

**RELACION DE METODOS APROBADOS N° PTE-002-09-SANIPES**

Entidad de Ensayo: CERTIFICACIONES DEL PERÚ S.A. - CERPER S.A.

Ensayos: Microbiológicos

N°	Ensayo	Título	Norma de Referencia	Año	Matriz
1	Coliformes y Escherichia Coli	Microbiology of the food chain --Horizontal methods for surface sampling / Guía Técnica para el Análisis Microbiológico de Superficies en contacto con Alimentos y Bebidas/Coliform and Escherichia coli Counts in Foods. Dry Rehydratable Film (Petrifilm E. coli/Coliform Count Plate and Petrifilm Coliform Count Plate) Methods	ISO 18593:2018 Parte 9 y 10 excepto 9.1 y 10.2 / RM N°461-2007 MINSa / AOAC 991.14 Chapter 17, 22nd Edition	2023	Superficies inertes Superficies vivas
2	Control de Esterilidad	Conservas de Productos de la Pesca en Envases Herméticos. Control de esterilidad. Método de ensayo.	NTP 204.009:1986 (Revisada el 2020). 1a. ed.	1986	Conservas de alimentos de origen hidrobiológico.
3	Coliformes termotolerantes (NMP)	Multiple-tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Thermotolerant (fecal) coliform procedure. Thermotolerant coliform test (EC medium).	SMEWW- APHA-AWWA-WEF Part 9221 E-1, 24th Ed.	2023	Agua para uso y consumo humano Agua salina
4	Coliformes Termotolerantes (UFC)	Membrane Filter Technique for Members of the coliform Group. Thermotolerant (Fecal) Coliform Membrane Filter Procedure.	SMEWW- APHA-AWWA-WEF Part 9222 D, 24th Ed.	2023	Agua para uso y consumo humano
5	Detección de Listeria Monocytogenes	Microbiology of the food chain - Horizontal method for the detection and enumeration of Listeria monocytogenes and of Listeria spp. - Part 1: Detection method	ISO 11290 - 1 Excepto 9.5.1.2, 9.5.3	2017	Pescados, crustáceos, cefalópodos y moluscos bivalvos
6	Detección y enumeración de enterococo intestinal	Water quality - Detection and enumeration of intestinal enterococci - Part 2: Membrane filtration method.	ISO 7899-2.	2000	Agua para uso y consumo humano.
7	Detección y/o enumeración de huevos de helmintos	Detección y/o enumeración de huevos de helmintos en aguas: para uso y consumo humano, residual, subterránea, de mar y superficial.	CERPER LE-ME-HPA (Método validado)	2021	Agua de mar Agua para uso y consumo humano
8	Detección de salmonella	Microbiology of the food chain - Horizontal method for the detection, enumeration and serotyping of salmonella – Part 1: Detection of salmonella spp / Amendment 1: Broader range of incubation temperatures, amendment to the status of Annex D, and correction of the composition of MSRV and SC.	ISO 6579-1 Excepto ítems 9.3.3 y 9.4.3 / AMD 1: 2020	2017	Crustáceos, Harina de pescado, Moluscos (bivalvos, Cefalópodos Gasterópodos), Pescado
9	Detección de Salmonella	Microbiology of the food chain -- Horizontal methods for surface sampling /Guía Técnica para el Análisis Microbiológico de Superficies en contacto con Alimentos y Bebidas / Microbiology of the food chain- Horizontal method for the detection, enumeration and serotyping of Salmonella -- Part 1: Detection of Salmonella spp / Amendment 1: Broader range of incubation temperatures, amendment to the status of Annex D, and correction of the composition of MSRV and SC.	ISO 18593:2018 Parte 9 y 10 excepto 9.1 y 10.2 / RM N°461-2007 MINSa / ISO 6579-1 Excepto ítems 9.3.3 y 9.4.3 / AMD 1: 2020	2017	Superficies inertes Superficies vivas

**RELACION DE METODOS APROBADOS N° PTE-002-09-SANIPES**

**Ensayos: Microbiológicos**

N°	Ensayo	Título	Norma de Referencia	Año	Matriz
10	Detección de Listeria Monocytógenas	Microbiology of the food chain -- Horizontal methods for surface sampling / Guía Técnica para el Análisis Microbiológico de Superficies en contacto con Alimentos y Bebidas. Microbiology of the food chain - Horizontal method for the detection and enumeration of Listeria monocytogenes and of Listeria spp. - Part 1: Detection method.	ISO 18593:2018. Parte 9 y 10 excepto 9.1 y 10.2 / RMN° 461- 2007/MINSA /ISO 11290 - 1 Excepto 9.5.1.2, 9.5.3	2017	Superficies inertes en contacto con alimentos
11	Enumeración de bacterias anaerobios sulfito reductores	Microbiology of food and animal feeding stuff- Horizontal method for the enumeration of sulfite -reducing bacteria growing under anaerobic conditions	ISO 15213. Excepto:items 9.2 , 9.4 ( T° 50 C +/- 1°C) y 9.5 Nota 2	2003	Pescado ahumado, pescado salado, Pescado seco, Pescado en aceite, Pescado seco salado
12	Enumeración de <i>Escherichia coli</i> (NMP)	Microbiology of the food chain - Horizontal method for the enumeration of beta-glucuronidase-positive <i>Escherichia coli</i> - Part 3: Detection and Most probable number technique using 5- bromo-4-chloro- 3- indolyl- β-D-glucuronide	ISO 16649-3.	2015	Pescado, Crustáceos, Moluscos: cefalópodos, moluscos Bivalvos y gasterópodos.
13	Enumeración de microorganismos a 30°C	Microbiology of the food chain - Horizontal method for the enumeration of microorganisms - Part 1: Colony count at 30°C by the pour plate technique./ Amendment 1: Clarification of scope	ISO 4833-1 /Amd.1: 2022.	2013	Pescado, Crustáceos, Moluscos: cefalópodos, bivalvos y gasterópodos.
14	Enumeración de Listeria monocytogenes	Microbiology of the food chain – Horizontal method for the detection and enumeration of Listeria monocytogenes and of Listeria spp – Part 2: Enumeration method	ISO 11290-2	2017	Anchoas
15	Enumeración de <i>Staphylococcus aureus</i> coagulasa positiva	Microbiology of the food chain -Horizontal method for the enumeration of coagulase-positive staphylococci ( <i>Staphylococcus aureus</i> and other species) Part 1: Method using Baird - Parker agar medium. AMENDMENT 1	ISO 6888-1 excepto 9.4.3 y B.5 / Amd 1: 2023	2021	Pescado, crustáceos, moluscos bivalvos, cefalópodos y gasterópodos.
16	<i>Escherichia coli</i>	Multiple-tube fermentation technique for members of the coliform group. <i>Escherichia coli</i> procedure using fluorogenic substrate. <i>Escherichia coli</i> Test ( EC-MUG Medium).	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 F1, 24th Ed.	2023	Agua para uso y consumo humano Agua salina

**RELACION DE METODOS APROBADOS N° PTE-002-09-SANIPES**

**Ensayos: Microbiológicos**

N°	Ensayo	Título	Norma de Referencia	Año	Matriz
17	Recuento de aerobios mesófilos	Microbiological monitoring of the food processing environment. Air-sampling methods. Sedimentation methods. Método 1 (Recuento estándar en placa, recuento en placa por siembra en todo el medio o recuento en placa de microorganismos aerobios)	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods. APHA. Fifth edition, 2015, chapter 3, 3.10-3.101 pages 36-37. ICMSF Microorganismos de los Alimentos 1. Su significado y métodos de enumeración. 2da Ed. 1983 volumen 1 parte II Método 1, Pág. 120-124. Reimpresión 2000.	2015	Aire
18	Recuento de coliformes y <i>E. coli</i>	Coliform and <i>Escherichia coli</i> Counts in Foods. Dry Rehydratable film (Petrifilm <i>E. coli</i> / Coliform, Count Plate and Petrifilm Coliform Count Plate) methods.	AOAC 991.14, Chapter 17, 22nd Ed.	2023	Cefalópodos Crustáceos Pescados
19	Recuento de heterótrofos en placa	Heterotrophic plate count. Pour plate method.	SMEWW -APHA AWWA- WEF Part 9215 B, 24th Ed.	2023	Agua para uso y consumo humano
20	Recuento de levaduras	Microbiological monitoring of the food processing environment. Air-sampling methods. Sedimentation methods. Método de recuento de levaduras y mohos por siembra en placa en todo el medio	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods. APHA. Fifth edition, 2015, chapter 3, 3.10-3.101 pages 36-37. ICMSF Microorganismos de los Alimentos 1. Su significado y métodos de enumeración. 2da Ed. 1983 volumen 1 parte II Pág. 166-167. Reimpresión 2000.	2015	Aire
21	Recuento de mohos	Microbiological monitoring of the food processing environment. Air-sampling methods. Sedimentation methods. Método de recuento de levaduras y mohos por siembra en placa en todo el medio.	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods. APHA. Fifth edition, 2015, chapter 3, 3.10-3.101 pages 36-37. ICMSF Microorganismos de los Alimentos 1. Su significado y métodos de enumeración. 2da Ed. 1983 volumen 1 parte II Pág. 166-167. Reimpresión 2000.	2015	Aire
22	Recuento de Mohos y Levaduras	Método de recuento de levaduras y mohos por siembra en placa en todo el medio.	ICMSF Microorganismos de los Alimentos 1. Su significado y métodos de enumeración. 2DA. ED., VOLUMEN 1 PARTE II, PAG. 166-167. (TRADUCCIÓN DE LA VERSIÓN ORIGINAL 1978). REIMPRESIÓN 2000. EDITORIAL ACRIBIA.	1983	Harina de Pescado.

**RELACION DE METODOS APROBADOS N° PTE-002-09-SANIPES**

**Ensayos: Microbiológicos**

N°	Ensayo	Título	Norma de Referencia	Año	Matriz
23	Recuento en placa de Aerobios Mesófilos	Recuento estandar en placa. Método 1.	ICMSF Microorganismos de los Alimentos 1. Su significado y métodos de enumeración. 2DA. ED., VOLUMEN 1 PARTE II, MÉTODO 1, PAG. 120-124. (TRADUCCIÓN DE LA VERSIÓN ORIGINAL 1978). REIMPRESIÓN 2000. EDITORIAL ACRIBIA.	1983	Cefalópodos Harina de pescado
24	Recuento por siembra en placa de Enterobacteriaceae	Enterobacteriaceae: Recuento por siembra en placa.	ICMSF Microorganismos de los Alimentos 1. Su significado y métodos de enumeración. 2da. Ed., Volumen 1 Parte II, pág.149-150. (Traducción de la versión original 1978). Reimpresión 2000. Editorial Acribia.	1983	Harina de pescado, Harina de pota, Pescado
25	Salmonella	Motile Salmonella in all foods. Inmuno diffusion (1-2 test) method.	AOAC 989.13, Chapter 17, 22nd Ed.	2023	Pescado, Crustáceos, cefalópodos y moluscos Bivalvos.
26	Salmonella	Salmonelas.	ICMSF Microorganismos de los Alimentos 1. Su significado y métodos de enumeración. 2DA. ED., VOLUMEN 1 PARTE II, PÁG. 172-176 PTO. 10 (a) Y (c), 177-178. (TRADUCCIÓN DE LA VERSIÓN ORIGINAL 1978). REIMPRESIÓN 2000. EDITORIAL ACRIBIA.	1983	Harina de Pota Harina de pescado Harina de Langostino
27	Shigella	Shigelas.	ICMSF Microorganismos de los Alimentos 1. Su significado y métodos de enumeración. 2DA. ED., VOLUMEN 1 PARTE II, Pág. 183-186, (TRADUCCIÓN DE LA VERSIÓN ORIGINAL 1978). REIMPRESIÓN 2000. EDITORIAL ACRIBIA.	1983	Harina de Pescado
28	Staphylococcus aureus coagulasa positivo	Microbiology of the food chain -- Horizontal methods for surface sampling / Guía Técnica para el Análisis Microbiológico de Superficies en contacto con Alimentos y Bebidas / Microbiology of the food chain - Horizontal method for the enumeration of coagulase-positive staphylococci (Staphylococcus aureus and other species) Part 1: Method using Baird - Parker agar medium. AMENDMENT 1	ISO 18593:2018 Parte 9 y 10 excepto 9.1 y 10.2 / RM N° 461-2007 MINSa / ISO 6888-1 excepto 9.4.3 y B.5 / Amd 1: 2023	2021	Superficies inertes Superficies vivas

**RELACION DE METODOS APROBADOS N° PTE-002-09-SANIPES**

**Ensayos: Microbiológicos**

N°	Ensayo	Título	Norma de Referencia	Año	Matriz
29	<i>Vibrio cholerae</i>	Vibrio. V. cholerae	BAM on line, FDA-CFSAN, cap.9: A-B: 1-5c, excepto el uso del antisuero O139, Bacteriological Analytical Manual, 8th Edition. Revisión A, 1998. Reescrito y revisado mayo 2004.	1995	Cefalópodos, Erizos, Moluscos bivalvos (excepto ostras), Moluscos Gasterópodos, Pescado, Crustáceos, Harina de Pescado, Harina de Pota
30	<i>Vibrio Parahaemolyticus</i>	<i>Vibrio parahaemolyticus</i> .	ICMSF Microorganismos de los Alimentos 1. Su significado y métodos de enumeración. 2da. Ed., volumen 1 Parte II, pág.211-216, excepto la prueba de hemólisis en el agar Wagatsuma (Traducción de la versión original 1978). Reimpresión 2000. Editorial Acribia.	1983	Pescado, Crustáceos, Moluscos bivalvos, Cefalópodos y Gasterópodos.

**Ensayos: Biológicos**

N°	Ensayo	Título	Norma de Referencia	Año	Matriz
31	Determinación de parásitos	Parasites in Fish Muscle	AOAC 985.12, Chapter 35, 22nd Ed.	2023	Músculo de pescado.
32	Determinación cuantitativa de fitoplancton por microscopio invertido	Plankton. Concentration Techniques. Phytoplankton Counting Techniques.	SMEWW - APHA - AWWA - WEF Part 10200 C.2, F.2, c.1, 24th Ed.	2023	Agua Salina

**Ensayos: Químicos**

N°	Ensayo	Título	Norma de Referencia	Año	Matriz
33	Cadmio, mercurio, plomo.	Métodos de prueba para la determinación de Cadmio, Arsénico, Plomo, Estaño, Cobre, Fierro, Zinc y Mercurio en alimentos, agua potable y agua purificada por Espectrometría de Absorción Atómica	NOM 117- SSA1, BIENES Y SERVICIOS	1994	Moluscos: Gasterópodos, cefalópodos y moluscos bivalvos. Pescado procesados y sin procesar
34	HISTAMINA	Productos hidrobiológicos - Determinación de Histamina y otras Aminas Biogénas - Método HPLC con detector UV	NCh 2637. Of	2001	Pescado Procesados y sin procesar
35	Nitratos	Nitrogen (Nitrate). Ultraviolet spectrophotometric screening method.	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500 - NO3 B, 24th Ed.	2023	Agua para uso y consumo humano

**RELACION DE METODOS APROBADOS N° PTE-002-09-SANIPES**

**Ensayos: Químicos**

N°	Ensayo	Título	Norma de Referencia	Año	Matriz
36	METALES TOTALES Y DISUELTOS: Cadmio, Mercurio y Plomo	Water quality--Application of inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS) -- Part 2: Determination of selected elements including uranium isotopes.	ISO 17294-2	2023	Agua para uso y consumo humano Agua salina
37	Nitrógeno Amoniacal	Productos de la Industria Pesquera. Método de la determinación de las bases volátiles por técnica de Lücke y Geidel.	IRAM 15025, parte II.	1985	Moluscos: Gasterópodos, Cefalópodos y Moluscos Bivalvos
38	Salinidad	Salinity. Electrical conductivity method.	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2520 B, 24th Ed.	2023	Agua salina.
39	Sulfitos	Sulfites in Foods. Optimized Monier - Williams method.	AOAC 990.28; c47; 22nd Ed.	2023	Moluscos:gasterópodos, cefalópodos y moluscos bivalvos Crustáceos

**Ensayos: Físico Sensorial**

N°	Ensayo	Título	Norma de Referencia	Año	Matriz
40	Aspecto del envase	Pescados, mariscos y productos derivados. Conservas de productos de la pesca en envases de hojalata. Métodos de ensayos físicos y sensoriales.	NTP 204.007: 2021. Párrafo 4.1.1	2021	Conservas de productos de la pesca en envases de hojalata.
41	Vacío o presión interior	Pescados, mariscos y productos derivados. Conservas de productos de la pesca en envases de hojalata. Métodos de ensayos físicos y sensoriales.	NTP 204.007: 2021. Párrafo 4.1.3	2021	Conservas de productos de la pesca en envases de hojalata.
42	Espacio libre neto	Pescados, mariscos y productos derivados. Conservas de productos de la pesca en envases de hojalata. Métodos de ensayos físicos y sensoriales.	NTP 204.007: 2021. Párrafo 4.1.4	2021	Conservas de productos de la pesca en envases de hojalata.
43	Presentación del contenido	Pescados, mariscos y productos derivados. Conservas de productos de la pesca en envases de hojalata. Métodos de ensayos físicos y sensoriales.	NTP 204.007: 2021. Párrafo 4.1.6	2021	Conservas de productos de la pesca en envases de hojalata.
44	Olor	Pescados, mariscos y productos derivados. Conservas de productos de la pesca en envases de hojalata. Métodos de ensayos físicos y sensoriales.	NTP 204.007: 2021. Párrafo 4.1.8	2021	Conservas de productos de la pesca en envases de hojalata.
45	Color	Pescados, mariscos y productos derivados. Conservas de productos de la pesca en envases de hojalata. Métodos de ensayos físicos y sensoriales.	NTP 204.007: 2021. Párrafo 4.1.9	2021	Conservas de productos de la pesca en envases de hojalata.

**RELACION DE METODOS APROBADOS N° PTE-002-09-SANIPES**

**Ensayos: Físico Sensorial**

N°	Ensayo	Título	Norma de Referencia	Año	Matriz
46	Sabor	Pescados, mariscos y productos derivados. Conservas de productos de la pesca en envases de hojalata. Métodos de ensayos físicos y sensoriales.	NTP 204.007: 2021. Párrafo 4.1.10	2021	Conservas de productos de la pesca en envases de hojalata.
47	Textura	Pescados, mariscos y productos derivados. Conservas de productos de la pesca en envases de hojalata. Métodos de ensayos físicos y sensoriales.	NTP 204.007: 2021. Párrafo 4.1.11	2021	Conservas de productos de la pesca en envases de hojalata.
48	Determinación de Pesos	Pescados, mariscos y productos derivados. Conservas de productos de la pesca en envases de hojalata. Métodos de ensayos físicos y sensoriales.	NTP 204.007:2021. Párrafo 4.1.5.	2021	Conservas de productos de la pesca en envases de hojalata.
49	Evaluación sensorial	Sensory Analysis - Guidelines for the use of quantitative response scales.	ISO 4121 Parte 6.3.2. Usando escala discreta.	2003	Pescados procesados y sin procesar. Moluscos: gasterópodos, cefalópodos y bivalvos. Crustaceos. Equinodermos.
50	Evaluación de cierre doble en envases metálicos	Envases metálicos para conservas-Cierre doble- Requisitos y método de ensayo.	NCh 2701. Sección 5.	2002	Conservas en envases de hojalata.

Exigidos por la UE

Fecha de Actualización: 13 de agosto del 2024