

Corresponde a: USICOM-POZO 8 AGUA POZO RELLENO
Solicitado por: USICOM SA - PAC
N.º de informe: 005-64995-3481

Fecha de admisión: 13/12/18
Fecha de emisión: 09/01/19
Página: 1/2

ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO DE AGUA

Muestra de: TANDIL
Sitio de extracción: POZO 8

Color	AMBAR CLARO	
Turbidez	8	NTU
Olor	Inodora	
PH (potenciométrico).....	8,0	
TDS	920	mg/l
Dureza total (como CaCO ₃)	330	mg/l
Alcalinidad total (como CaCO ₃):	500	mg/l
Cloruros (Cl)	40	mg/l
Sulfatos (como SO ₄)	216	mg/l
Calcio (Ca)	100	mg/l
Nitrato (NO ₃)	29	mg/l
Nitritos (como NO ₂)	< 0,05	mg/l
Amonio (en NH ₄)	< 0,1	mg/l
Arsénico (como As)	< 0,05	mg/l *
Fluoruros (F)	0,8	mg/l **
Sodio (Na).....	219	mg/l
Magnesio (Mg)	19	mg/l

Muestra extraída y remitida por el solicitante.-

* **NOTA 1:** La autoridad sanitaria competente podrá admitir valores distintos si la composición normal del agua de la zona y la imposibilidad de aplicar tecnologías de corrección lo hicieran necesario.

Para aquellas regiones del país con suelos de alto contenido de arsénico, se establece un plazo de hasta 5 años para adecuarse al valor de 0,01 mg/l.

(Modificado por Resolución Conjunta SPReI N° 34/2012 y SAGyP N° 50/2012):
Prorrógase el plazo de cinco (5) años previsto para alcanzar el valor de 0,01 mg/l de arsénico hasta contar con los resultados del estudio "Hidroarsenicismo y Saneamiento Básico en la República Argentina - Estudios básicos para el establecimiento de criterios y prioridades sanitarias en cobertura y calidad de aguas" cuyos términos fueron elaborados por la Subsecretaría de Recursos Hídricos del Ministerio de Planificación Federal.

** **NOTA 2:** Este parámetro es interpretado como el máximo permitido por la CAA sin tener en cuenta la temperatura media y máxima variable del año de la zona.

Para Bahía Blanca y sus alrededores el límite superior es de 1,3 mg/l. Según Ley 11.820 de la Provincia de Buenos Aires el valor máximo tolerable es de 1.5 mg/l.



Dra. PAULA M. DOMÍNGUEZ
LIC. EN QUÍMICA - M.P.C.P.Q. N° 7189
LAB. BROMATOLÓGICO INDUSTRIAL
Y MEDIO AMBIENTE
ACA Laboratorios

Corresponde a: USICOM-POZO 8 AGUA POZO RELLENO
Solicitado por: USICOM SA - PAC
N.º de informe: 005-64995-3481

Fecha de admisión: 13/12/18
Fecha de emisión: 09/01/19
Página: 2/2

D.B.O. (Diluciones Múltiples).....: 25 mg/l

Plomo: < 0,01 mg/l

Método: ICP-OES Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente

Cobre: < 0,01 mg/l

Método: ICP-OES Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente

Cromo: < 0,01 mg/l

Método: ICP-OES Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente

Cadmio.....: < 0,005 mg/l

Método: ICP-OES Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente

Niquel.....: < 0,01 mg/l

Método: ICP-OES Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente

Mercurio.....: < 0,001 mg/l

Método: ICP-OES Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente

Fenoles Totales.....: < 0,5 mg/l

Sulfuros: < 0,1 mg/l

Cianuros: < 0,1 mg/l

ANALISIS BACTERIOLOGICO DE AGUA

Muestra procedente de: TANDIL

Sitio de extracción: POZO 8

Extracción realizada por la empresa solicitante.-

Bacterias aerobias heterotróficas.....:	> 10000	Ufc/ml
Bacterias coliformes totales.....:	15	NMP/100 ml
C.E.K. (Citrob-Enterob-Klebsiella)	< 3	NMP/100 ml
Escherichia Coli.....:	AUSENCIA	/100 ml
Pseudomonas aeruginosa	PRESENCIA	/100 ml
Cloro residual total.....:	<	0,10 mg / l



ALICIA DOMÍNGUEZ
QUÍMICA M.P.C.P.Q. Nº 7189
BROMATOLÓGICO INDUSTRIAL
MEDIO AMBIENTE
IACA Laboratorios

Corresponde a: USICOM-POZO 9 AGUA POZO RELLENO
Solicitado por: USICOM SA - PAC
N.º de informe: 005-64995-3487

Fecha de admisión: 13/12/18
Fecha de emisión: 09/01/19
Página: 1/2

ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO DE AGUA

Muestra de: TANDIL
Sitio de extracción: POZO 9

Color	Incolora	
Turbidez	3	NTU
Olor	Inodora	
PH (potenciométrico).....	8,3	
TDS	597	mg/l
Dureza total (como CaCO ₃)	160	mg/l
Alcalinidad total (como CaCO ₃):	375	mg/l
Cloruros (Cl)	30	mg/l
Sulfatos (como SO ₄)	92	mg/l
Calcio (Ca)	40	mg/l
Nitrato (NO ₃)	24	mg/l
Nitritos (como NO ₂)	< 0,05	mg/l
Amonio (en NH ₄)	< 0,1	mg/l
Arsénico (como As)	< 0,05	mg/l *
Fluoruros (F)	1,5	mg/l **
Sodio (Na).....	173	mg/l
Magnesio (Mg)	15	mg/l

Muestra extraída y remitida por el solicitante.-

* **NOTA 1:** La autoridad sanitaria competente podrá admitir valores distintos si la composición normal del agua de la zona y la imposibilidad de aplicar tecnologías de corrección lo hicieran necesario.

Para aquellas regiones del país con suelos de alto contenido de arsénico, se establece un plazo de hasta 5 años para adecuarse al valor de 0,01 mg/l.

(Modificado por Resolución Conjunta SPReI N° 34/2012 y SAGyP N° 50/2012):
Prorrógase el plazo de cinco (5) años previsto para alcanzar el valor de 0,01 mg/l de arsénico hasta contar con los resultados del estudio "Hidroarsenicismo y Saneamiento Básico en la República Argentina - Estudios básicos para el establecimiento de criterios y prioridades sanitarias en cobertura y calidad de aguas" cuyos términos fueron elaborados por la Subsecretaría de Recursos Hídricos del Ministerio de Planificación Federal.

** **NOTA 2:** Este parámetro es interpretado como el máximo permitido por la CAA sin tener en cuenta la temperatura media y máxima variable del año de la zona.

Para Bahía Blanca y sus alrededores el límite superior es de 1,3 mg/l. Según Ley 11.820 de la Provincia de Buenos Aires el valor máximo tolerable es de 1.5 mg/l.



Daniel Domínguez
M.P.C.P.Q. N° 7189
Bromatológico Industrial
Medio Ambiente
IACA Laboratorios

Corresponde a: USICOM-POZO 9 AGUA POZO RELLENO
Solicitado por: USICOM SA - PAC
N.º de informe: 005-64995-3487

Fecha de admisión: 13/12/18
Fecha de emisión: 09/01/19
Página: 2/2

D.B.O. (Diluciones Múltiples).....: 20 mg/l

Plomo: < 0,01 mg/l

Método: ICP-OES Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente

Cobre: < 0,01 mg/l

Método: ICP-OES Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente

Cromo: < 0,01 mg/l

Método: ICP-OES Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente

Cadmio.....: < 0,005 mg/l

Método: ICP-OES Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente

Niquel.....: < 0,01 mg/l

Método: ICP-OES Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente

Mercurio.....: < 0,001 mg/l

Método: ICP-OES Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente

Fenoles Totales.....: < 0,5 mg/l

Sulfuros: < 0,1 mg/l

Cianuros: < 0,1 mg/l

ANALISIS BACTERIOLOGICO DE AGUA

Muestra procedente de: TANDIL

Sitio de extracción: POZO 9

Extracción realizada por la empresa solicitante.-

Bacterias aerobias heterotróficas.....:	> 10000	Ufc/ml
Bacterias coliformes totales.....:	15	NMP/100 ml
C.E.K. (Citrob-Enterob-Klebsiella)	< 3	NMP/100 ml
Escherichia Coli.....:	AUSENCIA	/100 ml
Pseudomonas aeruginosa	AUSENCIA	/100 ml
Cloro residual total.....:	<	0,10 mg / l



Dra. PAULA M. DOMÍNGUEZ
LIC. EN QUÍMICA - M.P.C.P.Q. Nº 7189
AP. BROMATOLÓGICO INDUSTRIAL
Y MEDIO AMBIENTE
ACA Laboratorios

Corresponde a: USICOM-POZO 7 AGUA POZO RELLENO
Solicitado por: USICOM SA - PAC
N.º de informe: 005-64995-3472

Fecha de admisión: 13/12/18
Fecha de emisión: 09/01/19
Página: 1/2

ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO DE AGUA

Muestra de: TANDIL
Sitio de extracción: POZO 7

Color	Incolora	
Turbidez	3	NTU
Olor	Inodora	
PH (potenciométrico).....	7,4	
TDS	541	mg/l
Dureza total (como CaCO ₃)	300	mg/l
Alcalinidad total (como CaCO ₃):	413	mg/l
Cloruros (Cl)	20	mg/l
Sulfatos (como SO ₄)	37	mg/l
Calcio (Ca)	76	mg/l
Nitrato (NO ₃)	40	mg/l
Nitritos (como NO ₂)	< 0,05	mg/l
Amonio (en NH ₄)	< 0,1	mg/l
Arsénico (como As)	< 0,05	mg/l *
Fluoruros (F)	< 0,4	mg/l **
Sodio (Na).....	97	mg/l
Magnesio (Mg)	27	mg/l

Muestra extraída y remitida por el solicitante.-

*** NOTA 1:** La autoridad sanitaria competente podrá admitir valores distintos si la composición normal del agua de la zona y la imposibilidad de aplicar tecnologías de corrección lo hicieran necesario.

Para aquellas regiones del país con suelos de alto contenido de arsénico, se establece un plazo de hasta 5 años para adecuarse al valor de 0,01 mg/l.

(Modificado por Resolución Conjunta SPReI N° 34/2012 y SAGyP N° 50/2012):
Prorrógase el plazo de cinco (5) años previsto para alcanzar el valor de 0,01 mg/l de arsénico hasta contar con los resultados del estudio "Hidroarsenicismo y Saneamiento Básico en la República Argentina - Estudios básicos para el establecimiento de criterios y prioridades sanitarias en cobertura y calidad de aguas" cuyos términos fueron elaborados por la Subsecretaría de Recursos Hídricos del Ministerio de Planificación Federal.

**** NOTA 2:** Este parámetro es interpretado como el máximo permitido por la CAA sin tener en cuenta la temperatura media y máxima variable del año de la zona.

Para Bahía Blanca y sus alrededores el límite superior es de 1,3 mg/l. Según Ley 11.820 de la Provincia de Buenos Aires el valor máximo tolerable es de 1.5 mg/l.



Dra. PAULA M. DOMÍNGUEZ
LIC. EN QUÍMICA M.P.C.P.Q. N° 7189
LAB. BROMATOLÓGICO INDUSTRIAL
Y MEDIO AMBIENTE
IACA Laboratorios

Corresponde a: USICOM-POZO 7 AGUA POZO RELLENO
Solicitado por: USICOM SA - PAC
N.º de informe: 005-64995-3472

Fecha de admisión: 13/12/18
Fecha de emisión: 09/01/19
Página: 2/2

D.B.O. (Diluciones Múltiples).....: 6 mg/l

Plomo: < 0,01 mg/l

Método: ICP-OES Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente

Cobre: < 0,01 mg/l

Método: ICP-OES Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente

Cromo: < 0,01 mg/l

Método: ICP-OES Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente

Cadmio.....: < 0,005 mg/l

Método: ICP-OES Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente

Niquel.....: < 0,01 mg/l

Método: ICP-OES Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente

Mercurio.....: < 0,001 mg/l

Método: ICP-OES Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente

Fenoles Totales.....: < 0,5 mg/l

Sulfuros: < 0,1 mg/l

Cianuros: < 0,1 mg/l

ANALISIS BACTERIOLOGICO DE AGUA

Muestra procedente de: TANDIL

Sitio de extracción: POZO 7

Extracción realizada por la empresa solicitante.-

Bacterias aerobias heterotróficas.....:	> 10000	Ufc/ml
Bacterias coliformes totales.....:	9.1	NMP/100 ml
C.E.K. (Citrob-Enterob-Klebsiella)	< 3	NMP/100 ml
Escherichia Coli.....:	AUSENCIA	/100 ml
Pseudomonas aeruginosa	AUSENCIA	/100 ml
Cloro residual total.....:	<	0,10 mg / l



Dra. PAULA M. DOMÍNGUEZ
LIC. EN QUÍMICA - M.P.C.P.Q. Nº 7189
LAB. BROMATOLÓGICO INDUSTRIAL
Y MEDIO AMBIENTE
IACA Laboratorios