

**Nº de Informe: 20-011250**

**Fecha: 12/11/2020**

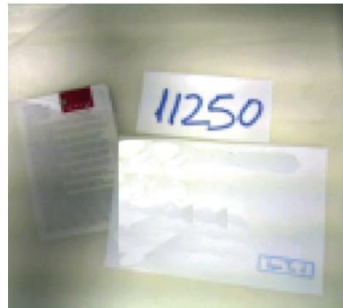
La muestra siguiente fue suministrada e identificada por el cliente como:

Serie :		Nº de Informe: <b>20-011250</b>
Nº de barcada:		Fecha de recepción: <b>22/10/2020</b>
Nº de referencia:	<b>CLEAR MASK FABRIC VIROBLOCK</b>	Fecha de inicio de prueba: <b>26/10/2020</b>
Composición indicada:	<b>100% poliamida</b>	Fecha de fin de prueba:
		Descripción de la muestra: <b>MATERIA PRIMA (MÁSCARA)</b>

## RESUMEN DE LAS CONCLUSIONES DEL ENSAYO

Descripción POS	Conclusiones
POS305 - Cambio de apariencia tras lavado (prendas y tejidos)	Aprobado
POS 342 - Eficacia de Filtración Bacteriana (EFB)	Ver resultados
POS 342 - Eficacia de Filtración Bacteriana (EFB) - Tras lavar	Ver resultados
POS106 - Determinación de respirabilidad (Presión Diferencial) - Original	Aprobado
POS106 - Determinación de respirabilidad (Presión Diferencial) - tras lavar	Aprobado

### Muestra examinada



- El laboratorio no se hace responsable de la información recibida por parte del cliente (campos marcados en gris)
- Los resultados de este informe no incluyen incertidumbres (pero están disponibles para el cliente).
- Las opiniones e interpretaciones expresadas en este documento están fuera del ámbito de la acreditación.
- Salvo que se indique lo contrario, los resultados mostrados en este informe solo hacen referencia a las muestras examinadas, que solo se conservan hasta 30 días.
- Resultados de pruebas que no tengan el sello de AMSLab y las firmas autorizadas son inválidas.
- Este documento no se puede reproducir ni modificar excepto en caso de contar previamente con la total aprobación de la empresa.
- Cualquier copia impresa de este documento es una copia del documento digital original.

Applied Mass Spectrometry Laboratory, S.L.U.Avda. Benigno Rivera, n°56 27003 Lugo (Spain)

Tél.: +34 982808074 - Fax.: +34 982803180 analysis@ams-lab.com / [www.ams-lab.com](http://www.ams-lab.com)

**Nº de Informe: 20-011250**

**Fecha: 12/11/2020**

## POS305 - Cambio de apariencia tras lavar (prendas y tejidos)

ID	ID AMSLab	Descripción	Conclusión
4	S-201026-00055	TEJIDO MARFIL - 1 CAPA - (TRAS 30 CICLOS DE LAVADOS)	Aprobado
ID	ID AMSLab	Descripción	Conclusión
7	S-201030-00123	TEJIDO MARFIL - 1 CAPA - (TRAS 5 CICLOS DE LAVADOS)	Aprobado

	CAS	S-201026-00055	S-201030-00123
Cambio de apariencia tras lavar		Cambio leve	Sin cambio
Número de ciclos		30	5
Temperatura de lavado		60°C	60°C

Notas:

Nota 1: Procesos de lavado y secado aplicados basados UNE-EN ISO 6330:2012

Note 2:

- Detergente: 20 gr de detergente comercial / - Procedimiento de secado: Secar al aire sin secadora.
- n.a.: no aplicable
- Requisito: Sin cambios evidentes/color/forma/apariencia/costuras/bordado/recortes/aplicaciones

Nota 3: Significado de las notas en los cambios de apariencia:

- Sin cambios en apariencia tras los procesos de lavado y secado
- Cambio leve en apariencia tras los procesos de lavado y secado
- Cambio moderado en apariencia tras los procesos de lavado y secado
- Cambio severo en apariencia tras los procesos de lavado y secado

## POS 342 - Eficacia de Filtración Bacteriana (EFB)

ID	ID AMSLab	Descripción	Conclusión
2	S-201026-00053	TEJIDO MARFIL - 1 CAPA - (ORIGINAL)	Ver resultados

	CAS	S-201026-00053
Prueba 1: Eficacia de Filtración Bacteriana		79.7
Prueba 1: Número de Bacterias		547
Prueba 2: Eficacia de Filtración Bacteriana		79.2
Prueba 2: Número de Bacterias		561
Prueba 3: Eficacia de Filtración Bacteriana		78.7
Prueba 3: Número de Bacterias		574
Prueba 4: Eficacia de Filtración Bacteriana		79.6
Prueba 4: Número de Bacterias		551
Prueba 5: Eficacia de Filtración Bacteriana		78.4
Prueba 5: Número de Bacterias		583

- El laboratorio no se hace responsable de la información recibida por parte del cliente (campos marcados en gris)
- Los resultados de este informe no incluyen incertidumbres (pero están disponibles para el cliente).
- Las opiniones e interpretaciones expresadas en este documento están fuera del ámbito de la acreditación.
- Salvo que se indique lo contrario, los resultados mostrados en este informe solo hacen referencia a las muestras examinadas, que solo se conservan hasta 30 días.
- Resultados de pruebas que no tengan el sello de AMSLab y las firmas autorizadas son inválidas.
- Este documento no se puede reproducir ni modificar excepto en caso de contar previamente con la total aprobación de la empresa.
- Cualquier copia impresa de este documento es una copia del documento digital original.

Applied Mass Spectrometry Laboratory, S.L.U. Avda. Benigno Rivera, nº56 27003 Lugo (Spain)

Tél.: +34 982808074 - Fax.: +34 982803180 analysis@ams-lab.com / [www.ams-lab.com](http://www.ams-lab.com)

Nº de Informe: 20-011250

Fecha: 12/11/2020

Notas:

Método de ensayo: EN 14683:2019+AC:2019 (TS EN 14683+AC:2019) Anexo-B / Mascarillas quirúrgicas. Requisitos y métodos de ensayo.

Requisitos por especificaciones:

Especificación española UNE 0064:2020:  $\geq 95\%$

Especificación española UNE 95:0065:  $\geq 90\%$

Especificación europea CWA 17553:2020: Nivel  $\geq 90\%$  y especificación europea CWA 17553:2020: Nivel  $\geq 70\%$

Otros requisitos:

- Mascarilla quirúrgica tipo I según UNE-EN 14683:  $\geq 95\%$

- mascarilla quirúrgica tipo II según UNE-EN 14683:  $\geq 98\%$

- mascarilla quirúrgica tipo IIR según UNE-EN 14683:  $\geq 98\%$

Informe de Eficacia de Filtración Bacteriana = %

Informe de Número de Bacterias = cfu/mL

Se fija un trozo del material de la mascarilla entre un impactador y una cámara de aerosol. Se introduce un aerosol de Staphylococcus aureus en la cámara del aerosol y se esparce a lo largo del material de la mascarilla y del impactador en vacío. La eficacia de la filtración bacteriana de la mascarilla se deduce del número de unidades de formaciones coloniales que pasan a través del material de la mascarilla quirúrgica, expresada en porcentaje del número de unidades de formaciones coloniales presentes en la aplicación del aerosol.

Ensayo de frecuencia del caudal: 28,3 L/min

Tiempo de frecuencia del caudal: 2 minutos

Tamaños de la muestra: 10x10 cm<sup>2</sup>

Microorganismo: Staphylococcus aureus ATCC 6538

Concentración bacteriana (cfu/mL): 5x10E5 cfu/mL

Condiciones de incubación: 24 horas, 35C  $\pm$  2C

Control positivo de la media del número de bacterias de la muestra (C): 2.7x10E3 cfu/ml

(\*) Ensayo subcontratado y acreditado para ensayos de mascarillas quirúrgicas (EN 14683). Resultados en el número del informe subcontratado: 20040794

## POS 342 - Eficacia de Filtración Bacteriana (EFB) - Tras lavado

ID	ID AMSLab	Descripción	Conclusión
5	S-201026-00056	TEJIDO MARFIL - 1 CAPA - (TRAS 30 CICLOS DE LAVADOS)	Ver resultados
ID	ID AMSLab	Descripción	Conclusión
8	S-201030-00124	TEJIDO MARFIL - 1 CAPA - (TRAS 5 CICLOS DE LAVADOS)	Pendiente

	CAS	S-201026-00056	S-201030-00124
Prueba 1: Eficacia de Filtración Bacteriana		73.9	
Prueba 1: Número de Bacterias		548	
Prueba 2: Eficacia de Filtración Bacteriana		73.5	
Prueba 2: Número de Bacterias		556	
Prueba 3: Eficacia de Filtración Bacteriana		73.1	
Prueba 3: Número de Bacterias		564	
Prueba 4: Eficacia de Filtración Bacteriana		73.3	
Prueba 4: Número de Bacterias		561	
Prueba 5: Eficacia de Filtración Bacteriana		74.1	
Prueba 5: Número de Bacterias		543	

- El laboratorio no se hace responsable de la información recibida por parte del cliente (campos marcados en gris)
- Los resultados de este informe no incluyen incertidumbres (pero están disponibles para el cliente).
- Las opiniones e interpretaciones expresadas en este documento están fuera del ámbito de la acreditación.
- Salvo que se indique lo contrario, los resultados mostrados en este informe solo hacen referencia a las muestras examinadas, que solo se conservan hasta 30 días.
- Resultados de pruebas que no tengan el sello de AMSLab y las firmas autorizadas son inválidas.
- Este documento no se puede reproducir ni modificar excepto en caso de contar previamente con la total aprobación de la empresa.
- Cualquier copia impresa de este documento es una copia del documento digital original.

Applied Mass Spectrometry Laboratory, S.L.U.Avda. Benigno Rivera, nº56 27003 Lugo (Spain)

Tél.: +34 982808074 - Fax.: +34 982803180 analysis@ams-lab.com / [www.ams-lab.com](http://www.ams-lab.com)

**Nº de Informe: 20-011250**

**Fecha: 12/11/2020**

Notas:

Método de ensayo: EN 14683:2019+AC:2019 (TS EN 14683+AC:2019) Anexo-B / Mascarillas quirúrgicas. Requisitos y métodos de ensayo.

Requisitos según especificaciones:

Especificación española UNE 0064:2020:  $\geq 95\%$

Especificación española UNE 0065:2020:  $\geq 90\%$

Especificación europea CWA 17553:2020: Nivel  $\geq 90\%$  y

Especificación europea CWA 17553:2020: Nivel  $\geq 70\%$

Otros requisitos:

- Mascarilla quirúrgica tipo I por UNE-EN 14683:  $\geq 95\%$

- mascarilla quirúrgica tipo II por UNE-EN 14683:  $\geq 98\%$

- Surgical Mask type IIR by UNE-EN 14683:  $\geq 98\%$

Informe de Eficacia de Filtración Bacteriana = %

Informe de Número de Bacterias = cfu/mL

Se fija un trozo del material de la mascarilla entre un impactador y una cámara de aerosol. Se introduce un aerosol de Staphylococcus aureus en la cámara del aerosol y se esparce a lo largo del material de la mascarilla y del impactador en vacío. La eficacia de la filtración bacteriana de la mascarilla se deduce del número de unidades de formaciones coloniales que pasan a través del material de la mascarilla quirúrgica, expresada en porcentaje del número de unidades de formaciones coloniales presentes en la aplicación del aerosol.

Ensayo de frecuencia del caudal: 28,3 L/min

Tiempo de frecuencia del caudal: 2 minutos

Tamaños de la muestra: 10x10 cm<sup>2</sup>

Microorganismos: Staphylococcus aureus ATCC 6538

Concentración bacteriana (cfu/mL): 5x10E5 cfu/mL

Condiciones de incubación: 24 horas, 35C  $\pm$  2C

Control positivo de la media de número de bacterias (C): 2.1x10E3 cfu/ml

(\*) Ensayo subcontratado y acreditado para ensayos de mascarillas quirúrgicas (EN 14683). Resultados en el número del informe subcontratado: 20040795 para 30 ciclos de lavados y Pendiente para 5 ciclos de lavados

## POS 106 - Determinación de respirabilidad (Presión diferencial) - original

ID	ID AMSLab	Descripción	Conclusión
1	S-201026-00052 T	EJIDO MARFIL - 1 CAPA - (ORIGINAL)	Aprobado

	CAS	S-201026-00052
Presión diferencial media (Pa/cm <sup>2</sup> )		<1
Valor 1 Presión diferencial (Pa/cm <sup>2</sup> )		<1
Valor 2 Presión diferencial (Pa/cm <sup>2</sup> )		<1
Valor 3 Presión diferencial (Pa/cm <sup>2</sup> )		<1
Valor 4 Presión diferencial (Pa/cm <sup>2</sup> )		<1
Valor 5 Presión diferencial (Pa/cm <sup>2</sup> )		<1

Notas:

Nota 1: Estándar aplicado UNE-EN 14683:2019 y especificación española UNE 0064-1, 0064-2, 0065 y especificación europea CWA 17553

Nota 2: Tamaño de la muestra examinada: 4.9 cm<sup>2</sup>

Nota 3: Área examinada de la muestra examinada: 2.5 cm<sup>2</sup>

Nota 4: Flujo de aire: (8  $\pm$  0.2) l/min

Nota 5: Velocidad de 272 l/m<sup>2</sup>/s o 272 mm/s

Nota 6: Informe: Pa y P (Pa/cm<sup>2</sup>)

Nota 7: Número de muestras examinadas: 5 / Número de medidas: 5

- El laboratorio no se hace responsable de la información recibida por parte del cliente (campos marcados en gris)
- Los resultados de este informe no incluyen incertidumbres (pero están disponibles para el cliente).
- Las opiniones e interpretaciones expresadas en este documento están fuera del ámbito de la acreditación.
- Salvo que se indique lo contrario, los resultados mostrados en este informe solo hacen referencia a las muestras examinadas, que solo se conservan hasta 30 días.
- Resultados de pruebas que no tengan el sello de AMSLab y las firmas autorizadas son inválidas.
- Este documento no se puede reproducir ni modificar excepto en caso de contar previamente con la total aprobación de la empresa.
- Cualquier copia impresa de este documento es una copia del documento digital original.

Applied Mass Spectrometry Laboratory, S.L.U.Avda. Benigno Rivera, n°56 27003 Lugo (Spain)

Tel.: +34 982808074 - Fax.: +34 982803180 analysis@ams-lab.com / [www.ams-lab.com](http://www.ams-lab.com)

Nº de Informe: 20-011250

Fecha: 12/11/2020

Nota 8: Muestras condicionadas: 4 horas a  $21 \pm 5$  °C y  $85 \pm 5$  HR

Nota 9: n.a. = no aplicable

Requisitos según especificaciones:

- Mascarilla higiénica no reutilizable según by UNE 0064-1-2: < 60 Pa/cm<sup>2</sup>
- Mascarilla higiénica reutilizable según UNE 0065: < 60 Pa/cm<sup>2</sup>
- Especificación europea CWA 17553:2020: <= 70 Pa/cm<sup>2</sup>

Otros requisitos:

- Mascarilla quirúrgica tipo I por UNE-EN 14683: < 40 Pa/cm<sup>2</sup>
- Mascarilla quirúrgica tipo II según UNE-EN 14683: < 40 Pa/cm<sup>2</sup>
- Mascarilla quirúrgica tipo IIR según UNE-EN 14683: < 60 Pa/cm<sup>2</sup>

Notas específicas:

(\*\*) El resultado está fuera de las especificaciones

## POS 106 - Determinación de respirabilidad (Presión diferencial) - Tras Lavado

ID	ID AMSLab	Descripción	Conclusión
3	S-201026-00054	TEJIDO MARFIL - 1 CAPA - (TRAS 30 LAVADOS)	Aprobado
ID	ID AMSLab	Descripción	Conclusión
6	S-201030-00122	TEJIDO MARFIL - 1 CAPA - (TRAS 5 LAVADOS)	Aprobado

	CAS	S-201026-00054	S-201030-00122
Presión diferencial media (Pa/cm <sup>2</sup> )		8	2
Valor 1 Presión diferencial (Pa/cm <sup>2</sup> )		8	2
Valor 2 Presión diferencial (Pa/cm <sup>2</sup> )		7	1
Valor 3 Presión diferencial (Pa/cm <sup>2</sup> )		9	2
Valor 4 Presión diferencial (Pa/cm <sup>2</sup> )		8	2
Valor 5 Presión diferencial (Pa/cm <sup>2</sup> )		9	2

Notas:

Nota 1: Estándar aplicado UNE-EN 14683:2019 y especificación española UNE 0064-1, 0064-2, 0065 y especificación europea CWA 17553

Nota 2: Tamaño de la muestra examinada: 4.9 cm<sup>2</sup>

Nota 3: Área examinada de la muestra examinada: 2.5 cm

Nota 4: Flujo de aire: (8 ± 0.2) l/min

Nota 5: Velocidad de 272 l/m<sup>2</sup>/s o 272 mm/s

Nota 6: Informe: Pa and P (Pa/cm<sup>2</sup>)

Nota 7: Número de muestras examinadas: 5 / Número de medidas:

Nota 8: Muestras condicionadas: 4 horas a  $21 \pm 5$  °C y  $85 \pm 5$  HR

Nota 9: n.a. = no aplicable

Requisitos por especificaciones:

- Mascarilla higiénica no reutilizable según by UNE 0064-1-2: < 60 Pa/cm<sup>2</sup>
- Mascarilla higiénica reutilizable según UNE 0065: < 60 Pa/cm<sup>2</sup>
- Especificación europea CWA 17553:2020: <= 70 Pa/cm<sup>2</sup>

Otros requisitos:

- Mascarilla quirúrgica tipo I por UNE-EN 14683: < 40 Pa/cm<sup>2</sup>
- Mascarilla quirúrgica tipo II según UNE-EN 14683: < 40 Pa/cm<sup>2</sup>
- Mascarilla quirúrgica tipo IIR según UNE-EN 14683: < 60 Pa/cm<sup>2</sup>

- El laboratorio no se hace responsable de la información recibida por parte del cliente (campos marcados en gris)
- Los resultados de este informe no incluyen incertidumbres (pero están disponibles para el cliente).
- Las opiniones e interpretaciones expresadas en este documento están fuera del ámbito de la acreditación.
- Salvo que se indique lo contrario, los resultados mostrados en este informe solo hacen referencia a las muestras examinadas, que solo se conservan hasta 30 días.
- Resultados de pruebas que no tengan el sello de AMSLab y las firmas autorizadas son inválidas.
- Este documento no se puede reproducir ni modificar excepto en caso de contar previamente con la total aprobación de la empresa.
- Cualquier copia impresa de este documento es una copia del documento digital original.

Applied Mass Spectrometry Laboratory, S.L.U.Avda. Benigno Rivera, n°56 27003 Lugo (Spain)

Tél.: +34 982808074 - Fax.: +34 982803180 analysis@ams-lab.com / [www.ams-lab.com](http://www.ams-lab.com)

Nº de Informe: 20-011250

Fecha: 12/11/2020

Notas específicas:

(\*\*) El resultado está fuera de las especificaciones

---

Fecha de emisión: 12/11/2020

Firmado: Manuel Lolo



Director General

Firmado: Pablo Perez



Director del Lab Químico

Firmado: Esteban Ramirez



Director del Lab Física

- El laboratorio no se hace responsable de la información recibida por parte del cliente (campos marcados en gris)
- Los resultados de este informe no incluyen incertidumbres (pero están disponibles para el cliente).
- Las opiniones e interpretaciones expresadas en este documento están fuera del ámbito de la acreditación.
- Salvo que se indique lo contrario, los resultados mostrados en este informe solo hacen referencia a las muestras examinadas, que solo se conservan hasta 30 días.
- Resultados de pruebas que no tengan el sello de AMSLab y las firmas autorizadas son inválidas.
- Este documento no se puede reproducir ni modificar excepto en caso de contar previamente con la total aprobación de la empresa.
- Cualquier copia impresa de este documento es una copia del documento digital original.

Applied Mass Spectrometry Laboratory, S.L.U.Avda. Benigno Rivera, n°56 27003 Lugo (Spain)

Tél.: +34 982808074 - Fax.: +34 982803180 analysis@ams-lab.com / [www.ams-lab.com](http://www.ams-lab.com)