



MATRIZ

PGC/LA/11-FO04

Rev. 3

Hoja 1 de 1

Laboratorio:	Suelos, Foliare y Aguas
Título:	Tiempos de respuesta
Fecha:	18/11/2024

CODIGO		CONCEPTO (TARIFARIO)	MÉTODO	TÉCNICA
04.05.001	A	ANÁLISIS PAQUETE 1 EN SUELOS:	pH (parámetro acreditado)	Electrometría
			Materia orgánica	Volumetría
			Nitrógeno (N)	Cálculo
			Fósforo (P)	Colorimetría
			Potasio (K)	Absorción atómica
04.05.002	B	ANÁLISIS PAQUETE 2 EN SUELOS:	pH (parámetro acreditado)	Electrometría
			Materia Orgánica	Volumetría
			Nitrógeno (N)	Cálculo
			Fósforo (P)	Colorimetría
			Potasio (K)	Absorción atómica
			Calcio (Ca)	Absorción atómica
			Magnesio (Mg)	Absorción atómica
			Hierro (Fe)	Absorción atómica
			Manganeso (Mn)	Absorción atómica
			Cobre (Cu)	Absorción atómica
			Zinc (Zn)	Absorción atómica
04.05.003	C	DETERMINACIÓN DE MATERIA ORGÁNICA EN SUELOS	Materia Orgánica	Volumetría
04.05.004	D	DETERMINACIÓN DE pH EN SUELOS (KCl)	pH (KCl)	Electrometría
04.05.005	E	DETERMINACIÓN DE pH EN SUELOS (AGUA)	pH (parámetro acreditado)	Electrometría
04.05.006	F	DETERMINACIÓN DE BASES DE CAMBIO EN SUELOS	Calcio (Ca)	Absorción atómica
			Magnesio (Mg)	Absorción atómica
			Potasio (K)	Absorción atómica
			Sodio (Na)	Absorción atómica
			Suma de Bases	Cálculo
04.05.007	G	DETERMINACIÓN DE CIC EN SUELOS	CIC	Absorción atómica
04.05.008	H	DETERMINACIÓN DE SATURACIÓN DE BASES (BASES+CIC) EN SUELOS	Calcio (Ca)	Absorción atómica
			Magnesio (Mg)	Absorción atómica
			Potasio (K)	Absorción atómica
			Sodio (Na)	Absorción atómica
			Suma de Bases	Cálculo
			CIC	Absorción atómica

			Saturación de bases	Cálculo
04.05.009	I	DETERMINACIÓN DE ACIDEZ EN SUELO	Aluminio (Al)	Volumetría
04.05.010	J	DETERMINACIÓN DE BORO EN SUELOS	Boro (B)	Colorimetría
04.05.011	K	DETERMINACIÓN DE AZUFRE EN SUELO	Azufre (S)	Turbidimetría
04.05.012	L	DETERMINACIÓN DE CARBONATOS EN SUELO	Carbonatos	Volumetría
04.05.013	M	DETERMINACIÓN DE CLORUROS EN SUELO	Cloruros	Volumetría
04.05.014	N	DETERMINACIÓN DE CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA EN SUELO	Conductividad Eléctrica	Conductimetría
04.05.015	O	DETERMINACIÓN DE HUMEDAD EQUIVALENTE, CAPACIDAD DE CAMPO, PUNTO DE MARCHITEZ Y AGUA APROVECHABLE EN SUELOS (CENTRÍFUGA)	Humedad Equivalente	Centrífuga
			Capacidad de Campo	Centrífuga
			Punto de Marchitez	Centrífuga
			Agua Aprovechable	Centrífuga
04.05.017	Q	DETERMINACIÓN DE DENSIDAD APARENTE EN SUELO	Densidad aparente	Gravimetría
04.05.018	R	DETERMINACIÓN DE POROSIDAD EN SUELO	Porosidad	Cálculo
04.05.019	S	DETERMINACIÓN DE DENSIDAD REAL EN SUELO	Densidad real	Gravimetría
04.05.020	T	DETERMINACIÓN DE DOMINANCIA DE AMORFOS EN SUELO	Presencia de material alófono	Cualitativo
04.05.022	U	DETERMINACIÓN DE TEXTURA EN SUELO	Arena	Bouyoucos
			Limo	Bouyoucos
			Arcilla	Bouyoucos
			Clase Textural	Bouyoucos
04.05.023	V	DETERMINACIÓN DE HUMEDAD EN SUELO	Humedad gravimétrica	Gravimetría
04.05.024	W	DETERMINACIÓN DE CADMIO EN SUELO	Cadmio (Cd) (parámetro acreditado)	Absorción atómica
04.05.025	X	DETERMINACIÓN DE NITRÓGENO TOTAL EN SUELO	Nitrógeno (N)	Cálculo
04.05.026	Y	DETERMINACIÓN DE FÓSFORO EN SUELOS	Fósforo (P)	Colorimetría
04.05.027	Z	DETERMINACIÓN DE POTASIO, CALCIO, MAGNESIO ASIMILABLES EN SUELO. VALOR POR CADA ELEMENTO.	Calcio (Ca)	Absorción atómica
			Potasio (K)	Absorción atómica
			Magnesio (Mg)	Absorción atómica
04.05.031	DD	DETERMINACIÓN DE COBRE, HIERRO, MANGANESO, ZINC ASIMILABLES EN SUELO. VALOR POR CADA ELEMENTO	Cobre (Cu)	Absorción atómica
			Hierro (Fe)	Absorción atómica
			Manganeso (Mn)	Absorción atómica
			Zinc (Zn)	Absorción atómica

04.05.037	II	DETERMINACIÓN DE RETENCIÓN DE FÓSFORO EN SUELOS	Fósforo (P)	Colorimetría
04.06.001	JJ	ANÁLISIS PAQUETE FOLIAR: MATERIA ORGÁNICA, CENIZA, NITRÓGENO, FÓSFORO, POTASIO, CALCIO, MAGNESIO, HIERRO, MANGANESO, COBRE Y ZINC	Materia Orgánica	Gravimetría
			Ceniza	Gravimetría
			Nitrógeno (N)	Dumas
			Fósforo (P)	Colorimetría
			Potasio (K)	Absorción atómica
			Calcio (Ca)	Absorción atómica
			Magnesio (Mg)	Absorción atómica
			Hierro (Fe)	Absorción atómica
			Manganeso (Mn)	Absorción atómica
			Cobre (Cu)	Absorción atómica
Zinc (Zn)	Absorción atómica			
04.06.002	KK	DETERMINACIÓN DE AZUFRE EN FOLIARES	Azufre (S)	Turbidimetría
04.06.003	LL	DETERMINACIÓN DE BORO EN FOLIARES	Boro (B)	Colorimetría
04.06.004	MM	DETERMINACIÓN DE CENIZAS Y MATERIA ORGÁNICA EN FOLIARES	Ceniza	Gravimetría
			Materia Orgánica	Gravimetría
04.06.005	NN	FÓSFORO EN FOLIARES	Fosforo	Colorimetría
04.06.006	OO	DETERMINACIÓN DE NITRÓGENO TOTAL EN FOLIARES	Nitrógeno (N)	Dumas
04.06.007	PP	DETERMINACIÓN DE HUMEDAD EN FOLIARES	Humedad	Gravimetría
04.06.008	QQ	DETERMINACIÓN DE POTASIO, CALCIO, MAGNESIO EN FOLIARES. VALOR POR CADA ELEMENTO.	Potasio (K)	Absorción atómica
			Calcio (Ca)	Absorción atómica
			Magnesio (Mg)	Absorción atómica
04.06.012	UU	DETERMINACIÓN DE COBRE, HIERRO, MANGANESO, ZINC EN FOLIARES. VALOR POR CADA ELEMENTO.	Cobre (Cu)	Absorción atómica
			Hierro (Fe)	Absorción atómica
			Manganeso (Mn)	Absorción atómica
			Zinc (Zn)	Absorción atómica
04.07.001	ZZ	ANÁLISIS PAQUETE AGUAS: pH, CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA, CLORUROS Y ALCALINIDAD.	pH	Electrometría
			Conductividad Eléctrica	Conductimetría
			Cloruros	Volumetría
			Carbonatos	Volumetría
04.07.002	AAA	DETERMINACIÓN DE ALCALINIDAD EN AGUA	Alcalinidad total	Volumetría
			Alcalinidad a la Fenolftaleína	Volumetría
			Carbonatos	Volumetría
			Bicarbonatos	Volumetría
			Hidróxidos	Volumetría
04.07.003	BBB	DETERMINACIÓN DE pH EN AGUA	pH	Electrometría

04.07.004	CCC	DETERMINACIÓN DE CLORUROS EN AGUA	Cloruros	Volumetría
04.07.005	DDD	DETERMINACIÓN DE CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA EN AGUA	Conductividad Eléctrica	Conductimetría
04.07.006	EEE	DETERMINACIÓN DE DUREZA EN AGUA	Dureza total	Absorción atómica
			Dureza cálcica	Absorción atómica
			Dureza magnésica	Absorción atómica
04.07.007	FFF	DETERMINACIÓN DE RAS (RELACIÓN DE ADSORCIÓN DE SODIO) EN AGUA	RAS	Cálculo
04.07.008	GGG	DETERMINACIÓN DE CSR (CARBONATO SÓDICO RESIDUAL) EN AGUA	CSR	Cálculo
04.07.009	HHH	DETERMINACIÓN DE SODIO, POTASIO, CALCIO, MAGNESIO EN AGUA. VALOR POR CADA ELEMENTO.	Potasio (K)	Absorción atómica
			Sodio (Na)	Absorción atómica
			Calcio (Ca)	Absorción atómica
			Magnesio (Mg)	Absorción atómica
04.07.010	III	DETERMINACIÓN DE COBRE, HIERRO, MANGANESO, ZINC EN AGUA. VALOR POR CADA ELEMENTO	Cobre (Cu)	Absorción atómica
			Hierro (Fe)	Absorción atómica
			Manganeso (Mn)	Absorción atómica
			Zinc (Zn)	Absorción atómica
04.07.011	JJJ	DETERMINACIÓN DE SÓLIDOS TOTALES, VOLÁTILES Y NO VOLÁTILES EN AGUA	Sólidos totales	Gravimetría
04.07.012	KKK	DETERMINACIÓN DE SÓLIDOS SEDIMENTABLES EN AGUA	Sólidos sedimentables	Sedimentación
04.07.013	LLL	DETERMINACIÓN DE SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES, VOLÁTILES Y NO VOLÁTILES EN AGUA	Sólidos suspendidos totales	Gravimetría
04.05.038	VVV	DETERMINACIÓN DE BASES DE CAMBIO EN ACETATO DE AMONIO EN SUELO	Calcio (Ca)	Absorción atómica
			Magnesio (Mg)	Absorción atómica
			Potasio (K)	Absorción atómica
			Sodio (Na)	Absorción atómica
			Suma de Bases	Cálculo
04.05.039	WWW	DETERMINACIÓN DE METALES EN PASTA SATURADA (SODIO, POTASIO, CALCIO, MAGNESIO) EN SUELO. VALOR POR CADA ELEMENTO	Potasio (K)	Absorción atómica
			Calcio (Ca)	Absorción atómica
			Magnesio (Mg)	Absorción atómica
			Sodio (Na)	Absorción atómica
04.05.040	XXX	DETERMINACIÓN DE RAS (RELACIÓN DE ADSORCIÓN DE SODIO) EN SUELO	RAS	Cálculo