

**INFORME DE ENSAYO DE MUESTRAS DE AGUA DEL AREA TRAZAS DE ORGÁNICOS THM Y OTROS****Obras Sanitarias del Estado**  
**Sistema Integrado de Gestión**  
**de Laboratorios (SIGLA)**

Solicitado por: REGION LITORAL NORTE

N° Informe: 2014000043

Departamento: Río Negro

Localidad: Fray Bentos

	Punto N°						VMP (1)
	1	2	3	4	5	6	
CHCl3 $\mu\text{g/L}$ ME.QO.05	19	< 2	< 2	11	12	< 2	0,15 mg/L (150 $\mu\text{g/L}$ )
CHBrCl2 $\mu\text{g/L}$ ME.QO.05	6	< 2	< 2	2	< 2	< 2	0,06 mg/L (60 $\mu\text{g/L}$ )
CHClBr2 $\mu\text{g/L}$ ME.QO.05	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	0,1 mg/L (100 $\mu\text{g/L}$ )
CHBr3 $\mu\text{g/L}$ ME.QO.05	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	0,1 mg/L (100 $\mu\text{g/L}$ )
Ind. THM ME.QO.05	0,2	----	----	0,1	0,1	----	<=1 (2)
Clasif.	Cumple	Cumple	No Clasifica	Cumple	Cumple	No Clasifica	

Punto	Muestra	Localidad	Punto de Extracción	F.Extracción/Hora	F. Análisis	Plan
1	130002054	Fray Bentos	Planta Elevada - PE.1	13/02/13 11:00	19/02/13	PM.MO.05
2	130002055	Fray Bentos	Agua Bruta	13/02/13 11:30	19/02/13	PM.MO.07
3	130006132	Fray Bentos	Agua Bruta	14/05/13 09:35	24/05/13	PM.MO.07
4	130006136	Fray Bentos	Planta Elevada - PE.1	14/05/13 10:08	24/05/13	PM.MO.05
5	130010486	Fray Bentos	Planta Elevada - PE.1	13/08/13 15:00	26/08/13	PM.MO.05
6	130010487	Fray Bentos	Agua Bruta	13/08/13 15:35	26/08/13	PM.MO.07

\* PM.MO.05 Programa Monitoreo de Trazas de Orgánicos

\* PM.MO.07 Plan Monitoreo Especial

El muestreo de agua potable tiene como objetivo determinar la calidad de agua en el sistema de distribución.

Los resultados del ensayo de Cloro Residual IN SITU. (Son de responsabilidad del Laboratorio Central sólo si la muestra es solicitada por éste).

(1) VMP AGUA POTABLE: Valor Máximo Permitido o intervalo Permitido según Decreto 375/11 del 3/11/2011.

Los resultados se refieren exclusivamente a las muestras analizadas. Clasificación realizada en base a los parámetros ensayados para el cumplimiento de los requisitos establecidos en el Decreto 375/11.

Este informe solo podrá ser reproducido parcialmente con la autorización previa escrita del Laboratorio.

**INFORME DE ENSAYO DE MUESTRAS DE AGUA DEL AREA TRAZAS DE ORGÁNICOS THM Y OTROS****Obras Sanitarias del Estado**  
**Sistema Integrado de Gestión**  
**de Laboratorios (SIGLA)**

Solicitado por: REGION LITORAL NORTE

N° Informe: 2014000043

Departamento: Río Negro

Localidad: Fray Bentos

			Punto N°					VMP (1)	
			7	8	9	10	11		12
CHCl3	µg/L	ME.QO.02		< 2	14				0,15 mg/L (150 µg/L)
CHBrCl2	µg/L	ME.QO.02		< 2	< 2				0,06 mg/L (60 µg/L)
CHClBr2	µg/L	ME.QO.02		< 2	< 2				0,1 mg/L (100 µg/L)
CHBr3	µg/L	ME.QO.02		< 2	< 2				0,1 mg/L (100 µg/L)
Ind. THM		ME.QO.02		----	0,1				<=1 (2)
CHCl3	µg/L	ME.QO.05	19						0,15 mg/L (150 µg/L)
CHBrCl2	µg/L	ME.QO.05	2						0,06 mg/L (60 µg/L)
CHClBr2	µg/L	ME.QO.05	< 2						0,1 mg/L (100 µg/L)
CHBr3	µg/L	ME.QO.05	< 2						0,1 mg/L (100 µg/L)
Ind. THM		ME.QO.05	0,2						<=1 (2)
C6H6	µg/L	ME.QO.02		< 0,5	< 0,5				0,01 mg/L (10 µg/L)
CCl4	µg/L	ME.QO.02		< 1	< 1				0,005 mg/L (5 µg/L)
Clasif.			Cumple	No Clasifica	Cumple				
Punto	Muestra	Localidad	Punto de Extracción			F.Extracción/Hora	F. Análisis	Plan	
7	130010488	Fray Bentos	Hospital - PV.2			13/08/13 16:05	26/08/13	PM.MO.05	
8	130015060	Fray Bentos	Agua Bruta			05/11/13 12:00	18/11/13	PM.MO.07	
9	130015062	Fray Bentos	Planta Elevada - PE.1			05/11/13 12:20	18/11/13	PM.MO.05	

\* PM.MO.05 Programa Monitoreo de Trazas de Orgánicos

\* PM.MO.07 Plan Monitoreo Especial

El muestreo de agua potable tiene como objetivo determinar la calidad de agua en el sistema de distribución.  
Los resultados del ensayo de Cloro Residual IN SITU. (Son de responsabilidad del Laboratorio Central sólo si la muestra es solicitada por éste).

(1) VMP AGUA POTABLE: Valor Máximo Permitido o intervalo Permitido según Decreto 375/11 del 3/11/2011.

Los resultados se refieren exclusivamente a las muestras analizadas. Clasificación realizada en base a los parámetros ensayados para el cumplimiento de los requisitos establecidos en el Decreto 375/11.

Este informe solo podrá ser reproducido parcialmente con la autorización previa escrita del Laboratorio.

**Obras Sanitarias del Estado  
Sistema Integrado de Gestión  
de Laboratorios (SIGLA)****Los Métodos de Ensayo utilizados en el Laboratorio  
se basan en las siguientes referencias**

Parámetro de Control		Procedimiento Interno	Referencias	Lim. cuanti (µg/L)
CHCl3	Cloroformo - CHCl3	ME.QO.05	Determinación de compuestos orgánicos en agua por L-L/GC - EPA 551	2
CHBrCl2	Bromodichlorometano (BDCM) - CH	ME.QO.05	Determinación de compuestos orgánicos en agua por L-L/GC - EPA 551	2
CHClBr2	Dibromoclorometano (DBCM) - CH	ME.QO.05	Determinación de compuestos orgánicos en agua por L-L/GC - EPA 551	2
CHBr3	Bromoformo-CHBr3	ME.QO.05	Determinación de compuestos orgánicos en agua por L-L/GC - EPA 551	2
Ind. THM	Índice de Trihalometanos	ME.QO.05	Determinación de compuestos orgánicos en agua por L-L/GC - EPA 551	0,1
Ind. THM	Índice de Trihalometanos	ME.QO.02	Determinación de compuestos orgánicos purgables en agua por GC/MSD - EPA 524.2	0,1
CHCl3	Cloroformo	ME.QO.02	Determinación de compuestos orgánicos purgables en agua por GC/MSD - EPA 524.2	2
CHBrCl2	Bromodichlorometano	ME.QO.02	Determinación de compuestos orgánicos purgables en agua por GC/MSD - EPA 524.2	2
CHClBr2	Dibromoclorometano	ME.QO.02	Determinación de compuestos orgánicos purgables en agua por GC/MSD - EPA 524.2	2
CHBr3	Bromoformo	ME.QO.02	Determinación de compuestos orgánicos purgables en agua por GC/MSD - EPA 524.2	2
Parámetro Adicional				
C6H6	Benceno	ME.QO.02	Determinación de compuestos orgánicos purgables en agua por GC/MSD - EPA 524.2	0,5
Parámetro Complementario				
CCl4	Tetracloruro de carbono	ME.QO.02	Determinación de compuestos orgánicos purgables en agua por GC/MSD - EPA 524.2	1.0

(2) Índice de Trihalometanos se calcula como

$C \text{ bromoformo} / \text{VMP bromoformo} + C \text{ BDCM} / \text{VMP BDCM} + C \text{ cloroformo} / \text{VMP cloroformo} + C \text{ DBCM} / \text{VMP DBCM} \leq 1$

C es la concentración determinada para cada compuesto según corresponda expresada en mg/L

EPA Environmental Protection Agency

En caso de muestras extraídas por personal del Laboratorio Central, el cloro residual libre y/o total es determinado por el método ME.QC.03 "DPD-Método colorimétrico. SMEWW-Ed. 21 (450

Lím.de cuantificación CL2 total: 0,1 mg/L"

El muestreo de agua potable tiene como objetivo determinar la calidad de agua en el sistema de distribución.  
Los resultados del ensayo de Cloro Residual IN SITU. (Son de responsabilidad del Laboratorio Central sólo si la muestra es solicitada por éste).

(1) VMP AGUA POTABLE: Valor Máximo Permitido o intervalo Permitido según Decreto 375/11 del 3/11/2011.

Los resultados se refieren exclusivamente a las muestras analizadas. Clasificación realizada en base a los parámetros ensayados para el cumplimiento de los requisitos establecidos en el Decreto 375/11.

Este informe solo podrá ser reproducido parcialmente con la autorización previa escrita del Laboratorio.