



LABORATORIO TECNOLÓGICO DEL URUGUAY

Informe de Ensayo Nº 1458052

Solicitante: UPM S.A

Dirección: AV. ITALIA 7519 PISO 2, EDIFICIO BL Montevideo

Descripción e identificación de las muestras:

- 875483 - Agua - Agua BERLIN 10/04
- 875484 - Agua - Agua YAGUARETE 11/04
- 875485 - Agua - Agua LAS CAÑAS 12/04
- 877766 - En musculo de peces - Nuevo Berlin 10/04/15
- 877767 - En musculo de peces - yaguarete 11/04/15 labrosus
- 877768 - En musculo de peces - yuaguarete 11/04/15 obtusidens
- 877771 - En musculo de peces - las cañas 12/04/15 laborsus
- 877773 - En musculo de peces - las cañas 12/04/15 obtusidens
- 877776 - En musculo de peces - las cañas 12/04/15 pati
- 877793 - En musculo de peces - Nuevo berlin 17/04/15 labrosus
- 877796 - En musculo de peces - fray bentos 18/04/15 labrosus
- 877807 - En musculo de peces - fray bentos 18/04/15 obtusidens
- 877808 - En musculo de peces - fray bentos 18/04/15 hoplias
- 877827 - En musculo de peces - las cañas 19/04/15 laborsus
- 877828 - En musculo de peces - las cañas obtusidens
- 877829 - En musculo de peces - las cañas 19/04/15 pati
- 877830 - En músculo de bivalvos - Nuevo berlin 10/04/15
- 877831 - En músculo de bivalvos - fray bentos 11/04/15
- 877833 - En músculo de bivalvos - las cañas 12/04/15

Procedencia de la muestra: Suministrada por el cliente

RESULTADOS

Muestra Nº : 875483 - Agua BERLIN 10/04

Parámetro	Unidad	Resultado	Observaciones	Planilla
AOX (como Cl)	µg/L	ND	Acreditado por UKAS	151238



1893

LABORATORIO TECNOLÓGICO DEL URUGUAY

Avda. Italia 6201 / C.P. 11500 MONTEVIDEO - URUGUAY - Tel.: (598) 2601 3724*
Parque Industrial - Barrio Anglo - FRAY BENTOS - RIO NEGRO
Tel.: 4562 0638 / 0639 - www.latu.org.uy - atencionalcliente@latu.org.uy

LABORATORIO TECNOLÓGICO DEL URUGUAY

Informe de Ensayo N° 1458052

			LD = 10 µg/L LC = 17 µg/L	
Acidos resínicos		Ver anexo		151238
Clorofenoles ensayo tercerizado		Ver anexo		151238
Dioxinas y Furanos (ensayo tercerizado)		Ver anexo		151238
Esteroles		Ver anexo		151238
PCBs Totales o tipo Dioxinas		Ver anexo		151238

Muestra N° : 875484 - Agua YAGUARETE 11/04

Parámetro	Unidad	Resultado	Observaciones	Planilla
AOX (como Cl)	µg/L	<17	Acreditado por UKAS LD = 10 µg/L LC = 17 µg/L	151238
Acidos resínicos		Ver anexo		151238
Clorofenoles ensayo tercerizado		Ver anexo		151238
Dioxinas y Furanos (ensayo tercerizado)		Ver anexo		151238
Esteroles		Ver anexo		151238
PCBs Totales o tipo Dioxinas		Ver anexo		151238

Muestra N° : 875485 - Agua LAS CAÑAS 12/04

Parámetro	Unidad	Resultado	Observaciones	Planilla
AOX (como Cl)	µg/L	ND	Acreditado por UKAS LD = 10 µg/L LC = 17 µg/L	151238
Acidos resínicos		Ver anexo		151238
Clorofenoles ensayo tercerizado		Ver anexo		151238
Dioxinas y Furanos (ensayo tercerizado)		Ver anexo		151238
Esteroles		Ver anexo		151238
PCBs Totales o tipo Dioxinas		Ver anexo		151238

Muestra N° : 877766 - Nuevo Berlin 10/04/15

LABORATORIO TECNOLÓGICO DEL URUGUAY**Informe de Ensayo N° 1458052**

Parámetro	Unidad	Resultado	Observaciones	Planilla
Dioxinas y Furanos		Ver anexo		151238
PCBs		Ver anexo		151238

Muestra N° : 877767 - yaguarete 11/04/15 labrosus

Parámetro	Unidad	Resultado	Observaciones	Planilla
Dioxinas y Furanos		Ver anexo		151238
PCBs		Ver anexo		151238

Muestra N° : 877768 - yaguarete 11/04/15 obtusidens

Parámetro	Unidad	Resultado	Observaciones	Planilla
-----------	--------	-----------	---------------	----------

Muestra N° : 877771 - las cañas 12/04/15 labrosus

Parámetro	Unidad	Resultado	Observaciones	Planilla
Dioxinas y Furanos		Ver anexo		151238
PCBs		Ver anexo		151238

Muestra N° : 877773 - las cañas 12/04/15 obtusidens

Parámetro	Unidad	Resultado	Observaciones	Planilla
-----------	--------	-----------	---------------	----------

Muestra N° : 877776 - las cañas 12/04/15 pati

Parámetro	Unidad	Resultado	Observaciones	Planilla
-----------	--------	-----------	---------------	----------

Muestra N° : 877793 - Nuevo berlin 17/04/15 labrosus

LABORATORIO TECNOLÓGICO DEL URUGUAY

Informe de Ensayo N° 1458052

Parámetro	Unidad	Resultado	Observaciones	Planilla
Mercurio	mg/Kg	< 0,10	LD = 0,050 LC = 0,10	150683
Plomo	mg/Kg	ND	LD = 0,050 LC = 0,20	150683

Muestra N° : 877796 - fray bentos 18/04/15 labrosus

Parámetro	Unidad	Resultado	Observaciones	Planilla
Mercurio	mg/Kg	< 0,10	LD = 0,050 LC = 0,10	150683
Plomo	mg/Kg	ND	LD = 0,050 LC = 0,20	150683

Muestra N° : 877807 - fray bentos 18/04/15 obtusidens

Parámetro	Unidad	Resultado	Observaciones	Planilla
Mercurio	mg/Kg	(0,12 ± 0,024)	LD = 0,050 LC = 0,10	150683
Plomo	mg/Kg	ND	LD = 0,050 LC = 0,20	150683

Muestra N° : 877808 - fray bentos 18/04/15 hoplias

Parámetro	Unidad	Resultado	Observaciones	Planilla
Dioxinas y Furanos		Ver anexo		151238
PCBs		Ver anexo		151238
Mercurio	mg/Kg	< 0,10	LD = 0,050 LC = 0,10	150683
Plomo	mg/Kg	ND	LD = 0,050 LC = 0,20	150683

Muestra N° : 877827 - las cañas 19/04/15 laborsus

LABORATORIO TECNOLÓGICO DEL URUGUAY

Informe de Ensayo N° 1458052

Parámetro	Unidad	Resultado	Observaciones	Planilla
Mercurio	mg/Kg	ND	LD = 0,050 LC = 0,10	150683
Plomo	mg/Kg	ND	LD = 0,050 LC = 0,20	150683

Muestra N° : 877828 - las cañas obtusidens

Parámetro	Unidad	Resultado	Observaciones	Planilla
Mercurio	mg/Kg	< 0,10	LD = 0,050 LC = 0,10	150683
Plomo	mg/Kg	ND	LD = 0,050 LC = 0,20	150683

Muestra N° : 877829 - las cañas 19/04/15 pati

Parámetro	Unidad	Resultado	Observaciones	Planilla
Mercurio	mg/Kg	< 0,10	LD = 0,050 LC = 0,10	150683
Plomo	mg/Kg	ND	LD = 0,050 LC = 0,20	150683

Muestra N° : 877830 - Nuevo berlin 10/04/15

Parámetro	Unidad	Resultado	Observaciones	Planilla
EOX (como Cl)	mg/kg	44	LD = 4 mg/kg LC = 8 mg/kg	151238

Muestra N° : 877831 - fray bentos 11/04/15

Parámetro	Unidad	Resultado	Observaciones	Planilla
EOX (como Cl)	mg/kg	79	LD = 4 mg/kg LC = 8 mg/kg	151238

LABORATORIO TECNOLÓGICO DEL URUGUAY

Informe de Ensayo N° 1458052

Muestra N° : 877833 - las cañas 12/04/15

Parámetro	Unidad	Resultado	Observaciones	Planilla
EOX (como Cl)	mg/kg	55	LD = 4 mg/kg LC = 8 mg/kg	151238

Referencias

Departamento	Método	Parámetro
PQAR - AGUAS Y PRODUCTOS QUIMICOS	EPA 9023 modificado/extracción según Martinsen et al 1988	EOX (como Cl)
	Método interno de laboratorio tercerizado	PCBs
	Método interno de laboratorio tercerizado	Clorofenoles ensayo tercerizado
		Esteroles
	Método interno del laboratorio tercerizado	Acidos resínicos
		Dioxinas y Furanos (ensayo tercerizado)
		PCBs Totales o tipo Dioxinas
Método interno laboratorio tercerizado	Dioxinas y Furanos	
PEC.PQAR.604 basado en ISO 9562:2004	AOX (como Cl)	
ESPEC - ESPECTROMETRIA ATOMICA DE ALIMENTOS Y MEDIO AMBIENTE	PEC.ESPEC.010 (Ref.ISO 12846:2012Ad)+ ITR.ESPEC.100 (Ref. Mét. AOAC 999.10:2005)	Mercurio
	PEC.ESPEC.013 (Ref. Mét AOAC 999.10:2005)	Plomo

Observaciones :

U : incertidumbre total y expandida

ND : No detectado

LD : Limite de detección

Celdas sombreadas : No corresponde dato

LC : Limite de cuantificación



LABORATORIO TECNOLÓGICO DEL URUGUAY

Informe de Ensayo N° 1458052

La inclusión del símbolo de UKAS (United Kingdom Accreditation Service) en el presente informe demuestra el reconocimiento internacional de la competencia técnica del laboratorio para la realización de los ensayos/muestras incluidos en el alcance de la acreditación obtenida y el cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO/IEC 17025 como laboratorio de ensayo. (Referencia: Laboratorio acreditado N° 1893)

Las fechas de realización de cada ensayo figuran en las planillas correspondientes a las cuales hace referencia este informe.

Los resultados del ensayo se refieren exclusivamente a la muestra ensayada.

Este informe sólo podrá ser reproducido total o parcialmente con la autorización previa escrita del LATU.

Este informe sólo será válido en su versión electrónica firmada digitalmente.

Los servicios fueron realizados en LATU Montevideo.

Se expide el presente Informe de Ensayo en Montevideo a los tres días del mes de Agosto, del año dos mil quince.

Ing. Quím. Daniel Volpe
Gerente de Análisis, Ensayos y Metrología
LATU



1893

LABORATORIO TECNOLÓGICO DEL URUGUAY

Avda. Italia 6201 / C.P. 11500 MONTEVIDEO - URUGUAY - Tel.: (598) 2601 3724*
Parque Industrial - Barrio Anglo - FRAY BENTOS - RIO NEGRO
Tel.: 4562 0638 / 0639 - www.latu.org.uy - atencionalcliente@latu.org.uy