



**PARÁMETROS Y RANGOS**  
**EJERCICIOS INTERCOMPARATIVOS QUALINOVA ENVIRONMENT**  
**DETERMINACIONES MICROBIOLOGIA**

En el circuito *Qualinova Environment* realizaremos 7 rondas para el año 2023 para determinaciones microbiológicas. Se siguen clasificando por tipos de matrices y serán distribuidas de la siguiente manera:

### **Determinaciones Microbiológicas**

Matriz	Marzo	Mayo	Julio	Septiembre	Octubre	Diciembre
Agua consumo	MA 23004		MA 23011			MA 23016
Agua de piscina#		MA 23006				
Legionella #		MA 23007			MA 23014	
Agua continental#				MA 23012		



**PARÁMETROS Y RANGOS**  
**EJERCICIOS INTERCOMPARATIVOS QUALINOVA ENVIRONMENT**  
**DETERMINACIONES MICROBIOLOGIA**

**DETERMINACIONES MICROBIOLÓGICAS**

**MA 23004 AGUA DE CONSUMO**

Se empleará un agua de consumo procedente de un grifo de consumidor. La muestra se compone viales con microorganismos liofilizados y un vial con 20 ml agua de consumo

Parámetros	Rango	Unidades	Sigma objetivo $\sigma_{pt}$
Rec. de AM a 22º	1-10E+05	ufc/ml	0.25
Rec. de AM a 36º	1-10E+05	ufc/ml	0.25
Rec. de Coliformes totales	1-10E+05	ufc/100ml	0.25
Rec. de <i>Escherichia coli</i>	1-10E+05	ufc/100ml	0.25
Rec. de enterococos	1-10E+05	ufc/100ml	0.25
Det. de <i>Salmonella spp</i>	Detectado	D/ND /100 ml	Valor conocido

- **Fecha de realización:** Marzo



**PARÁMETROS Y RANGOS**  
**EJERCICIOS INTERCOMPARATIVOS QUALINOVA ENVIRONMENT**  
**DETERMINACIONES MICROBIOLOGIA**

**MA 23006 AGUA DE PISCINA #**

Se empleará un agua de piscina. La muestra se compone de viales con microorganismos liofilizados.

Parámetros	Rango	Unidades	Sigma objetivo $\sigma_{pt}$
Rec. de AM a 36º	1-10E+05	ufc/ml	0.25
Rec. de Coliformes totales	1-10E+05	ufc/100ml	0.25
Rec. de <i>Escherichia coli</i>	1-10E+05	ufc/100ml	0.25
Rec. de enterococos	1-10E+05	ufc/100ml	0.25
Rec. Coliformes fecales	1-10E+05	ufc/100ml	0.25
Rec. <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1-10E+05	ufc/100ml	0.25
Rec. Staphylococcus coagulasa+	1-10E+05	ufc/100ml	0.25

- **Fecha de realización:** Mayo



PARÁMETROS Y RANGOS  
EJERCICIOS INTERCOMPARATIVOS QUALINOVA ENVIRONMENT  
DETERMINACIONES MICROBIOLOGIA

**MA 23007 LEGIONELLA#**

La muestra se compone de dos viales con microorganismos liofilizados.

Parámetros	Rango	Unidades	Sigma objetivo $\sigma_{pt}$
Recuento de <i>Legionella spp</i>	1-1E+05	ufc/ml	0.35
Detección de <i>Legionella pneumophila</i>	No detectado	D / ND / I	Valor conocido
Recuento de <i>Legionella spp</i>	1-1E+05	ufc/ml	0.35
Detección de <i>Legionella pneumophila</i>	Detectado	D / ND / I	Valor conocido

- **Fecha de realización:** Mayo.



**PARÁMETROS Y RANGOS**  
**EJERCICIOS INTERCOMPARATIVOS QUALINOVA ENVIRONMENT**  
**DETERMINACIONES MICROBIOLOGIA**

**MA 23011 AGUA DE CONSUMO**

Se empleará un agua de consumo procedente de un grifo de consumidor. La muestra se compone de viales con microorganismos liofilizados y un vial con 20 ml agua de consumo

Parámetros	Rango	Unidades	Sigma objetivo $\sigma_{pt}$
Rec. de AM a 22º	1-10E+04	ufc/ml	0.25
Rec. de AM a 36º	1-10E+04	ufc/ml	0.25
Rec. de Coliformes totales	1-10E+04	ufc/100ml	0.25
Rec. de <i>Escherichia coli</i>	1-10E+04	ufc/100ml	0.25
Rec. de enterococos	1-10E+04	ufc/100ml	0.25
Rec. <i>C. perfringens</i>	1-10E+04	ufc/100ml	0.25

- **Fecha de realización:** Julio



**PARÁMETROS Y RANGOS**  
**EJERCICIOS INTERCOMPARATIVOS QUALINOVA ENVIRONMENT**  
**DETERMINACIONES MICROBIOLOGIA**

**MA 23012 AGUA CONTINENTAL#**

Se empleará un agua continental. La muestra se compone de viales con microorganismos liofilizados y un vial con 20 ml agua continental.

Parámetros	Rango	Unidades	Sigma objetivo $\sigma_{pt}$
Rec. de AM a 22º	1-10E+04	ufc/ml	0.25
Rec. de AM a 36º	1-10E+04	ufc/ml	0.25
Rec. de <i>Escherichia coli</i>	1-10E+04	ufc/100ml	0.25
Rec. de <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1-10E+04	ufc/100ml	0.25
Rec. <i>Staphylococcus coagulasa</i> +	1-10E+05	ufc/100ml	0.25

- **Fecha de realización:** Septiembre



**PARÁMETROS Y RANGOS**  
**EJERCICIOS INTERCOMPARATIVOS QUALINOVA ENVIRONMENT**  
**DETERMINACIONES MICROBIOLOGIA**

**MA 23014 LEGIONELLA#**

Se empleará un agua de consumo procedente de un grifo de consumidor. La muestra se compone de viales con microorganismos liofilizados

Parámetros	Rango	Unidades	Sigma objetivo $\sigma_{pt}$
Recuento de <i>Legionella spp</i>	1-1E+05	ufc/ml	0.35
Detección de <i>Legionella pneumophila</i>	Detectado	D /ND / I	Valor conocido

- **Fecha de realización:** Octubre



**PARÁMETROS Y RANGOS**  
**EJERCICIOS INTERCOMPARATIVOS QUALINOVA ENVIRONMENT**  
**DETERMINACIONES MICROBIOLOGIA**

**MA 23016 AGUA DE CONSUMO**

Se empleará un agua de consumo procedente de un grifo de consumidor. La muestra se compone de viales) con microorganismos liofilizados y un vial con 20 ml agua de consumo

Parámetros	Rango	Unidades	Sigma objetivo $\sigma_{pt}$
Rec. de AM a 22º	1-1E+04	ufc/ml	0.25
Rec. de AM a 36º	1-1E+04	ufc/ml	0.25
Rec. de Coliformes totales	1-1E+04	ufc/100ml	0.25
Rec. de <i>Escherichia coli</i>	1-1E+04	ufc/100ml	0.25
Rec. <i>Staphylococcus coagulasa +</i>	1-1E+04	ufc/100ml	0.25
Rec. de enterococos	1-1E+04	ufc/100ml	0.25
Rec. <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1-1E+04	ufc/100ml	0.25

- **Fecha de realización:** Diciembre