

Código de Informe de Ensayo: AR-20-YL-003910-01
Código de muestra 560-2020-00004012
Fecha de emisión 10/07/2020

INFORME DE ENSAYO

Información del cliente

Needful, SL
C/Sant Galderic, 18-20
Sant Pol de Mar (Barcelona) ESPAÑA
+34667383053
mgrebol@sporthg.com

A la atención de Mr Marc Grèbol Soler

Información de la muestra

Código de la orden: EUAA70-00007066
Fecha de recepción de la muestra: 25-Jun-2020
Fecha de inicio de análisis: 25-Jun-2020
Fecha fin de análisis: 10-Jul-2020
Descripción de la muestra: Mascarillas

Información suministrada por el cliente:

Referencia de cliente: PoliesterMask01
Descripción de la muestra:
Requerimientos del cliente: CWA 17553:2020 Community face coverings - Level 70%
Guía de remisión:

Lote 001

Código de Informe de Ensayo:

AR-20-YL-003910-01

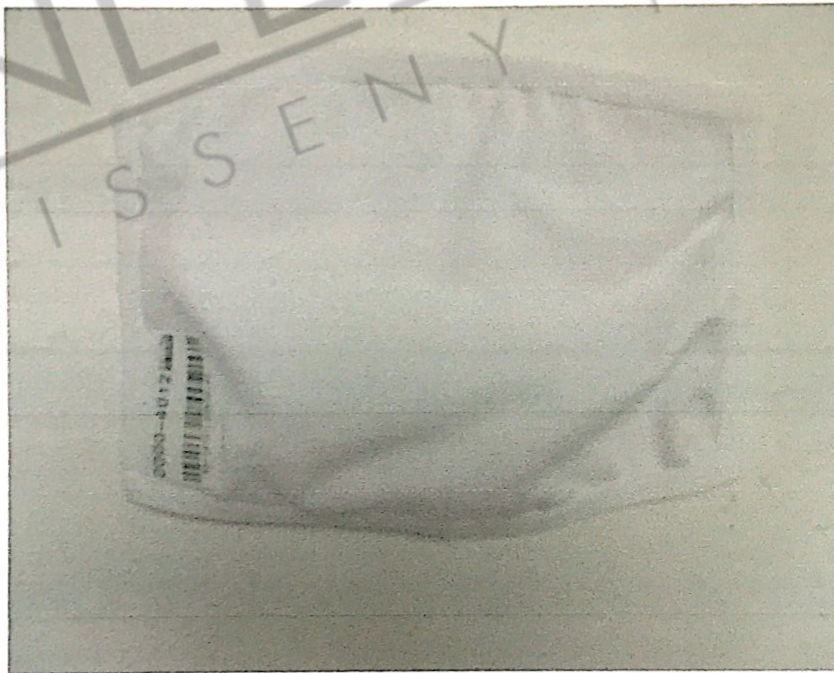
Código de muestra

560-2020-00004012

Fecha de emisión

10/07/2020

FOTOGRAFÍA DE LA MUESTRA



Eurofins Textile Testing Spain, S.L.

Calle Germán Bernácer, 4

03203 Elche

ESPAÑA

34 966 299 638

s.com/tex

Código de Informe de Ensayo: AR-20-YL-003910-01
Código de muestra: 560-2020-00004012
Fecha de emisión: 10/07/2020

CONCLUSIÓN:

ENSAYO	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
Lavado - Mascarilla reutilizable ISO 6330:2012			
A - Tras lavados/ After washes			VER RESULTADOS
Presión diferencial EN 14683:2019+AC:2019 Anexo C			
A - Tras lavados/ After washes	X		
Eficiencia a la filtración bacteriana EN 14683 Anexo B			
A - Tras lavados/ After washes	X		

Observación: Los ensayos se realizaron según la solicitud del cliente

Código de Informe de Ensayo: AR-20-YL-003910-01
Código de muestra: 560-2020-00004012
Fecha de emisión: 10/07/2020

LISTA DE COMPONENTES:

ID DEL COMPONENTE	NOMBRE DEL COMPONENTE	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	COLOR	OBSERVACIONES
CUST 01	A - Tras lavados/ After washes	Mascarilla	Blanco	---

Código de Informe de Ensayo: AR-20-YL-003910-01
Código de muestra: 560-2020-00004012
Fecha de emisión: 10/07/2020

ENSAYOS A MASCARILLAS	CAS No.	RESULTADOS	INC.	LOQ	LÍMITES
-----------------------	---------	------------	------	-----	---------

Análisis sobre:A - Tras lavados/ After washes

 ○ **Eficiencia a la filtración bacteriana**

Fecha fin de análisis: 10/07/2020

EN 14683 Anexo B

Eficacia de filtración bacteriana (BFE)

78.59 %

- ≥ 70 %

✓ Cumple

Datos completos del ensayo incluidos en el Anexo.

 ◆ **Presión diferencial**

Fecha fin de análisis: 10/07/2020

EN 14683:2019+AC:2019 Anexo C

Presión diferencial

 34.5 Pa/cm²

 - < 70 Pa/cm²

✓ Cumple

Datos completos del ensayo incluidos en el Anexo.

 ◆ **Lavado - Mascarilla reutilizable**

Fecha fin de análisis: 10/07/2020

ISO 6330:2012

Número de ciclos de lavado

30

Tipo de lavadora

A1

Temperatura

60 °C

Procedimiento de lavado

6N

Tipo de secado

C - Secado en horizontal

Detergente utilizado

 ECE sin fosfatos 98 + TAED
 + Perborato Sódico

Masa total seca de las probetas y el contrapeso

2 kg

Tipo de contrapeso utilizado

Tipo III - 100% Poliéster

Código de Informe de Ensayo: AR-20-YL-003910-01
Código de muestra 560-2020-00004012
Fecha de emisión 10/07/2020

Firmado en representación de Eurofins Textile Testing Spain:



Informe validado electronicamente por

Axel Ferrando

Responsable Laboratorio Físico/Mecánico

Nota aclaratoria

- Test no acreditado
 - Test subcontratado dentro del grupo Eurofins y está acreditado
 - Test subcontratado dentro del grupo Eurofins y no está acreditado
 - Test subcontratado fuera del grupo Eurofins y está acreditado
 - Test subcontratado fuera del grupo Eurofins y no está acreditado
- N/A = No Aplica

Términos y condiciones generales de Eurofins aplicadas. Los resultados obtenidos refieren solamente a las muestras, productos o materiales recibidos en el laboratorio, descritos en el apartado descripción de muestras, y fueron ensayados en las condiciones descritas en el presente informe. Eurofins Textile Testing Spain S.L.U. asegura que los trabajos se han realizado de acuerdo a nuestro sistema de Gestión de la Calidad y cumpliendo las condiciones legales y contractuales. Las incertidumbres de ensayo no indicadas en este informe están a disposición del cliente. Si desea hacer cualquier comentario contacte con nosotros a través de la siguiente dirección de correo electrónico textile_spain@eurofins.com indicando este número de informe. La reproducción de este documento solamente es válida si está completa y con autorización expresa de Eurofins Textile Testing Spain S.L.U.

FIN DEL INFORME

Eurofins Textile Testing Spain, S.L.
Calle Germán Bernácer, 4
03203 Elche
ESPAÑA
Teléfono +34 966 299 638
www.eurofins.com/tex

DETERMINACIÓN DE LA RESPIRABILIDAD (PRESIÓN DIFERENCIAL)

Método de ensayo: EN 14683: 2019+AC: 2019 Anexo C

Número de muestras de ensayo: 5

Número de ensayos por muestra: 5

Dimensión de la muestra de ensayo: Circular, diámetro 2,5 cm

Tamaño del área sometida a ensayo: 4,9 cm²

Caudal de aire: 8 l/min

Resultados después de 30 ciclos de lavado a 60°C:

Muestra de ensayo	Pos 1 (Pa)	Pos 2 (Pa)	Pos 3 (Pa)	Pos 4 (Pa)	Pos 5 (Pa)	Valor medio (Pa)	ΔP (Pa/cm ²)
1	173	182	164	169	160	170	34,6
2	175	174	171	180	180	176	35,9
3	181	154	170	164	182	170	34,7
4	181	176	156	166	170	170	34,7
5	174	150	165	141	164	159	32,4
						Media	34,5
						DS (25 valores)	2,2

Observación:

Para mascarillas gruesas y rígidas, el método de ensayo puede no ser adecuado dado que no se pueden mantener un sello apropiado en el soporte de la muestra.

DETERMINACIÓN IN VITRO DE LA EFICACIA DE LA FILTRACIÓN BACTERIANA (BFE)

Método de ensayo: EN 14683: 2019+AC: 2019 Anexo B

Número de muestras de ensayo: 5

Dimensión de la muestra de ensayo: 160 mm x 90 mm

Tamaño del área sometida a ensayo: 49 cm²

Cara de la muestra orientada hacia el aerosol: Interna

Caudal de aire: 28,3 l/min

Recuento de placas: Controles negativos

	FASE						MEDIA
	1	2	3*	4*	5*	6*	
Control Negativo (UFC)	0	0	0	0	0	0	0

* Número de colonias ajustadas con la tabla de corrección de agujeros positivos

Recuento de placas: Controles positivos

	FASE						TOTAL UFC
	1	2	3*	4*	5*	6*	
Talla de partícula (µm)	7,00	4,70	3,30	2,10	1,10	0,65	
Control Positivo 1 (UFC)	205	339	963	727	462	298	2994
Control Positivo 2 (UFC)	191	326	942	709	450	285	2903

* Número de colonias ajustadas con la tabla de corrección de agujeros positivos

Media del recuento total de placas de los dos controles positivos (UFC): 2949

Tamaño Medio de Partícula (TMP)

	TMP
Control Positivo 1 (µm)	2,82
Control Positivo 2 (µm)	2,81
Mean (µm)	2,81

Recuentos de placas de las probetas

	FASE						TOTAL UFC
	1	2	3*	4*	5*	6*	
Probeta 1	4	6	24	144	182	287	647
Probeta 2	1	6	29	138	179	269	622
Probeta 3	3	8	39	123	165	277	615
Probeta 4	2	8	32	130	169	296	637
Probeta 5	1	5	36	144	177	273	636

* Número de colonias ajustadas con la tabla de corrección de agujeros positivos

Cálculo de la eficacia de la filtración bacteriana (BFE):

ENSAYO	BFE (%)
1	78,06
2	78,90
3	79,14
4	78,40
5	78,43
Media	78,59
DS	0,43

Fórmula de cálculo: $B = (C - T) / C \times 100$

C = Promedio de recuento de placas de los controles positivos

T = Recuento total de placas de la muestra