



## QUALINOVA ENVIRONMENT

Para el circuito *Qualinova Environment* realizaremos 17 rondas en el año 2024, las cuales se siguen clasificando por tipos de matrices y serán distribuidas de la siguiente manera:

### Determinaciones Microbiológicas

MATRIZ	ENERO	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.
Agua consumo		MA24003				MA24011				MA24017	
Agua de piscina					MA24009						
Legionella				MA24007					MA24015		
Agua continental							MA24012				
Agua de limpieza		MA24004									



**MA 24003 AGUA DE CONSUMO**

Se empleará un agua de consumo. La muestra se compone de dos viales (Tipo A, Tipo B) con microorganismos liofilizados y un tercer vial con 20 mL agua de consumo.

- **Vial A:** Recuento de aerobios mesófilos a 22°C, aerobios mesófilos a 36°C, coliformes totales, *Escherichia coli*. Detección de *Salmonella spp.*
- **Vial B:** Recuento de *Pseudomonas aeruginosa*, enterococos y *Clostridium perfringes*
- **Vial Agua consumo:** Agua de consumo (20 mL) para reconstituir cada uno de los viales.

El valor asignado se obtendrá por consenso entre los participantes.

Vial	Parámetros	Rango	Unidades	Sigma objetivo $\sigma_{pt}$
Vial A	Rec. de AM a 22°C	1 - 1.000	ufc/mL	0,25
	Rec. De AM a 36°C	1 - 1.000	ufc/100mL	0,25
	Rec. de <i>Escherichia coli</i>	1 - 200	ufc/100mL	0,25
	Rec. de coliformes totales	1 - 200	ufc/100mL	0,25
	Det. <i>Salmonella spp</i>	Det/No det.	D/ND/100mL	No aplica
Vial B	Rec. <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1 - 200	ufc/100mL	0,25
	Rec. enterococos	1 - 200	ufc/100mL	0,25
	Rec. <i>Clostridium perfringes</i>	1 - 200	ufc/100mL	0,25

- **Fecha de realización:** 19-03-2024



### MA 24004 AGUA DE LIMPIEZA

Se empleará un agua de limpieza procedente de una industria. La muestra se compone de dos viales (Tipo A, Tipo B) con microorganismos liofilizados y un tercer vial con 20 mL agua de limpieza.

- **Vial A:** Recuento de Aerobios mesófilos a 22°C y aerobios mesófilos a 36°C y enterococos.
- **Vial B:** Recuento de *Escherichia coli* y Coliformes totales.
- **Vial Agua de limpieza:** Agua de limpieza (20 mL) para reconstituir cada uno de los viales

El valor asignado se obtendrá por consenso entre los participantes, excepto en análisis cualitativos que el valor asignado será el valor conocido.

Vial	Parámetros	Rango	Unidades	Sigma objetivo $\sigma_{pt}$
Vial A	Rec. de AM a 22°C	1 – 6.000	ufc/mL	0,25
	Rec. de AM a 36°C	1 – 6.000	ufc/mL	0,25
	Rec. de enterococos	1 - 500	ufc/100mL	0,25
Vial B	Rec. <i>Escherichia coli</i>	1 - 200	ufc/100mL	0,25
	Rec. Coliformes totales	1 - 200	ufc/100mL	0,25

- **Fecha de realización:** Febrero



**MA 24007 LEGIONELLA**

La muestra se compone de dos viales (Tipo A, Tipo B) con microorganismos liofilizados.

- **Vial A:** Recuento de *Legionella spp.* Detección de *Legionella pneumophila*
- **Vial B:** Recuento de *Legionella spp.* Detección de *Legionella pneumophila*

El valor asignado se obtendrá por consenso entre los participantes, excepto en análisis cualitativos que el valor asignado será el valor conocido.

Vial	Parámetros	Rango	Unidades	Sigma objetivo $\sigma_{pt}$
Vial A	Recuento de <i>Legionella spp.</i>	1 - 1E+05	ufc/mL	0,35
	Detección de <i>Legionella pneumophila</i>	Det/No det.	D / ND / L	No aplica
Vial B	Recuento de <i>Legionella spp.</i>	1 - 1E+05	ufc/mL	0,35
	Detección de <i>Legionella pneumophila</i>	Det/No det.	D / ND / L	No aplica

- **Fecha de realización:** 29-04-2024



**MA 24009 AGUA DE PISCINA**

La muestra se compone de dos viales (Tipo A, Tipo B) con microorganismos liofilizados y un tercer vial con 20 mL agua de piscina.

- **Vial A:** Recuento de coliformes totales, *Escherichia coli*, coliformes fecales y enterococos
- **Vial B:** Recuento de aerobios mesófilos a 36°C, *Pseudomonas aeruginosa* y *Staphylococcus coagulasa +*
- **Vial Agua piscina:** Agua de piscina (20 mL) para reconstituir cada uno de los viales

El valor asignado se obtendrá por consenso entre los participantes.

Vial	Parámetros	Rango	Unidades	Sigma objetivo $\sigma_{pt}$
Vial A	Rec. de Coliformes totales	1 -10E+03	ufc/mL	0,25
	Rec. de <i>Escherichia coli</i>	1 - 10E+03	ufc/100mL	0,25
	Rec. Coliformes fecales	1 - 500	ufc/100mL	0,25
	Rec. de enterococos	1 - 500	ufc/100mL	0,25
Vial B	Rec. Aerobios mesófilos a 36 °C	1 - 10E+03	ufc/100mL	0,25
	Rec. <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1 - 500	ufc/100mL	0,25
	Rec. <i>Staphylococcus coagulasa +</i>	1 - 10E+03	ufc/100mL	0,25

- **Fecha de realización:** 21-05-2024



**MA 24011 AGUA DE CONSUMO**

Se empleará un agua de consumo procedente de un grifo de consumidor. La muestra se compone de dos viales (Tipo A, Tipo B) con microorganismos liofilizados y un tercer vial con 20 mL agua de consumo

- Vial A: Recuento de: aerobios mesófilos a 22°C y aerobios mesófilos a 36°C, coliformes totales y *Escherichia coli*
- Vial B: Recuento de enterococos, *Pseudomonas aeruginosa* y *Clostridium perfringens*
- Vial C: Agua consumo: Agua de consumo (20 mL) para reconstituir cada uno de los viales

El Valor asignado se obtendrá por consenso entre los participantes.

Vial	Parámetros	Rango	Unidades	Sigma objetivo $\sigma_{pt}$
Vial A	Rec. de AM a 22°C	1 - 5.000	ufc/mL	0,25
	Rec. de AM a 36°C	1 – 5.000	ufc/mL	0,25
	Rec. de Coliformes totales	1 - 200	ufc/100mL	0,25
	Rec. de <i>Escherichia coli</i>	1 - 200	ufc/100mL	0,25
Vial B	Rec. de enterococos	1 - 200	ufc/100mL	0,25
	Rec. <i>C. perfringens</i>	1 - 200	ufc/100mL	0,25
	Rec. <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1 - 200	ufc/100mL	0,25

- **Fecha de realización:** 25-06-2024



**MA 24012 AGUA CONTINENTAL**

La muestra se compone de dos viales (Tipo A, Tipo B) con microorganismos liofilizados y un tercer vial con 20 mL agua continental.

- **Vial A:** Recuento de aerobios mesófilos a 36°C, aerobios mesófilos a 22°C y *Escherichia coli*.
- **Vial B:** Recuento de *Pseudomonas aeruginosa* y *Staphylococcus coagulasa* +
- **Vial Agua continental:** Agua continental (20 mL) para reconstituir cada uno de los viales

El valor asignado se obtendrá por consenso entre los participantes.

Vial	Parámetros	Rango	Unidades	Sigma objetivo $\sigma_{pt}$
Vial A	Rec. de AM a 36 °C	1 - 10E+03	ufc/mL	0,25
	Rec. de AM a 22 °C	1 - 10E+03	ufc/100mL	0,25
	Rec. de <i>Escherichia coli</i>	1 - 10E+03	ufc/100mL	0,25
Vial B	Rec. <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1 - 10E+03	ufc/100mL	0,25
	Rec. <i>Staphylococcus coagulasa</i> +	1 - 10E+03	ufc/100mL	0,25

- **Fecha de realización:** 29-07-2024



**MA 24015 LEGIONELLA**

La muestra se compone de dos viales (Tipo A, Tipo B) con microorganismos

- **Vial A:** Recuento de *Legionella spp.* Detección de *Legionella pneumophila*
- **Vial B:** Recuento de *Legionella spp.* Detección de *Legionella pneumophila*

El Valor asignado se obtendrá por consenso entre los participantes, excepto en análisis cualitativos que el valor asignado será el valor conocido.

Vial	Parámetros	Rango	Unidades	Sigma objetivo $\sigma_{pt}$
Vial A	Recuento de <i>Legionella spp.</i>	1 - 1E+06	ufc/mL	0,35
	Detección de <i>Legionella pneumophila</i>	Det/No det.	D /ND / L	No aplica
Vial B	Recuento de <i>Legionella spp.</i>	1 - 1E+06	ufc/mL	0,35
	Detección de <i>Legionella pneumophila</i>	Det/No det.	D /ND / L	No aplica

- **Fecha de realización:** 28-10-2024





**MA 24017 AGUA DE CONSUMO**

Se empleará un agua de consumo procedente de un grifo de consumidor. La muestra se compone de dos viales (Tipo A, Tipo B) con microorganismos liofilizados y un tercer vial con 20 mL agua de consumo

- **Vial A:** Recuento de: aerobios mesófilos a 22°C y aerobios mesófilos a 36°C, coliformes totales, *Escherichia coli* y *Staphylococcus coagulasa +*
- **Vial B:** Recuento de enterococos, *Clostridium perfringes* y *Pseudomonas aeruginosa*
- **Vial C:** Agua consumo: Agua de consumo (20 mL) para reconstituir cada uno de los viales

El valor asignado se obtendrá por consenso entre los participantes.

Vial	Parámetros	Rango	Unidades	Sigma objetivo $\sigma_{pt}$
Vial A	Rec. de AM a 22°C	1 - 10E+04	ufc/mL	0,25
	Rec. de AM a 36°C	1 - 10E+04	ufc/mL	0,25
	Rec. de Coliformes totales	1 - 200	ufc/100mL	0,25
	Rec. de <i>Escherichia coli</i>	1 - 200	ufc/100mL	0,25
	Rec. <i>Staphylococcus coagulasa +</i>	1 - 200	ufc/100mL	0,25
Vial B	Rec. de enterococos	1 - 200	ufc/100mL	0,25
	Rec. <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1 - 200	ufc/100mL	0,25
	Rec. de <i>Clostridium perfringes</i>	1 - 200	ufc/100mL	0,25

- **Fecha de realización:** 25-11-2024