

	LABORATORIOS INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS INVIMA	CÓDIGO:	PO01-SC-LABS-F007
		VERSIÓN:	00
	PORTAFOLIO DE SERVICIOS	VIGENTE:	2021-05-06

1. DATOS DEL LABORATORIO

GRUPO LABORATORIO:	Físico-Mecánico de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías.
CONTACTO:	Edna Carime Díaz Sanabria
UBICACIÓN:	Carrera 68 D No.17-11/21 Tercer Piso Sede Montevideo, Bogotá
TELÉFONO:	Tel: (601) 2425196
CORREO ELECTRÓNICO:	ediazs@invima.gov.co
WEB:	www.invima.gov.co
FECHA DE ACTUALIZACIÓN (año-mes-día)	2025-02-04

2. ALCANCE

Establecer las condiciones de operación para desarrollar las pruebas analíticas del Laboratorio físico-mecánico de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías, con base en los Programas de inspección, vigilancia y control y necesidades de las direcciones misionales del INVIMA.

3. SERVICIOS QUE PRESTA EL LABORATORIO

A continuación, se relacionan los ensayos que el grupo laboratorio está en la capacidad de realizar previa verificación de sus métodos y recursos para su correcta ejecución, con el fin de garantizar la validez de sus resultados:

ENSAYOS

SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	ENSAYO	TECNICA	INTERVALO DE MEDICION	DOCUMENTO NORMATIVO	TIEMPO DE RESPUESTA EN DIAS HÁBILES O DIAS CALENDARIOS (**)
JERINGAS Y AGUJAS					
Jeringas Hipodérmicas de 0,05 mL hasta 50 mL	Tolerancia en la capacidad graduada / Exactitud*	Gravimétrico	0,03 g a 53 g	ISO 7886-1:1993 NUMERAL 9 * ISO 7886-1:2017 (E) NUMERAL 8* ISO 7886-3:2005 (E) NUMERAL 9 * ISO 7886-3:2020 (E) NUMERAL 8* ISO 8537:2007 (E) NUMERAL 9.1* ISO 8537:2016 (E) NUMERAL 5.1 g), ANEXO H1* Compendio de Protocolos Técnicos de Buenas Prácticas de Laboratorio aplicados al Control de Calidad de Jeringas-Organización Panamericana de la Salud. Protocolo No. 8. Protocolo de ensayo para determinar la exactitud de Jeringas. Edición 2015.* Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto.	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.

SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	ENSAYO	TECNICA/METODO	INTERVALO DE MEDICION	DOCUMENTO NORMATIVO	TIEMPO DE RESPUESTA EN DIAS HÁBILES O DIAS CALENDARIOS (**)
Jeringas Hipodérmicas de 0,05 mL hasta 50 mL	Espacio Muerto*	Gravimétrico	0,01 g a 0,25 g	ISO 7886-1:1993 ANEXO C* ISO 7886-1:2017 (E) ANEXO C* ISO 8537:2007 (E) ANEXO E ISO 8537:2016 (E) ANEXO D* Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto.	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Jeringas Hipodérmicas	Limpieza/ material extraño*	Comparación Cualitativa	Conforme / No conforme	ISO 7886-1:1993 NUMERAL 5* ISO 7886-1:2017 (E) NUMERAL 6.1* ISO 8537:2007 (E) NUMERAL 5* ISO 8537:2016 (E) NUMERAL 5.4.1* Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto.	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Jeringas Hipodérmicas	Lubricante *	Comparación Cualitativa	Conforme / No conforme	ISO 7886-1:1993 NUMERAL, 8* ISO 7886-1:2017 (E) NUMERAL 7* ISO 8537:2007 (E) NUMERAL 7* ISO 8537:2016 (E) NUMERAL 5.5.1* Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto.	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Jeringas Hipodérmicas	Escala Graduada *	Comparación Cualitativa	Conforme / No conforme	ISO 7886-1:1993 NUMERALES 10.1 y 10.2 * ISO 7886-1:2017 (E) NUMERAL 9.1 y 9.2* ISO 7886-3: 2005 (E) NUMERAL 10.1.* ISO 7886-3:2020 (E) NUMERAL 9.1* ISO 8537:2007 (E) NUMERAL 9.1.* ISO 8537:2016 (E) NUMERAL 5.1 e, f. ANEXO H.1 Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto.	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.

SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	ENSAYO	TECNICA/METODO	INTERVALO DE MEDICION	DOCUMENTO NORMATIVO	TIEMPO DE RESPUESTA EN DIAS HÁBILES O DIAS CALENDARIOS (**)
Jeringas Hipodérmicas	Envase (Empaque primario) y rotulado*	Comparación Cualitativa	Conforme / No conforme	ISO 7886-1:1993 NUMERALES 15 y 16* ISO 7886-1:2017 (E) NUMERALES 14 y 15* ISO 7886-3: 2005 (E) NUMERALES 15 y 16* ISO 7886-3: 2020 (E) NUMERALES 14 y 15* ISO 8537:2007 (E) NUMERALES 15 y 16* ISO 8537:2016 (E) NUMERAL 6* Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto.	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Agujas hipodérmicas con calibres mayores a 20G para diámetro interno	Limpieza*	Comparación Cualitativa	Conforme / No conforme	ISO 7864:1993 (E) NUMERAL 4* ISO 7864:2016 (E) NUMERAL 4.3* Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto.	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Agujas hipodérmicas con calibres mayores a 20G para diámetro interno	Libre de defectos*	Comparación Cualitativa	Conforme / No conforme	ISO 7864:1993 (E) NUMERAL 11.3* ISO 7864:2016 (E) NUMERAL 4.10.3* ISO 8537:2007 (E) NUMERAL 5* ISO 8537:2016 (E) NUMERAL 5.4.1* Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto.	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Agujas hipodérmicas con calibres mayores a 20G para diámetro interno	Lubricante*	Comparación Cualitativa	Conforme / No conforme	ISO 7864:1993 (E) NUMERAL 11.4* ISO 7864:2016 (E) NUMERAL 4.10.4* ISO 8537:2007 (E) NUMERAL 7* ISO 8537:2016 (E) NUMERAL 5.5.2* Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto.	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Agujas hipodérmicas Con calibres mayores a 20G para diámetro interno	Punta de la aguja*	Comparación Cualitativa	Conforme / No conforme	ISO 7864:1993 (E) NUMERAL 12* ISO 7864:2016 (E) NUMERAL 4.11* Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto.	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Agujas hipodérmicas Con calibres mayores a 20G para diámetro interno	Diámetro interno/permeabilidad del lumen*	Comparación Cualitativa	Conforme / No conforme	ISO 7864:1993 (E) NUMERAL 13.2 a)* ISO 7864:2016 (E) NUMERAL 4.13 (pared regular) a)* Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto.	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.

SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	ENSAYO	TECNICA/METODO	INTERVALO DE MEDICION	DOCUMENTO NORMATIVO	TIEMPO DE RESPUESTA EN DIAS HÁBILES O DIAS CALENDARIOS (**)
Agujas hipodérmicas	Longitud*	Dimensional	5 mm a 50 mm	ISO 7864:1993 (E) NUMERAL 11.2* ISO 7864:2016 (E) NUMERAL 4.10.2* ISO 8537:2016 (E) NUMERAL 5.9.2* Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto.	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Agujas hipodérmicas	Diámetro Externo*	Dimensional	0,1 mm a 4 mm	ISO 9626:1991 / Amd.1:2001 (E) NUMERAL 8* ISO 9626: 2016 (E) NUMERAL 5.6* Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto.	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Jeringas Hipodérmicas de 0,05 mL hasta 50 mL	Ausencia de fugas de aire y líquido al paso del pistón*	Cualitativo por generación de Presión (400 kPa) y Vacío (-100 kPa)	Conforme / No conforme	ISO 7886-1:1993 ANEXOS B y D* ISO 7886-1:2017 (E) ANEXOS B y D* ISO 8537:2007 (E) ANEXOS B y F* ISO 8537:2016 (E) ANEXOS B y E * Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto.	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Agujas hipodérmicas	Unión entre el Cono y la Aguja*	Cualitativo por generación de tensión (250 N)	Conforme / No conforme	ISO 7864:1993 (E) NUMERAL 13.1* ISO 7864:2016 (E) NUMERAL 4.12* Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto.	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Conectores / Jeringas hipodérmicas	Separación de Fuerza*	Cualitativa	Conforme / No conforme	ISO 594-1:1986 (E) NUMERAL 5.4 * ISO 594-2:1998 (E) NUMERAL 5.4* ISO 80369-20:2015 Anexo F* Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto.	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Conectores con Lock / Jeringas y agujas hipodérmicas con Lock	Par de torsión Torque del Desenroscado del Acoplamiento de Luer*	Cualitativa	Conforme / No conforme	ISO 594-2:1998 (E) NUMERAL 5.5* ISO 80369-20:2015 Anexo G* Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto.	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
PRESERVATIVOS MASCULINOS DE LATEX					

SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	ENSAYO	TECNICA/METODO	INTERVALO DE MEDICION	DOCUMENTO NORMATIVO	TIEMPO DE RESPUESTA EN DIAS HÁBILES O DIAS CALENDARIOS (**)
Preservativos Masculinos de Látex	Detección de Orificios*	Cualitativo	Conforme / No conforme	ISO 4074:2015 ANEXO M.2 (Visual)*	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Preservativos Masculinos de Látex	Detección de Orificios*	Cualitativo	Conforme / No conforme	ISO 4074:2015 ANEXO M.3 (Conductividad)*	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Preservativos Masculinos de Látex	Longitud*	Dimensional	154,5 mm a 261,5 mm	ISO 4074:2015 ANEXO D*	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Preservativos Masculinos de Látex	Ancho*	Dimensional	40 mm a 80 mm	ISO 4074:2015 ANEXO E*	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Preservativos Masculinos de Látex	Espesor*	Dimensional	0,03 mm a 1 mm	ISO 4074:2015 ANEXO F.3*	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Preservativos Masculinos de Látex	Volumen y Presión de Estallido*	Cualitativo	Conforme / No conforme	ISO 4074:2015 ANEXO H*	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Preservativos Masculinos de Látex	Integridad del envase (Empaque Primario)*	Cualitativo	Conforme / No conforme	ISO 4074:2015 ANEXO N*	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Preservativos Masculinos de Látex	Cantidad de Lubricante*	Gravimétrico	1 mg a 1 g	ISO 4074:2015 ANEXO C.2*	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
GUANTES QUIRURGICOS LATEX ESTERIL					
Guante Quirúrgico látex Estéril	Ausencia de Orificios*	Cualitativo	Conforme / No conforme	ASTM D5151-06 (2015)* ASTM D5151-19* ASTM D5151-19 (Reapproved 2023) ISO 10282:2014 ANEXO A* ISO 10282:2023 Anexo B UNE-EN 455-1:2001* UNE-EN 455-1:2020* UNE-EN455-1:2020-A1:2022	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.

SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	ENSAYO	TECNICA/METODO	INTERVALO DE MEDICION	DOCUMENTO NORMATIVO	TIEMPO DE RESPUESTA EN DIAS HÁBILES O DIAS CALENDARIOS (**)
				EN455-1:2000* EN455-1:2020* EN 455-1:2020+A1:2022 Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto	
Guante Quirúrgico látex Estéril	Longitud*	Dimensional	220 mm a 313,5 mm	ASTM D3577-09 (Reapproved 2015) NUMERAL 8.4.2* ASTM D3577-19 NUMERAL 8.4.2* ASTM D3577-19 (Reapproved 2023) NUMERAL 8.4.2 ISO 10282:2014 NUMERAL 6.1* ISO 10282:2023 Anexo A UNE EN 455-2:2015 NUMERAL 4.2* EN455-2:2015 NUMERAL 4.2* UNE EN 455-2:2024 NUMERAL 4.2 EN455-2:2024 NUMERAL 4.2 Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto.	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Guante Quirúrgico látex Estéril	Ancho*	Dimensional	50 mm a 150 mm	ASTM D3577-09 (Reapproved 2015) NUMERAL 8.4.3* ASTM D3577-19 NUMERAL 8.4.3* ASTM D3577-19 (Reapproved 2023) NUMERAL 8.4.3 ISO 10282:2014 NUMERAL 6.1* ISO 10282:2023 Anexo A UNE EN 455-2:2015 NUMERAL 4.3* EN455-2:2015 NUMERAL 4.3* UNE EN 455-2:2024 NUMERAL 4.3 EN455-2:2024 NUMERAL 4.3 Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Guante Quirúrgico látex Estéril	Espesor*	Dimensional	0,03 mm a 1,5 mm	ASTM D3577-09 (Reapproved 2015) NUMERAL 8.4.4* ASTM D3577-19 NUMERAL 8.4.4 ASTM D3577-19 (Reapproved 2023) NUMERAL 8.4.4 ISO 10282:2014 NUMERAL 6.1* ISO 10282:2023 Anexo A Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Guante Quirúrgico látex Estéril	Propiedades Mecánicas en guantes antes de envejecimiento	Esfuerzo Elongación a la ruptura Esfuerzo al 500% de elongación	Máximo 10 KN	ASTM D3577-09 (Reapproved 2015) NUMERAL 8.5 ASTM D3577-19 NUMERAL 8.5 Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
GUANTES DE LÁTEX PARA EXAMEN					
Guantes de Látex para examen	Ausencia de Orificios*	Cualitativo	Conforme / No conforme	ASTM D5151-19* ASTM D5151-06 (2015)* ASTM D5151-19 (Reapproved 2023) ISO 11193-1:2008(E) ANEXO A* ISO 11193-1:2020(E) ANEXO A*	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.

SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	ENSAYO	TECNICA/METODO	INTERVALO DE MEDICION	DOCUMENTO NORMATIVO	TIEMPO DE RESPUESTA EN DIAS HÁBILES O DIAS CALENDARIOS (**)
				UNE EN455-1:2001* UNE EN455-1:2020* UNE-EN455-1:2020-A1:2022 EN455-1:2000* EN455-1:2020* EN 455-1:2020+A1:2022. Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto	
Guantes de látex para examen	Longitud*	Dimensional	220 mm a 313,5 mm	ASTM D3578-19 NUMERAL 8.4.1 y 8.4.2* ASTM D3578-05(Reapproved 2015) NUMERAL 8.4.1 y 8.4.2* ASTM D3578-19 (Reapproved 2023) NUMERAL 8.4.1 y 8.4.2 ISO 11193-1:2008 (E) NUMERAL 6.1* ISO 11193-1:2020 (E) NUMERAL 7.1* UNE EN 455-2:2015 NUMERAL 4.2* EN455-2:2015 NUMERAL 4.2* UNE EN 455-2:2024 NUMERAL 4.2 EN455-2:2024 NUMERAL 4.2 Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Guantes de látex para examen	Ancho*	Dimensional	50 mm a 150 mm	ASTM D3578-19 NUMERAL 8.4.3* ASTM D3578-05 (Reapproved 2015) NUMERAL 8.4.3* ASTM D3578-19 (Reapproved 2023) NUMERAL 8.4.3 ISO 11193-1:2008 (E) NUMERAL 6.1* ISO 11193-1:2020 (E) NUMERAL 7.1* UNE EN 455-2:2015 NUMERAL 4.3* EN455-2:2015 NUMERAL 4.3* UNE EN 455-2:2024 NUMERAL 4.3 EN455-2:2024 NUMERAL 4.3 Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Guantes de látex para examen	Espesor*	Dimensional	0,03 mm a 1,5 mm	ASTM D3578-19 NUMERAL 8.4.4* ASTM D3578-19 (Reapproved 2023) NUMERAL 8.4.4 ASTM D3578-05 (Reapproved 2015) NUMERAL 8.4.4* ISO 11193-1:2008 (E) NUMERAL 6.1* ISO 11193-1:2020 (E) NUMERAL 7.1* Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto.	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
EQUIPOS DE INFUSION O DISPOSITIVO DE MACROGOTEO					

SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	ENSAYO	TECNICA/METODO	INTERVALO DE MEDICION	DOCUMENTO NORMATIVO	TIEMPO DE RESPUESTA EN DIAS HÁBILES O DIAS CALENDARIOS (**)
Equipos de Infusión	Integridad (Fugas presión y vacío)	Cualitativo Por generación de Presión (50 kPa) / Vacío (-20 kPa)	Conforme / No conforme	ISO 8536-4:2010 Amd 1:2013 ANEXO A.2 ISO 8536-4:2019 ANEXO A.3 Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto.	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Equipos de Infusión	Tubo (Longitud)	Dimensional	0 m a 7 m	ISO 8536-4:2010 NUMERAL 6.6 ISO 8536-4:2019 NUMERAL 7.6 Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto.	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Equipos de Infusión	Diámetro externo del Dispositivo de Punción (base y a 15 mm desde la base)	Dimensional	0 mm a 150 mm	ISO 8536-4:2010 NUMERAL 6.4 ISO 8536-4:2019 NUMERAL 7.4 Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto.	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Equipos de Infusión	Longitud del Dispositivo de punción (Desde la Base hasta la punta)	Dimensional	0 mm a 150 mm	ISO 8536-4:2010 NUMERAL 6.4 ISO 8536-4:2019 NUMERAL 7.4 Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto.	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Equipos de Infusión	Determinación de flujo	Cualitativo	Conforme / No conforme	ISO 8536-4:2010 NUMERAL 6.10 ISO 8536-4:2019 ANEXO A.5.1 (Sin entrada de aire y que entreguen 1 mL de líquido en 20 gotas) Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto.	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
CATETERES INTRAVENOSOS PERIFERICOS					
Catéteres Intravenosos	Longitud Nominal Efectiva	Cualitativo	Conforme / No conforme	ISO10555-1:2013(E) E) NUMERAL 5.2 ISO10555-1:2023(E) NUMERAL 5.3 Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Catéteres Intravenosos	Extremo distal	Cualitativo	Conforme / No conforme	ISO10555-1:2013(E) NUMERAL 4.12	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.

SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	ENSAYO	TECNICA/METODO	INTERVALO DE MEDICION	DOCUMENTO NORMATIVO	TIEMPO DE RESPUESTA EN DIAS HÁBILES O DIAS CALENDARIOS (**)
Catéteres Intravenosos	Código del color	Cualitativo	Conforme / No conforme	ISO10555-5:2013(E) NUMERAL 4.3.3.1 Tabla 1.	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Catéteres Intravenosos	Diámetro externo	Dimensional	0,003 mm a 20 mm	ISO10555-5:2013(E) NUMERAL 4.3.3.1 Tabla 1.	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Catéteres Intravenosos	Punta de la Aguja	Cualitativo	Conforme / No conforme	ISO10555-5:2013(E) NUMERAL 4.3.3.2	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Catéteres Intravenosos	Ausencia de Fugas	Cualitativo Por generación de Presión (300 kPa)	Conforme / No conforme	ISO10555-1:2013(E) ANEXO C ISO10555-1:2023(E) ANEXO C Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Catéteres Intravenosos	Fuerza Máxima de Tensión	Cualitativo por generación de tensión (100 N)	Conforme / No conforme	ISO10555-1:2013(E) Amd 1:2017 ANEXO B ISO10555-1:2023(E) ANEXO B Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto.	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Catéteres Intravenosos	Determinación de flujo	Cualitativo	Conforme / No conforme	ISO10555-1:2013(E) NUMERAL 4.9 ANEXO E ISO10555-1:2023(E) NUMERAL 4.13 ANEXO E	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.

SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	ENSAYO	TECNICA/METODO	INTERVALO DE MEDICION	DOCUMENTO NORMATIVO	TIEMPO DE RESPUESTA EN DIAS HÁBILES O DIAS CALENDARIOS (**)
CATETERES VENOSOS CENTRALES					
Catéteres venosos centrales	Longitud Nominal Efectiva	Cualitativo	Conforme / No conforme	ISO10555-1:2013(E) NUMERAL 5.2 ISO10555-1:2023(E) NUMERAL 5.3 Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Catéteres venosos centrales	Extremo distal	Cualitativo	Conforme / No conforme	ISO10555-1:2013(E) NUMERAL 4.12	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Catéteres venosos centrales	Ausencia de Fugas	Cualitativo Por generación de Presión (300 kPa)	Conforme / No conforme	ISO10555-1:2013(E) ANEXO C ISO10555-1:2023(E) ANEXO C Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Catéteres venosos centrales	Determinación de flujo	Cualitativo	Conforme / No conforme	ISO10555-1:2013(E) NUMERAL 4.9 ANEXO E ISO10555-1:2023(E) ANEXO B Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto.	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
SUTURAS QUIRURGICAS					
Suturas Quirúrgicas	Resistencia a la Tensión	Tracción/Tensión	0,5 N a 500 N	USP 43-NF 38. Capítulo <881> Resistencia a la tensión. USP-NF. Capítulo <881> Resistencia a la tensión. Oficial desde 1 de diciembre de 2019 Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Suturas Quirúrgicas	Sujeción de Agujas	Tracción/Tensión	0,5 N a 500 N	USP 43-NF 38. Capítulo <871> Suturas – Sujeción de Agujas USP-NF. Capítulo <871> Suturas – Sujeción de Agujas. Oficial desde el 1 de Diciembre de 2019 hasta el 31 de julio de 2022. USP-NF. Capítulo <871> Suturas – Sujeción de Agujas. Oficial desde el 1 de Agosto de 2022	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.

SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	ENSAYO	TECNICA/METODO	INTERVALO DE MEDICION	DOCUMENTO NORMATIVO	TIEMPO DE RESPUESTA EN DIAS HÁBILES O DIAS CALENDARIOS (**)
				Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto	
SONDAS FOLEY					
Sondas Foley	Ensayo Tracción del Balón Inflado (Carga Estática y Carga de Impacto)	Cualitativo	Conforme / No conforme	ASTM F 623-99 (Reapproved 2013) NUMERAL 6.3 ASTM F623-19 ANEXO A.3 Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto.	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
PROTESIS MAMARIAS					
Prótesis Mamarias	Resistencia al impacto	Cualitativo	Conforme / No conforme	NTC-ISO/IEC 14607:2007(E) ANEXO E.2 NTC-ISO/IEC 14607:2018 ANEXO C.2 Se aplica la norma de acuerdo a la fecha de fabricación del producto.	Para el Programa Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
LENTE DE CONTACTO					
Lentes de contacto	Determinación de inclusiones	Cualitativo	Conforme / No conforme	ISO 18369-3:2017 NUMERAL 4.7	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Lentes de contacto	Determinación de imperfecciones de la superficie	Cualitativo	Conforme / No conforme	ISO 18369-3:2017 NUMERAL 4.7	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Lentes de contacto	Determinación contenido de agua	Gravimétrico	0,001 mg a 120 g	ISO 18369-4:2017 NUMERAL 4.6	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
MASCARILLAS QUIRÚRGICAS					
Mascarillas quirúrgicas	Capas de protección	Comparación Cualitativa	Conforme / No conforme	UNE-EN 14683: 2019+AC NUMERAL 5.1.1 EN 14683: 2019+AC NUMERAL 5.1.1 NTC 1733:2020 NUMERAL 5.1.1	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Mascarillas quirúrgicas	Defectos	Comparación Cualitativa	Conforme / No conforme	UNE-EN 14683: 2019+AC NUMERAL 5.1.1 EN 14683: 2019+AC NUMERAL 5.1.1 NTC 1733:2020 NUMERAL 5.1.1	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.

SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	ENSAYO	TECNICA/METODO	INTERVALO DE MEDICION	DOCUMENTO NORMATIVO	TIEMPO DE RESPUESTA EN DIAS HÁBILES O DIAS CALENDARIOS (**)
Mascarillas quirúrgicas	Limpieza	Comparación Cualitativa	Conforme / No conforme	UNE-EN 14683: 2019+AC NUMERAL 5.1.1 EN 14683: 2019+AC NUMERAL 5.1.1 NTC 1733:2020 NUMERAL 5.1.1	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Mascarillas quirúrgicas	Partes de las mascarillas	Comparación Cualitativa	Conforme / No conforme	UNE-EN 14683: 2019+AC NUMERAL 5.1.2 EN 14683: 2019+AC NUMERAL 5.1.2 NTC 1733:2020 NUMERAL 5.1.2	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.
Mascarillas quirúrgicas	Presión diferencial	Cuantitativo por generación de presión diferencial	0 Pa/cm ² a 200 Pa/cm ²	UNE-EN 14683: 2019+AC ANEXO C EN 14683: 2019+AC NUMERAL ANEXO C NTC 1733:2020 ANEXO C	Para el Programa Demuestra la Calidad de Dispositivos Médicos Máximo 45 días hábiles.

*Certificado de Acreditación 13-LAB-034 expedido por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia las cuales pueden ser consultadas también en su página web: <https://onac.org.co/certificados/13-LAB-034.pdf>

** Los tiempos acá estipulados no incluyen los tiempos de correspondencia.

Los laboratorios del Invima no emiten Informes de Resultados parciales por lo que una vez se cuente con la totalidad de los resultados de las pruebas se realizará un único informe. (Salvo previo acuerdo con el cliente)

Los tiempos dependerán de factores tales como: estado de los equipos, del personal, acondicionamiento de la muestra (cuando aplique) que permitan el funcionamiento óptimo en los laboratorios.

El grupo laboratorio ha establecido el uso del documento PO05-ER-504-G001 Guía para la aplicación de la regla de decisión en el Laboratorio Físico-Mecánico de Dispositivos Médicos, en el cual se describe cómo se toma en cuenta la incertidumbre de medición, cuando se declara conformidad frente a un requisito especificado.

4. LIBERACIÓN DE LOTE (aplica para el grupo de Laboratorio de Productos Biológicos)

No aplica

5. RADICACIÓN DE MUESTRAS

5.1 Clientes Internos

Entregar la muestra en la Carrera 68 D No. 17-11/21 Tercer Piso Sede Montevideo, Bogotá D.C., de lunes a viernes 7:30 a.m. – 4:00 p.m. jornada continua, según las condiciones y cantidades estipuladas por dispositivo (Ver tabla I) y adjuntando los siguientes documentos según corresponda:

- Certificado de análisis del producto, Acta de toma de muestra, Acta de visita y/o documentación donde se pueda identificar el tamaño de lote, norma aplicar, especificaciones del producto de acuerdo con lo indicado en la norma del ensayo del dispositivo a evaluar según corresponda y cualquier información requerida para la realización de los ensayos.

- b. Cadena de custodia cuando aplique y toda la documentación complementaria de la muestra objeto de análisis.

NOTA: Es necesario el diligenciamiento y entrega del formato PO02-SA-LABS-F004 Declaración de entendimiento cliente interno anualmente o cada vez que se actualice el portafolio o se validen nuevos métodos.

Disponible en: <https://www.invima.gov.co/que-hacemos/informacion-de-interes/laboratorios-y-control-de-calidad> en la sección de formatos de dispositivos médicos.

5.2 Clientes Externos

Comunicarse con el Laboratorio Físico-Mecánico de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías para conocer los requisitos para la entrega de muestras según sea el caso.

Entregar la muestra en la Carrera 68 D No. 17-11/21 Tercer Piso Sede Montevideo, Bogotá D.C., de lunes a viernes 7:30 a.m. – 4:00 p.m. jornada continua, según las condiciones y cantidades estipuladas por dispositivo (Ver tabla I) y adjuntando los siguientes documentos según corresponda:

- a. Certificado de análisis del producto o documentación donde se pueda identificar el tamaño de lote, norma aplicar, especificaciones del producto de acuerdo con lo indicado en la norma del ensayo del dispositivo a evaluar según corresponda y cualquier información requerida para la realización de los ensayos.
- b. Diligenciar y entregar el formato PO02-SA-LABS-F003 Declaración de entendimiento cliente externo. Disponible en: <https://www.invima.gov.co/que-hacemos/informacion-de-interes/laboratorios-y-control-de-calidad> en la sección de formatos de dispositivos médicos.

NOTA: En el caso de que el cliente externo realice solicitud de análisis frecuentemente, el formato PO02-SA-LABS-F003. Declaración De Entendimiento Cliente Externo, se diligenciará anualmente o cada vez que se actualice el portafolio o se validen nuevos métodos.

- c. Cadena de custodia cuando aplique y toda la documentación complementaria de la muestra objeto de análisis.

6. CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA Y CONDICIONES REQUERIDAS PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ANÁLISIS

Las muestras allegadas al Laboratorio serán radicadas para su posterior revisión de solicitud de análisis y se seguirán los lineamientos establecidos en el Sistema de Gestión de los Laboratorios.

Todas las solicitudes de análisis son sometidas a una inspección para evaluar la pertinencia documental y calidad de las muestras, con el fin de asegurar que cumplen con los requisitos mínimos para la ejecución de los ensayos solicitados. Una muestra no se considera aceptada para realizar la revisión de la solicitud de análisis hasta que no se recibe con el cumplimiento de todos los requisitos.

El personal perteneciente a la Dirección de Operaciones Sanitarias sigue los lineamientos establecidos en los documentos institucionales para recolectar las muestras requeridas.

Aunque los Laboratorios planifiquen sus actividades a través del Plan Operativo Anual y gestionen a través de lineamientos institucionales los recursos para la prestación de los servicios de análisis, requieren realizar la revisión de cada solicitud de servicio en particular para determinar la disponibilidad de los métodos de ensayo implementados, así como de recursos específicos para el tratamiento de algún tipo particular de muestra. Cuando en desarrollo de los programas

adelantados con el área de vigilancia y control o como parte de los servicios de apoyo a entidades gubernamentales, se reciban solicitudes de servicios para las cuales los Laboratorios no cuenten con los recursos, los métodos y/o personal, se procederá a emitir la respectiva respuesta oficial con la justificación técnica por la cual no se puede prestar el servicio de análisis.

Es importante tener en cuenta que cuando un producto no tiene registro sanitario emitido por Invima, no se dispone de la información técnica necesaria para la realización de los ensayos, por tal motivo se debe allegar la información requerida para tal fin, toda vez que las muestras no podrán ser ingresadas a la programación de trabajo de las áreas a causa de la información faltante.

Adicionalmente, se informa que si pasado un (1) mes de la realización del requerimiento al Laboratorio, de completar y/o complementar la solicitud original, no se recibe respuesta en uno u otro sentido, se entenderá que el peticionario ha desistido de su solicitud. Lo anterior en concordancia a lo indicado en la Ley 1437 de 2011 "Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo". En consecuencia, si la información faltante requerida es allegada por el cliente posterior al mes, el Laboratorio dará trámite como una nueva solicitud de análisis.

Las actividades muestrales se excluyen del SGL porque están por fuera del alcance de las actividades del laboratorio. El muestreo a nivel de clientes internos y externos aplica la exclusión y es responsabilidad de estos la planeación, toma de muestras y entrega de muestras al laboratorio encargado. Dado lo anterior, la cantidad de muestra suficiente para atender la solicitud y evaluar todos los análisis se encuentra en la tabla I lo cual es una guía empleada por el laboratorio para corroborar cantidades ya que son producto del muestreo establecido por parte del cliente

En caso de que no se cumplan las condiciones mencionadas para la recepción de la muestra, se seguirá con lo establecido en el procedimiento PO02-SA-LABS-P001 Revisión de solicitud de análisis y la guía PO03-RM-504-G002 Guía para manipulación del ítem de ensayo.

No se realizan análisis, ni se emite concepto en cuanto a originalidad de productos porque el Invima no cuenta con información para verificar su autenticidad, este tipo de análisis es realizado por los fabricantes y/o titulares del producto, teniendo en cuenta que ellos son quienes conocen las características específicas de lote, rótulo y envase de sus productos.

Los informes de resultados serán remitidos en formato digitalizado (PDF) a través del aplicativo de Correspondencia Se-suite, acorde a los lineamientos institucionales.

TABLA I. CANTIDAD TOTAL DE UNIDADES REQUERIDAS PARA TODOS LOS ANÁLISIS

DISPOSITIVO MEDICO	NORMA VIGENTE	Tamaño del Lote (unidades)		Tamaño de la Muestra (unidades)	
		Min	Máx.	Máx.	Mín.
GUANTES QUIRURGICOS ESTERILES DE LATEX	ISO 10282 y ASTM 3577	10001 o menos	35000	Cantidad muestreada en el establecimiento que garantice la cantidad mínima.	146
		35001	150000		234
		150001	500000		361
		500001	o más		564
	UNE-EN 455 / EN 45	Cualquier Lote			234
GUANTES DE EXAMEN DE LATEX	ISO 11193 y ASTM 3578	10001 o menos	35000	146	
		35001	150000	234	

DISPOSITIVO MEDICO	NORMA VIGENTE	Tamaño del Lote (unidades)		Tamaño de la Muestra (unidades)	
		Min	Máx.	Máx.	Mín.
	UNE-EN 455 / EN 45	150001	500000		361
		500001	o más		564
		Cualquier Lote			234
JERINGAS Y AGUJAS	ISO 7886-1 ISO 7886-3 ISO 7864 ISO 9626 ISO 8537	10001 o menos	35000		97
		35001	500000		157
		500001	o más		242
PRESERVATIVOS MASCULINOS DE LÁTEX	ISO 4074	10001 o menos	35000		549
		35001	150000		645
		150001	500000		771
		500001	o más		994
CATETERES INTRA VENOSOS PERIFERICOS	ISO10555-1/5	10001 o menos	35000	44	
		35001	500000	72	
		500001	o más	110	
CATETERES CENTRALES	ISO10555-1/5	10001 o menos	35000	26	
		35001	500000	43	
		500001	o más	66	
EQUIPOS DE MACROGOTEO	ISO 8536-4	10001 o menos	35000	18	
		35001	500000	29	
		500001	o más	44	
SUTURAS ABSORBIBLES	Farmacopea de Estado Unidos USP	Cualquier Lote		68	
SUTURAS NO ABSORBIBLES	Farmacopea de Estado Unidos USP	Cualquier Lote		38	
LENTE DE CONTACTO DE HIDROGEL	ISO 18369-3:2017 ISO 18369-4:2017	151	500	6	
		501	3200	11	
		3201	35000	18	
		35001	500000	29	
		500001	o más	44	
SONDAS URINARIAS DE CALIBRE FRENCH DE 16 A 24	ASTM F 623	151	500	7	
		501	3200	11	
		3201	35000	18	
		35001	500000	29	

DISPOSITIVO MEDICO	NORMA VIGENTE	Tamaño del Lote (unidades)		Tamaño de la Muestra (unidades)	
		Min	Máx.	Máx.	Mín.
		500001	o más		44
MASCARILLAS QUIRURGICAS	UNE EN 14683 EN 14683 NTC 1733	51	150		10
		151	500		12
		501	3200		17
		3201	35000		23
		35001	500000		34
		500001	o más		50

NOTA: Las muestras que, por características específicas para análisis físico-mecánico, requieran una cantidad adicional, esta será solicitada por medio de un correo electrónico u oficio. En caso de requerir realizar un re-análisis de algún ensayo se realizará con la cantidad de muestra mínima establecida por ensayo.

Las muestras de Dispositivos Médicos deberán embalarse y transportarse de acuerdo con las recomendaciones del fabricante, de esta manera conservar la integridad de las muestras.

7. ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA MUESTRA Y CONTRAMUESTRA

Las muestras para análisis son almacenadas según distribuidor o productor y el tiempo de almacenamiento varía según los ensayos realizados. Cuando las muestras han sido analizadas, el Laboratorio de Físico-Mecánico de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías establece los tiempos correspondientes a los procedimientos institucionales y del laboratorio. Es de aclarar que la contramuestra es custodiada por el establecimiento donde se realiza la toma de muestras y su liberación dependerá de los procedimientos institucionales.

8. RECEPCIÓN, DIRECCIONAMIENTO Y RESPUESTA A QUEJAS Y RECLAMOS DERECHO DE PETICIÓN Y SUGERENCIAS

Los clientes en caso de presentar una queja o reclamo o derecho de petición o sugerencia cuentan con la opción de hacerlo a través de la página web de la entidad Invima <http://www.invima.gov.co> o en el link: <https://sesuite.invima.gov.co:444/Pgrsd/peticiones/solicitud>

ELABORÓ:	mnetoc/csuareszb
REVISÓ:	lprieton
APROBÓ:	avelascoc