertil. líq.)*	CIPAC MT 47
	Persistencia de la espuma en agua tipo C (p. quim. y fertil. sól.)*	CIPAC MT 47
	Peso de muestra (productos químicos y fertilizantes)*	Gravimetría
	pH (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/004, pH-metro
	pH en extracto 0,2/100 (p/v) (p. químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/004, pH-metro
	pH en extracto 1/10 (p/v) (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/004, pH-metro
	pH en extracto 1/10 (p/v) (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/004, pH-metro



GUILLÉN PEREZ, JESÚS JESÚS
20/11/2024 11:34:18
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44fc-a7b-98d7-f725-4050569b6280

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Productos fertilizantes y productos químicos	pH en extracto 1/100 (p/v) (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/004, pH-metro
	pH en extracto 1/100 (p/v) (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/004, pH-metro
	pH en extracto 1/1000 (p/v) (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/004, pH-metro
	pH en extracto 1/20 (p/v) (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/004, pH-metro
	pH en extracto 1/20 (p/v) (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/004, pH-metro
	pH en extracto 1/2000 (p/v) (0,5 g/l) (p. quim. y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/004, pH-metro
	pH en extracto 1/25 (p/v) (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/004, pH-metro
	pH en extracto 1/25 (p/v) (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/004, pH-metro
	pH en extracto 1/5 (p/v) (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/004, pH-metro
	pH en extracto 1/5 (p/v) (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/004, pH-metro
	pH en extracto 10/1000 (p/v) (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/004, pH-metro
	pH en extracto 3/1000 (p/v) (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/004, pH-metro
	pH en extracto acuoso 1/5 v/v (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/004, pH-metro
	pH en extracto acuoso 1/5 v/v (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/004, pH-metro
	Picor o pungencia escala Scoville (productos químicos y fertiliz. líq.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Capsaicina (productos químicos y fertilizantes líq.), Norhidrocapsaicina (productos químicos y fertilizantes líq.), Dihidrocapsaicina (productos químicos y fertilizantes líq.), Capsaicina suma (productos químicos y fertilizantes líq. cál.)
	Picor o pungencia escala Scoville (productos químicos y fertiliz. sól.)*	Cálculo matemático

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
		Análisis necesarios: Capsaicina (productos químicos y fertilizantes sól.), Norhidrocapsaicina (productos químicos y fertilizantes sól.), Dihidrocapsaicina (productos químicos y fertilizantes sól.), Capsaicina suma (productos químicos y fertilizantes sól.) cál.
	Pigmentos carotenoides totales naturales (p. quim. y fertil. líq.)*	Espectrofotometría, AOAC 970.64
	Pigmentos carotenoides totales naturales (p. quim. y fertil. sól.)*	Espectrofotometría, AOAC 970.64
	Plata disuelta (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Plata total (productos químicos y fertilizantes líq.)(MP)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Plata total (productos químicos y fertilizantes sól.)(MP)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
Productos fertilizantes y productos químicos	Plomo total (productos químicos y fertilizantes líq.)(MP)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Plomo total (productos químicos y fertilizantes sól.)(MP)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Plomo total microondas (productos químicos y fertilizantes líq.)(MP)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Plomo total microondas (productos químicos y fertilizantes sól.)(MP)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Polifenoles totales (fluorogluoglucinol) (p. quim. y fertil. líq.)*	Espectrofotometría (Folin-Ciocalteu)
	Polifenoles totales (fluorogluoglucinol) (p. quim. y fertil. sól.)*	Espectrofotometría (Folin-Ciocalteu)
	Polifenoles totales (p-cumárico) (p. químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/062, Kuwatsuka y Shindo
	Polifenoles totales (p-cumárico) (p. químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/062, Kuwatsuka y Shindo
	Porosidad al aire (productos químicos y fertilizantes sól.)*	Saturación con agua
	Potasio asimilable BaCl2-TEA (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/009, BaCl2-TEA, ICP-AES
	Potasio soluble en ácido cítrico al 2% riq. (p. quim. y fertil. líq.)*	PTA-FQ/029, ICP-AES.
	Potasio soluble en agua (p. químicos y fertilizantes gravimetría líq.)*	Método 4.1. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Potasio soluble en agua (p. químicos y fertilizantes gravimetría sól.)*	Método 4.1. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003
	Potasio soluble en agua (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/028, ICP-AES
	Potasio soluble en agua (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/028, ICP-AES
	Potasio total (productos químicos y fertilizantes gravimetría líq.)*	Método 4.1. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003
	Potasio total (productos químicos y fertilizantes gravimetría sól.)*	Método 4.1. Anexo IV Reglamento (CE) nº 2003/2003
	Potasio total (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Potasio total (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Potencial redox (productos químicos y fertilizantes líq.)*	Potenciometría
Productos fertilizantes y productos químicos	Potencial redox en extracto 1/10000 (p. químicos y fertilizantes líq.)*	Potenciometría
	Potencial redox en extracto 1/10000 (p. químicos y fertilizantes sól.)*	Potenciometría
	Potencial redox en extracto 1/20000 (p. químicos y fertilizantes líq.)*	Potenciometría
	Potencial redox en extracto 1/20000 (p. químicos y fertilizantes sól.)*	Potenciometría
	Presión de vapor (productos químicos y fertilizantes)*	UNE EN 13016/08
	Prolina libre (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Prolina libre (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Prolina total (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV
	Prolina total (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV
	Proteína bruta (Kjeldahl) (productos químicos y fertilizantes cál.)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios:
	Proteína bruta (N. org. y NH4 Cl) (p. quim. y fertilizantes líq. cál.)*	Cálculo matemático



20/11/2024 11:34:18
GUILLÉN PEREZ, JESÚS JESÚS
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44fc-a72b-98d7-f725-4050569b6280

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Productos fertilizantes y productos químicos		Análisis necesarios: Nitrógeno nítrico (productos químicos y fertilizantes líq.), Nitrógeno total analizador (productos químicos y fertilizantes líq.), Nitrógeno ureico por HPLC (p. químicos y fertilizantes líq.) (1), Nitrógeno amoniacal c. iónica (p. químicos y fertilizantes líq.) (1), Nitrógeno orgánico (p. químicos y fertilizantes líq. cál.) NH4 Cl (1)
	Proteína bruta (N. org. y NH4 Cl) (p. quim. y fertilizantes sól. cál.)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Nitrógeno nítrico (productos químicos y fertilizantes sól.), Nitrógeno total analizador (productos químicos y fertilizantes sól.), Nitrógeno ureico por HPLC (p. químicos y fertilizantes sól.) (1), Nitrógeno amoniacal c. iónica (p. químicos y fertilizantes sól.)(1), Nitrógeno orgánico (p. químicos y fertilizantes sól. cál.) NH4 Cl (1)
	Proteína bruta (N. org. y NH4 des) (p. quim. y fertil. líq. cál.)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Nitrógeno nítrico (productos químicos y fertilizantes líq.), Nitrógeno amoniacal destilac. (p. químicos y fertilizantes org. líq.), Nitrógeno orgánico (p. químicos y fertilizantes líq. cál.) NH4 des, Nitrógeno total analizador (productos químicos y fertilizantes líq.), Nitrógeno ureico por HPLC (p. químicos y fertilizantes líq.) (1)
	Proteína bruta (N. org. y NH4 des) (p. quim. y fertil. sól. cál.)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Nitrógeno amoniacal destilac. (p. quim. y fertil. sól. orgánicos), Nitrógeno nítrico (productos químicos y fertilizantes sól.), Nitrógeno total analizador (productos químicos y fertilizantes sól.), Nitrógeno orgánico (p. químicos y fertilizantes sól. cál.) NH4 des, Nitrógeno ureico por HPLC (p. químicos y fertilizantes sól.) (1)
	Punto de congelación (productos químicos y fertilizantes líq.)*	ASTM D-97.
	Punto de Ebullición (Pto inicial de Destilación) ISO 3045-11 (prod.q.)*	UNE-EN 3405-11
	Punto de ebullición (Siwoloboff) (p. químicos y fertilizantes líq.)*	Siwoloboff
	Punto de ebullición (Siwoloboff) (p. químicos y fertilizantes sól.)*	Siwoloboff
	Punto de fusión (productos químicos y fertilizantes líq.)*	Termometría
	Punto de fusión (productos químicos y fertilizantes sól.)*	Termometría
	Punto inflamabilidad ASTM D-93 (productos químicos y fertilizantes)*	Pensky Martens, ASTM D-93
	Punto inflamabilidad UNE-EN 2719/03 (p. químicos y fertilizantes líq.)*	UNE-EN 2719/03



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Ramnosa libre (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Ramnosa libre (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Ramnosa total (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Ramnosa total (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Ramnosa total metanolisis HPLC (p. químicos y fertilizantes líq.)*	Metanolisis y HPLC
	Ramnosa total metanolisis HPLC (p. químicos y fertilizantes sól.)*	Metanolisis y HPLC
	Relación capacidad de intercam. catión./carb. orgán. (p.q. sól. cál.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Materia orgánica total (oxidación) (p. químicos y fertilizantes sól.), Capacidad de intercambio catiónico, acetato cálcico (p. q. y fertil.)
	Relación carbono ox/nitrogeno org (p. quim. y fertil. líq. cál.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Nitrógeno nítrico (productos químicos y fertilizantes líq.), Materia orgánica total (oxidación) (p. químicos y fertilizantes líq.), Carbono orgánico total (oxidación) (p. quim. y fertil. líq. cál.), Nitrógeno total analizador (productos químicos y fertilizantes líq.), Nitrógeno ureico por HPLC (p. químicos y fertilizantes líq.) (1), Nitrógeno amoniacal c. iónica (p. químicos y fertilizantes líq.) (1), Nitrógeno orgánico (p. químicos y fertilizantes líq. cál.) NH4 Cl (1)
	Relación carbono ox/nitrogeno org (p. quim. y fertilizantes sól. cál.)*	Cálculo matemático
Productos fertilizantes y productos químicos		Análisis necesarios: Materia orgánica total (oxidación) (p. químicos y fertilizantes sól.), Nitrógeno nítrico (productos químicos y fertilizantes sól.), Nitrógeno total analizador (productos químicos y fertilizantes sól.), Carbono orgánico total (oxidación) (p. quim. y fertil. sól. cál.), Nitrógeno ureico por HPLC (p. químicos y fertilizantes sól.) (1), Nitrógeno amoniacal c. iónica (p. químicos y fertilizantes sól.) (1), Nitrógeno orgánico (p. químicos y fertilizantes sól. cál.) NH4 Cl (1)
	Relación carbono/nitrógeno (total)(p. quim. y fertilizantes líq. cál.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Humedad desecación a 105º C (productos químicos y fertilizantes), Cenizas 540ºC (productos químicos y fertilizantes líq.), Materia orgánica total (calcinación) (p. quim. y fertil. líq.cál.) (1), Carbono orgánico total (calcinación) (p. quim. y fertil. líq.cál.) (1), Nitrógeno total analizador (productos químicos y fertilizantes líq.)
	Relación carbono/nitrógeno (total)(p. quim. y fertilizantes sól. cál.)*	Cálculo matemático



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Productos fertilizantes y productos químicos		Análisis necesarios: Humedad desecación a 105º C (productos químicos y fertilizantes), Nitrógeno total analizador (productos químicos y fertilizantes sól.), Carbono orgánico total (calcinación) (p. quim. y fertil. sól. cál.)(1), Materia orgánica total (calcinación) (p. quim. y fertil. sól. cál.)(1), Humedad desecación a 105º C seca (p. quim. y fertilizantes)
	Relación carbono/nitrógeno org. (p. quim. y fertil. líq.cál.)NH4des*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Humedad desecación a 105º C (productos químicos y fertilizantes), Nitrógeno nítrico (productos químicos y fertilizantes líq.), Nitrógeno amoniacal destilac. (p. químicos y fertilizantes org. líq.), Cenizas 540ºC (productos químicos y fertilizantes líq.), Materia orgánica total (calcinación) (p. quim. y fertil. líq.cál.) (1), Nitrógeno orgánico (p. químicos y fertilizantes líq. cál.) NH4 des, Carbono orgánico total (calcinación) (p. quim. y fertil. líq.cál.) (1), Nitrógeno total analizador (productos químicos y fertilizantes líq.), Nitrógeno ureico por HPLC (p. químicos y fertilizantes líq.) (1)
	Relación carbono/nitrógeno org. (p. quim. y fertil. sól. cál.)NH4des*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Cenizas 540ºC (productos químicos y fertilizantes sól.), Nitrógeno amoniacal destilac. (p. quim. y fertil. sól. orgánicos), Nitrógeno nítrico (productos químicos y fertilizantes sól.), Nitrógeno total analizador (productos químicos y fertilizantes sól.), Nitrógeno orgánico (p. químicos y fertilizantes sól. cál.) NH4 des, Carbono orgánico total (calcinación) (p. quim. y fertil. sól. cál.)(1), Materia orgánica total (calcinación) (p. quim. y fertil. sól. cál.)(1), Nitrógeno ureico por HPLC (p. químicos y fertilizantes sól.) (1)
Productos fertilizantes y productos químicos	Relación carbono/nitrógeno org.(p. quim. y fertil. líq. cál.)NH4CI *	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Humedad desecación a 105º C (productos químicos y fertilizantes), Nitrógeno nítrico (productos químicos y fertilizantes líq.), Cenizas 540ºC (productos químicos y fertilizantes líq.), Materia orgánica total (calcinación) (p. quim. y fertil. líq.cál.) (1), Carbono orgánico total (calcinación) (p. quim. y fertil. líq.cál.) (1), Nitrógeno total analizador (productos químicos y fertilizantes líq.), Nitrógeno ureico por HPLC (p. químicos y fertilizantes líq.) (1), Nitrógeno amoniacal c. iónica (p. químicos y fertilizantes líq.) (1), Nitrógeno orgánico (p. químicos y fertilizantes líq. cál.) NH4 CI (1)
Productos fertilizantes y productos químicos	Relación carbono/nitrógeno org.(p. quim. y fertil. sól. cál.)NH4CI *	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Cenizas 540ºC (productos químicos y fertilizantes sól.), Nitrógeno nítrico (productos químicos y fertilizantes sól.), Nitrógeno total analizador (productos químicos y fertilizantes sól.), Carbono orgánico total (calcinación) (p. quim. y fertil. sól. cál.)(1), Materia orgánica total (calcinación) (p. quim. y fertil. sól. cál.)(1), Nitrógeno ureico por HPLC (p. químicos y fertilizantes sól.) (1), Nitrógeno amoniacal c. iónica (p. químicos y fertilizantes sól.)(1), Nitrógeno orgánico (p. químicos y fertilizantes sól. cál.) NH4 CI (1)

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Residuo seco 105 ° C (productos químicos y fertilizantes cál.)*	PTA-FQ/024, desecación 105° C.
	Riqueza ácido nítrico (productos químicos y fertilizantes, cál.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Nitrógeno nítrico (productos químicos y fertilizantes líq.)
	Riqueza de fosfato mono amónico (p. químicos y fertilizantes) cál. N*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Nitrógeno total analizador (productos químicos y fertilizantes sól.)
	Riqueza en silicato potásico (p. quim. y fertil. sól.) volumetría*	Volumetría
	Riqueza en silicato potásico (p. quim. y fertilizantes líq) volumetría*	Volumetría
	Riqueza en tiosulfato sódico (p. químicos y fertilizantes) volumetría*	Iodometría
	Sacarosa HPAE-PAD (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Sacarosa HPAE-PAD (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Selenio microondas (productos químicos y fertilizantes líq.)(MP)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Selenio microondas (productos químicos y fertilizantes sól.)(MP)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Selenio soluble en agua (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Selenio soluble en agua (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
Productos fertilizantes y productos químicos	Selenio total (productos químicos y fertilizantes líq.)(MP)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Selenio total (productos químicos y fertilizantes sól.)(MP)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Serina libre (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Serina libre (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Serina total (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV
	Serina total (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV
	Sílice bruta (productos químicos y fertilizantes líq.)*	UNE EN 196-2-96 APDO. 13.2. Gravimetría



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Silíce bruta (productos químicos y fertilizantes sól.)*	UNE EN 196-2-96 APDO. 13.2. Gravimetría
	Silicio soluble con CaCl ₂ 0,01M (p. químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/009, CaCl ₂ , ICP-AES
	Silicio soluble con CaCl ₂ 0,01M (p. químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/009, CaCl ₂ , ICP-AES
	Silicio soluble en agua (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Silicio soluble en agua (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Silicio total (productos químicos y fertilizantes líq.-fluorhídrica)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Silicio total (productos químicos y fertilizantes sól.-fluorhídrica)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Sodio soluble en agua (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Sodio soluble en agua (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Sodio total (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Sodio total (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Sólidos centrifugables (productos químicos y fertilizantes)*	PTA-FQ/068, desecación a 105°C
	Sólidos en suspensión (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/002, gravimetría
	Sólidos totales (productos químicos y fertilizantes, cál.)	PTA-FQ/024, desecación a 105°C
Productos fertilizantes y productos químicos	Sólidos totales disueltos (productos químicos y fertilizantes líq.)*	Gravimetría
	Sorbitol HPAE-PAD (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/047, HPAE-PAD
	Sorbitol HPAE-PAD (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/047, HPAE-PAD
	Sucralosa libre HPAE-PAD (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Sucralosa libre HPAE-PAD (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Productos fertilizantes y productos químicos	Sulfato soluble en agua (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/006, cromatografía iónica
	Sulfato soluble en agua (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/006, cromatografía iónica
	Sulfito destilación (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/049, destilación y valoración
	Sulfito destilación (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/049, destilación y valoración
	Suma de aminoácidos libres (productos químicos y fertilizantes sól.)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios:
	Suma de aminoácidos totales con triptófano (p. quim. y fertil. líq.)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios:
	Suma de aminoácidos totales con triptófano (p. quim. y fertil. sól.)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios:
	Suma de aminoácidos totales sin triptófano (p. quim. y fertil. líq.)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios:
	Suma de aminoácidos totales sin triptófano (p. quim. y fertil. sól.)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios:
	Suspensibilidad (productos químicos y fertilizantes líq.)*	CIPAC MT 184
	Suspensibilidad (productos químicos y fertilizantes sól.)*	CIPAC MT 184
	Talio total (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Talio total (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Tamiz 0,05 mm (productos químicos y fertilizantes)*	Tamizado
	Tamiz 0,063 mm (productos químicos y fertilizantes). *	Tamizado
	Tamiz 0,075 mm (productos químicos y fertilizantes)*	Tamizado
	Tamiz 0,08 mm (productos químicos y fertilizantes)*	Tamizado
	Tamiz 0,1 mm (productos químicos y fertilizantes)*	Tamizado
	Tamiz 0,125 mm (productos químicos y fertilizantes)*	Tamizado
	Tamiz 0,15 mm (productos químicos y fertilizantes)*	Tamizado
	Tamiz 0,16 mm (productos químicos y fertilizantes)*	Tamizado



GUILLÉN PÉREZ, JOSÉS JESÚS
20/11/2024 11:34:18
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44cf-a72b-98d7-f725-4050569b6280

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Tamiz 0,25 mm (productos químicos y fertilizantes)*	Tamizado
	Tamiz 0,315 mm (productos químicos y fertilizantes)*	Tamizado
	Tamiz 0,50 mm (productos químicos y fertilizantes)*	Tamizado
	Tamiz 0,63 mm (productos químicos y fertilizantes)*	Tamizado
	Tamiz 0,75 mm (productos químicos y fertilizantes)*	Tamizado
	Tamiz 1,0 mm (productos químicos y fertilizantes)*	Tamizado
	Tamiz 1,70 mm (productos químicos y fertilizantes)*	Sieving
	Tamiz 10 mm (productos químicos y fertilizantes)*	Tamizado
	Tamiz 2,0 mm (productos químicos y fertilizantes)*	Tamizado
	Tamiz 2,5 mm (productos químicos y fertilizantes)*	Tamizado
	Tamiz 25 mm (productos químicos y fertilizantes)*	Tamizado
	Tamiz 3,0 mm (productos químicos y fertilizantes)*	Tamizado
	Tamiz 3,15 mm (productos químicos y fertilizantes)*	Tamizado
	Tamiz 3,35 mm (productos químicos y fertilizantes)*	Tamizado
	Tamiz 4,0 mm (productos químicos y fertilizantes)*	Tamizado
	Tamiz 5,0 mm (productos químicos y fertilizantes)*	Tamizado
	Tamiz 6,0 mm (productos químicos y fertilizantes)*	Tamizado
	Tamiz 9,0 mm (productos químicos y fertilizantes)*	Tamizado
	Taninos condensados (exp. como catequina) (p. quim. y fertil. líq.)*	Espectrofotometría UV-vis, mét.vainillina-HCl
	Taninos condensados (exp. como catequina) (p. quim. y fertil. sól.)*	Espectrofotometría UV-vis, mét.vainillina-HCl
Productos fertilizantes y productos químicos	Temperatura de cristalización (p. químicos y fertilizantes líq.)*	Ver anexo
	Tensión superficial (productos químicos y fertilizantes líq.)*	Anillo normalizado a 20°C
	Test autocalentamiento Rottegrade (productos químicos y fertilizantes)*	PTA-FQ-061, autocalentamiento, UNE-EN 16087-2



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Tirosina libre (abonos, enm. y prod. quím. líq.)	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Tirosina libre (abonos, enm. y prod. quím.sól.)	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Tirosina total (abonos, enm. y prod. quím.líq.)*	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV
	Tirosina total (abonos, enm. y prod. quím.sól.)*	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV
	Titanio soluble an agua (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Titanio soluble an agua (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Titanio total (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Titanio total (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	trans-capsantina (productos químicos y fertilizantes líq.)*	HPLC-UV (DAD)
	trans-capsantina (productos químicos y fertilizantes sól.)*	HPLC-UV (DAD)
	trans-zeaxantina (productos químicos y fertilizantes líq.)*	HPLC-UV (DAD)
	trans-zeaxantina (productos químicos y fertilizantes sól.)*	HPLC-UV (DAD)
	Treonina libre (productos químicos y fertilizantes líq.,)	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Treonina libre (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Treonina total (productos químicos y fertilizantes líq.,)*	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV
	Treonina total (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV
	Triptófano libre (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Triptófano libre (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Triptófano total (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV
	Triptófano total (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Productos fertilizantes y productos químicos	Turbidez en extracto 1/10 (p/v) (50 g/l) (p. químicos y fertilizantes)*	PTA-FQ/003, turbidimetría
	Turbidez en extracto 1/20 (p/v) (50 g/l) (p. químicos y fertilizantes)*	PTA-FQ/003, turbidimetría
	Valina libre (productos químicos y fertilizantes líq.)	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Valina libre (productos químicos y fertilizantes sól.)	PTA-FQ/035, UPLC-UV
	Valina total (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV
	Valina total (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/035, hidrólisis y UPLC-UV
	Valor neutralizante (productos químicos y fertilizantes líq.)*	Volumetría ácido-base, UNE-EN 12945.
	Valor neutralizante (productos químicos y fertilizantes sól.)*	Volumetría ácido-base, UNE-EN 12945.
	Vanadio total (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Vanadio total (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	violaxantina (productos químicos y fertilizantes líq.)*	HPLC-UV (DAD)
	violaxantina (productos químicos y fertilizantes sól.)*	HPLC-UV (DAD)
	Viscosidad (productos químicos y fertilizantes líq.)*	Viscosímetro rotacional
	Viscosidad a 25°C (productos químicos y fertilizantes líq.)*	Viscosímetro rotacional
	Vitamina A (retinol) (productos químicos y fertilizantes líq.)*	HPLC-UV (DAD)
	Vitamina A (retinol) (productos químicos y fertilizantes sól.)*	HPLC-UV (DAD)
	Vitamina B1 (Tiamina Clorhidrato) (p. químicos y fertilizantes líq.)*	LC-MS/MS
	Vitamina B1 (Tiamina Clorhidrato) (p. químicos y fertilizantes sól.)*	LC-MS/MS
	Vitamina B12 (cianocobalamina) (p. químicos y fertilizantes líq.)*	LC-MS/MS
	Vitamina B12 (cianocobalamina) (p. químicos y fertilizantes sól.)*	LC-MS/MS



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Productos fertilizantes y productos químicos	Vitamina B2 (Riboflavina) (productos químicos y fertilizantes líq.)*	LC-MS/MS
	Vitamina B2 (Riboflavina) (productos químicos y fertilizantes sól.)*	LC-MS/MS
	Vitamina B3 (Niacina) (productos químicos y fertilizantes líq.)*	LC-MS/MS
	Vitamina B3 (Niacina) (productos químicos y fertilizantes sól.)*	LC-MS/MS
	Vitamina B5 (Ácido pantoténico) (p. químicos y fertilizantes líq.)*	LC-MS/MS
	Vitamina B5 (ácido pantoténico) (p. químicos y fertilizantes sól.)*	LC-MS/MS
	Vitamina B6 (Piridoxina Clorhidrato) (p. quim. y fertilizantes líq.)*	LC-MS/MS
	Vitamina B6 (Piridoxina Clorhidrato) (p. quim. y fertilizantes sól.)*	LC-MS/MS
	Vitamina B9 (ácido fólico) (productos químicos y fertilizantes líq.)*	LC-MS/MS
	Vitamina B9 (ácido fólico) (productos químicos y fertilizantes sól.)*	LC-MS/MS
	Vitamina C (Ácido Ascórbico) (productos químicos y fertilizantes líq.)*	HPLC-UV (DAD)
	Vitamina C (Ácido Ascórbico) (productos químicos y fertilizantes sól.)*	HPLC-UV (DAD)
	Vitamina D (Calciferol) (productos químicos y fertilizantes líq.)*	LC-MS/MS
	Vitamina D (Calciferol) (productos químicos y fertilizantes sól.)*	LC-MS/MS
	Vitamina E (tocoferol) (productos químicos y fertilizantes líq.)*	HPLC-UV (DAD)
	Vitamina E (tocoferol) (productos químicos y fertilizantes sól.)*	HPLC-UV (DAD)
	Vitamina E acetato (productos químicos y fertilizantes líq.)*	LC-MS/MS



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Productos fertilizantes y productos químicos	Vitamina E acetato (productos químicos y fertilizantes sól.)*	LC-MS/MS
	Vitamina K (Menaquinona) (productos químicos y fertilizantes líq.)*	UNE-EN 14148:2004. HPLC.
	Vitamina K (Menaquinona) (productos químicos y fertilizantes sól.)*	UNE-EN 14148:2004. HPLC.
	Vitamina K3 (Menadiona Bisulfito Sódica) (p. quim. y fertil. líq.)*	HPLC-UV (DAD)
	Vitamina K3 (Menadiona Bisulfito Sódica) (p. quim. y fertil. sól.)*	HPLC-UV (DAD)
	Xilitol HPAE-PAD (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/047, HPAE-PAD
	Xilitol HPAE-PAD (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/047, HPAE-PAD
	Xilosa libre (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Xilosa libre (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Xilosa total (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Xilosa total (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ-75, HPAE-PAD
	Xilosa total metanolisis HPLC (p. químicos y fertilizantes líq.)*	Metanolisis y HPLC
	Xilosa total metanolisis HPLC (p. químicos y fertilizantes sól.)*	
	Zinc complejo a pH 9 (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/027, ICP-AES, UNE-EN 15962
	Zinc complejo a pH 9 (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/027, ICP-AES, UNE-EN 15962
	Zinc quelatado (productos químicos y fertilizantes líq.)*	ICP-AES, UNE-EN 13366.
	Zinc quelatado (productos químicos y fertilizantes sól.)*	ICP-AES, UNE-EN 13366.
	Zinc soluble en agua (productos químicos y fertilizantes líq.)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Zinc soluble en agua (productos químicos y fertilizantes sól.)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Zinc total (productos químicos y fertilizantes líq.)(MP)	PTA-FQ/027, ICP-AES



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Zinc total (productos químicos y fertilizantes sól.)(MP)	PTA-FQ/027, ICP-AES

20/11/2024 11:34:18

GUILLÉN PÉREZ, JESÚS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44cf-a72b-98d7-f725-4050569b6280



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Suelos, fangos, lodos, sedimentos y sustratos cul.	Aceites y grasas (suelo)*	Gravimetría
	Acidez de cambio (suelo) cál.*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Aluminio de cambio (suelo), Capacidad de intercambio catiónico (C.I.C.) BaCl2/AcONH4 (suelo), Suma de bases de cambio (suelo, cálculo)
	Ácidos fúlvicos (suelo)*	PTA-FQ/014, oxidación con dicromato, mét. 4 R.D. 1110/1991
	Ácidos húmicos (suelo)*	PTA-FQ/014, oxidación con dicromato, mét. 4 R.D. 1110/1991
	Aluminio de cambio (suelo)*	PTA-FQ/009, BaCl2-TEA, ICP-AES
	Aluminio en extracto saturado (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Aluminio total (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Aluminio total (suelo residual con digestión Fluorhídrica)	Digestión Fluorhídrica. PTA-FQ/027, ICP-AES
	Aluminio total (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Antimonio lixiviado 10 l/kg (fangos, lodos, sedi. y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Antimonio total (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Antimonio total (suelos residual)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Arcilla (suelo)*	Densímetro de Bouyoucos
	Arena (suelo)*	Densímetro de Bouyoucos
	Arena fina (0,15 - 0,25 mm) (suelo)*	Tamizado
	Arena gruesa (0,50 - 1,0 mm) (suelo)*	Tamizado
	Arena intermedia (0,25 - 0,50 mm) (suelo)*	Tamizado
	Arena muy fina (0,05 - 0,15 mm) (suelo)*	Tamizado
	Arena muy gruesa (1,0 - 2,0 mm) (suelo)*	Tamizado
	Arsénico asimilable (suelo)*	PTA-FQ/010, ext. DPTA, ICP-AES



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Arsénico lixiviado 10 l/kg (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Arsénico total (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Arsénico total (suelo residual)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Arsénico total (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Azufre total (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Azufre total (suelo residual)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Azufre total (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Bario lixiviado 10 l/kg (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Bario total (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Berilio total (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Berilio total (suelo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Bicarbonato en extracto acuoso 1/5 v/v (sustrato de cultivo)*	PTA-FQ/016, volumetría
	Bicarbonato en extracto saturado (suelo)*	PTA-FQ/016, volumetría
	Bicarbonato en extracto saturado (sustrato de cultivo)*	PTA-FQ/016, volumetría
	Bismuto total (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Boro asimilable (suelo)*	PTA-FQ/011, ext. acuosa, ICP-AES
	Boro en extracto acuoso 1/5 v/v (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Boro en extracto saturado (suelo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Boro en extracto saturado (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Boro total (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Boro total (suelo residual)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Boro total (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Bromuro inorgánico (suelos)*	PTA-FQ/006. Cromatografía iónica
	Cadmio asimilable (suelo)*	PTA-FQ/010, ext. DPTA, ICP-AES



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Cadmio en extracto saturado (suelo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Cadmio en extracto saturado (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Cadmio lixiviado 10 l/kg (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Cadmio total (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Cadmio total (suelo residual)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Cadmio total (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Calcio asimilable BaCl2-TEA (suelo)	PTA-FQ/009, BaCl2-TEA, ICP-AES
	Calcio asimilable cálculo (cambio+solubles) (suelo)	Cálculo matemático Análisis necesarios:
	Calcio de cambio (suelo)	PTA-FQ/009, BaCl2-TEA, ICP-AES
	Calcio en extracto acuoso 1/5 v/v (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Calcio en extracto saturado (suelo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Calcio en extracto saturado (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Calcio sol. en extracto acuoso 1/5 (v/v) (suelo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Calcio total (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Calcio total (suelo residual)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Calcio total (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Caliza activa (suelo)*	PTA-FQ/013, ext. oxal. amónico
	Caliza activa (sustrato de cultivo)*	PTA-FQ/013, ext. oxal. ammonium
	Caliza total (suelo)*	PTA-FQ/013, calcímetro Bernard
	Caliza total (sustrato de cultivo)*	PTA-FQ/013, calcímetro Bernard
	Cantidad en volumen (sustratos de cultivo)*	Gravimetría, UNE-EN 12580:2014
	Capacidad de campo (suelo) desecación 105°C*	PTA-FQ/070, desecación a 105°C
	Capacidad de intercambio catiónico (C.I.C.) (suelo, cálculo)	Cálculo matemático Análisis necesarios: Calcio de cambio (suelo), Magnesio de cambio (suelo), Potasio de cambio (suelo), Sodio de cambio (suelo)
	Capacidad de intercambio catiónico (C.I.C.) BaCl2/AcONH4 (suelo)*	PTA-FQ/009, lav. etanol, ext. BaCl2 y AcONH4



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Capacidad de intercambio catiónico (C.I.C.) con AcNH_4 (suelo, cál.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Sodio de cambio procedente de CCC con AcONH_4 (suelo)
	Capacidad de intercambio catiónico, acetato cálcico (sustratos)*	Extr. acetato de calcio 0,5M, volumetría
	Capacidad de neutralización de ácido CNA (Fangos y lodos)*	UNE-CEN/TS 15364 EX
	Capacidad de retención de agua (suelo)*	PTS-FQ/003, sat. con agua
	Capacidad de retención de agua (sustrato de cultivo)*	PTS-FQ/003, sat. con agua

20/11/2024 11:34:18

GUILLÉN PEREZ, JESÚS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44cf-a72b-98d7-f725-4050569b6280



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Suelos, fangos, lodos, sedimentos y sustratos cul.	Carbonato cálcico equivalente (CCE) (suelo)*	Volumetría ácido-base
	Carbonato en extracto acuoso 1/5 v/v (sustrato de cultivo)*	PTA-FQ/016, volumetría
	Carbono orgánico disuelto lix. 10l/kg (fangos, sedi. y resi. sól.)*	PTA-FQ/014, oxidación con dicromato
	Carbono orgánico total (calcinación) (fangos, lodos, sedimentos y res)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Humedad desecación a 105º C (fangos, lodos, sedimentos, resi. sól.), Cenizas a 540º C (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.), Materia orgánica total (calcinación) (fangos, lodos, sedimentos y res)
	Carbono orgánico total (calcinación) (suelo, cál.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios:
	Carbono orgánico total (calcinación) (sustrato de cultivo, cál.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Humedad desecación a 105º C (sustrato de cultivo), Cenizas a 540º C (sustrato de cultivo), Materia orgánica total (calcinación) (sustrato de cultivo, cál.)
	Carbono orgánico total (oxidación) (suelo, cál.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Materia orgánica total (oxidación) (suelos)
	Carbono total analizador elem.(fangos, lodos, sedimentos y resid. sól.)*	PTA-FQ/036, analizador elemental
	Carbono total analizador elemental (suelos)*	PTA-FQ/036, analizador elemental
	Cenizas a 540º C (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/022, calcinación a 540º C
	Cenizas a 540º C (suelo)	PTA-FQ/022, calcinación a 540º C
	Cenizas a 540º C (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/022, calcinación a 540º C
	Cloruro (fangos, lodos, sedimentos y residuos sólidos)	PTA-FQ/012, c. iónica
	Cloruro en extracto acuoso 1/5 v/v (sustrato de cultivo)*	PTA-FQ/012, c. iónica
	Cloruro en extracto saturado (suelo)	PTA-FQ/012, c. iónica
	Cloruro en extracto saturado (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/012, c. iónica
	Cloruro lixiviado 10 l/kg (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/006, cromatografía iónica
	Cloruro sol. en extracto acuoso 1/5 (p/v) (suelo)	PTA-FQ/012, c. iónica
	Cobalto total (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Suelos, fangos, lodos, sedimentos y sustratos cul.	Cobalto total (suelo residual)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Cobre asimilable (suelo)	PTA-FQ/010, ext. DPTA, ICP-AES
	Cobre en extracto saturado (suelo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Cobre en extracto saturado (sustrato de cultivo)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Cobre lixiviado 10 l/kg (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Cobre total (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Cobre total (suelo residual)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Cobre total (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Conductividad a 25°C en extracto acuoso 1/5 v/v (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/005, conductímetro
	Conductividad eléctrica a 25° C en extracto acuoso 1/1 (suelo)	PTA-FQ/005, conductímetro
	Conductividad eléctrica a 25° C en extracto acuoso 1/5 (suelo)	PTA-FQ/005, conductímetro
	Conductividad eléctrica en ext. acuoso 1/5 (v/v) 25° C (suelo)	PTA-FQ/005, conductímetro
	Conductividad eléctrica en ext. sat. 25° C (suelo)	PTA-FQ/005, conductímetro
	Conductividad eléctrica en extracto saturado (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/005, conductímetro
	Conductividad eléctrica en pasta sat. 25° C (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/005, conductímetro
	Conductividad hidráulica saturada (suelo)*	Percolación
	Conductividad hidráulica saturada (sustrato de cultivo)*	Percolación
	Cromo (VI) (Colorimetría) (sustrato de cultivo)*	Espectrofotometría (UV-Visible)
	Cromo (VI) (HPLC) (sustrato de cultivo)*	HPLC-UV(DAD)
	Cromo (VI) (suelo)*	HPLC-UV(DAD)
	Cromo asimilable (suelo)*	PTA-FQ/010, ext. DPTA, ICP-AES
	Cromo en extracto saturado (sustrato de cultivo)*	PTA-FQ/027, ICP-AES



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Suelos, fangos, lodos, sedimentos y sustratos cul.	Cromo lixiviado 10 l/kg (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Cromo total (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Cromo total (suelo residual)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Cromo total (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Curva de retención de agua (sustrato de cultivo)*	UNE-EN 13041:2012
	Densidad aparente (suelo, cál.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Arcilla (suelo), Limo (suelo), Arena (suelo), Materia orgánica total (oxidación) (suelos)
	Densidad aparente compactada en laboratorio (sustrato de cultivo)*	UNE-EN 13040:2008
	Densidad aparente seca (suelo)*	Gravimetría
	Densidad aparente seca (sustrato de cultivo)*	Gravimetría, UNE-EN 13041:2012.
	Densidad real 20°C (suelo)*	Gravimetría
	DQO (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.) espectrofotometría*	PTA-FQ/021, método fotométrico
	Ecotoxicidad (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)*	Ensayo de bioluminiscencia con P. phosphoreum
	Ecotoxicidad Daphnia magna (fangos, lodos, sedimentos y residuos)*	Inhibición movilidad Daphnia magna
	Ecotoxicidad Daphnia magna (fangos, lodos, sedimen. y residuos) lix pH7*	Inhibición movilidad Daphnia magna
	Ecotoxicidad lixi. CE 50 (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)*	Bioluminiscencia, Vibrio Fischeri. Lixiviado según DIN 38414-S4 (1/20)
	Estaño total (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Estaño total (suelo residual)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Estroncio total (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Extracto húmico total (suelo)*	PTA-FQ/014, oxidación con dicromato, mét. 4 R.D. 1110/1991
	Fibra bruta (fangos, lodos, sedimentos y residuos sólidos)*	Gravimetría



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Fluoruro (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)*	PTA-FQ/012, c. iónica
	Fluoruro lixiviado 10 l/kg (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)*	PTA-FQ/006, cromatografía iónica
	Fosfato en extracto saturado (suelo)*	PTA-FQ/012, c. iónica
	Fósforo asimilable Olsen (suelo)	PTA-FQ/015, Olsen, ICP-AES
	Fósforo en extracto acuoso 1/5 v/v (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Fósforo en extracto saturado (suelo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
Suelos, fangos, lodos, sedimentos y sustratos cul.	Fósforo total (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Fósforo total (suelo residual)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Fósforo total (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Fracción <1 mm (sustrato de cultivo)*	Tamizado sobre muestra seca a 40º C, UNE-EN 15428:2008.
	Hierro asimilable (suelo)	PTA-FQ/010, ext. DPTA, ICP-AES
	Hierro en extracto acuoso 1/5 v/v (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Hierro en extracto saturado (suelo)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Hierro total (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Hierro total (suelo residual)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Hierro total (sustrato de cultivo)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Humedad desecación a 105º C (fangos, lodos, sedimentos, res. sól.)	PTA-FQ/024, desecación a 105ºC
	Humedad desecación a 105º C (suelo)	PTA-FQ/024, desecación a 105ºC
	Humedad desecación a 105º C (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/024, desecación a 105ºC
	Humedad desecación a 105º C seca (fangos, lodos, sedimentos, res.sól.)*	PTA-FQ/024, desecación a 105ºC
	Humedad desecación a 105º C seca (sustrato de cultivo)*	PTA-FQ/024, desecación a 105ºC
	Humedad desecación a 105º C seco (suelo)*	PTA-FQ/024, desecación a 105ºC



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Suelos, fangos, lodos, sedimentos y sustratos cul.	Índice de fenol lixiviado 10 l/kg (fangos, lodos, sedimento y r. sól.)*	PTA-FQ/021, espectrofotometría
	Litio total (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Litio total (suelo residual)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Magnesio asimilable BaCl ₂ -TEA (suelo)	PTA-FQ/009, BaCl ₂ -TEA, ICP-AES
	Magnesio asimilable cálculo (cambio+solubles) (suelo)	Cálculo matemático Análisis necesarios:
	Magnesio de cambio (suelo)	PTA-FQ/009, BaCl ₂ -TEA, ICP-AES
	Magnesio en extracto acuoso 1/5 v/v (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Magnesio en extracto saturado (suelo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Magnesio en extracto saturado (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Magnesio total (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Magnesio total (suelo residual)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Magnesio total (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Manganeso asimilable (suelo)	PTA-FQ/010, ext. DPTA, ICP-AES
	Manganeso total (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Manganeso total (suelo residual)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Manganeso total (sustrato de cultivo)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Materia orgánica total (calcinación) (fangos, lodos, sedimentos y res)	Cálculo matemático Análisis necesarios: Humedad desecación a 105º C (fangos, lodos, sedimentos, res. sól.), Cenizas a 540ºC (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)
	Materia orgánica total (calcinación) (suelos, cál.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Cenizas a 540ºC (suelo), Humedad desecación a 105º C (suelo)
	Materia orgánica total (calcinación) (sustrato de cultivo, cál.)	Cálculo matemático Análisis necesarios: Humedad desecación a 105º C (sustrato de cultivo), Cenizas a 540ºC (sustrato de cultivo)
	Materia orgánica total (oxidación) (fangos, lodos, sedime. y residuos)*	PTA-FQ/014, ox. dicromato
	Materia orgánica total (oxidación) (suelos)	PTA-FQ/014, ox. dicromato
	Mercurio asimilable (suelo)*	PTA-FQ/010, ext. DPTA, ICP-AES



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Mercurio en extracto saturado (sustrato de cultivo)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Mercurio lixiviado 10 l/kg (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Mercurio total (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Mercurio total (suelo residual)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Mercurio total (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Molibdeno en extracto saturado (suelo)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Molibdeno lixiviado 10 l/kg (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Molibdeno total (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Molibdeno total (suelo residual)	PTA-FQ/027, ICP-AES
Suelos, fangos, lodos, sedimentos y sustratos cul.	Molibdeno total (sustrato de cultivo)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Níquel asimilable (suelo)*	PTA-FQ/010, ext. DPTA, ICP-AES
	Níquel en extracto saturado (sustrato de cultivo)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Níquel lixiviado 10l/kg (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Níquel total (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Níquel total (suelo residual)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Níquel total (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Nitrógeno amoniacal c.iónica(fangos, lodos, sediment. y residuos sól.)*	PTA-FQ/053, cromatografía iónica
	Nitrógeno amoniacal destil.(fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/026, destilación en medio básico
	Nitrógeno amoniacal destilac. (sustrato de cultivo inorgánico)*	PTA-FQ/026, destilación en medio básico
	Nitrógeno amoniacal destilac. (sustrato de cultivo orgánico)*	PTA-FQ/026, destilación en medio básico



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Nitrógeno amoniacal en extracto acuoso 1/5 (p/v) (suelo)*	PTA-FQ/021, método fotométrico
	Nitrógeno amoniacal en extracto acuoso 1/5 v/v (sustrato de cultivo)*	PTA-FQ/021, método fotométrico
	Nitrógeno amoniacal en extracto saturado (suelos)*	PTA-FQ/021, método fotométrico
	Nitrógeno amoniacal en extracto saturado (sustrato de cultivo) dest.*	PTA-FQ/026, destilación en medio básico
	Nitrógeno amoniacal en extracto saturado (sustrato de cultivo) fotomet*	PTA-FQ/021, método fotométrico
	Nitrógeno amoniacal extraíble con KCl 1M (sustrato de cultivo)*	PTA-FQ/026, ext. KCl 1M, destil. en medio básico
	Nitrógeno amoniacal extraíble KCl 1M ext. 1/10 (p/v) (suelo)*	PTA-FQ/021, método fotométrico
	Nitrógeno de nitrito (fango, lodo y sedimento) *	PTA-FQ/006, cromatografía iónica
	Nitrógeno de nitrito (suelo)*	PTA-FQ/012, c. iónica
	Nitrógeno Kjeldahl (suelo)	PTA-FQ/020, Kjeldahl
	Nitrógeno mineral suma N-NO ₃ +N-NH ₄ (suelo, cál.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Nitrógeno nítrico sol. en ext. acuoso (1/5) (p/v) (suelo), Nitrógeno amoniacal extraíble KCl 1M ext. 1/10 (p/v) (suelo)
Suelos, fangos, lodos, sedimentos y sustratos cul.	Nitrógeno nítrico (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/006, cromatografía iónica
	Nitrógeno nítrico (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/012, c. iónica
	Nitrógeno nítrico en extracto acuoso 1/5 v/v (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/012, c. iónica
	Nitrógeno nítrico en extracto saturado (suelo)	PTA-FQ/012, c. iónica
	Nitrógeno nítrico en extracto saturado (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/012, c. iónica
	Nitrógeno nítrico sol. en ext. acuoso (1/5) (p/v) (suelo)	PTA-FQ/012, c. iónica
	Nitrógeno nítrico sol. en ext. acuoso (1/5) (p/v) (suelo, cál.)	Cálculo matemático Análisis necesarios: Nitrógeno nítrico sol. en ext. acuoso (1/5) (p/v) (suelo)
	Nitrógeno nítrico sol. en extracto acuoso 1/5 (v/v) (suelo)	PTA-FQ/012, c. iónica
	Nitrógeno nítrico sol. en extracto acuoso 1/5 (v/v) (suelo) cál.	Cálculo matemático



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Nitrógeno orgánico (sustrato de cultivo, cál.)*	Análisis necesarios: Nitrógeno nítrico sol. en extracto acuoso 1/5 (v/v) (suelo) (1) Cálculo matemático Análisis necesarios: Nitrógeno total analizador (sustrato de cultivo), Nitrógeno amoniacal destilac. (sustrato de cultivo orgánico), Nitrógeno ureico por HPLC (sustrato de cultivo), Nitrógeno nítrico (sustrato de cultivo)
	Nitrógeno total analizador (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/036, analizador elemental
	Nitrógeno total analizador (suelo)	PTA-FQ/036, analizador
	Nitrógeno total analizador (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/036, analizador elemental
	Nitrógeno total Kjeldahl modificado (suelos)*	PTA-FQ/020, método Kjeldahl modificado
	Nitrógeno ureico por HPLC (suelo)*	PTA-FQ/041, HPLC-UV
	Nitrógeno ureico por HPLC (sustrato de cultivo)*	PTA-FQ/041, HPLC-UV.
	Partículas >2 mm*	Tamizado
	Pérdida por calcinación (fangos, lodos, sedimentos y residuos) cál.*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Cenizas a 540°C (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)
	Pérdida por calcinación (suelo) cál.*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Cenizas a 540°C (suelo)
	pH (1/2,5 en agua) (suelo)	PTA-FQ/004, pH-metro
	pH en agua extracto 1/5 p/v (suelo)*	PTA-FQ/004, pH-metro
	pH en extracto 1/25 (p/v) (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/004, pH-metro
	pH en extracto acuoso 1/5 v/v (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/004, pH-metro
	pH en extracto saturado (suelo)	PTA-FQ/004, pH-metro
	pH en extracto saturado (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/004, pH-metro
	pH en KCl 1M extracto 1/2 (v/v) (suelo)	PTA-FQ/004, pH-metro
	pH en pasta saturada (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/004, pH-metro
	pH lixiviado 10 l/kg (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/004, pH-metro
	Plata total (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Plomo asimilable (suelo)*	PTA-FQ/010, ext. DPTA, ICP-AES
	Plomo en extracto saturado (sustrato de cultivo)*	PTA-FQ/027, ICP-AES



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Plomo lixiviado 10 l/kg (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Plomo total (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Plomo total (suelo residual)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Plomo total (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Porosidad al agua (sustratos de cultivo, cál.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Cenizas a 540°C (sustrato de cultivo), Densidad aparente seca (sustrato de cultivo), Porosidad total (sustratos de cultivo, cál.), Porosidad al aire (sustratos de cultivo), Densidad de partícula (sustrato de cultivo, cál.)
	Porosidad al aire (suelo)*	Saturación con agua
	Porosidad al aire (sustratos de cultivo)*	Saturación con agua
	Porosidad total (sustratos de cultivo, cál.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Densidad de partícula (sustrato de cultivo, cál.), Cenizas a 540°C (sustrato de cultivo), Densidad aparente seca (sustrato de cultivo)
	Potasio asimilable BaCl2-TEA (suelo)	PTA-FQ/009, BaCl2-TEA, ICP-AES
	Potasio asimilable cálculo (cambio+solubles) (suelo)	Cálculo matemático Análisis necesarios:
	Potasio de cambio (suelo)	PTA-FQ/009, BaCl2-TEA, ICP-AES
	Potasio en extracto acuoso 1/5 v/v (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Potasio en extracto saturado (suelo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Potasio en extracto saturado (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Potasio total (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Potasio total (suelo residual)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Potasio total (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
Suelos, fangos, lodos, sedimentos y sustratos cul.	Potencial redox en extracto acuoso 1/5 (p/v) (suelo)*	Potenciometría
	Relación carbono/nitrógeno total anal. (fangos, lodos, sedimentos y r*)	Cálculo matemático Análisis necesarios: Humedad desecación a 105°C (fangos, lodos, sedimentos, res. sól.), Cenizas a 540°C (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.), Carbono orgánico total (calcinación) (fangos, lodos, sedimentos y res, Nitrógeno total analizador (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól., Materia orgánica total (calcinación) (fangos, lodos, sedimentos y res
	Relación carbono/nitrógeno total anal. (sustrato de cultivo, cál.)*	Cálculo matemático



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Suelos, fangos, lodos, sedimentos y sustratos cul.		Análisis necesarios: Humedad desecación a 105º C (sustrato de cultivo), Cenizas a 540ºC (sustrato de cultivo), Carbono orgánico total (calcinción) (sustrato de cultivo, cál.), Nitrógeno total analizador (sustrato de cultivo), Materia orgánica total (calcinción) (sustrato de cultivo, cál.)
	Resistividad eléctrica a 25ºC en extrato 1/5 (p/v) (suelo, cál.)*	Cálculo matemático
	Selenio lixiviado 10 l/kg (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	Análisis necesarios: Conductividad eléctrica a 25º C en extrato acuoso 1/5 (suelo) PTA-FQ/027, ICP-AES
	Selenio total (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Selenio total (suelo residual)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Selenio total (sustrato de cultivo)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Sílice bruta (suelo)*	UNE EN 196-2-96 APDO. 13.2. Gravimetría
	Sílice pura (suelo)*	UNE EN 196-2-96 APDO. 13.2. Gravimetría
	Silicio extraíble con CaCl2 0,01M (suelo)*	PTA-FQ/009, CaCl2, ICP-AES
	Silicio total dig. HF (suelo residual) *	Digestión Fluorhídrica. PTA-FQ/027, ICP-AES
	Sodio asimilable BaCl2-TEA (suelo)	PTA-FQ/009, BaCl2-TEA, ICP-AES
	Sodio asimilable cálculo (cambio+solubles) (suelo)	Cálculo matemático
	Sodio de cambio (suelo)	Análisis necesarios: PTA-FQ/009, BaCl2-TEA, ICP-AES
	Sodio en extracto acuoso 1/5 v/v (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Sodio en extracto saturado (suelo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Sodio en extracto saturado (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Sodio total (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Sodio total (suelo residual)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Sodio total (sustrato de cultivo)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Sólidos totales disueltos lix .10l/kg (fangos, sedi. y resi. sól.)*	Gravimetría
	Sulfato (1/5) (suelo)	PTA-FQ/012, c. iónica
	Sulfato (fangos, lodos, sedimentos y residuos sólidos)	PTA-FQ/012, c. iónica



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Sulfato en extracto acuoso 1/5 v/v (sustrato de cultivo)*	PTA-FQ/012, c. iónica
	Sulfato en extracto saturado (suelo)	PTA-FQ/012, c. iónica
	Sulfato en extracto saturado (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/012, c. iónica
	Sulfato lixiviado 10 l/kg (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/006, cromatografía iónica
	Sulfato sol. en extracto acuoso 1/5 (v/v) (suelo)	PTA-FQ/012, c. iónica
	Sulfuros Combustión IR TOC (suelo)*	Combustión IR TOC
	Talio total (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Tamiz 0,05 mm (sustrato de cultivo)*	Tamizado
	Tamiz 0,063 mm (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)*	Tamizado
	Tamiz 0,08 mm (sustrato de cultivo)*	Tamizado, UNE-EN 15428:2008.
	Tamiz 0,10 mm (suelo)*	Tamizado
	Tamiz 0,15 mm (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)*	Tamizado
	Tamiz 0,16 mm (suelo)*	Tamizado
	Tamiz 0,25 mm (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)*	Tamizado
	Tamiz 0,5 mm (sustrato de cultivo)*	Tamizado, UNE-EN 15428:2008.
	Tamiz 0,50 mm (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)*	Tamizado
	Tamiz 1,0 mm (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)*	Tamizado
	Tamiz 1,0 mm (suelo)*	Tamizado
	Tamiz 1,0 mm (sustrato de cultivo)*	Tamizado sobre muestra seca a 40º C, UNE-EN 15428:2008
Suelos, fangos, lodos, sedimentos y sustratos cul.	Tamiz 10 mm (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)*	Tamizado
	Tamiz 10 mm (sustrato de cultivo)*	Tamizado sobre muestra seca a 40º C, UNE-EN 15428:2008



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Tamiz 12 mm (suelo)*	Tamizado
	Tamiz 16 mm (suelo)*	Tamizado
	Tamiz 16 mm (sustrato de cultivo)*	Tamizado
	Tamiz 2,0 mm (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)*	Tamizado
	Tamiz 2,0 mm (sustrato de cultivo)*	Tamizado sobre muestra seca a 40º C, UNE-EN 15428:2008
	Tamiz 25 mm (suelo)*	Tamizado
	Tamiz 25 mm (sustrato de cultivo)*	Tamizado sobre muestra seca a 40º C, UNE-EN 15428:2008
	Tamiz 3,15 mm (suelo)*	Tamizado
	Tamiz 3,4 mm (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)*	Tamizado
	Tamiz 3,4 mm (suelo)*	Tamizado
	Tamiz 31,5 mm (sustrato de cultivo)*	Tamizado sobre muestra seca a 40º C, UNE-EN 15428:2008.
	Tamiz 31.5 mm (suelo)*	Tamizado sobre muestra seca a 40º C, UNE-EN 15428:2008.
	Tamiz 4,0 mm (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)*	Tamizado
	Tamiz 4,0 mm (suelo)*	Tamizado
	Tamiz 4,0 mm (sustrato de cultivo)*	Tamizado sobre muestra seca a 40º C, UNE-EN 15428:2008.
	Tamiz 40 mm (suelo)*	Tamizado
	Tamiz 5,0 mm (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)*	Tamizado
	Tamiz 5,0 mm (suelo)*	Tamizado
	Tamiz 5,0 mm (sustrato de cultivo)*	Tamizado, UNE-EN 15428:2008.
Suelos fangos lodos	Tamiz 8,0 mm (suelo)*	Tamizado



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
sedimentos y sustratos cul.		
	Tamiz 8,0 mm (sustrato de cultivo)*	Tamizado sobre muestra seca a 40º C, UNE-EN 15428:2008
	Test autocalentamiento Rottegrade (sustrato de cultivo)*	PTA-FQ-061, autocalentamiento, UNE-EN 16087-2
	Textura U.S.D.A. (suelo, cál.)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Arcilla (suelo), Limo (suelo), Arena (suelo)
	Titanio total (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Titanio total (suelo residual)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Vanadio total (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Vanadio total (suelo)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Zinc asimilable (suelo)	PTA-FQ/010, ext. DPTA, ICP-AES
	Zinc en extracto saturado (suelo)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Zinc en extracto saturado (sustrato de cultivo)*	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Zinc lixiviado 10 l/kg (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Zinc total (fangos, lodos, sedimentos y residuos sól.)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Zinc total (suelo residual)	PTA-FQ/027, ICP-AES
	Zinc total (sustrato de cultivo)	PTA-FQ/027, ICP-AES

20/11/2024 11:34:18

GUILLÉN PEREZ, JESÚS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44cf-a72b-98d7-f725-4050569b6280



2) PLAGUICIDAS

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
AGUAS Y SOLUCIONES ACUOSAS / ALIMENTOS / MATERIAL VEGETAL Y MATERIAL FOLIAR / PRODUCTOS FERTILIZANTES Y PRODUCTOS QUÍMICOS / SUELOS, FANGOS, LODOS, SEDIMENTOS Y SUSTRATOS CUL.	1,2,3 Triclorobenceno (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	1,2,4 Triclorobenceno (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	1,3 dicloropropeno*	
	1,3,5 Triclorobenceno (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	2 fenilfenol (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	2,4 Dimetilnilina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	2,4 Dimetilfenil N metilformanidina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	2,4,6 Triclorofenol (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	2,4-D (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	3,4 Dicloroanilina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	3,4- Dicloroanilina (aguas y soluciones acuosas)*	
	3,4 Dicloroanilina suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático
	3,5 Dicloroanilina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	3,5- Dicloroanilina (aguas y soluciones acuosas)*	
	3-Cloroanilina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	4,4 Diclorobenzofenona (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
AGUAS Y SOLUCIONES ACUOSAS / ALIMENTOS / MATERIAL VEGETAL Y MATERIAL FOLIAR / PRODUCTOS FERTILIZANTES Y PRODUCTOS QUÍMICOS / SUELOS, FANGOS, LODOS, SEDIMENTOS Y SUSTRATOS CUL.	Abamectina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Acefato (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Acenafeno (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/016. GC-MS
	Acenafileno (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/016. GC-MS
	Acetamiprid (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Ácido fosfónico (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/006. LC-MS/MS
	Acclonifen (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Acrilamida (aguas y soluciones acuosas)*	GC-MS
	Acrinatrín (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	AG-3 (Ácido giberélico) (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/021. LC-MS/MS
	AIA (Ácido indolacético) (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/021. LC-MS/MS
	Alacloro (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Aldicarb (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Aldicarb sulfona (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Aldicarb sulfoxido (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Aldicarb suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático
	Aldrin (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Ametoctradin (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
AGUAS Y SOLUCIONES ACUOSAS / ALIMENTOS / MATERIAL VEGETAL Y MATERIAL FOLIAR / PRODUCTOS FERTILIZANTES Y PRODUCTOS QUÍMICOS / SUELOS, FANGOS, LODOS, SEDIMENTOS Y SUSTRATOS CUL.	Ametrina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Aminocarb (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Amisulbrom (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Amitraz (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	ANA (Ácido naftilacético) (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/021. LC-MS/MS
	ANA AMIDA (Naftilacetamida) (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/021. LC-MS/MS
	Antraceno (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/016. GC-MS
	Atrazina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Atrazina desisopropil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Atrazine desethyl (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Azaconazole (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Azadiractina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Azinfos etilo (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Azinfos metil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Azoxistrobina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	BAC (Benzalconio cloruro) (agua y sol. acuosas)*	
	Benalaxil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Benalaxil suma (aguas y soluciones acuosas)*	LC-MS/MS



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
AGUAS Y SOLUCIONES ACUOSAS / ALIMENTOS / MATERIAL VEGETAL Y MATERIAL FOLIAR / PRODUCTOS FERTILIZANTES Y PRODUCTOS QUÍMICOS / SUELOS, FANGOS, LODOS, SEDIMENTOS Y SUSTRATOS CUL.	Benceno (aguas y soluciones acuosas)*	GC-MS
	Bendiocarb (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Benfluralina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Benfuracarb (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Benfuresato (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Bentazona (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Bentiavalicarbo (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Benzo (a) antraceno (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/016. GC-MS
	Benzo (a) pireno (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/016. GC-MS
	Benzo (b) fluoranteno (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/016. GC-MS
	Benzo (g,h,i) perileno (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/016. GC-MS
	Benzo (k) fluoranteno (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/016. GC-MS
	Bifenazato (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Bifenilo (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Bifenox (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Bifentrin (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Bisfenol A (aguas y sol. acuosas)*	GC-MS
	Bitertanol (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Boscalida (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
AGUAS Y SOLUCIONES ACUOSAS / ALIMENTOS / MATERIAL VEGETAL Y MATERIAL FOLIAR / PRODUCTOS FERTILIZANTES Y PRODUCTOS QUÍMICOS / SUELOS, FANGOS, LODOS, SEDIMENTOS Y SUSTRATOS CUL.	Bromacilo (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Bromocyclen (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Bromofos etilo (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Bromofos metil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Bromopropilato (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Bromoxinil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Bromuconazol (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Bromuro inorgánico (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/006. LC-MS/MS
	Bupirimato (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Buprofecina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Butacloro (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Butafenacil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Butocarboxim (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Butocarboxim suma (agua y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Butocarboxim (aguas y soluciones acuosas), Butoxicarboxim (aguas y soluciones acuosas)
	Butoxicarboxim (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Butralin (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Cadusafos (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
AGUAS Y SOLUCIONES ACUOSAS / ALIMENTOS / MATERIAL VEGETAL Y MATERIAL FOLIAR / PRODUCTOS FERTILIZANTES Y PRODUCTOS QUÍMICOS / SUELOS, FANGOS, LODOS, SEDIMENTOS Y SUSTRATOS CUL.	Captan (tetrahidroftalamida) (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Carbaril (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Carbendazima (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Carbendazina suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios:
	Carbofenotion (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Carbofuran 3-OH (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Carbofurano (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Carbofurano suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Carbofurano (aguas y soluciones acuosas), Carbofuran 3-OH (aguas y soluciones acuosas)
	Carbosulfan (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Carboxina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Carfentrazona (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Chlormephos (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Chloroneb (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Chlortion (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Ciazofamida (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Cicloxidim (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Ciflufenamida (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Ciflutrin (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
AGUAS Y SOLUCIONES ACUOSAS / ALIMENTOS / MATERIAL VEGETAL Y MATERIAL FOLIAR / PRODUCTOS FERTILIZANTES Y PRODUCTOS QUÍMICOS / SUELOS, FANGOS, LODOS, SEDIMENTOS Y SUSTRATOS CUL.	Cimoxanilo (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Cipermetrina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Ciproconazol (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Ciprodinilo (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Ciromazina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Cletodim (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Climbazole (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Clodinafop propargil ester (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Clofentezina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Clomazona (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Cloquintocet mexyl (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Cloraminas (aguas y soluciones acuosas)*	GC-MS
	Clorantraniliprole (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Clorato (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/006. LC-MS/MS
	Clordano (suma isómeros) (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Clorfenapir (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Clorfenson (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Clorfenvinfos (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Cloridazona (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Cloromequat (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/014. LC-MS/MS
	Clorobencilato (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Clorpirifos (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Clorpirifos metilo (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Clorprofam (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Clorprofam suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios:
	Clorsulfuron (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Clortal dimetil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Clortalonil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Clortoluron (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Cloruro de benzalconio C10 (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/012. LC-MS/MS
	Cloruro de benzalconio C12 (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/012. LC-MS/MS
	Cloruro de benzalconio C14 (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/012. LC-MS/MS
	Cloruro de benzalconio C16 (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/012. LC-MS/MS
	Cloruro de benzalconio C18 (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/012. LC-MS/MS
	Cloruro de benzalconio C8 (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/012. LC-MS/MS



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
AGUAS Y SOLUCIONES ACUOSAS / ALIMENTOS / MATERIAL VEGETAL Y MATERIAL FOLIAR / PRODUCTOS FERTILIZANTES Y PRODUCTOS QUÍMICOS / SUELOS, FANGOS, LODOS, SEDIMENTOS Y SUSTRATOS CUL.	Cloruro de vinilo (aguas y soluciones acuosas)*	GC-MS
	Clotianidina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Clozolinato (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Coumafos (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Cresoxim metilo (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Criseno (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/016. GC-MS
	Cyanazine (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Cyantraniliprole (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	DDAC (Didecildimetilamonio cloruro) (agua y sol. acuosas)*	
	DDAC C10 (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/012. LC-MS/MS
	DDAC C12 (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/012. LC-MS/MS
	DDAC C8 (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/012. LC-MS/MS
	DDT suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: p,p DDE (aguas y soluciones acuosas), o,p DDT (aguas y soluciones acuosas), p,p DDT (aguas y soluciones acuosas), p,p TDE (aguas y soluciones acuosas)
	DEET (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Deltametrina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Demeton O (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Demeton S (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Demeton S metil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
AGUAS Y SOLUCIONES ACUOSAS / ALIMENTOS / MATERIAL VEGETAL Y MATERIAL FOLIAR / PRODUCTOS FERTILIZANTES Y PRODUCTOS QUÍMICOS / SUELOS, FANGOS,	Demeton S metil sulfona (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Desmedifam (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Desmetrina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Diafenthiuron (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Diazinon (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Dibenzo (a,h) antraceno (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/016. GC-MS
	Diclobenilo (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Diclobutrazol (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Diclofention (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Diclofluanida suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Diclofluanida (aguas y soluciones acuosas), DMSA (aguas y soluciones acuosas)
	Diclofop (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Diclofop metil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Diclofop Metil suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Diclofop metil (aguas y soluciones acuosas), Diclofop (aguas y soluciones acuosas)
	Diclofuanida (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Dicloran - (aguas y soluciones acuosas)*	
	Dicloran (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Diclorprop-p (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Diclorvos (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
LODOS, SEDIMENTOS Y SUSTRATOS CUL.	Dicofol (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Dicrotofós (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Dieldrin (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Dieldrin suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Aldrin (aguas y soluciones acuosas), Dieldrin (aguas y soluciones acuosas)
	Dietofencarb (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Difenilamina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Difenoconazol (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Diflubenazuron (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Diflufenican (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Dimethenamid (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Dimetoato (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Dimetoato suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios:
	Dimetomorf (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Dimoxistrobina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Diniconazol (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Dinocap (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Dipropetryn (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Diquat (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/019. LC/MS-MS



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Disulfoton sulfona (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Disulfoton Sulfoxido (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Disulfoton suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Disulfoton (aguas y soluciones acuosas), Disulfoton sulfona (aguas y soluciones acuosas), Disulfoton Sulfoxido (aguas y soluciones acuosas)
	Disulfoton (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Ditalinfos (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Ditianona (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/009. LC-MS/MS
	Ditiocarbamatos por UV-VIS (aguas y sol. acuosas)*	Procedimiento interno PTA-PG/003, método espectrofotométrico según norma UNE EN 12396
	Diuron (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	DMSA (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	DMST (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Dodecilbenceno (DBST) (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/006. LC-MS/MS
	Dodina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Emamectina benzoato (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Endosulfan alfa (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Endosulfan beta (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Endosulfan sulfato (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Endosulfan suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Endosulfan alfa (aguas y soluciones acuosas), Endosulfan beta (aguas y soluciones acuosas), Endosulfan sulfato (aguas y soluciones acuosas)
	Endrin (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	EPN (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Epoxiconazol (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Esfenvalerato (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Esfenvalerato + Fenvalerato (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Esfenvalerato (aguas y soluciones acuosas), Fenvalerato (aguas y soluciones acuosas)
	Espinetoram (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Espirodiclofeno (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Espimesifeno (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Espirotramat enol (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Espirotramat enol glucoside (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Espirotramat keto hidroxil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Espirotramat mono hidroxil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Espirotramat suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Espirotramat (aguas y soluciones acuosas), Espirotramat enol glucoside (aguas y soluciones acuosas), Espirotramat keto hidroxil (aguas y soluciones acuosas), Espirotramat mono hidroxil (aguas y soluciones acuosas), Espirotramat enol (aguas y soluciones acuosas)
	Espirotramat (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Espiroxamina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Etaconazole (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Etafluralina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Etefón (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG-006 LC-MS/MS
	Etilbenceno (aguas y soluciones acuosas)*	GC-MS



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Etilenglicol (aguas y soluciones acuosas)*	
	Etiofencarb (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Etiofencarb sulfona (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Etiofencarb sulfoxido (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Etiofencarb suma (agua y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Etiofencarb (aguas y soluciones acuosas), Etiofencarb sulfona (aguas y soluciones acuosas), Etiofencarb sulfoxido (aguas y soluciones acuosas)
	Etion (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Etirimol (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Etiofenprox (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Etiofumesato (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Etoprofos (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Etoxazol (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Etoxiquina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Etridiazol (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Etrimfos (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Famoxadona (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Fembutestan (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Fenamidona (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Fenamifos (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Fenamifos sulfona (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
AGUAS Y SOLUCIONES ACUOSAS / ALIMENTOS / MATERIAL VEGETAL Y MATERIAL FOLIAR / PRODUCTOS FERTILIZANTES Y PRODUCTOS QUÍMICOS / SUELOS, FANGOS, LODOS, SEDIMENTOS Y SUSTRATOS CUL.	Fenamifos sulfoxido (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Fenamifos suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Fenamifos sulfona (aguas y soluciones acuosas), Fenamifos sulfoxido (aguas y soluciones acuosas), Fenamifos (aguas y soluciones acuosas)
	Fenantreno (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/016. GC-MS
	Fenarimol (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Fenazaquina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Fenbuconazol (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Fenclorfos (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Fenclorfos oxon (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Fenclorfos suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Fenclorfos (aguas y soluciones acuosas), Fenclorfos oxon (aguas y soluciones acuosas)
	Fenhexamida (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Fenitrotion (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Fenmedifan (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Fenobucarb (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Fenoxaprop-P Etil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Fenoxicarb (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Fenpiclonil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Fenpirazamina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
AGUAS Y SOLUCIONES ACUOSAS / ALIMENTOS / MATERIAL VEGETAL Y MATERIAL FOLIAR / PRODUCTOS FERTILIZANTES Y PRODUCTOS QUÍMICOS / SUELOS, FANGOS, LODOS, SEDIMENTOS Y SUSTRATOS CUL.	Fenpiroximato (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Fenpropatrin (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Fenpropidina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Fenpropimorf (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Fenson (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Fensulfothion (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Fensulfothion oxon (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Fensulfothion oxon sulfona (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Fensulfothion sulfona (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Fention (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Fention oxon (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Fention oxon sulfona (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Fention oxon sulfoxido (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Fention sulfona (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Fention sulfóxido (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Fention suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático
	Fentoato (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Fenvalerato (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Fipronil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
AGUAS Y SOLUCIONES ACUOSAS / ALIMENTOS / MATERIAL VEGETAL Y MATERIAL FOLIAR / PRODUCTOS FERTILIZANTES Y PRODUCTOS QUÍMICOS / SUELOS, FANGOS, LODOS, SEDIMENTOS Y SUSTRATOS CUL.	Fipronil desulfinyl (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Fipronil sulfona (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Fipronil suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Fipronil (aguas y soluciones acuosas), Fipronil sulfona (aguas y soluciones acuosas)
	Flazasulfuron (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Flonicamid (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Flonicamida suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Flonicamid (aguas y soluciones acuosas), TFNG (aguas y soluciones acuosas), TFNA (aguas y soluciones acuosas)
	Fluacifop P (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Fluacifop P butil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Fluacifop P butil suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Fluacifop P butil (aguas y soluciones acuosas), Fluacifop P (aguas y soluciones acuosas)
	Fluazinam (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Flubendiamida (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Fluchloralin (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Flucitrinato (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Fludioxonil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Flufenacet (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Flufenoxuron (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Flumetralin (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
AGUAS Y SOLUCIONES ACUOSAS / ALIMENTOS / MATERIAL VEGETAL Y MATERIAL FOLIAR / PRODUCTOS FERTILIZANTES Y PRODUCTOS QUÍMICOS / SUELOS, FANGOS, LODOS, SEDIMENTOS Y SUSTRATOS CUL.	Flumioxacin (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Fluometuron (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Fluopicolide (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Fluopiram (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Fluoranteno (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/016. GC-MS
	Fluoreno (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/016. GC-MS
	Fluotrimazole (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Fluoxastrobin (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Fluquinconazol (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Flurocloridrona (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Fluroxipir (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Fluroxipir metilheptil ester (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Fluroxipir suma (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/010. LC-MS/MS
	Flurprimidol (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Flusilazol (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Flutolanil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Flutriafol (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Fluvalinato tau (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
AGUAS Y SOLUCIONES ACUOSAS / ALIMENTOS / MATERIAL VEGETAL Y MATERIAL FOLIAR / PRODUCTOS FERTILIZANTES Y PRODUCTOS QUÍMICOS / SUELOS, FANGOS, LODOS, SEDIMENTOS Y SUSTRATOS CUL.	Fluxapiraxad (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Fonofos (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Forato (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Forato sulfona (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Forato sulfoxido (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Forato suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Forato (aguas y soluciones acuosas), Forato sulfona (aguas y soluciones acuosas), Forato sulfoxido (aguas y soluciones acuosas)
	Forchlorfenuron (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Fosalon (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Fosetil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/006. LC-MS/MS
	Fosetil suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Ácido fosfónico (aguas y soluciones acuosas), Fosetil (aguas y soluciones acuosas)
	Fosfamidon (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Fosmet (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Fosmet oxon (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Fosmet suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Fosmet (aguas y soluciones acuosas), Fosmet oxon (aguas y soluciones acuosas)
	Fostiazato (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Ftalamida (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Ftalatos (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/031. Cromatografía de gases con espectrometría de masas. (GC-MS)
	Fuberidazol (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Furalaxyl (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
AGUAS Y SOLUCIONES ACUOSAS / ALIMENTOS / MATERIAL VEGETAL Y MATERIAL FOLIAR / PRODUCTOS FERTILIZANTES Y PRODUCTOS QUÍMICOS / SUELOS, FANGOS, LODOS, SEDIMENTOS Y SUSTRATOS CUL.	Furatiocarb (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Glifosato (aguas de consumo)*	LC-MS/MS
	Glifosato (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/006. LC-MS/MS
	Glufosinato Amónico (aguas y soluciones acuosas)*	LC-MSMS
	Glufosinato amónico (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/006 LC-MS/MS
	Haloxifop (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Haloxifop 2 etoxietil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Haloxifop metil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Haloxifop suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios:
	HCH (alfa + beta + delta) (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: HCH alfa (aguas y soluciones acuosas), HCH beta (aguas y soluciones acuosas), HCH delta (aguas y soluciones acuosas)
	HCH alfa (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	HCH beta (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	HCH delta (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Heptacloro (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Heptacloro endo epoxi (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Heptacloro exo epoxi (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Heptacloro suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Heptacloro (aguas y soluciones acuosas), Heptacloro endo epoxi (aguas y soluciones acuosas), Heptacloro exo epoxi (aguas y soluciones acuosas)
	Heptenofos (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
AGUAS Y SOLUCIONES ACUOSAS / ALIMENTOS / MATERIAL VEGETAL Y MATERIAL FOLIAR / PRODUCTOS FERTILIZANTES Y PRODUCTOS QUÍMICOS / SUELOS, FANGOS, LODOS, SEDIMENTOS Y SUSTRATOS CUL.	Hexaclorobenceno (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Hexaconazol (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Hexadeciltrimetilamonio bromuro (aguas y soluciones acuosas)*	LC-MS/MS
	Hexaflumuron (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Hexazinone (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Hexitiazox (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Hidrazida maleica (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/016. LC-MS/MS
	Hidrocarburos alifáticos C10-C12 (aguas y soluciones acuosas)*	GC-MS
	Hidrocarburos alifáticos C12-C16 (aguas y soluciones acuosas)*	GC-MS
	Hidrocarburos alifáticos C16-C21 (aguas y soluciones acuosas)*	GC-MS
	Hidrocarburos alifáticos C21-C34 (aguas y soluciones acuosas)*	GC-MS
	Hidrocarburos alifáticos C5-C6 (aguas y soluciones acuosas)*	GC-MS
	Hidrocarburos alifáticos C6-C8 (aguas y soluciones acuosas)*	GC-MS
	Hidrocarburos aromáticos C10-C12 (aguas y soluciones acuosas)*	GC-MS
	Hidrocarburos aromáticos C12-C16 (aguas y soluciones acuosas)*	GC-MS
	Hidrocarburos aromáticos C16-C21 (aguas y soluciones acuosas)*	GC-MS
	Hidrocarburos aromáticos C21-C35 (aguas y soluciones acuosas)*	GC-MS
	Hidrocarburos aromáticos C6-C8 (aguas y soluciones acuosas)*	GC-MS



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
AGUAS Y SOLUCIONES ACUOSAS / ALIMENTOS / MATERIAL VEGETAL Y MATERIAL FOLIAR / PRODUCTOS FERTILIZANTES Y PRODUCTOS QUÍMICOS / SUELOS, FANGOS, LODOS, SEDIMENTOS Y SUSTRATOS CUL.	Hidrocarburos aromáticos C8-C10 (aguas y soluciones acuosas)*	GC-MS
	Hidrocarburos totales del petróleo (HTP) (aguas y sol. acuosas)*	CG-MS
	Imazalil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Imazametabenzono metil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Imazaquina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Imidacloprid (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Indeno (1,2,3-cd) pireno (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/016. GC-MS
	Indoxacarbo (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Iodofenphos (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Iodosulfuron metil sodio (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Ioxinil (aguas y sol. acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Ioxinil metil ester (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Ioxinil octanoato (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Iprobenfos (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Iprodiona (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Iprovalicarb (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Isazofos (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Isocarbofos (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Isodrin (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
AGUAS Y SOLUCIONES ACUOSAS / ALIMENTOS / MATERIAL VEGETAL Y MATERIAL FOLIAR / PRODUCTOS FERTILIZANTES Y PRODUCTOS QUÍMICOS / SUELOS, FANGOS,	Isofenfos (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Isofenfos metilo (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Isofenfos oxon (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Isofenfos suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Isofenfos (aguas y soluciones acuosas), Isofenfos oxon (aguas y soluciones acuosas)
	Isoprocarb (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Isoproturon (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Isoxaben (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Ivermectina (agua y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Lambda cihalotrina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Lenacilo (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Leptophos (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Lindano (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Linuron (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Lufenuron (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Malaoxon (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Malation (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Malation suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Malation (aguas y soluciones acuosas), Malaoxon (aguas y soluciones acuosas)
	Mandipropamid (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
LODOS, SEDIMENTOS Y SUSTRATOS CUL.	Matrine (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	MCPA (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	MCPA-MCPB suma (agua y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios:
	MCPB (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Mecarbarm (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Mefenpir dietil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Mepanipirim (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Mepanipirima suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Mepanipirim (aguas y soluciones acuosas), Mepanipirima-2-hidroxipropil (aguas y soluciones acuosas)
	Mepanipirima-2-hidroxipropil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Mepiquat (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/014. LC-MS/MS
	Mepronilo (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Meptildinocab (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Metabenzthiazuron (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
AGUAS Y SOLUCIONES ACUOSAS / ALIMENTOS / MATERIAL VEGETAL Y MATERIAL FOLIAR / PRODUCTOS FERTILIZANTES Y	Metacrifos (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Metaflumizona (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Metalaxilo (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Metam Sodio (aguas y soluciones acuosas)*	
	Metamidofos (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Metamitrona (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
PRODUCTOS QUÍMICOS / SUELOS, FANGOS, LODOS, SEDIMENTOS Y SUSTRATOS CUL.	Metanol (aguas y soluciones acuosas)*	
	Metazaclo (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Metconazol (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Methoprotryne (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Metidation (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Metiocarb (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Metiocarb sulfona (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Metiocarb sulfoxido (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Metiocarb suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Metiocarb (aguas y soluciones acuosas), Metiocarb sulfona (aguas y soluciones acuosas), Metiocarb sulfoxido (aguas y soluciones acuosas)
	Metobromuron (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Metolaclo (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Metolcarb (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Metomilo (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Metomilo suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Metomilo (aguas y soluciones acuosas), Tiodicarb (aguas y soluciones acuosas)
AGUAS Y SOLUCIONES ACUOSAS / ALIMENTOS /	Metoxicloro (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Metoxifeno (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Metoxuron (3-cloro-4-metoxianilina (aguas y soluciones acuosas)*	



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
MATERIAL VEGETAL Y MATERIAL FOLIAR / PRODUCTOS FERTILIZANTES Y PRODUCTOS QUÍMICOS / SUELOS, FANGOS, LODOS, SEDIMENTOS Y SUSTRATOS CUL.	Metoxuron (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Metrafenona (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Metribucina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Mevinfos (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	MGK 264 (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Miclobutanil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Microcistina (aguas y sol. acuosas)*	LC-MS
	Mirex (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Molinato (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Monocrotofos (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	m-Xileno (aguas y soluciones acuosas)*	GC-MS
	Naftaleno (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/016. GC-MS
	Naled (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Napropamida (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Nitempyran (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Nitralin (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Nitrpyrin (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Nitrofenol (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Nitrothal isopropyl (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Nonilfenol (aguas y disoluciones acuosas)*	
AGUAS Y		



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
SOLUCIONES ACUOSAS / ALIMENTOS / MATERIAL VEGETAL Y MATERIAL FOLIAR / PRODUCTOS FERTILIZANTES Y PRODUCTOS QUÍMICOS / SUELOS, FANGOS, LODOS, SEDIMENTOS Y SUSTRATOS CUL.	Novaluron (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Nuarimol (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	o,p DDT (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Ofurace (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Ometoato (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Orizalina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Oxadiargilo (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Oxadiazon (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Oxadixilo (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Oxamil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Oxidemeton metil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Oxidemetón metilo suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Demeton S metil sulfona (aguas y soluciones acuosas), Oxidemeton metil (aguas y soluciones acuosas)
	Oxifluorfen (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	o-Xileno (aguas y soluciones acuosas)*	GC-MS
	p,p DDE (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	p,p DDT (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	p,p TDE (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Paclobutrazol (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Paraoxon (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Paraoxon metilo (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
AGUAS Y SOLUCIONES ACUOSAS / ALIMENTOS / MATERIAL VEGETAL Y MATERIAL FOLIAR / PRODUCTOS FERTILIZANTES Y PRODUCTOS QUÍMICOS / SUELOS, FANGOS, LODOS, SEDIMENTOS Y SUSTRATOS CUL.		
	Paration (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Paration metil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Paration metilo suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Paration metil (aguas y soluciones acuosas), Paraoxon metilo (aguas y soluciones acuosas)
	PCB (aguas y soluciones acuosas)*	GC-MS/MS
	Pebulate (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Pencicuron (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Penconazol (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Pendimetalina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Penoxsulam (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
		PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Pentacloroanilina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
		PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Pentacloroanisol (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Pentaclorobenceno (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Penttiopirad (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Perclorato (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/008. LC-MS/MS
	Permetrina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Picolinafeno (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Picoxystrobin (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
AGUAS Y SOLUCIONES ACUOSAS / ALIMENTOS / MATERIAL VEGETAL Y MATERIAL FOLIAR / PRODUCTOS FERTILIZANTES Y PRODUCTOS QUÍMICOS / SUELOS, FANGOS, LODOS, SEDIMENTOS Y SUSTRATOS CUL.	Pimetrozina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Piperonil butóxido (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Piraclostrobina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Pirafufen (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Pirazofos (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Pireno (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/016. GC-MS
	Piretrinas naturales I+II (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG-029. LC-MS/MS
	Piridaben (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Piridafention (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Piridato (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Pirifenox (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Pirimetanil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Pirimicarb (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Pirimicarb desmetil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Pirimicarb suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios:
	Pirimifos (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Pirimifos metil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Piriproxifen (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Procimidona (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
AGUAS Y SOLUCIONES ACUOSAS / ALIMENTOS / MATERIAL VEGETAL Y MATERIAL FOLIAR / PRODUCTOS FERTILIZANTES Y PRODUCTOS QUÍMICOS / SUELOS, FANGOS, LODOS, SEDIMENTOS Y SUSTRATOS CUL.	Procloraz (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Procloraz BTS 44595 (Aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Procloraz BTS 44596 (Aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Procloraz Suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático
	Profenofos (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Profluralina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Promecarb (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Prometrina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Propacloro (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Propamocarb (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Propanil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Propaquizafop (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Propargita (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Propazina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Prophan (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Propiconazol (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Propilenglicol (aguas y soluciones acuosas)*	GC-FID
	Propizamida (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
AGUAS Y SOLUCIONES ACUOSAS / ALIMENTOS / MATERIAL VEGETAL Y MATERIAL FOLIAR / PRODUCTOS FERTILIZANTES Y PRODUCTOS QUÍMICOS / SUELOS, FANGOS, LODOS, SEDIMENTOS Y SUSTRATOS CUL.	Propoxur (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Proquinazid (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Prosulfocarb (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Prosulfuron (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Protioconazol (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Protiofos (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	p-Xileno (aguas y soluciones acuosas)*	GC-MS
	Pyridalyl (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Quinalfos (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Quinometionato (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Quinoxifeno (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Quintoceno (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Quintoceno suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Quintoceno (aguas y soluciones acuosas), Pentacloroanilina (aguas y soluciones acuosas)
	Quizalofop (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Quizalofop-P-etil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Resmetrina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Rimsulfuron (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	R-Limoneno (aguas y soluciones acuosas)*	GC-MS
	Rotenona (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
AGUAS Y SOLUCIONES ACUOSAS / ALIMENTOS / MATERIAL VEGETAL Y MATERIAL FOLIAR / PRODUCTOS FERTILIZANTES Y PRODUCTOS QUÍMICOS / SUELOS, FANGOS, LODOS, SEDIMENTOS Y SUSTRATOS CUL.	S421 (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Sebutilazina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Sedaxane (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Setoxidim (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Setoxidim suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático Análisis necesarios: Cletodim (aguas y soluciones acuosas), Setoxidim (aguas y soluciones acuosas)
	Simazina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Spinosad (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Sulcotriona (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Sulfotep (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Sulprofos (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	SUMA DDAC (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático Análisis necesarios:
	SUMA de Cloruro de benzalconio (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático Análisis necesarios:
	Tebuconazol (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Tebufenocida (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Tebufenpirad (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Tecnaceno (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Teflubenzuron (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Teflutrina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
AGUAS Y SOLUCIONES ACUOSAS / ALIMENTOS / MATERIAL VEGETAL Y MATERIAL FOLIAR / PRODUCTOS FERTILIZANTES Y PRODUCTOS QUÍMICOS / SUELOS, FANGOS, LODOS, SEDIMENTOS Y SUSTRATOS CUL.	Tepraloxidim (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Terbacilo (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Terbufos (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Terbufos sulfona (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Terbufos sulfóxido (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Terbumeton desetil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Terbumetona (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Terbutilacina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Terbutilacina desetil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Terbutrina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Tetraclorvinfos (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Tetraconazol (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Tetradifon (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Tetramethrin (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Tetrasul (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	TFNA (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	TFNG (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Tiabendazol (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Tiacloprid (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
AGUAS Y SOLUCIONES ACUOSAS / ALIMENTOS / MATERIAL VEGETAL Y MATERIAL FOLIAR / PRODUCTOS FERTILIZANTES Y PRODUCTOS QUÍMICOS / SUELOS, FANGOS, LODOS, SEDIMENTOS Y SUSTRATOS CUL.	Tiametoxam (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Tiametoxam suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios:
	Tifensulfuron metil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Tiociclam (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Tiodicarb (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Tiofanato metil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Tiometon (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Tolclofos metil (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Tolilfluanida (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Tolilfluanida suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Tolilfluanida (aguas y soluciones acuosas), DMST (aguas y soluciones acuosas)
	Tolueno (aguas y soluciones acuosas)*	GC-MS
	Tralcoxidim (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Triadimefon (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Triadimefon+Triadimenol suma (aguas y soluciones acuosas)*	Cálculo matemático
		Análisis necesarios: Triadimefon (aguas y soluciones acuosas), Triadimenol (aguas y soluciones acuosas)
	Triadimenol (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Trialato (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Triasulfuron (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Triazofos (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Tribenuron metilo (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Triciclazol (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Triclopir (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Triclorfon (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Tridemorf (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Trifloxistrobina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Triflumizol (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Trifluriduron (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Trifluralina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Triforina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS
	Vinclozolina (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/002. GC-MS/MS
	Zoxamida (aguas y soluciones acuosas)*	PTA-PG/004. LC-MS/MS

20/11/2024 11:34:18

GUILLÉN PÉREZ, JESÚS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44cf-c72b-98d7-f725-4050569b6280



3) MICROBIOLOGÍA

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas y soluciones acuosas	Actinomicetos (aguas general, rto.)*	PTA-MC/034. Recuento en placa
	Aerobios totales a 22º C (aguas conc. alta, rto. 1,0E2-3,0E7 ufc/ml)	PTA-MC/006. Recuento en placa
	Aerobios totales a 22º C (aguas conc. baja, rto. 1-3,0E3 ufc/ml)	PTA-MC/006. Recuento en placa
	Aerobios totales a 22º C (aguas general, rto. 1-3,0E5 ufc/ml)	PTA-MC/006. Recuento en placa
	Aerobios totales a 36º C (aguas conc. alta, rto. 1,0E2-3,0E7 ufc/ml)	PTA-MC/006. Recuento en placa
	Aerobios totales a 36º C (aguas conc. baja, rto. 1-3,0E3 ufc/ml)	PTA-MC/006. Recuento en placa
	Aerobios totales a 36º C (aguas general, rto. 1-3,0E5 ufc/ml)	PTA-MC/006. Recuento en placa
	Algas (aguas conc. alta, rto.)*	Recuento al microscopio según Método APHA 10.200.
	Algas (aguas conc. baja, rto.)*	Recuento al microscopio según Método APHA 10.200.
	Algas (aguas conc. media, rto.)*	Recuento al microscopio según Método APHA 10.200.
	Almendra (alérgeno, aguas, cuant., ELISA, LoD 2,5 ppm)*	ELISA
	Anaerobios mesófilos (AG, rto. SE amplia, rto. 10-5,0E9 ufc/ml)*	Recuento por siembra en espiral
	Anaerobios mesófilos (AG, rto. SE general, rto. 10-5,0E6 ufc/ml)*	Recuento por siembra en espiral
	Apio (alérgeno, aguas, detección, qPCR LoD 50 ppm)*	qPCR
	Bacillus cereus presunt. (a. general, rto. filt. 1-1,0E3 ufc/100 ml)*	Filtración en membrana
	Beta-lactoglobulina -leche- (alérgeno, ag., cuant. ELISA LoD 0,2 ppm)*	ELISA
	Cacahuete (alérgeno, aguas, cuant., ELISA LoD 2,5 ppm)*	ELISA



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas y soluciones acuosas	Campylobacter spp (aguas general, inv)*	Aislamiento e identificación.
	Clost. perf. esporas (AG conc. media, rto. filt 1-1,0E4 ufc/100 ml)*	PTA-MC-035. Filtración en membrana
	Clost. sulfit. esporas (AG conc. media, rto. filt 1-1,0E4 ufc/100 ml)*	Recuento en placa
	Clostridios sulfit. (a. conc. alta rto. filt 1,0E2-1,0E6 ufc/100 ml)*	Recuento en placa
	Clostridios sulfit. (aguas conc. baja, rto. filt 1-1,0E2 ufc/100 ml)*	Recuento en placa
	Clostridios sulfit. (aguas conc. media, rto. filt 1-1,0E4 ufc/100 ml)*	Recuento en placa
	Clostridium perfringens (AG conc. alta, rto. filt. 1,0E3-1,0E7)*	PTA-MC-035. Filtración en membrana
	Clostridium perfringens (AG conc. baja, rto. filt. 1-1,0E2 ufc/100 ml)*	PTA-MC-035. Filtración en membrana
	Clostridium perfringens (AG general, rto. filt. 1-1,0E4 ufc/100 ml)*	PTA-MC-035. Filtración en membrana
	Colifagos sexuales -F+- (AG, rto.)*	Método de doble capa
	Colifagos somáticos (AG, rto.)*	Método de doble capa
	Coliformes termot. (a. conc. baja, rto. filt. 1-1,0E2 ufc/100 ml)*	PTA-MC/018. Filtración en membrana
	Coliformes termot. (ag. conc. alta, rto. filt. 1,0E3-1,0E7 ufc/100 ml)*	PTA-MC/018. Filtración en membrana
	Coliformes termot. (aguas general, rto. filt. 1-1,0E4 ufc/100 ml)*	PTA-MC/018. Filtración en membrana
	Coliformes totales (a. conc. alta, rto. filt. 1,0E3-1,0E7 ufc/100 ml)	PTA-MC/023. Filtración en membrana
	Coliformes totales (aguas conc. baja, rto. filt. 1-1,0E2 ufc/100 ml)	PTA-MC/023. Filtración en membrana
	Coliformes totales (aguas general, rto. filt. 1-1,0E4 ufc/100 ml)	PTA-MC/023. Filtración en membrana
	E. coli (a. conc. alta, rto. NMP 60-6,7E8 nmp/100 ml)	PTA-MC/032. Número más probable miniaturizado



	E. coli (a. conc. general, rto. NMP 15-3,5E4 nmp/100 ml)	PTA-MC/032. Número más probable miniaturizado
PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas y soluciones acuosas	E. coli (aguas conc. baja, rto. filt. 1-1,0E2 ufc/100 ml)	PTA-MC/023. Filtración en membrana
	E. coli (aguas general, rto. filt. 1-1,0E4 ufc/100 ml)	PTA-MC/023. Filtración en membrana
	E. coli STEC (AG riego y asim., inv. filt. PCR 200 ml -Reg 2073/2005-)*	PTA-MC/026. qPCR, basado en ISO-TS 13136
	E. coli STEC (aguas consumo y especiales, inv. filt. PCR 1 litro)*	PTA-MC/026. qPCR, basado en ISO-TS 13136
	Enterobacterias totales (aguas conc. baja, rto. 1-1,5E3 ufc/ml)*	PTA-MC/036. Recuento en placa
	Enterobacterias totales (aguas conc. media, rto. 1-1,5E5 ufc/ml)*	PTA-MC/036. Recuento en placa
	Enterococos intest. (a. conc. alta, rto. filt. 1,0E3-1,0E7 ufc/100 ml)	PTA-MC/011. Filtración de membrana
	Enterococos intest. (ag. consumo, inv. 100 ml)*	PTA-MC-050. Enriquecimiento selectivo
	Enterococos intest. (ag. no consumo, inv. 100 ml)*	PTA-MC-050. Enriquecimiento selectivo
	Enterococos intest. (aguas conc. baja, rto. filt. 1-1,0E2 ufc/100 ml)	PTA-MC/011. Filtración de membrana
	Enterococos intest. (aguas general, rto. filt. 1-1,0E4 ufc/100 ml)	PTA-MC/011. Filtración de membrana
	Estafilococos coag. + (a. conc. baja, rto. filt. 1-1,0E2 ufc/100 ml)*	PTA-MC/016. Filtración en membrana
	Gluten -gliadina- (alérgeno, aguas, cuant. ELISA, LoD 5 ppm)*	ELISA
	Huevo (alérgeno, aguas, cuant., ELISA, LoD 0,1 ppm)*	ELISA
	Huevos de Helmineto (aguas general, rto. e identificación en 10 litros)*	PTA-MC-027. Extracción difásica y flotación
	INTERNO EC O157 (aguas general, inv. 1 l)*	PTA-MC/038. Aislamiento con filtración y separación inmunomagnética e identificación
	Lactosa (azúcar, aguas, cuantificación por mét. enzimático)*	Método enzimático



	Legionella spp (AG flora alta -torres....-, rto filt. y elución)	PTA-MC-005, basado en ISO 11731. Matriz con flora interferente alta. Filtración y elución. Sin tratamiento, con tratamiento ácido y térmico. Agar GVPC
PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas y soluciones acuosas	Legionella spp (AG flora baja - consumo....-, rto filt. membrana)	PTA-MC-005, basado en ISO 11731. Matriz con flora interferente baja. Filtración en membrana. Sin tratamiento y tratamiento ácido. Agar BCYE y GVPC
	Levaduras (AG, rto. SE general, rto. 10-5,0E6 ufc/ml)*	PTA-MC-030. Recuento por siembra en espiral
	Listeria monocytogenes (a. general, inv. 25 ml PCR)*	PTA-MC/039. qPCR
	Listeria monocytogenes (ag. cont. baja casos especiales, inv. 25 ml)*	PTA-MC/015. Aislamiento e identificación
	Listeria monocytogenes (ag. cont. media casos espec., inv. filt. 1 l.)*	PTA-MC/015. Filtración, aislamiento e identificación
	Listeria monocytogenes (aguas general, inv. filt. 100 ml)*	PTA-MC/015. Filtración, aislamiento e identificación
	Listeria spp (a. continental, inv. 25 ml)*	PTA-MC-015. Aislamiento e identificación
	Listeria spp (a. continental, inv. filt. 100 ml)*	Filtración, aislamiento e identificación
	Mohos (AG, rto. SE general, rto. 10-5,0E6 ufc/ml)*	PTA-MC-030. Recuento por siembra en espiral
	Mohos y levaduras (AG, rto. SE baja, rto. 1-5,0E6 ufc/ml)*	PTA-MC-030. Recuento por siembra en espiral
	Mohos y levaduras (AG, rto. SE general, rto. 10-5,0E6 ufc/ml)*	PTA-MC-030. Recuento por siembra en espiral
	Mohos y levaduras (aguas, rto. filt., 1-1,0E4 ufc/100 ml)*	Filtración y recuento
	Mostaza (alérgeno, aguas, cuant., ELISA)*	ELISA
	Pescado (alérgeno, aguas general, cuant. ELISA, LoD 4 ppm)*	ELISA
	Pseud. aeruginosa (a. conc. alta, rto. filt. 1,0E3-1,0E7 ufc/100 ml)*	Recuento en placa
	Pseud. aeruginosa (a. conc. baja, rto. filt. 1-1,0E2 ufc/100 ml)*	Recuento en placa



	Pseud. aeruginosa (a. conc. media, rto. filt. 1-1,0E4 ufc/100 ml)*	Recuento en placa
	Salmonella spp (a. no filtrables, doble concentración, 200 ml)	PTA-MC/004. Enriquecimiento en caldo a doble concentración, aislamiento e identificación
PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas y soluciones acuosas	Salmonella spp (ag. casos especiales, inv. filt. 5 litros)	PTA-MC/004. Filtración, aislamiento e identificación
	Salmonella spp (ag. consumo, inv. filt. 1litro)	PTA-MC/004. Filtración, aislamiento e identificación
	Salmonella spp (ag. consumo, inv. PCR 1 litro)*	PTA-MC/040. qPCR
	Salmonella spp (ag. cont. media casos especiales, inv. filt. 1 litro)	PTA-MC/004. Filtración, aislamiento e identificación
	Salmonella spp (ag. cont. media casos especiales, inv. filt. 5 litros)*	PTA-MC/004. Filtración, aislamiento e identificación
	Salmonella spp (aguas cont. alta casos especiales, inv. filt. 1 litro)	PTA-MC/004. Filtración, aislamiento e identificación
	Salmonella spp (aguas de riego -no consumo- inv. filt. 200 ml)	PTA-MC/004. Filtración, aislamiento e identificación
	Salmonella spp (aguas de riego -no consumo- inv. PCR 200 ml)*	PTA-MC/040. qPCR
	Salmonella spp (aguas, confirmación PCR)	PTA-MC/004. Aislamiento de colonias y confirmación de identidad por qPCR
	Secuenciación ADN masiva: listado bacterias (AG, DNA metab.)*	DNA barcoding
	Secuenciación ADN masiva: listado levaduras y hongos (AG, DNA metab.)*	DNA barcoding
	Shigella spp (agua cont. baja, inv, filt 1 litro)*	PTA-MC/029. Filtración, aislamiento e identificación
	Shigella spp (aguas general, inv, filt 1 litro)*	PTA-MC/029. Filtración, aislamiento e identificación
	Soja (alérgeno, aguas, cuant., ELISA LoD 0,27 ppm)*	ELISA
	Tropomiosina-Crustáceos (alérgeno, AG, cuant., ELISA LoD 0,12 ppm)*	ELISA

20/11/2024 11:34:18

GUILLÉN PÉREZ, JESÚS JESÚS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44cf-a72b-98d7-f725-4050569b6280



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Alimentos	Aerobios mesófilos (alim. conc. alta, rto. 1,0E4-3,0E9 ufc/g)	PTA-MC/001. Recuento en placa
	Aerobios mesófilos (alim. conc. baja, rto. 10-3,0E3 ufc/g)	PTA-MC/001. Recuento en placa
	Aerobios mesófilos (alim. conc. media, rto. 10-3,0E6 ufc/g)	PTA-MC/001. Recuento en placa
	Aerobios mesófilos esporulados (AL, conc. media rto. 10-3,0E6 ufc/g)*	Recuento en placa
	Aerobios termófilos (alim. conc. media, rto. 10-3,0E6 ufc/g)*	Recuento en placa
	Aerobios termófilos (alimentos, conc. baja, rto. 10-3,0E4 ufc/g)*	Recuento en placa
	Alicyclobacillus (alimentos, inv. 10 g)*	Aislamiento y confirmación
	Alicyclobacillus (alimentos, rto)*	Recuento en placa
	Almendra (alérgeno, alimentos, cuant., ELISA LoD 2,5 ppm)*	ELISA
	Anaerobios mesófilos (AL, rto. SE baja, rto. 10-5,0E5 ufc/g)*	Recuento por siembra en espiral
	Anaerobios mesófilos (AL, rto. SE general, rto. 100-5,0E7 ufc/g)*	Recuento por siembra en espiral
	Anaerobios mesófilos (alimentos, inv.)*	Enriquecimiento y aislamiento
	Apio (alérgeno, alimentos, detección, qPCR LoD 50 ppm)*	qPCR
	Bacillus cereus presunt. (AL, rto. SE baja, rto. 10-2,0E5 ufc/g)*	PTA-MC/017. Recuento por siembra en espiral
	Bacillus cereus presunt. (AL, rto. SE general, rto. 100-5,0E7 ufc/g)*	PTA-MC/017. Recuento por siembra en espiral
	Bacillus thuringiensis (AL, confirmación tras rto. B. cereus)*	PTA-MC-033. Detección de presencia de cristal parasporal por microscopía de contraste de fases
	Bacillus thuringiensis (alimentos, conc. baja, rto. 10-1,5E4 ufc/g)*	PTA-MC/033. Recuento en placa y confirmación por microscopía de contraste de fases
	Bacterias acidolácticas (alimentos, rto. conc. baja, 10-3,0E4 ufc/g)*	PTA-MC/043. Recuento en placa



	Beta-lactoglobulina -leche- (alérgeno, AL cuant. ELISA LoD 0,2 ppm)*	ELISA
PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Alimentos	Cacahuete (alérgeno, alimentos, cuant., ELISA LoD 2,5 ppm)*	ELISA
	Campylobacter spp (alimentos, inv. 25 g)*	Aislamiento e identificación.
	Caseína -leche- (alérgeno, alimentos, cuant. , ELISA LoD 0,25 ppm)*	ELISA
	Clostridios sulfit. esporas (alimentos, rto. 10-1,5E4 ufc/g)*	Recuento en placa
	Clostridios sulfitorreductores (aliment. general, rto. 10-1,5E4 ufc/g)*	Recuento en placa
	Clostridium perfringens (alimentos general, rto. 10-1,5E4 ufc/g)*	Recuento en placa
	Coliformes termotolerantes (alimentos general, rto. 10-1,5E4 ufc/g)*	PTA-MC/022. Recuento en placa
	Coliformes termotolerantes (alimentos, inv. 1 g)*	PTA-MC-013. Enriquecimiento en caldos selectivos.
	Coliformes totales (alimentos conc. baja, rto. 10-1,5E4 ufc/g)	PTA-MC/037. Recuento en placa
	Coliformes totales (alimentos conc. media, rto. 10-1,5E6 ufc/g)	PTA-MC/037. Recuento en placa
	Coliformes totales (alimentos, inv. 1 g)*	PTA-MC-051. Medio de enriquecimiento selectivo
	Coliformes totales (alimentos, inv. 10 g)*	Enriquecimiento selectivo
	Coliformes totales (bebidas conc. baja, rto. filt.)*	PTA-MC/037. Filtración y recuento en placa
	Detección de ADN de rumiante (piensos, inv. PCR)*	qPCR
	E. coli (alimentos, inv. 1 g)*	PTA-MC/045. Aislamiento e identificación
	E. coli (alimentos, inv. 25 g)*	PTA-MC/045. Aislamiento e identificación
	E. coli B-Glucuronidasa + (AL conc. general, rto. 10-1,5E4 ufc/g) EC	PTA-MC/009. Recuento en placa
	E. coli STEC (alimentos, inv. PCR 25 g)*	PTA-MC/026. qPCR, basado en ISO-TS 13136



	E. sakazakii/Cronobacter spp (alimentos, inv)*	PTA-MC/020. Aislamiento e identificación
--	---	--

20/11/2024 11:34:18

GUILLÉN PÉREZ, JOSÉS JESÚS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44cf-a72b-98d7-f725-4050569b6280



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Alimentos	Enter/Estreptococos (alimentos, conc. genreal, rto. 10-1,5E4 ufc/g)*	PTA-MC/024. Recuento en placa
	Enterobacterias totales (alimentos conc. general, rto. 10-1,5E4 ufc/g)	PTA-MC/036. Recuento en placa
	Enterobacterias totales (alimentos, inv. 1 g)*	PTA-MC/021. Aislamiento e identificación
	Estafilococos coagulasa positivos (alimentos, inv.1 g)*	PTA-MC/044. Aislamiento e identificación
	Estafilococos coagulasa positivos (alimentos, rto. 1,0E2-1,5E5 ufc/g)	PTA-MC/014. Recuento en placa
	Estafilococos coagulasa positivos (alimentos, rto. 10-4,5E3 ufc/g)	PTA-MC/014. Recuento en placa
	Esterilidad comercial (conservas)*	Incubación a 37 y/o 55º y medición de la variación de pH
	Huevo (alérgeno, alimentos, cuant., ELISA, LoD 0,1 ppm)*	ELISA
	INTERNO EC O157 (alimentos, inv. 25 g)*	PTA-MC/038. Aislamiento con separación inmunomagnética e identificación
	INTERNO MYL (AL, conc. general, rto. 1,0E2-1,5E5 ufc/g)*	PTA-MC-030. recuento en placa
	INTERNO MyL (alimentos conc. baja, rto. 10-4,5E3 ufc/g)*	PTA-MC-030. Recuento en placa
	Lactosa (azúcar, alimentos, cuantificación por mét. enzimático)*	Método enzimático
	Levaduras (AL, rto. SE baja, rto. 10-5,0E5 ufc/g)*	PTA-MC-030. Recuento por siembra en espiral
	Levaduras (AL, rto. SE general, rto. 100-5,0E7 ufc/g)*	PTA-MC-030. Recuento por siembra en espiral
	Listeria monocytogenes (alimentos, inv. 25 g PCR)*	PTA-MC/039. qPCR
	Listeria monocytogenes (alimentos, inv. 25 g)	PTA-MC/015. Aislamiento e identificación
	Listeria monocytogenes (alimentos, rto. 10-1,5E3 ufc/g)	PTA-MC/019. Recuento en placa
	Listeria spp (alimentos, inv. 25 g)*	PTA-MC-015. Aislamiento e identificación



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Alimentos	Maíz (alérgeno, alimentos, detección, PCR LoD 1.000 ppm)*	qPCR
	Mic. acidúricos (alimt. de frutas, conc. baja, rto. 10-3,0E4 ufc/g)*	PTA-MC/047. Recuento en placa
	Mohos (AL, rto. SE baja, rto. 10-5,0E5 ufc/g)*	PTA-MC-030. Recuento por siembra en espiral
	Mohos (AL, rto. SE general, rto. 100-5,0E7 ufc/g)*	PTA-MC-030. Recuento por siembra en espiral
	Mohos y levaduras (AL, rto. SE baja, rto. 10-5,0E5 ufc/g)*	PTA-MC-030. Recuento por siembra en espiral
	Mohos y levaduras (AL, rto. SE general, rto. 100-5,0E7 ufc/g)*	PTA-MC-030. Recuento por siembra en espiral
	Mostaza (alérgeno, alimentos, detección, PCR LoD 10 ppm)*	ELISA
	Nuez (alérgeno, alimentos, detección, PCR LoD 100 ppm)*	qPCR
	Pescado (alérgeno, alimentos, cuant. ELISA, LoD 4 ppm)*	ELISA
	Pseudomonas aeruginosa (alimentos, inv.)*	Aislamiento e identificación
	Salmonella spp (alimentos, confirmación PCR)	PTA-MC/028. Aislamiento de colonias y confirmación de identidad por qPCR
	Salmonella spp (alimentos, inv. 25 g)	PTA-MC/028. Aislamiento e identificación
	Salmonella spp (alimentos, inv. especial 50 g)	PTA-MC/028. Aislamiento e identificación
	Salmonella spp (alimentos, inv. PCR 25 g)*	PTA-MC/040. qPCR
	Screening GMO Cualitativo (P35+TNOS+Gen endógeno: maíz o soja o veget)*	qPCR
	Shigella spp (alimentos, inv. 25 g)*	PTA-MC/029. Aislamiento e identificación
	Soja (alérgeno, alimentos, cuant., ELISA LoD 0,27 ppm)*	ELISA
	Tropomiosina-Moluscos (alérgeno, AL, cuant., ELISA LoD 0,01 ppm)*	ELISA



20/11/2024 11:34:18

GUILLÉN PEREZ, JESÚS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44cf-a72b-98d7-f725-4050569b6280



Ronda de Levante, nº 11
30.008/MURCIA
Telf.968/36.61.57-Fax: 968/36.22.44

Autorización nº A/014
Anexo Técnico Rev.4
Fecha 18/11/2024
Hoja 150 de 189

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Combustibles líquidos	Bacterias heterotróficas (rec., filt., fuel)*	ASTM D6974-09
	Mohos y levaduras (rec., filt., fuel)*	ASTM D6974-09

20/11/2024 11:34:18

GUILLÉN PÉREZ, JESÚS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44cf-a72b-98d7-f725-4050569b6280



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
CONTROL MICROBIOLOGICO AMBIENTAL	Aerobios mesófilos (ambiente por sedimentación, rto. 1-150 ufc/placa)*	PTA-MC/001. Técnica de sedimentación
	Aerobios mesófilos (muestreador ambiental, rto.)*	PTA-MC-001. Muestreador de aire (impactación)
	Aspergillus: Identificación sobre placa (CMA, inv., microscopía)*	Observación de colonias al microscopio
	Coliformes termotolerantes (muestreador ambiental, rto.)*	PTA-MC/022. Muestreador de aire (impactación)
	Coliformes totales (ambiente por sedimentación, rto. 1-150 ufc/placa)*	PTA-MC/037. Técnica de sedimentación
	E. coli B-Gluc. + (ambiente por sedimentación, rto. 1-150 ufc/placa)*	PTA-MC/009. Técnica de sedimentación
	E. coli B-Glucuronidasa + (muestreador ambiental, rto.)*	PTA-MC/037. Muestreador de aire (impactación)
	Enterobacterias (ambiente por sedimentación, rto. 1-150 ufc/placa)*	PTA-MC/036. Técnica de sedimentación
	Enterobacterias totales (muestreador ambiental, rto.)*	PTA-MC/036. Muestreador de aire (impactación)
	Listeria monocytogenes (ambiente por sedimentación, inv.)*	PTA-MC/015. Técnica de sedimentación
	Listeria monocytogenes (muestreador ambiental, inv.)*	PTA-MC/015. Muestreador de aire (impactación)
	Listeria spp (ambiente por sedimentación, inv.)*	PTA-MC/015. Técnica de sedimentación
	Listeria spp (muestreador ambiental, inv.)*	PTA-MC/015. Muestreador de aire (impactación)
	Mohos y levaduras (ambiente por sedimentación, rto. 1-150 ufc/placa)*	PTA-MC/030. Técnica de sedimentación
	Mohos y levaduras (muestreador ambiental, rto.)*	PTA-MC-031. Muestreador de aire (impactación)
	Mucor spp: Identificación sobre placa (CMA, inv., microscopía)*	Observación de colonias al microscopio
	Rhizopus spp: Identificación sobre placa (CMA, inv., microscopía)*	Observación de colonias al microscopio



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
CONTROL MICROBIOLOGICO AMBIENTAL	Salmonella spp (ambiente por sedimentación, inv.)*	PTA-MC/028. Técnica de sedimentación
	Salmonella spp (muestreador ambiental, inv.)*	PTA-MC/028. Muestreador de aire (impactación)
	Scedosporium spp: Identificación sobre placa (CMA, inv., microscopía)*	Observación de colonias al microscopio

20/11/2024 11:34:18

GUILLÉN PEREZ, JESÚS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44cf-a72b-98d7-f725-4050569b6280





Región de Murcia
Consejería de Salud

20/11/2024 11:34:18

GUILLÉN PEREZ, JESÚS JESÚS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44cf-a72b-98d7-f725-4050569b6280



Ronda de Levante, nº 11
30.008/MURCIA
Telf.968/36.61.57-Fax: 968/36.22.44

Autorización nº A/014
Anexo Técnico Rev.4
Fecha 18/11/2024
Hoja 154 de 189

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Material vegetal y material foliar	Aerobios mesófilos (MV conc. baja, rto. 10-3,0E4 ufc/g)	PTA-MC/001. Recuento en placa
	Aerobios mesófilos (MV conc. general, rto. 1,0E4-3,0E9 ufc/g)	PTA-MC/001. Recuento en placa
	Aerobios mesófilos (MV conc. media, rto. 10-3,0E6 ufc/g)	PTA-MC/001. Recuento en placa
	Aerobios mesófilos esporulados (MV, conc. alta rto. 1,0E4-3,0E9 ufc/g)*	Recuento en placa
	Anaerobios mesófilos (MV, rto. SE baja, rto. 10-5,0E5 ufc/g)*	Recuento por siembra en espiral
	Anaerobios mesófilos (MV, rto. SE general, rto. 100-5,0E7 ufc/g)*	Recuento por siembra en espiral
	Apio (alérgeno, mat. vegetal, detección, qPCR LoD 50 ppm)*	qPCR
	Bacillus cereus presunt. (MV, rto. SE baja, rto. 10-2,0E5 ufc/g)*	PTA-MC/017. Recuento por siembra en espiral
	Bacillus cereus presunt. (MV, rto. SE general, rto. 100-5,0E7 ufc/g)*	PTA-MC/017. Recuento por siembra en espiral
	Bacillus thuringiensis (MV, conc. general, rto. 1,0E2-1,5E7 ufc/g)*	PTA-MC/033. Recuento en placa y confirmación por microscopía de contraste de fases
	Bacillus thuringiensis (MV, confirmación tras rto. B. cereus)*	PTA-MC-033. Detección de presencia de cristal parasporal por microscopía de contraste de fases
	Bacterias acidolácticas (MV, conc. baja, 10-3,0E4 ufc/g)*	PTA-MC/043. Recuento en placa
	Campylobacter spp (material vegetal, inv. 25 g)*	Aislamiento e identificación.
	Clostridios sulfitorreductores (MV general, rto. 10-1,5E4 ufc/g)*	Recuento en placa
	Clostridium perfringens (MV general, rto. 10-1,5E4 ufc/g)*	Recuento en placa
	Coliformes termotolerantes (MV conc. media, rto. 10-1,5E6 ufc/g)*	PTA-MC/022. Recuento en placa
	Coliformes totales (material vegetal conc. baja, rto. 10-1,5E4 ufc/g)	PTA-MC/037. Recuento en placa



	Coliformes totales (material vegetal conc. media, rto. 10-1,5E6 ufc/g)	PTA-MC/037. Recuento en placa
	Cyclospora cayetanensis (MV, inv. PCR)*	PCR
PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Material vegetal y material foliar	E. coli (material vegetal, inv. 1 g)*	PTA-MC/045. Aislamiento e investigación
	E. coli B-Glucuronidasa + (MV, conc. general, rto. 10-1,5E4 ufc/g) EC	PTA-MC/009. Recuento en placa
	E. coli O157 (material vegetal, inv. PCR 25 g)*	PTA-MC/026. qPCR, basado en ISO-TS 13136
	E. coli STEC (material vegetal, inv. PCR 25 g)*	PTA-MC/026. qPCR, basado en ISO-TS 13136
	Ensayo de Germinación de semillas (MV)*	Índice de germinación calculado de acuerdo a Zucconi, Hoekstra et al. (2002) y Walteret et al.
	Enter/Estreptococos (MV, conc. general, rto. 10-1,5E6 ufc/g)*	PTA-MC/024. Recuento en placa
	Enterobacterias totales (material vegetal, inv. 1 g)*	PTA-MC/021. Aislamiento e identificación
	Enterobacterias totales (MV, conc. alta, rto. 1,0E4-1,5E9 ufc/g)	PTA-MC/036. Recuento en placa
	Enterobacterias totales (MV, conc. general, rto. 10-1,5E4 ufc/g)	PTA-MC/036. Recuento en placa
	Estafilococos coagulasa positivos (MV, rto. 1,0E2-1,5E5 ufc/g)	PTA-MC/014. Recuento en placa
	Estafilococos coagulasa positivos (MV, rto. 10-4,5E3 ufc/g)	PTA-MC/014. Recuento en placa
	INTERNO EC O157 (material vegetal, inv. 25 g)*	PTA-MC/038. Aislamiento con separación inmunomagnética e identificación
	Levaduras (MV, rto. SE baja, rto. 10-5,0E5 ufc/g)*	PTA-MC-030. Recuento por siembra en espiral
	Levaduras (MV, rto. SE general, rto. 100-5,0E7 ufc/g)*	PTA-MC-030. Recuento por siembra en espiral
	Listeria monocytogenes (material vegetal, inv. 25 g)	PTA-MC/015. Aislamiento e identificación
	Listeria monocytogenes (material vegetal, inv. PCR 25 g)*	PTA-MC/039. qPCR



	Listeria monocytogenes (material vegetal, rto. 10-1,5E3 ufc/g)	PTA-MC/019. Recuento en placa
	Listeria spp (material vegetal, inv. 25 g)*	PTA-MC-015. Aislamiento e identificación
	Listeria spp (material vegetal, rto 10-1,5E3 ufc/g)*	Recuento en placa
PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Material vegetal y material foliar	Mic. acidúricos (frutas y derivados, conc. media, rto. 10-3,0E6 ufc/g)*	PTA-MC/047. Recuento en placa
	Mohos (MV, rto. SE baja, rto. 10-5,0E5 ufc/g)*	PTA-MC-030. Recuento por siembra en espiral
	Mohos (MV, rto. SE general, rto. 100-5,0E7 ufc/g)*	PTA-MC-030. Recuento por siembra en espiral
	Mohos y levaduras (MV, rto. SE baja, rto. 10-5,0E5 ufc/g)*	PTA-MC-030. Recuento por siembra en espiral
	Mohos y levaduras (MV, rto. SE general, rto. 100-5,0E7 ufc/g)*	PTA-MC-030. Recuento por siembra en espiral
	Norovirus, genogrupos I y II -NoV GI y GII- (MV, inv. PCR)*	RT-PCR
	Pseudomonas aeruginosa (material vegetal, inv.)*	Aislamiento e identificación
	Salmonella spp (material vegetal, confirmación PCR)	PTA-MC/028. Aislamiento de colonias y confirmación de identidad por qPCR
	Salmonella spp (material vegetal, inv. 25 g)	PTA-MC/028. Aislamiento e identificación
	Salmonella spp (material vegetal, inv. PCR 25 g)*	PTA-MC/040. qPCR
	Screening GMO Cualitativo (P35+TNOS+Gen endógeno: maíz o soja o veget)*	qPCR
	Shigella spp (material vegetal, inv 25 g)*	PTA-MC/029. Aislamiento e identificación
	Virus de la hepatitis A -HAV- (material vegetal, inv.)*	RT-PCR
	Yersinia enterocolitica (material vegetal, inv.)*	Aislamiento e identificación

20/11/2024 11:34:18

GUILLÉN PÉREZ, JOSÉS JESÚS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44cf-a72b-98d7-f725-4050569b6280



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Productos fertilizantes y productos químicos	Actinomicetos (abonos, enm. y prod. quim., rto.)*	PTA-MC/034. Recuento en placa
	Aerobios mesófilos 30°C (cosméticos y medicamentos, rto. filt.)*	Filtración y recuento en placa
	Aerobios mesófilos esporulados (PQ, conc. alta rto. 1,0E4-3,0E9 ufc/g)*	Recuento en placa
	Aerobios mesófilos esporulados (PQ., rto. riqueza 100-3.0E9 ufc/g)*	Recuento en placa
	Aerobios psicrotróficos (PQ, rto. SE general, rto. 100-5,0E7 ufc/g)*	Recuento en placa
	Aerobios termófilos (PQ, conc. alta rto. 1,0E4-3,0E9 ufc/g)*	Recuento en placa
	Aerobios termófilos (PQ, conc. media rto. 10-3,0E6 ufc/g)*	Recuento en placa
	Anaerobios mesófilos (PQ, rto. SE general, rto. 100-5,0E7 ufc/g)*	Recuento por siembra en espiral
	Anaerobios termófilos (PQ, conc. media, rto. 10-3,0E6 ufc/g)*	Recuento en placa
	Aspergillus: Identificación sobre placa (PQ, inv., microscopía)*	Observación de colonias al microscopio
	Azotobacter spp (bioproductos flora conocida, rto. 1,0E2-1,5E9)*	Recuento en placa
	Bacillus cereus presunt. (PQ, rto. SE general, rto. 100-5,0E7 ufc/g)*	PTA-MC/017. Recuento por siembra en espiral
	Bacillus thuringiensis (PQ, confirmación tras rto. B. cereus)*	PTA-MC/033. Identificación del cristal parasporal por microscopía de contraste de fases
	Bacillus thuringiensis (prod. quim., rto. 1,0E2-1,5E7 ufc/g)*	PTA-MC/033. Recuento en placa y confirmación por microscopía de contraste de fases
	Bacterias acidolácticas (PQ, conc. alta, 1,0E4-3,0E9 ufc/g)*	PTA-MC/043. Recuento en placa
	Bacterias acidolácticas (PQ, rto. riqueza 10-3.0E9 ufc/g)*	PTA-MC/043. Recuento en placa
	Bacterias Gram negativas tolerantes a la bilis (cosmé y med, rto. NMP)*	Ensayo semicuantitativo por el NMP



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Productos fertilizantes y productos químicos	Candida albicans (cosm. y med., inv.)*	Aislamiento e investigación
	Clostridios sulfitorreduct. esporas (PQ, general, rto. 10-1,5E6 ufc/g)*	Recuento en placa
	Clostridios sulfitorreductores (PQ, conc. baja, rto. 10-1,5E4 ufc/g)*	Recuento en placa
	Clostridios sulfitorreductores (PQ, general rto. 10-1,5E6 ufc/g)*	Recuento en placa
	Clostridium perfringens (cont. alta, inv. 1 g)*	Aislamiento e identificación
	Clostridium perfringens (PQ general, rto. 10-1,5E6 ufc/g)*	Recuento en placa
	Clostridium perfringens esporas (PQ, general, rto. 10-1,5E6 ufc/g)*	Recuento en placa.
	Coliformes termotolerantes (PQ conc. general, rto. 10-1,5E6 ufc/g)*	PTA-MC/022. Recuento en placa
	Coliformes termotolerantes (PQ especial, NMP 2-1.6E3 nmp/g)*	PTA-MC/013. Número más probable
	Coliformes termotolerantes (PQ general, NMP 3-1.0E3 nmp/g)*	PTA-MC/013. Número más probable
	Coliformes totales (PQ conc. alta, rto. 1,0E4-1,5E9 ufc/g)*	PTA-MC/037. Recuento en placa
	Coliformes totales (PQ conc. media, rto. 10-1,5E6 ufc/g)*	PTA-MC/037. Recuento en placa
	Detección de ADN de rumiante (PQ, inv. PCR)*	qPCR
	E. coli (abonos, enm. y prod. quím., inv. 1 g)*	PTA-MC/045. Aislamiento e identificación
	E. coli (abonos, enm. y prod. quím., rto. NMP)	PTA-MC/042. Número más probable miniaturizado
	E. coli (cosméticos y medicamentos, inv.)*	Aislamiento e identificación
	E. coli B-Glucuronidasa + (PQ, conc. media, rto. 10-1,5E6 ufc/g)*	PTA-MC/009. Recuento en placa
	E. coli B-Glucuronidasa + (PQ, general, rto. 10-1,5E4 ufc/g)*	PTA-MC/009. Recuento en placa



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Productos fertilizantes y productos químicos	E. coli STEC (abonos, enm. y prod. quím., confirmación)*	Aislamiento de colonias y confirmación por bioquímica y PCR
	E. coli STEC (abonos, enm. y prod. quím., inv. PCR 25 g)*	PTA-MC/026. qPCR, basado en ISO-TS 13136
	Enter/Estreptococos (abonos y p. quím., rto. NMP)*	Número más probable miniaturizado
	Enter/Estreptococos (PQ, conc. general, rto. 10-1,5E6 ufc/g)*	PTA-MC/024. Recuento en placa
	Enter/Estreptococos (PQ, rto. conc. alta 1,0E3-1,0E7)*	PTA-MC/024. Recuento en placa
	Enterobacterias totales (cosméticos, inv.)*	Aislamiento e investigación
	Enterobacterias totales (PQ conc. baja, rto. 10-1,5E4 ufc/g)*	PTA-MC/036. Recuento en placa
	Enterobacterias totales (PQ conc. media, rto. 10-1,5E6 ufc/g)*	PTA-MC/036. Recuento en placa
	Enterobacterias totales (PQ, conc. alta, rto. 1,0E4-3,0E9 ufc/g)*	PTA-MC/036. Recuento en placa
	Enterobacterias totales (PQ, inv. 1 g)*	PTA-MC/021. Aislamiento e identificación
	Esporas h. endomicorrizantes (bioproducto, rto. tamiz) REQUIERE LIST.*	Tamizado húmedo y diferencial y decantación
	Estafilococos coagulasa positivos (PQ, rto. 1,0E2-1,5E5 ufc/g)*	PTA-MC/014. Recuento en placa
	Estafilococos coagulasa positivos (PQ, rto. 10-1,5E3 ufc/g)*	PTA-MC/014. Recuento en placa
	Estafilococos coagulasa positivos (prod. quím., inv. 1 g)*	PTA-MC/044. Aislamiento y confirmación
	Huevos de helminto (lodos y fertilizantes, rto. e ident. en 25 g)*	PTA-MC-027. Extracción difásica y flotación
	Huevos viables de helminto (lodos y fert., rto. e ident. en 25 g)*	PTA-MC-027. Extracción difásica y flotación
	Levaduras (PQ, rto. SE amplia, rto. 100-5,0E10 ufc/g)*	PTA-MC-030. Recuento por siembra en espiral



	Levaduras (PQ, rto. SE general, rto. 100-5,0E7 ufc/g)*	PTA-MC-030. Recuento por siembra en espiral
PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Productos fertilizantes y productos químicos	Listeria monocytogenes (PQ, inv. especial 25 g -EXPORTACIÓN-)*	PTA-MC/015. Aislamiento e identificación
	Listeria monocytogenes (PQ, inv. general 1 g, -UNIÓN EUROPEA-)*	PTA-MC/015. Aislamiento e identificación
	Listeria spp (abonos, enm. y prod. quím., inv. 1 g)*	PTA-MC-015. Aislamiento e identificación
	Malas hierbas (fertilizantes, rto.)*	UNE-CEN/TS 16201:2013. Incubación bajo condiciones controladas
	Mohos (PQ, rto. SE amplia, rto. 100-5,0E10 ufc/g)*	PTA-MC-030. Recuento por siembra en espiral
	Mohos (PQ, rto. SE general, rto. 100-5,0E7 ufc/g)*	PTA-MC-030. Recuento por siembra en espiral
	Mohos y levaduras (cosméticos y medicamentos, rto. filt.)*	Filtración y recuento en placa
	Mohos y levaduras (PQ, rto. SE amplia, rto. 100-5,0E10 ufc/g)*	PTA-MC-030. Recuento por siembra en espiral
	Mohos y levaduras (PQ, rto. SE general, rto. 100-5,0E7 ufc/g)*	PTA-MC-030. Recuento por siembra en espiral
	Pescado (alérgeno, PQ, detección, cuant. ELISA, LoD 4 ppm)*	ELISA
	Propágulos infectivos de HMA (h. micorrizantes)(bioproducto, rto. NMP)*	Número más probable
	Pseudomonas aeruginosa (cosm. y med., inv.)*	Aislamiento e identificación
	Pseudomonas fluorescentes (abonos, enm. y prod. quím., rto.)*	Recuento en placa
	Pseudomonas fluorescentes (PQ, rto. riqueza 1,0E2-1.5E9 ufc/g)*	Recuento en placa
	Recuento de larvas de nematodos (PQ, rto.)*	Centrifugación-Flotación en MgSO4
	Rhizobium spp (abonos enmiendas y prod. quím., rto.)*	Recuento en placa



	Salmonella spp (abonos, enm. y prod. quím., inv. 25 g)	PTA-MC/025. Aislamiento e identificación
	Salmonella spp (abonos, enm. y prod. quím., inv. PCR 25 g)*	PTA-MC/040. qPCR
PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Productos fertilizantes y productos químicos	Salmonella spp (PQ cont. baja, NMP 0,36-110 nmp/g)*	PTA-MC/025. Número más probable
	Screening GMO Cualitativo (P35+TNOS+Gen endógeno: maíz o soja o veget)*	qPCR
	Secuenciación ADN masiva: listado bacterias (PQ, DNA metab.)*	DNA barcoding
	Secuenciación ADN masiva: listado levaduras y hongos (PQ, DNA metab.)*	DNA barcoding
	Secuenciación ADN parcial 16S - bacterias- (PQ)*	Identificación mediante secuenciación parcial del gen 16S rRNA
	Secuenciación ADN parcial 18S - hongos y levaduras- (PQ)*	Identificación mediante secuenciación parcial del gen 16S rRNA
	Shigella spp (abonos enm. y prod. quím., inv. 25 g)*	PTA-MC/029. Aislamiento e identificación
	SYMBORG Fijadores de nitrógeno (PQ., rto. riqueza 100-1,5E9 ufc/g)*	Recuento en placa
	Trichoderma spp (PQ, rto. riqueza 1,0E4-1,5E10 ufc/g)*	PTA-FP-002. Recuento en placa

20/11/2024 11:34:18

GUILLÉN PÉREZ, JESÚS JESÚS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44cf-a72b-98d7-f725-4050569b6280





Región de Murcia
Consejería de Salud

20/11/2024 11:34:18

GUILLÉN PEREZ, JESÚS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44cf-a72b-98d7-f725-4050569b6280



Ronda de Levante, nº 11
30.008/MURCIA
Telf.968/36.61.57-Fax: 968/36.22.44

Autorización nº A/014
Anexo Técnico Rev.4
Fecha 18/11/2024
Hoja 163 de 189

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Suelos, fangos, lodos, sedimentos y sustratos cul.	Actinomicetos (suelos, rto.100-1,5E7 ufc/g)*	PTA-MC/034. Recuento en placa
	Aerobios mesófilos esporulados (SU, conc. alta rto. 1,0E4-3,0E9 ufc/g)*	Recuento en placa
	Aspergillus: Identificación sobre placa (SU, inv., microscopía)*	Observación de colonias al microscopio
	Bacterias acidolácticas (suelos, rto. 10-1,5E6 ufc/g)*	PTA-MC/043. Recuento en placa
	Clostridios sulfit. (SU, conc. alta, rto. 1,0E4-1,5E9 ufc/g)*	Recuento en placa
	Clostridios sulfit. (SU, conc. general rto. 10-1,5E4 ufc/g)*	Recuento en placa
	Clostridium perfringens (suelo general, rto. 10-1,5E5 ufc/g)*	Recuento en placa
	Coliformes termotolerantes (SU conc. alta., rto. 1,0E4-1,5E9 ufc/g)*	PTA-MC/022. Recuento en placa
	Coliformes termotolerantes (SU conc. baja, rto. 10-1,5E4 ufc/g)*	PTA-MC/022. Recuento en placa
	Coliformes termotolerantes (SU general, NMP 3-1.0E3 nmp/g)*	PTA-MC/013. Número más probable
	Coliformes termotolerantes (suelos conc. general, rto. 10-1,5E6 ufc/g)*	PTA-MC/022. Recuento en placa
	Coliformes totales (SU conc. general, rto. 10-1,5E6 ufc/g)*	PTA-MC/037. Recuento en placa
	Coliformes totales (suelos conc. alta, rto. 1,0E4-1,5E9 ufc/g)*	PTA-MC/037. Recuento en placa
	E. coli (suelos, rto. NMP 58-2,8E8 nmp/g)	PTA-MC/042. Número más probable miniaturizado
	E. coli B-Glucuronidasa + (suelos, conc. alta, rto. 1,0E3-3,0E9 ufc/g)*	PTA-MC/042. Número más probable miniaturizado
	E. coli B-Glucuronidasa + (suelos, conc. especial rto. 1-750 ufc/g)*	PTA-MC/009. Recuento en placa
	E. coli B-Glucuronidasa + (suelos, conc. general, rto. 10-1,5E4 ufc/g)*	PTA-MC/009. Recuento en placa



	E. coli O157 (suelos, inv. PCR 25 g)*	PTA-MC/026. qPCR, basado en ISO-TS 13136
	E. coli STEC (suelos, inv. PCR 25 g)*	PTA-MC/026. qPCR, basado en ISO-TS 13136
PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Suelos, fangos, lodos, sedimentos y sustratos cul.	Enter/Estreptococos (suelos, conc. alta, rto. 1,0E4-1,5E9 ufc)*	PTA-MC/024. Recuento en placa
	Enter/Estreptococos (suelos, conc. general, rto. 10-1,5E6 ufc/g)*	PTA-MC/024. Recuento en placa
	Enter/Estreptococos (suelos, rto. NMP)*	PTA-MC/024. Recuento en placa
	Enterobacterias totales (SU conc. baja, rto. 10-1,5E4 ufc/g)*	PTA-MC/036. Recuento en placa
	Enterobacterias totales (SU conc. general, rto. 10-1,5E6 ufc/g)*	PTA-MC/036. Recuento en placa
	Enterobacterias totales (SU, conc. alta, rto. 1,0E4-3,0E9 ufc/g)*	PTA-MC/036. Recuento en placa
	Estafilococos coagulasa positivos (suelos, inv. 1 g)*	PTA-MC/044. Aislamiento y confirmación
	Estafilococos coagulasa positivos (suelos, rto.)*	PTA-MC/014. Recuento en placa
	Huevos de helminto (arenero infantil, rto. e identificación en 200 g)*	PTA-MC-027. Extracción difásica y flotación
	Huevos de helminto (suelos, rto. e identificación en 25 g)*	PTA-MC-027. Extracción difásica y flotación
	INTERNO EC O157 (suelos, inv. 25 g)*	PTA-MC/038. Aislamiento con separación inmunomagnética e identificación
	Levaduras (suelos, rto.)*	
	Listeria monocytogenes (suelos, inv. 1 g)*	PTA-MC/015. Aislamiento e identificación
	Listeria spp (suelos, inv. 1 g)*	PTA-MC-015. Aislamiento e identificación
	Malas hierbas (sustratos, rto.)*	UNE-CEN/TS 16201:2013. Incubación bajo condiciones controladas
	Mohos (SU, rto. SE general, rto. 100-5,0E7 ufc/g)*	PTA-MC-030. Recuento por siembra en espiral



	Mohos y levaduras (SU, rto. SE amplia, rto. 100-5,0E10 ufc/g)*	PTA-MC-030. Recuento por siembra en espiral
	Mohos y levaduras (SU, rto. SE general, rto. 100-5,0E7 ufc/g)*	PTA-MC-030. Recuento por siembra en espiral
	Recuento de larvas de nematodos (SU, rto.)*	Centrifugación-Flotación en MgSO4
PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Suelos, fangos, lodos, sedimentos y sustratos cul.	Salmonella spp (lodos depuradora y similares, inv. 25 g)	PTA-MC/025. Aislamiento e identificación.
	Salmonella spp (suelos, inv. 25 g)	PTA-MC/025. Aislamiento e identificación
	Secuenciación ADN masiva: listado bacterias (SU, DNA metab.)*	DNA barcoding
	Secuenciación ADN masiva: listado levaduras y hongos (SU, DNA metab.)*	DNA barcoding
	Shigella spp (suelos, inv. 25 g)*	PTA-MC/029. Aislamiento e identificación

20/11/2024 11:34:18

GUILLÉN PÉREZ, JESÚS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44cf-a72b-98d7-f725-4050569b6280





Región de Murcia
Consejería de Salud

20/11/2024 11:34:18

GUILLÉN PEREZ, JESÚS JESÚS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44cf-a72b-98d7-f725-4050569b6280



Ronda de Levante, nº 11
30.008/MURCIA
Telf.968/36.61.57-Fax: 968/36.22.44

Autorización nº A/014
Anexo Técnico Rev.4
Fecha 18/11/2024
Hoja 167 de 189

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
SUPERFICIES	Aerobios mesófilos (hisopo, conc. baja, rto.10-3,0E4 ufc/hisopo)	PTA-MC/001. Recuento en placa
	Aerobios mesófilos (hisopo, conc. general, rto.10-3,0E6 ufc/hisopo)	PTA-MC/001. Muestreo mediante hisopo. Recuento en placa
	Aerobios mesófilos (Rodac, rto, 1-100 ufc/placa (0,04-4 ufc/cm2)	PTA-MC/001. Placa de contacto
	Apio (alérgeno, superficies, detección, qPCR LoD 50 ppm)*	qPCR
	Bacillus cereus presunt. (HIS, rto. SE general, rto. 100-5,0E7 ufc/g)*	PTA-MC/017. Recuento por siembra en espiral
	Clostridium perfringens (hisopo general, rto. 10-1,5E4 ufc/hisopo)*	Recuento en placa
	Coliformes termotolerantes (hisopo, rto. 10-1,5E6 ufc/hisopo)*	PTA-MC/022. muestreo mediante hisopo. Recuento en placa
	Coliformes totales (hisopo conc. media, rto.10-1,5E6 ufc/hisopo)*	PTA-MC/037. Muestreo mediante hisopo
	Coliformes totales (hisopo, inv.)*	Muestreo mediante hisopo. Aislamiento e identificación
	Coliformes totales (Rodac, rto, 1-100 ufc/placa (0,04-4 ufc/cm2))*	PTA-MC/008. Placa de contacto
	E. coli (hisopo, inv.)*	PTA-MC/045. Muestreo mediante hisopo. Aislamiento e identificación
	E. coli B-Glucuronidasa + (hisopo, rto. 10-1,5E4 ufc/hisopo) EC*	PTA-MC/009. Muestreo mediante hisopo. Recuento en placa
	Enter/Estreptococos (hisopo, inv)*	Aislamiento e investigación
	Enter/Estreptococos (hisopo, rto. 10-1,5E6 ufc/hisopo)*	PTA-MC-024. Muestreo mediante hisopo. Recuento en placa
	Enterobacterias totales (hisopo, inv)*	PTA-MC/021. Muestreo mediante hisopo. Aislamiento e identificación
	Enterobacterias totales (hisopo, rto. 10-1,5E4 ufc/hisopo)	PTA-MC/036. Muestreo mediante hisopo. Recuento en placa
	Enterobacterias totales (Rodac, rto, 1-100 ufc/placa (0,04-4 ufc/cm2))	PTA-MC/002. Placa de contacto
	Estafilococos coagulasa positivos (hisopo, inv.)*	PTA-MC/044. Muestreo mediante hisopo. Aislamiento e identificación



	Estafilococos coagulasa positivos (hisopo, rto. 1,0E2-1,5E5 ufc/his.)*	PTA-MC/014. Muestreo mediante hisopo. Recuento en placa
PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
SUPERFICIES	INTERNO EC O157 (hisopo, inv.)*	PTA-MC/038. Muestreo mediante hisopo. Aislamiento e identificación
	Levaduras (hisopo, rto. SE general, rto. 100-5,0E7 hisopo)*	PTA-MC-030. Recuento por siembra en espiral
	Levaduras (Rodac, rto., 1-100 ufc/placa (0,04-4 ufc/cm2))*	PTA-MC/031. Placa de contacto
	Listeria monocytogenes (hisopo, inv.)	PTA-MC/015. Muestreo mediante hisopo. Aislamiento e identificación
	Listeria monocytogenes (hisopo, rto. 10-1,5E3 ufc/hisopo)*	PTA-MC/019. Muestreo mediante hisopo. Recuento en placa
	Listeria spp (hisopo, inv.)*	PTA-MC/015. Muestreo mediante hisopo. Aislamiento e identificación
	Mohos (hisopo, rto. SE general, rto. 100-5,0E7 hisopo)*	PTA-MC-030. Recuento por siembra en espiral
	Mohos (Rodac, rto., 1-100 ufc/placa (0,04-4 ufc/cm2))*	PTA-MC/031. Placa de contacto
	Mohos y levaduras (hisopo, rto. SE baja, rto. 10-5,0E5 hisopo)*	PTA-MC-030. Recuento por siembra en espiral
	Mohos y levaduras (hisopo, rto. SE general, rto. 100-5,0E7 hisopo)*	PTA-MC-030. Recuento por siembra en espiral
	Mohos y levaduras (Rodac, rto., 1-100 ufc/placa (0,04-4 ufc/cm2))	PTA-MC/031. Placa de contacto
	Norovirus, genogrupos I y II -NoV GI y GII- (SP, inv. PCR)*	RT-PCR
	Salmonella spp (hisopo, inv.)	PTA-MC-025. Muestreo mediante hisopo. Aislamiento e identificación
	Salmonella spp (hisopos, confirmación PCR)*	PTA-MC-025. Muestreo mediante hisopo. Aislamiento e identificación
	Salmonella spp (hisopos, inv. PCR)*	PTA-MC/040. qPCR
	Salmonella spp (SP enjuague, cont. baja, inv.)*	PTA-MC/025. Enjuague del objeto. Aislamiento e identificación



20/11/2024 11:34:18

GUILLÉN PEREZ, JESÚS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44cf-a72b-98d7-f725-4050569b6280



Ronda de Levante, nº 11
30.008/MURCIA
Telf.968/36.61.57-Fax: 968/36.22.44

Autorización nº A/014
Anexo Técnico Rev.4
Fecha 18/11/2024
Hoja 170 de 189

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
SUPERFICIES	Aerobios mesófilos (hisopo, conc. baja, rto.10-3,0E4 ufc/hisopo)	PTA-MC/001. Recuento en placa
	Aerobios mesófilos (hisopo, conc. general, rto.10-3,0E6 ufc/hisopo)	PTA-MC/001. Muestreo mediante hisopo. Recuento en placa
	Aerobios mesófilos (Rodac, rto, 1-100 ufc/placa (0,04-4 ufc/cm2))	PTA-MC/001. Placa de contacto
	Apio (alérgeno, superficies, detección, qPCR LoD 50 ppm)*	qPCR
	Bacillus cereus presunt. (HIS, rto. SE general, rto. 100-5,0E7 ufc/g)*	PTA-MC/017. Recuento por siembra en espiral
	Clostridium perfringens (hisopo general, rto. 10-1,5E4 ufc/hisopo)*	Recuento en placa
	Coliformes termotolerantes (hisopo, rto. 10-1,5E6 ufc/hisopo)*	PTA-MC/022. muestreo mediante hisopo. Recuento en placa
	Coliformes totales (hisopo conc. media, rto.10-1,5E6 ufc/hisopo)*	PTA-MC/037. Muestreo mediante hisopo
	Coliformes totales (hisopo, inv.)*	Muestreo mediante hisopo. Aislamiento e identificación
	Coliformes totales (Rodac, rto, 1-100 ufc/placa (0,04-4 ufc/cm2))*	PTA-MC/008. Placa de contacto
	E. coli (hisopo, inv.)*	PTA-MC/045. Muestreo mediante hisopo. Aislamiento e identificación
	E. coli B-Glucuronidasa + (hisopo, rto. 10-1,5E4 ufc/hisopo) EC*	PTA-MC/009. Muestreo mediante hisopo. Recuento en placa
	Enter/Estreptococos (hisopo, inv)*	Aislamiento e investigación
	Enter/Estreptococos (hisopo, rto. 10-1,5E6 ufc/hisopo)*	PTA-MC-024. Muestreo mediante hisopo. Recuento en placa
	Enterobacterias totales (hisopo, inv)*	PTA-MC/021. Muestreo mediante hisopo. Aislamiento e identificación
	Enterobacterias totales (hisopo, rto. 10-1,5E4 ufc/hisopo)	PTA-MC/036. Muestreo mediante hisopo. Recuento en placa
	Enterobacterias totales (Rodac, rto, 1-100 ufc/placa (0,04-4 ufc/cm2))	PTA-MC/002. Placa de contacto
	Estafilococos coagulasa positivos (hisopo, inv.)*	PTA-MC/044. Muestreo mediante hisopo. Aislamiento e identificación



	Estafilococos coagulasa positivos (hisopo, rto. 1,0E2-1,5E5 ufc/his.)*	PTA-MC/014. Muestreo mediante hisopo. Recuento en placa
--	---	---

20/11/2024 11:34:18

GUILLÉN PÉREZ, JESÚS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44cf-a72b-98d7-f725-4050569b6280



4) FITOPATOLOGÍA

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas y soluciones acuosas	BAC-Clavibacter michiganensis subsp michiganensis (AG, inv. filt.)*	PTA-FP/012. Siembra en medios agarizados/qPCR
	FP OBSERVACIONES (AG, inv.)*	
	HON-Fusarium spp (AG, rto.,10-1,5E4 ufc/ml)*	PTA-FP/004. Siembra en medios agarizados
	HON-Olpidium bornovanus (AG, inv., qPCR)*	qPCR
	HON-Olpidium brassicae (AG, inv., qPCR)*	qPCR
	HON-Phytophthora spp (AG, inv., filt.)*	PTA-FP/015. Filtración, aislamiento e identificación
	HON-Pythium spp (AG, inv., filt.)*	PTA-FP/015. Filtración, aislamiento e identificación
	HON-Rhizoctonia solani (AG, inv., filt.)*	PTA-FP/009. Siembra en medios agarizados
	HON-Verticillium alboatrum (AG, inv., qPCR)*	qPCR
	HON-Verticillium dahliae (AG, inv., qPCR)*	qPCR
	NEM-Nematodos fitoparásitos en agua (AG, rto.)*	Filtración e identificación
	BAC-Acidovorax avenae ssp. citrulli (MV, inv. qPCR)*	qPCR
	BAC-Agrobacterium tumefaciens (MV, inv., qPCR)*	qPCR
	BAC-Candidatus Liberibacter solanacearum (MV, inv., qPCR)*	qPCR
	BAC-Clavibacter michiganensis subsp michiganensis (MV, inv.)*	PTA-FP/012. Siembra en medios agarizados/qPCR
	BAC-Dickeya chrysanthemi (MV, inv.)*	PTA-FP/013. Siembra en medios agarizados
	BAC-Erwinia amylovora (MV, inv.)*	qPCR



	BAC-Erwinia carotovora pv atroseptica (MV, inv.)*	PTA-FP/013. Siembra en medios agarizados
PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas y soluciones acuosas	BAC-Erwinia carotovora var. carotovora (MV, inv.)*	PTA-FP/013. Siembra en medios agarizados
	BAC-Erwinia carotovora var. carotovora (MV, inv., qPCR)*	qPCR
	BAC-Erwinia spp (MV, inv.)*	PTA-FP/013. Siembra en medios agarizados
	BAC-Pectobacterium spp (MV, inv.)*	PTA-FP/013. Siembra en medios agarizados
	BAC-Pseudomonas cichorii (MV, inv., qPCR)*	qPCR
	BAC-Pseudomonas corrugata (MV, inv., qPCR)*	qPCR
	BAC-Pseudomonas marginalis (MV, inv., qPCR)*	qPCR
	BAC-Pseudomonas savastanoi (MV, inv.)*	PTA-FP/016. Siembra en medios agarizados
	BAC-Pseudomonas savastanoi pv nerii (MV, inv., qPCR)*	qPCR
	BAC-Pseudomonas savastanoi pv savastanoi (MV, inv., qPCR)*	qPCR
	BAC-Pseudomonas spp (MV, inv.)*	PTA-FP/016. Siembra en medios agarizados
	BAC-Pseudomonas syringae pv lachrymans (MV, inv.)*	PTA-FP/007. Test de Inmunofluorescencia
	BAC-Pseudomonas syringae pv tomato (MV, inv.)*	PTA-FP/016. Siembra sobre medios agarizados
	BAC-Ralstonia solanacearum (MV, inv., ELISA)*	PTA-FP/016. Siembra en medios agarizados
	BAC-Rhizomonas suberifaciens (MV, inv., qPCR)*	qPCR
	BAC-Streptomyces spp - Sarna común - (MV, inv.)*	PTA-FP/018. Siembra en medios agarizados
	BAC-Xanthomonas arboricola pv pruni (MV, inv., qPCR)*	qPCR
	BAC-Xanthomonas campestris pv campestris (material vegetal)*	PTA-FP/010. Siembra en medios agarizados



	BAC-Xanthomonas campestris pv vesicat. (material vegetal)*	PTA-FP/010. Siembra en medios agarizados
	BAC-Xanthomonas spp (material vegetal)*	PTA-FP/010. Siembra en medios agarizados
PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas y soluciones acuosas	BAC-Xylella fastidiosa (MV, inv.)*	qPCR
	FP OBSERVACIONES (MV, inv.)*	
	HON-Acremonium spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Siembra en medios agarizados
	HON-Albugo candida (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía
	HON-Albugo ipomoeae-panduratae (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía
	HON-Albugo occidentalis (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía
	HON-Alternaria spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Siembra en medios agarizados/ Cámara húmeda
	HON-Alternaria spp (MV, semilla, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/Cámara húmeda
	HON-Aphanomyces spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Siembra en cultivo líquido
	HON-Armillaria mellea (MV, inv., qPCR)*	qPCR
	HON-Ascochyta fabae (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Ascochyta hortorum (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Ascochyta juglandis (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Aspergillus spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Botryosphaeria spp (MV, inv.)*	Siembra en medios agarizados y/o técnicas moleculares
	HON-Botrytis spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Bremia lactucae (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Cephalosporium spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Siembra en medios agarizados
	HON-Ceratocystis spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Cercospora spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Cercosporidium spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda



	HON-Choanephora spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Cladosporium spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Cladosporium spp (MV, semilla, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/Cámara húmeda
	HON-Colletotrichum spp (material vegetal, semilla, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/Cámara húmeda
PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas y soluciones acuosas	HON-Colletotrichum spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Colletotrichum spp (MV, inv., qPCR)*	qPCR
	HON-Cylindrocarpon spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Siembra en medios agarizados
	HON-Cylindrocarpon spp (MV, inv., S)*	Siembra en medios agarizados y/o técnicas moleculares
	HON-Cytospora spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Diaporthe spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Didymella bryoniae (MV, inv., qPCR)*	qPCR
	HON-Didymella spp (MV, inv.)*	Observación microscópica / cámara húmeda
	HON-Diplodia spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Siembra en medios agarizados
	HON-Dothiorella spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Elsinoë spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Erysiphe betae (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Erysiphe cichoracearum (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Erysiphe cruciferarum (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Erysiphe heraclei (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Erysiphe polygoni (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Eutypa spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Siembra en medios agarizados
	HON-Fomitiporia spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Siembra en medios agarizados
	HON-Fomitiporia spp (MV, inv., S)*	Siembra en medios agarizados y/o técnicas moleculares



	HON-Fusarium moniliforme (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Siembra en medios agarizados
	HON-Fusarium oxysporum (material vegetal, semilla, inv.)*	PTA-FP/005. Siembra en medios agarizados
	HON-Fusarium oxysporum (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Siembra en medios agarizados
	HON-Fusarium oxysporum f. sp. melonis (MV, inv., qPCR)*	qPCR
	HON-Fusarium solani (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Siembra en medios agarizados
	HON-Fusarium spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Siembra en medios agarizados
PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas y soluciones acuosas	HON-Gaeumannomyces spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Clarificación y microscopía
	HON-Geotrichum spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Siembra en medios agarizados
	HON-Gliocladium spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Siembra en medios agarizados/ Cámara húmeda
	HON-Gnomonia leptostyla (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Guignardia citricarpa (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Helminthosporium spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Siembra en medios agarizados
	HON-Heterosporium spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Hongos tipo ERI (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Clarificación y microscopía
	HON-Itersonilia spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Siembra en medios agarizados
	HON-Laetisaria spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Observación macroscópica
	HON-Lasiodiplodia spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Siembra en medios agarizados/ Cámara húmeda
	HON-Leptosphaerulina spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Leveillula taurica (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Macrophomina spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Siembra en medios agarizados/ Cámara húmeda
	HON-Marssonina spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Microstroma juglandis (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda



	HON-Monilinia spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Siembra en medios agarizados/ Cámara húmeda
	HON-Monilochoetes spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Monosporascus spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Mucor spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Siembra en medios agarizados/ Cámara húmeda
	HON-Mycosphaerella spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Neofusicoccum parvum (MV, inv.)*	
	HON-Nigrospora spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Siembra en medios agarizados/ Cámara húmeda
	HON-Nivel de endomicorrización (material vegetal)*	PTA-FP/005. Clarificación y microscopía
	HON-Oidium spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Olpidium spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Clarificación y microscopía
	HON-Penicillium spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Siembra en medios agarizados/ Cámara húmeda
	HON-Peronospora belbahrii (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Peronospora destructor (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Peronospora farinosa (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Peronospora parasitica (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Peronospora statices (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Peronospora umbelliferarum (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Peronospora viciae (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Pestalotiopsis spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Phaeoacremonium spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Siembra en medios agarizados
	HON-Phaeoacremonium spp (MV, inv., S)*	Siembra en medios agarizados y/o técnicas moleculares
	HON-Phaeomoniella spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Siembra en medios agarizados
	HON-Phaeomoniella spp (MV, inv., S)*	Siembra en medios agarizados y/o técnicas moleculares
	HON-Phlyctema spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Phoma exigua var exigua (MV, inv., qPCR)*	qPCR



	HON-Phoma spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Phomopsis spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Phomopsis spp (MV, inv., S)*	Siembra en medios agarizados y/o técnicas moleculares
	HON-Phyllactinia spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Phymatotrichum spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía
	HON-Phytophthora capsici (MV, inv., qPCR)*	qPCR
	HON-Phytophthora parasitica (MV, inv., qPCR)*	qPCR
	HON-Phytophthora spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Siembra en medios agarizados
	HON-Plasmodiophora brassicae (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía
PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Aguas y soluciones acuosas	HON-Plasmopara petroselini (perejil) (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía
	HON-Plasmopara viticola -vid- Mildiu (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Podosphaera spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Pseudocercospora spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Pseudocercospora spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Pseudoperonospora spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Puccinia spp - Roya - (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Pucciniastrum spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Pyrenochaeta spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/Cámara húmeda
	HON-Pythium spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Siembra en medios agarizados
	HON-Ramularia beticola (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
	HON-Ramularia cynarae (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda



HON-Recuento de Fusarium spp (MV, rto.,10-1,5E4 ufc/g)*	PTA-FP/005. Siembra en medios agarizados
HON-Rhizoctonia spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Siembra en medios agarizados
HON-Rhizopus spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
HON-Rosellinia necatrix (MV, inv., qPCR)*	qPCR
HON-Sclerotinia spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
HON-Sclerotium spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
HON-Septoria spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
HON-Septoria spp (MV, semilla, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/Cámara húmeda
HON-Sphaerotheca fuliginea (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
HON-Spilocaea spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
HON-Spongopora spp - Sarna pulverulenta - (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía
HON-Stagonosporopsis spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
HON-Stemphylium spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
HON-Stemphylium spp (MV, semilla, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/Cámara húmeda
HON-Stereum spp (MV, inv.)*	Siembra en medios agarizados y/o técnicas moleculares
HON-Stigmina spp (=Wilsonomyces) (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
HON-Taphrina spp-Abolladura (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía
HON-Thielaviopsis spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía
HON-Tranzschelia spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía
HON-Trichoderma spp (MV, inv.)*	Microscopía / siembra sobre medios agarizados
HON-Urocystis spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía
HON-Uromyces spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía
HON-Venturia spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Microscopía/ Cámara húmeda
HON-Verticillium alboatrum (MV, inv., qPCR)*	qPCR
HON-Verticillium dahliae (MV, inv., qPCR)*	qPCR



**Aguas y soluciones
acuosas**

HON-Verticillium spp (MV, inv.)*	PTA-FP/005. Siembra en medios agarizados
NEM-Aphelenchoides spp (MV, rto.)*	PTA-FP/017. Disco de Oostenbrink
NEM-Criconemoides spp (MV, rto.)*	PTA-FP/017. Disco de Oostenbrink
NEM-Ditylenchus spp (MV, rto.)*	PTA-FP/017. Disco de Oostenbrink
NEM-Globodera spp (MV, rto.) quistes*	Tinción y microscopía
NEM-Helicotylenchus spp (MV, rto.)*	PTA-FP/017. Disco de Oostenbrink
NEM-Heterodera spp (MV, rto.) quistes*	Tinción y microscopía
NEM-Meloidogyne incognita (MV, inv.)*	qPCR
NEM-Meloidogyne spp (MV, inv.)*	Digestión de raíces
NEM-Paratylenchus spp (MV, rto.)*	PTA-FP/017. Disco de Oostenbrink
NEM-Pratylenchus spp (MV, rto.)*	PTA-FP/017. Disco de Oostenbrink
NEM-Recuento de nematodos saprófitos en material vegetal (MV, rto.)*	PTA-FP/017. Disco de Oostenbrink
NEM-Tylenchorhynchus spp (MV, rto.)*	Disco de Oostenbrink
NEM-Tylenchulus hembras en raíz (MV, inv.)*	Tinción de raíces y microscopía
NEM-Tylenchulus spp (MV, inv.)*	Tinción y microscopía
NEM-Xiphinema spp (MV, rto.)*	PTA-FP/017. Disco de Oostenbrink
PRO-Labyrinthula spp (MV, inv.)*	Microscopía de contraste de fases
Pyrenochaeta lycopersici (MV, qPCR)*	qPCR
Virus A de la patata-PVA (MV, inv., ELISA)*	PTA-FP/007.Test de Inmunofluorescencia
Virus de la Hoja en Cuchara del Tomate-TYLCV (MV, inv., ELISA)*	PTA-FP/007.Test de Inmunofluorescencia
Virus de la Sharka del Ciruelo-PPV (MV, inv., ELISA)*	PTA-FP/007.Test de Inmunofluorescencia
Virus de la Tristeza de los Cítricos-CTV (MV, inv., ELISA)*	PTA-FP/007.Test de Inmunofluorescencia



	Virus de las Manchas Amarillas del Iris-IYSV (MV, inv., ELISA)*	PTA-FP/007.Test de Inmunofluorescencia
	Virus de las Nervaduras Gruesas de la Lechuga-MiLBVV (MV, inv., ELISA)*	PTA-FP/007.Test de Inmunofluorescencia
	Virus de los anillos necróticos de los Prunus-PNRV (MV, inv., ELISA)*	PTA-FP/007.Test de Inmunofluorescencia
	Virus del Amarilleo del nabo-TuYV-BWYV (MV, inv., ELISA)*	PTA-FP/007.Test de Inmunofluorescencia
	Virus del bronceado del tomate -TSWV (MV, inv., ELISA)*	PTA-FP/007.Test de Inmunofluorescencia
	Virus del Cribado del Melón-MNSV (MV, inv., ELISA)*	PTA-FP/007.Test de Inmunofluorescencia
	Virus del Enanismo Amarillo de la Cebolla-OYDV (MV, inv., ELISA)*	PTA-FP/007.Test de Inmunofluorescencia
	Virus del enanismo clorótico de la batata-SPCSV (MV, inv., ELISA)*	PTA-FP/007.Test de Inmunofluorescencia
	Virus del enrollado de las hojas de la patata-PLRV (MV, inv., ELISA)*	PTA-FP/007.Test de Inmunofluorescencia
	Virus del Enrollado de las Hojas del Cerezo-CLRV (MV, inv., ELISA)*	PTA-FP/007.Test de Inmunofluorescencia
	Virus del entrenudo corto de la vid-GFLV (MV, inv., ELISA)*	PTA-FP/007.Test de Inmunofluorescencia
	Virus del marchitamiento del haba-BBWV (MV, inv., ELISA)*	PTA-FP/007.Test de Inmunofluorescencia
	Virus del Mosaico Amarillo del Calabacín-ZYMV (MV, inv., ELISA)*	PTA-FP/007.Test de Inmunofluorescencia
	Virus del mosaico de la alfalfa-AMV (MV, inv., ELISA)*	PTA-FP/007.Test de Inmunofluorescencia
	Virus del Mosaico de la Arabis-ArMV (MV, inv., ELISA)*	PTA-FP/007.Test de Inmunofluorescencia
	Virus del Mosaico de la Calabaza-SqMV (MV, inv., ELISA)*	PTA-FP/007.Test de Inmunofluorescencia
	Virus del Mosaico de la Lechuga-LMV (MV, inv., ELISA)*	PTA-FP/007.Test de Inmunofluorescencia
	Virus del mosaico de la sandía WMV-2 (MV, inv., ELISA)*	PTA-FP/007.Test de Inmunofluorescencia
	Virus del Mosaico del Pepino Dulce-PepMV (MV, inv., ELISA)*	PTA-FP/007.Test de Inmunofluorescencia



	Virus del Mosaico del Pepino-CMV (MV, inv., ELISA)*	PTA-FP/007.Test de Inmunofluorescencia
	Virus del Mosaico del Tabaco-TMV (MV, inv., ELISA)*	PTA-FP/007.Test de Inmunofluorescencia
	Virus del Mosaico del Tomate-ToMV (MV, inv., ELISA)*	PTA-FP/007.Test de Inmunofluorescencia
	Virus del mosaico verde jaspeado del pepino-CGMMV (MV, inv., ELISA)*	PTA-FP/007.Test de Inmunofluorescencia
	Virus del mosaico verde suave del tabaco-TMGMMV (MV, inv., ELISA)*	PTA-FP/007.Test de Inmunofluorescencia
	Virus del moteado plumoso de batata-SPFMV (MV, inv., qPCR)*	PCR
	Virus del Moteado Suave del Pimiento-PMMoV (MV, inv., ELISA)*	PTA-FP/007.Test de Inmunofluorescencia
	Virus del Rizado del Tomate Nueva Delhi-ToLCNDV (MV, inv., qPCR)*	qPCR
	Virus Latente de la mancha anular de fresa-SLRSV (MV, inv., ELISA)*	PTA-FP/007.Test de Inmunofluorescencia
	Virus Y de la Patata-PVY (MV, inv., ELISA)*	PTA-FP/007.Test de Inmunofluorescencia

20/11/2024 11:34:18

GUILLÉN PÉREZ, JESÚS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44cf-a72b-98d7-f725-4050569b6280



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Productos fertilizantes y productos químicos	BAC-Clavibacter michiganensis subsp michiganensis (PQ, inv., qPCR)*	qPCR
	BAC-Pseudomonas syringae pv tomato (PQ, inv., qPCR)*	qPCR
	HON-Fusarium oxysporum (PQ, inv., qPCR)*	qPCR
	HON-Fusarium spp (PQ, rto.)*	PTA-FP/004. Recuento en placa
	HON-Phytophthora spp (PQ, inv., trampa vegetal)*	PTA-FP/015. Siembra en medios agarizados
	HON-Pythium spp (PQ, inv., qPCR)*	qPCR
	HON-Pythium spp (PQ, inv., trampa vegetal)*	PTA-FP/015. Siembra en medios agarizados
	HON-Rhizoctonia solani (PQ, inv., qPCR)*	qPCR
	HON-Thielaviopsis spp (PQ, inv., trampa vegetal)*	PTA-FP/008. Trampa vegetal
	HON-Trichoderma spp (PQ, rto.)*	PTA-FP/002. Recuento en placa
	HON-Verticillium dahliae (PQ, inv., qPCR)*	qPCR

20/11/2024 11:34:18

GUILLÉN PÉREZ, JESÚS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44cf-a72b-98d7-f725-4050565b6280



PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Suelos, fangos, lodos, sedimentos y sustratos cul.	BAC-Clavibacter michiganensis subsp michiganensis (SU, inv., qPCR)*	qPCR
	BAC-Erwinia carotovora pv atroseptica (SU, inv., qPCR)*	qPCR
	BAC-Erwinia carotovora pv carotovora (SU, inv., qPCR)*	qPCR
	BAC-Pseudomonas cichorii (SU, inv., qPCR)*	qPCR
	BAC-Pseudomonas corrugata (SU, inv., qPCR)*	qPCR
	BAC-Pseudomonas syringae pv tomato (SU, inv., qPCR)*	qPCR
	BAC-Rhizomonas suberifaciens (SU, inv., qPCR)*	qPCR
	FP OBSERVACIONES (SU, inv.)*	
	HON-Acremonium spp (SU, rto.)*	PTA-FP/014. Siembra en medios agarizados
	HON-Alternaria spp (SU, inv., qPCR)*	qPCR
	HON-Armillaria mellea (SU, inv., qPCR)*	qPCR
	HON-Botrytis cinerea (SU, inv. qPCR)*	qPCR
	HON-Colletotrichum spp (SU, inv., qPCR)*	qPCR
	HON-Didymella bryoniae (SU, inv., qPCR)*	qPCR
	HON-Didymella lycopersici (SU, inv., qPCR)*	qPCR
	HON-Esclerocios (SU, rto., FLOT)*	PTA-FP/006.Tamizado, flotación y siembra en medios agarizados.
	HON-Fusarium oxysporum (SU, inv., qPCR)*	qPCR
	HON-Fusarium solani (SU, inv., qPCR)*	qPCR
	HON-Fusarium spp (SU, inv., qPCR)*	qPCR



	HON-Fusarium spp (SU, rto.)*	PTA-FP/004. Recuento en placa
	HON-Macrophomina phaseolina (SU, inv., qPCR)*	qPCR
PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Suelos, fangos, lodos, sedimentos y sustratos cul.	HON-Monosporascus cannonballus (SU, inv., qPCR)*	qPCR
	HON-Olpidium bornovanus (SU, inv., qPCR)*	qPCR
	HON-Olpidium brassicae (SU, inv., qPCR)*	qPCR
	HON-Phytophthora spp (SU, inv., qPCR)*	qPCR
	HON-Phytophthora spp (SU, inv., trampa vegetal)*	PTA-FP-015. Trampa vegetal
	HON-Phytophthora: identificación a nivel de especie (SU, qPCR)*	Secuenciación
	HON-Pythium spp (SU, inv., qPCR)*	qPCR
	HON-Pythium spp (SU, inv., trampa vegetal)*	PTA-FP-015. Trampa vegetal
	HON-Rhizoctonia solani (SU, inv., qPCR)*	qPCR
	HON-Rhizoctonia solani (SU, inv., trampa vegetal/qPCR)*	PTA-FP-009. Trampa vegetal/ qPCR
	HON-Rosellinia necatrix (SU, inv., qPCR)*	qPCR
	HON-Sclerotinia minor (SU, inv., qPCR)*	qPCR
	HON-Sclerotinia sclerotiorum (SU, inv., qPCR)*	qPCR
	HON-Thielaviopsis spp (SU, inv., trampa vegetal)*	PTA-FP/008. Trampa vegetal
	HON-Trichoderma spp (SU, rto.)*	PTA-FP/002. Recuento en placa
	HON-Verticillium alboatrum (SU, inv., qPCR)*	qPCR
	HON-Verticillium dahliae (SU, inv., qPCR)*	qPCR



	NEM-Aphelenchoides spp (suelo, rto.)*	PTA-FP/001. Disco de Oostenbrink tras tamizado y microscopía
	NEM-Belonolaimus spp (SU, rto.)*	PTA-FP/001. Disco de Oostenbrink tras tamizado y microscopía
	NEM-Criconemella spp (Mesocriconema) (SU, rto.)*	PTA-FP/001. Disco de Oostenbrink tras tamizado y microscopía
	NEM-Criconemoides spp (SU, rto.)*	PTA-FP/001. Disco de Oostenbrink tras tamizado y microscopía
PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Suelos, fangos, lodos, sedimentos y sustratos cul.	NEM-Ditylenchus spp (SU, rto.)*	PTA-FP/001. Disco de Oostenbrink tras tamizado y microscopía
	NEM-Globodera spp (SU, rto.) quistes*	PTA-FP/001. Disco de Oostenbrink tras tamizado y microscopía
	NEM-Globodera spp (SU, rto.)*	PTA-FP/001. Disco de Oostenbrink tras tamizado y microscopía
	NEM-Helicotylenchus spp (SU, rto.)*	PTA-FP/001. Disco de Oostenbrink tras tamizado y microscopía
	NEM-Hemicyclophora spp (SU, rto.)*	PTA-FP/001. Disco de Oostenbrink tras tamizado y microscopía
	NEM-Heterodera spp (SU, rto.) quistes*	PTA-FP/001. Disco de Oostenbrink tras tamizado y microscopía
	NEM-Heterodera spp (SU, rto.)*	PTA-FP/001. Disco de Oostenbrink tras tamizado y microscopía
	NEM-Hoplolaimus spp (SU, rto.)*	PTA-FP/001. Disco de Oostenbrink tras tamizado y microscopía
	NEM-Longidorus spp (SU, rto.)*	PTA-FP/001. Disco de Oostenbrink tras tamizado y microscopía
	NEM-Meloidogyne spp (SU, rto.)*	PTA-FP/001. Disco de Oostenbrink tras tamizado y microscopía
	NEM-Mesocriconema spp (SU, rto.)*	PTA-FP/001. Disco de Oostenbrink tras tamizado y microscopía
	NEM-Paratrichodorus spp (SU, rto.)*	PTA-FP/001. Disco de Oostenbrink tras tamizado y microscopía
	NEM-Paratylenchus spp (SU, rto.)*	PTA-FP/001. Disco de Oostenbrink tras tamizado y microscopía
	NEM-Pratylenchus spp (SU, rto.)*	PTA-FP/001. Disco de Oostenbrink tras tamizado y microscopía
	NEM-Recuento de nematodos saprófitos en suelo (SU, rto.)*	PTA-FP/001. Disco de Oostenbrink tras tamizado y microscopía
	NEM-Rotylenchus spp (SU, rto.)*	PTA-FP/001. Disco de Oostenbrink tras tamizado y microscopía
	NEM-Trichodorus spp (SU, rto.)*	PTA-FP/001. Disco de Oostenbrink tras tamizado y microscopía
	NEM-Tylenchorhynchus spp (SU, rto.)*	PTA-FP/001. Disco de Oostenbrink tras tamizado y microscopía
	NEM-Tylenchulus spp (SU, rto.)*	PTA-FP/001. Disco de Oostenbrink tras tamizado y microscopía
	NEM-Tylenchus spp (SU, rto.)*	PTA-FP/001. Disco de Oostenbrink tras tamizado y microscopía





Región de Murcia
Consejería de Salud

	NEM-Xiphinema spp (SU, rto.)*	PTA-FP/001. Disco de Oostenbrink tras tamizado y microscopía
--	-------------------------------	--

20/11/2024 11:34:18

GUILLÉN PÉREZ, JESÚS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44cf-a72b-98d7-f725-4050569b6280



Ronda de Levante, nº 11
30.008/MURCIA
Telf.968/36.61.57-Fax: 968/36.22.44

Autorización nº A/014
Anexo Técnico Rev.4
Fecha 18/11/2024
Hoja 188 de 189

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
SUPERFICIES	HON-Alternaria spp (SP, rto.,10-3,0E6 ufc/hisopo)*	Recuento en placa
	HON-Aspergillus spp (SP, rto.,10-3,0E6 ufc/hisopo)*	Recuento en placa
	HON-Cladosporium spp (SP, rto.,10-1.5E4 ufc/hisopo)*	Recuento en placa
	HON-Geotrichum spp (SP, rto.,10-1.5E4 ufc/hisopo)*	Recuento en placa
	HON-Penicillium spp (SP, rto.,10-1.5E4 ufc/hisopo)*	Recuento en placa
	HON-Recuento de Fusarium spp (SP, rto.,10-1,5E4 ufc/hisopo)*	PTA-FP/004. Recuento en placa
	HON-Trichoderma spp (SP, rto.,10-1.5E4 ufc/hisopo)*	PTA-FP/002. Recuento en placa

20/11/2024 11:34:18

GUILLÉN PÉREZ, JESÚS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-05b44cf-a72b-98d7-f725-4050569b6280

