

INSTRUCTIVO ELABORACIÓN, REVISIÓN, EMISIÓN Y MODIFICACIÓN DE RESULTADOS PRUEBA DE DETECCIÓN DE PROTOZOOS EN AGUA

1. OBJETIVO

Asegurar que los Reportes de Resultados para la detección de protozoos en agua emitidos por el Laboratorio de Parasitología, sean claros y precisos y lleguen al usuario de una manera oportuna y segura, en conformidad con sus necesidades y de acuerdo a los lineamientos establecidos por la Norma NTC-ISO/IEC-17025:2005.

2. ALCANCE

Aplica a los Reportes de resultados para la prueba de detección de protozoos en agua emitidos por el Laboratorio de Parasitología

3. TERMINOS Y DEFINICIONES

CONCENTRACION: En química, la concentración de una solución es la proporción o relación que hay entre la cantidad de soluto y la cantidad de disolvente. Para efectos de la prueba el soluto serían las formas parasitarias y el solvente son los volúmenes de agua (10 litros).

QUISTES Y OOQUISTES: Formas resistentes (células) de los parásitos que se encuentran en las muestras ambientales tales como agua, suelo y alimentos, y pueden ser viables entre los 3 a 12 meses siguientes.

RESULTADO CUALITATIVO: El análisis cualitativo se realiza recorriendo de forma sistemática cada placa que contiene la muestra fija en busca de formas resistentes (quistes y/o ooquistes) que cumplan con el tamaño, forma y características de fluorescencia de *Giardia* y *Cryptosporidium*.

RESULTADO CUANTITATIVO: El análisis cuantitativo se realiza contando el número total de formas resistentes confirmadas como quistes y/o ooquistes en la placa que contiene la muestra fija. El total de resultado cuantitativo corresponde a el número de quiste y ooquistes presentes en 1 litro de agua. Los resultados obtenidos corresponden a la muestra analizada (10 litros de agua).

MÉTODO DE RECUPERACIÓN: Método trabajado para la concentración de quistes y ooquistes de protozoos presentes en muestras de agua, por el método de formalina – éter en el laboratorio de parasitología de la Universidad del Quindío.

4. REFERENCIA NORMATIVA

- Resolución 2115 de 2007 del Ministerio de la Protección social, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Por medio del cual se señalan características, instrumentos, básicos y frecuencia del sistema, control y vigilancia para calidad del agua para consumo humano. Capítulo III. Características Microbiológicas. Artículo 10. Aparte b. Se incluye la detección de *Giardia* *Cryptosporidium*.
- Detection of protozoa in water samples by formalin/ether concentration method. Water Research 100 (2016) 377e381
- Norma NTC-ISO/IEC 17025:2005 Requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y calibración.

INSTRUCTIVO ELABORACIÓN, REVISIÓN, EMISIÓN Y MODIFICACIÓN DE RESULTADOS PRUEBA DE DETECCIÓN DE PROTOZOOS EN AGUA

5. CONDICIONES GENERALES

Tener en cuenta los lineamientos establecidos en el instructivo Elaboración de Informes de Análisis. Los datos de análisis deben estar revisados y aprobados por el director técnico y se debe garantizar la confidencialidad contenida en los informes de resultados. En ningún caso el laboratorio emite registros e Informe de resultados y con logo ONAC parciales o adicionales. Los informes de ensayo solo pueden ser entregados toda vez que se cumplan los requisitos de la NTC 17025:2005 requisito 5.10.

6. DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA

No	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
ELABORACIÓN DEL INFORME DE RESULTADOS		
I.	Asignar la elaboración del informe de Resultado prueba de Detección de Protozoos en Agua en el formato M.EDS-04.L.PAR.INT.01.F.01. NOTA 1: La asignación de la elaboración de Resultado prueba de Detección de Protozoos en Agua se realiza cuando haya sido analizada la muestra.	Dirección Técnica
II.	Diligenciar el formato M.EDS-04.L.PAR.INT.01.F.01. Resultado prueba de Detección de Protozoos en Agua, teniendo en cuenta el ingreso de los datos diligenciados en el Rótulo de muestras M.EDS-04.LPAR.F.02, el M.EDS-04.LPAR.01.F.01 Registro ingreso de muestras en el laboratorio de parasitología y lo reportado en el Registro Datos Primarios para prueba de Detección de Protozoos en agua M.EDS-04.LPAR.INT.01.F.03	Analista
III.	Reportar la declaración de la incertidumbre, límite de detección y de cuantificación cuando sea necesario para la interpretación de resultados de los ensayos, como por ejemplo, la validez de los resultados de los ensayos, la aceptación de una especificación, cuando el interesado lo requiera o cuando aplique.	Dirección Técnica - Analista
REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL INFORME DE ANÁLISIS		
IV.	Imprimir M.EDS-04.L.PAR.INT.01.F.01. Resultado prueba de Detección de Protozoos en Agua como "en revisión" y entregar a la Dirección Técnica o enviar una copia digital para su revisión	Analista
V.	Revisar el registro M.EDS-04.L.PAR.INT.01.F.01. Resultado prueba de Detección de Protozoos en Agua "En revisión", emitido por el analista o su versión en digital. La revisión se realiza bajo la siguiente metodología: a) Comparar la información del informe de análisis con las hojas de trabajo de los ensayos realizados registradas en M.EDS-04.LPAR.INT.01.F.03 Registro Datos Primarios para prueba de Detección de Protozoos en agua así como la información propia de la muestra descrita en el Rótulo de muestras M.EDS-04.LPAR.F.02, el M.EDS-04.LPAR.01.F.01 Registro ingreso de muestras en el laboratorio de parasitología. b) Expresar Conformidad utilizando la letra "S" al lado del parámetro revisado.	Dirección Técnica

INSTRUCTIVO ELABORACIÓN, REVISIÓN, EMISIÓN Y MODIFICACIÓN DE RESULTADOS PRUEBA DE DETECCIÓN DE PROTOZOOS EN AGUA

	c) Expresar alguna aclaración, corrección, no conformidad o comentario en el reporte de resultados. d) Procurar que las observaciones sean claras e indicar la corrección respectiva según sea el caso. e) Complementar las observaciones al respaldo del informe de resultados, consignando la fecha de la revisión y su firma.	
VI.	Comprobar que se hayan incluido las observaciones de la revisión y verificar que la información que no fue objeto de observaciones se mantenga, realizar las respectivas correcciones e imprimir dos copias originales del M.EDS-04.LPAR.INT.01.F.01. Resultado Prueba de Detección de Protozoos en Agua. Firmar el reporte en digital y protegerlo con contraseña para evitar cambios no deseados, o imprimirlo para firmar. NOTA 2: En caso que el analista se encuentre en periodo de vacaciones, incapacidad médica o por fuerza mayor no pueda firmar el informe de análisis el Director técnico firmará por ausencia	Analista
EMISIÓN DE INFORME DE ANÁLISIS FÍSICO		
VII.	Al M.EDS-04.LPAR.INT.01.F.01. Reporte de Resultados se le asignará un número de identificación único compuesto por el siguiente código 0000-AA (4 números consecutivos y los dos últimos corresponden al año en curso). El informe se entregará de forma física o digital, de acuerdo a lo requerido por el cliente y será entregado dentro de los plazos acordados con el cliente en la cotización.	Analista, Técnico
MODIFICACIÓN DE INFORMES ENTREGADOS AL CLIENTE		
VIII.	Si se requiere la modificación de un informe de resultados emitido y entregado al cliente, se deberá poner en el número de identificación "Modificación al informe XXXX-AA", y en el campo de observaciones se aclara "Este informe reemplaza en su totalidad al informe inicial XXXX-AA". Deberán tramitarse los pasos del IV al VII.	Analista, Dirección Técnica

7. REGISTRO Y DOCUMENTOS ASOCIADOS:

M.EDS-04.LPAR.INT.01.F.03 Registro Datos Primarios para prueba de Detección de Protozoos en agua
M.EDS-04.LPAR.INT.01.F.01 Resultado prueba de detección de protozoos en agua
M.EDS-04.LPAR.01.F.01 Registro ingreso de muestras en el laboratorio de parasitología
M.EDS-04.LPAR.F.02 Rótulo de muestras

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Jessica Triviño Valencia Analista	Fabiana María Lora Suárez Dirección Técnica	Luis Fernando Polanía Obando Alta Dirección
Fecha: 2019/02/14	Fecha: 2019/02/19	Fecha: 2019/02/22