



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL
FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA

CONVENIO PROINSA – UNL

Informe N°: O 34

Protocolo: Base

Laboratorio: O

Fecha entrega muestras: 08/04/08

Planilla PROINSA N°: 187

Fecha emisión informe: /05/08

ENSAYO	Límite de detección	M291
Código de Identificación		S-291-AR-VT
Fecha	(ppm)	07-04-08
Hora de extracción		18 :00
Conductividad eléctrica (mS/cm)		74.9
Alcalinidad Total c/ CO ₃ Ca (ppm)		38.5
pH		7.3
Carbono orgánico total(ppm)	0.3	5.7
Cloruros (ppm)	0.2	30597.0
Dureza total c/CO ₃ Ca (ppm)	0.04	7434.0
Aluminio disuelto(ppm)	0.006	<0.006
Aluminio total(ppm)	0.006	<0.006
Bario disuelto(ppm)	0.15	<0.15
Bario total(ppm)	0.15	<0.15
Boro disuelto(ppm)	0.2	<0.2
Boro total(ppm)	0.2	<0.2
Bromo(ppm)	0.1	<0.1
Cadmio disuelto(ppm)	0.01	<0.01
Cadmio total(ppm)	0.01	<0.01
Calcio (ppm)	0.04	1675.0
Cobre disuelto(ppm)	0.02	<0.02
Cobre total(ppm)	0.02	<0.02
Cromo total(ppm)	0.001	0.0049
Cromo disuelto (ppm)	0.001	0.0065
Hierro disuelto (ppm)	0.01	<0.01
Hierro total (ppm)	0.01	0.030

Responsable de laboratorio

Dra. Graciela T. Olivera

INCAPE
FIQ. UNL - CONICET



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL
FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA

CONVENIO PROINSA – UNL

Informe N°: O 34

Protocolo: Base

Laboratorio: O

Fecha entrega muestras: 08/04/08

Planilla PROINSA N°: 187

Fecha emisión informe: /05/08

ENSAYO	Código de identificación	Límite de detección	M291
Fecha		(ppm)	S-291-AR-VT
Hora de extracción			07-04-08 18 :00
Magnesio (ppm)		0.025	787.0
Manganeso disuelto (ppm)		0.04	<0.04
Manganeso total (ppm)		0.04	<0.04
Níquel disuelto (ppm)		0.05	<0.05
Níquel total (ppm)		0.05	<0.05
Selenio disuelto (ppm)		0.01	<0.01
Selenio total (ppm)		0.01	<0.01
Silicio (ppm)		1.0	5.1
Zinc disuelto (ppm)		0.02	<0.02
Zinc total (ppm)		0.02	<0.02
Fluoruros (ppm)		0.01	1.1
Fósforo de o-fosfato (ppm)		0.2	<0.2
Fósforo total (ppm)		0.2	0.32
Nitratos (ppm)		0.01	36.6
Nitritos (ppm)		0.005	<0.005
Nitrógeno-NH4+ (ppm)		0.02	0.96
Sólidos disueltos totales (ppm)		0.001	54240.0
Sólidos totales 110°C (ppm)		0.001	54563.0
Sulfatos (ppm)		1.0	45.7

Responsable de laboratorio

Dra. Graciela T. Olivera

INCAPE
FIQ. UNL - CONIGET