

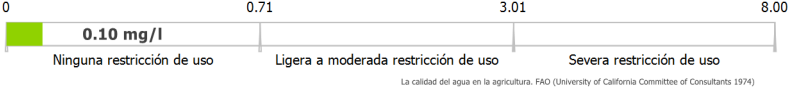
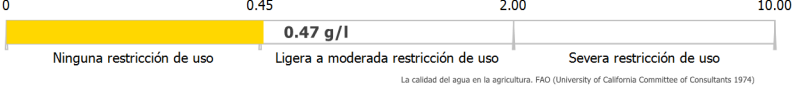
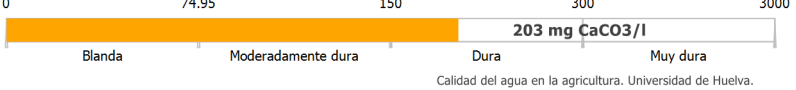
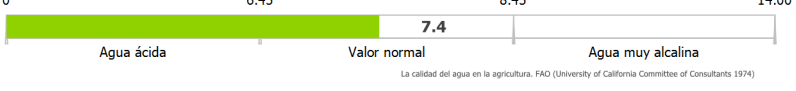
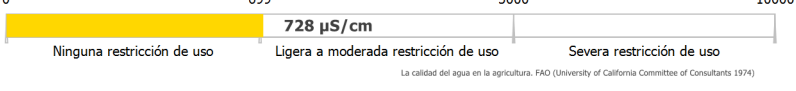
INFORME ANALÍTICO N° 000477747GEN-A01-001

#CLIENTE:	COM. REGANTES CANAL MARGEN DCHA GENIL		
#DIRECCION:	Avda. Aurelio Cornelio Palma n° 50 A 14700 Palma del Río Córdoba España		
N° DE MUESTRA:	000477747	#MATERIAL:	Agua continental para riego
#REFERENCIA:	BALSA MIRABUENO II		
#INFORMACIÓN ADICIONAL:			
OBSERVACIONES:			
DESCRIPCION:	Muestra en envase cerrado, no precintado.		
CANTIDAD APROX.:	2L	ENVASE:	Plástico estéril
* TOMA MUESTRA:	Cliente	* FECHA/HORA TOMA MUESTRA:	28/06/2023 10:30:00
FECHA/HORA RECEPCIÓN:	29/06/2023 10:00:00	FECHA INICIO:	29/06/2023
		FECHA FIN:	06/07/2023

Interpretaciones

Parámetro	*Valoración	
Aniones		
* Bicarbonatos	Ligera a moderada restricción de uso	 <p>0 1.50 8.51 20.00</p> <p>Ninguna restricción de uso Ligera a moderada restricción de uso Severa restricción de uso</p> <p>La calidad del agua en la agricultura. FAO (University of California Committee of Consultants 1974)</p>
* Cloruros	Ninguna restricción de uso	 <p>0 4.01 10.05 100</p> <p>Ninguna restricción de uso Ligera a moderada restricción de uso Severa restricción de uso</p> <p>La calidad del agua en la agricultura. FAO (University of California Committee of Consultants 1974)</p>
Índices		
* Índice de Eaton (carbonato sódico residual)	Recomendable	 <p>-20 1.25 2.51 10.00</p> <p>Recomendable Poco recomendable No recomendable</p> <p>La calidad del agua en la agricultura. Diego Luis Orihuela Calvo, Universidad de Huelva</p>
* Índice de Langelier	Corrosiva	 <p>-2 0.0001 2.00</p> <p>Corrosiva Incrustante</p>
* Índice de Ryznar	Fuertemente agresiva	 <p>3.995 5.00 6.00 7.01 7.51 8.04</p> <p>Muy incrustante Débilmente incrustante En equilibrio Agresiva</p> <p>La calidad del agua en la agricultura. Diego Luis Orihuela Calvo, Universidad de Huelva</p>
* Índice de Scott(índice alcalimétrico)	Buena. No es necesario tomar precauciones	 <p>0 1.20 6.01 17.95 50.00</p> <p>No utilizable Peligrosa. Usar sólo en suelos con buen drenaje Emplearla con precaución No es necesario tomar precauciones</p> <p>La calidad del agua en la agricultura. Diego Luis Orihuela Calvo, Universidad de Huelva</p>
* R.A.S. corregido	Ninguna restricción de uso	 <p>0 3.00 9.01 35.00</p> <p>Ninguna restricción de uso Ligera a moderada restricción de uso Severa restricción de uso</p> <p>Calidad del agua en la agricultura. Universidad de Huelva.</p>

INFORME ANALÍTICO N° 000477747GEN-A01-001

Parámetro	*Valoración	
Microelementos		
* Boro	Ninguna restricción de uso	 <p>0 0.71 3.01 8.00</p> <p>0.10 mg/l</p> <p>Ninguna restricción de uso Ligera a moderada restricción de uso Severa restricción de uso</p> <p><small>La calidad del agua en la agricultura. FAO (University of California Committee of Consultants 1974)</small></p>
Propiedades físicas		
* Total sales disueltas	Ligera a moderada restricción de uso	 <p>0 0.45 2.00 10.00</p> <p>0.47 g/l</p> <p>Ninguna restricción de uso Ligera a moderada restricción de uso Severa restricción de uso</p> <p><small>La calidad del agua en la agricultura. FAO (University of California Committee of Consultants 1974)</small></p>
Propiedades fisicoquímicas		
* Dureza total	Dura	 <p>0 74.95 150 300 3000</p> <p>203 mg CaCO₃/l</p> <p>Blanda Moderadamente dura Dura Muy dura</p> <p><small>Calidad del agua en la agricultura. Universidad de Huelva.</small></p>
* pH a 25°C	Valor normal	 <p>0 6.45 8.45 14.00</p> <p>7.4</p> <p>Agua ácida Valor normal Agua muy alcalina</p> <p><small>La calidad del agua en la agricultura. FAO (University of California Committee of Consultants 1974)</small></p>
Propiedades químicas		
* Conductividad eléctrica a 25°C	Ligera a moderada restricción de uso	 <p>0 699 3000 10000</p> <p>728 µS/cm</p> <p>Ninguna restricción de uso Ligera a moderada restricción de uso Severa restricción de uso</p> <p><small>La calidad del agua en la agricultura. FAO (University of California Committee of Consultants 1974)</small></p>

INFORME ANALÍTICO Nº 000477747GEN-A01-001

Parámetro	Resultado	U	% Rec	LC	Unidad	Método	Técnica
Aniones							
Bicarbonatos	2.37	0.50		0.082	meq/l	PEE03	Titulación potenciométrica
	145			5.00	mg/l		
	2.37			0.082	mmol/l		
Carbonatos	< 0.17			0.17	meq/l	PEE03	Titulación potenciométrica
	< 5.11			5.11	mg/l		
	< 0.085			0.085	mmol/l		
* Cloruros	1.64			0.56	meq/l	PEE104	Cromatografía iónica
	58.2			19.9	mg/l		
	1.64			0.56	mmol/l		
* Fluoruros	< 0.50			0.50	mg/l	PEE104	Cromatografía iónica
* Nitratos	< 0.081			0.081	meq/l	PEE104	Cromatografía iónica
* Nitritos	< 0.10			0.10	mg/l	PEE104	Cromatografía iónica
* Ortofosfatos	< 5.00			5.00	mg/l	PEE104	Cromatografía iónica
* Sulfatos	2.33			0.83	meq/l	PEE104	Cromatografía iónica
	112			39.9	mg/l		
	1.16			0.42	mmol/l		
Cationes							
* Amonio	< 0.50			0.50	mg/l	PEE104	Cromatografía iónica
* Calcio disuelto	2.13			1.00	meq/l	PEE104	Cromatografía iónica
	42.5			20.0	mg/l		
	1.06			0.50	mmol/l		
* Magnesio disuelto	1.94			0.41	meq/l	PEE104	Cromatografía iónica
	23.6			4.98	mg/l		
	0.97			0.21	mmol/l		
* Potasio disuelto	0.20			0.13	meq/l	PEE104	Cromatografía iónica
	8.00			5.08	mg/l		
	0.20			0.13	mmol/l		
* Sodio disuelto	2.62			0.43	meq/l	PEE104	Cromatografía iónica
	60.3			9.89	mg/l		
	2.62			0.43	mmol/l		

INFORME ANALÍTICO N° 000477747GEN-A01-001

Parámetro	Resultado	U	% Rec	LC	Unidad	Método	Técnica
Índices							
* Clasificación C S	C2-S1					Cálculo	Cálculo
* Índice de Eaton (carbonato sódico residual)	-1.69				meq/l	Interno	Cálculo
* Índice de Langelier	-0.41					Cálculo	Cálculo
* Índice de Ryznar	8.04					Interno	Cálculo
* Índice de Scott(índice alcalimétrico)	31.3					Interno	Cálculo
* R.A.S. corregido	1.90					Cálculo	Cálculo
Microelementos							
Boro	0.10	0.02		0.10	mg/l	PEE09	Espectrofotometría UV Vis
	0.0093			0.0093	mmol/l		
Propiedades físicas							
* Total sales disueltas	0.47				g/l	Interno	Cálculo
Propiedades fisicoquímicas							
* Dureza total	203				mg CaCO3/l	Interno	Cálculo
pH a 25°C	7.4	0.2		2.0		PEE01	Potenciometría
* Presión Osmótica	0.26				atm	Interno	Cálculo
Propiedades químicas							
Conductividad eléctrica a 25°C	728	109		50.0	µS/cm	PEE02	Conductimetría

La toma de muestras, comentarios y valoraciones están fuera del alcance de acreditación de ENAC N°423/LE838 N°423/LE1170.

Observaciones: El laboratorio da fe de los resultados de la muestra recepcionada. Este informe no puede reproducirse, más que en su totalidad, sin autorización por escrito del laboratorio. La incertidumbre estimada (U), en métodos cuantitativos, es para un nivel de confianza del 95% (k=2), expresada en valor absoluto. En caso de no indicarse en el informe, se encuentra estimada y a disposición del cliente. La incertidumbre debida al muestreo no se encuentra incluida dentro de la incertidumbre informada del ensayo.

Si no se indica lo contrario, los resultados de los parámetros analizados no han sido corregidos con factores de recuperación.

LC: límite de cuantificación. LML: Límite Máximo Legislado. REC: recuperación. (s) Estos ensayos han sido subcontratados

Información de toma de muestras aportada por quien la realiza. El laboratorio no se hace responsable de la información aportada por el cliente, estando indicada por #.

El LMR informado aplica a la definición de residuos completa y no en el caso que se indique solo metabolito.

Dado que los LMR y LML cambian continuamente, el cliente comprende que este dato no es responsabilidad de LABORATORIO AGRAMA SL y debe confirmarlo en la legislación vigente.

INFORME ANALÍTICO Nº 000477747GEN-A01-001



Jefe Área Inorgánica
Elisa Ridaó Ridaó



Sevilla, 6 de Julio de 2023
Director Técnico



Francisco Hierro del Castillo

Laboratorio agroganadero autorizado con el nº 41/07/PR/PSX y acreditado para análisis de materias activas y residuos de productos zoonosanitarios y fitosanitarios y control de Calidad de abonos y Compost por la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible de la Junta de Andalucía.
Laboratorio agroalimentario designado para la realización de análisis para control oficial en el ámbito de la producción ecológica.
Laboratorio designado por el Ministerio de Sanidad como laboratorio de control oficial de productos alimenticios y materiales en contacto con los alimentos procedentes de terceros países.