



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

En el circuito *Qualinova Environment* realizaremos 6 rondas en el año 2020 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 20004		MA 20010			MA 20015
Legionella #		MA 20006			MA 20013	
Agua continental#				MA 20011		



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

**DETERMINACIONES MICROBIOLÓGICAS**

**MA 2004 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+05	ufc/ml	0.25
Rec. de AM a 36º	1-1E+05	ufc/ml	0.25
Rec. de Coliformes totales	1-1E+05	ufc/100ml	0.25
Rec. de <i>Escherichia coli</i>	1-1E+04	ufc/100ml	0.25
Rec. de enterococos	1E+02 -1E+05	ufc/100ml	0.25
Inv. de <i>Salmonella spp</i>	A/P /100 ml	A/P /100 ml	Valor conocido

- **Fecha de realización:** Marzo



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

**MA 20007 LEGIONELLA#**

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.

Parámetros	Rango	Unidades	Sigma objetivo $\sigma_{pt}$
Recuento de <i>Legionella</i> spp	1-1E+06	ufc/ml	0.35
Investigación de <i>Legionella pneumophila</i>	A / P / I	A / P / I	Valor conocido
Recuento de <i>Legionella</i> spp	1-1E+06	ufc/ml	0.35
Investigación de <i>Legionella pneumophila</i>	A / P / I	A / P / I	Valor conocido

- **Fecha de realización:** Mayo.



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

**MA 20010 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. de enterococos	1-1E+03	ufc/100ml	0.25
Rec. <i>C. perfringens</i>	1-1E+03	ufc/100ml	0.25

- **Fecha de realización:** Julio



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

**MA 20011 AGUA CONTINENTAL#**

Se empleará un agua continental. 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 <i>Escherichia coli</i>	1-1E+04	ufc/100ml	0.25
Rec. de <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1-1E+03	ufc/100ml	0.25
Rec. <i>Staphylococcus coagulasa +</i>	1-1E+03	ufc/100ml	0.25

- **Fecha de realización:** Septiembre



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

**MA 20013 LEGIONELLA#**

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

Parámetros	Rango	Unidades	Sigma objetivo $\sigma_{pt}$
Recuento de <i>Legionella</i> spp	1-1E+06	ufc/ml	0.35
Investigación de <i>Legionella pneumophila</i>	A / P / I	A / P / I	Valor conocido
Recuento de <i>Legionella</i> spp	1-1E+06	ufc/ml	0.35
Investigación de <i>Legionella pneumophila</i>	A / P / I	A / P / I	Valor conocido

- **Fecha de realización:** Octubre



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

**MA 20015 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+05	ufc/ml	0.25
Rec. de AM a 36º	1-1E+05	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