

INFORME N°: 44357/20/16372

INFORME DE ENSAYO EMITIDO POR AENOR INTERNACIONAL S.A.U.

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL CLIENTE

NOMBRE: AIRNATECHANTIVIRAL SL
DIRECCIÓN: C/ Francia 74, nave, 19 E
LOCALIDAD: CASTELLÓN
PROVINCIA: 12006 CASTELLON
PAÍS: ESPAÑA

INFORMACIÓN DE LA MUESTRA:

PRODUCTO: MASCARILLAS
DESCRIPCIÓN: HG-2 MASCARILLAS HIGIÉNICAS REUTILIZABLES
FECHA ENV.: F. TOMA MUESTRA:
FECHA CAD.: F. RECEPCIÓN: 17/08/20

OBSERVACIONES

Mensajería

RESULTADOS DE LOS ANALISIS MICROBIOLÓGICOS

F. Inicio 25/08/20 - F. Fin 15/09/20

Parámetro (Método de ensayo)	Unidades	Resultado	Norma Legislativa
EFICACIA DE FILTRACIÓN BACTERIANA (BFE) - TRAS LAVADO (UNE-EN 14683:2019+AC)	(%)	90.5	≥90
RESPIRABILIDAD - TRAS LAVADO (UNE-EN 14683:2019+AC)	(Pa/cm ²)	52	<60

AREATÉCNICA: MICROBIOLOGÍA

La Muestra cumple Criterios de la especificación UNE 0065:2020 para mascarillas higiénicas reutilizables, en los parámetros analizados.

NOTA: La muestra se ha sometido a 20 ciclos de lavado

EFICACIA DE FILTRACIÓN BACTERIANA:

Método de ensayo: UNE-EN 14683:2019+AC Anexo B.

Tamaño del área ensayada: 50.27cm².

Lado hacia el aerosol inoculante: Cara interna.

Caudal durante el ensayo: 28.3 L/min

Se realizan 20 ciclos de lavado con detergente neutro a 60°C y con secado al aire en un tiempo menor a 2h

Las muestras se aclimatan a 21°C y 80% de humedad durante más de 4h antes del ensayo.

Recuentos de las placas de control:

Nivel del impactador	1*	2*	3*	4*	5*	6*	Suma
Control Positivo 1 (ufc)	1	11	9	11	0	0	32
Control Positivo 2 (ufc)	24	127	153	108	81	0	493
Medias de recuentos (ufc)	13	69	81	60	41	0	263
Control Negativo (ufc)	0	0	0	0	0	0	0

* El número de unidades formadoras de colonias se ha ajustado utilizando la tabla de corrección de agujeros positivos

INFORME DE ENSAYO EMITIDO POR AENOR INTERNACIONAL S.A.U.

EFICACIA DE FILTRACIÓN BACTERIANA (continuación):

Cálculo del tamaño medio de partícula (MPS):

Nivel del impactador	1	2	3	4	5	6	Suma
Tamaño de la partícula (µm)	7	4,7	3,3	2,1	1,1	0,65	
Recuento medio obtenido (C+) (ufc)	13	69	81	60	41	0	263

MPS (µm)	3,2
-----------------	------------

Recuentos de las placas correspondientes a la muestra lavada:

Nivel del impactador	1*	2*	3*	4*	5*	6*	Suma
muestra 1 corregida	0	2	1	11	14	0	28
muestra 2 corregida	0	1	1	4	12	0	18
muestra 3 corregida	0	1	3	8	10	0	22
muestra 4 corregida	0	1	2	8	13	0	24
muestra 5 corregida	0	1	4	12	16	0	33

* El número de unidades formadoras de colonias se ha ajustado utilizando la tabla de corrección de agujeros positivos

Cálculo de la eficacia de filtración bacteriana (BFE):

La eficacia de filtración bacteriana (BFE) se calcula según la fórmula

$$B = (C - T) / C \times 100,$$

Donde

C, es la media de recuento de las placas de los controles positivos y
T, es el recuento de placas total para la muestra de ensayo.

Resultados correspondientes a la muestra lavada:

Muestra	BFE (%)
1	89,33
2	93,14
3	91,62
4	90,86
5	87,43
Media	90,48
SD	2,19

Las incertidumbres están calculadas y se encuentran a disposición del cliente que lo solicite.
Este informe no podrá ser reproducido total o parcialmente sin la expresa autorización por escrito del laboratorio emisor.
Este informe solo afecta a la muestra sometida a ensayo.

INFORME N°: 44357/20/16372

INFORME DE ENSAYO EMITIDO POR AENOR INTERNACIONAL S.A.U.

RESPIRABILIDAD:

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

Número de muestras ensayadas: 5

Áreas ensayadas por muestra: 5

Dimensión de las áreas ensayadas: 4.9 cm²

Caudal durante el ensayo 8 L/min

Dirección del flujo de aire: Del interior hacia el exterior de la mascarilla

Se realizan 10 ciclos de lavado con detergente neutro a 60°C y con secado al aire en un tiempo menor a 2h

Las muestras se aclimatan a 21°C y 80% de humedad durante más de 4h antes del ensayo.

Resultados por muestra lavada:

	Área 1 ΔP (Pa/cm ²)	Área 2 ΔP (Pa/cm ²)	Área 3 ΔP (Pa/cm ²)	Área 4 ΔP (Pa/cm ²)	Área 5 ΔP (Pa/cm ²)	Valor medio ΔP (Pa/cm ²)
Muestra 1	53,5	42,23	42,66	51,52	53,87	49
Muestra 2	61,03	91,25	44,99	47,14	54,07	60
Muestra 3	44,63	46,81	54,01	40,31	46,52	46
Muestra 4	52,5	55,3	69,16	44,4	48,34	54
Muestra 5	46,58	54,26	43,58	53,3	46,69	49
					MEDIA	52
					SD	11

Responsable Laboratorio Microbiología
Iria LEMA TRILLO
Madrid, 15 de Septiembre de 2020