



ITEL

www.itelspain.com

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y
ASESORAMIENTO PARA LA LIMPIEZA, S.L.

C/Cadi, 27 – C/Moixerò, s/n
Poligon Industrial Riu d'Or – Edifici ITEL
08272 Sant Fruitos de Bages (Barcelona)
Tel. (34) 93 877 41 01 (centralita) – Fax (34) 93 877 40 78
e-mail: itel@itelspain.com – webs: www.itelspain.com
www.limpiezainform.com www.revitec.es
www.itelspain.tv – www.limpiezas.tv – www.cursoslimpiezasitel.com

Nº C-11385.

RUTEX S.L.

C/ CERVERA Nº 6

08211 CASTELLAR DEL VALLÈS

BARCELONA

INFORME DE PRUEBAS

FECHA DE RECEPCION

08/05/2020

FECHA DE ENSAYOS

FECHA DE INICIO

09/05/2020

FECHA FINALIZACIÓN

12/05/2020

DESCRIPCION DE LA MUESTRA

Mascarillas doble capa reutilizables de algodón
100% tratado, con hidrofugante y actibacteriano.

ENSAYOS REALIZADOS

- Determinación in vitro de la eficacia de filtración bacteriana.
- Determinación de la respirabilidad (Presión Diferencial).



ITEL

www.itelspain.com

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y
ASEORAMIENTO PARA LA LIMPIEZA, S.L.

Nº C-11385.

SUMARIO DE RESULTADOS

Efectuados sobre la mascarilla:

MASCARILLA COMPUESTA DE TEJIDO DD809.

Sobre los requisitos determinados en la norma UNE-EN 14683:2019 + AC:2019 de mascarillas Quirurgicas puntos 5.2.2 y 5.2.3 para los tipos I, II.

Obteniendose los siguientes resultados:

Puntos de la norma	Requerimiento	Tipo I	Tipo II	Normativa UNE 0065	RESULTADOS (Promedio +/- Desviacion Estandar)
5.2.2	Eficacia de filtración bacteriana BFE)(%)	≥ 95	≥ 98	≥ 90	91,052 +/- 1,445 ²
5.2.3	Respirabilidad : (Presión diferencial) (Pa/cm ²)	≥ 40	≥ 40	≥ 60	36+/- 2

Normativa	Nº certificado	Descripción	Conclusión
UNE-EN 065:2020	C- 11385	Mascarilla	Pass

INFORMACIÓN DE LOS TEST

Determinación in vitro de la Eficacia de la Filtración Bacteriana (BFE).

Según norma:

UNE-EN 14683:2019+AC:2019.

Muestra de ensayo:

Mascarillas tejido DD809.

Nº de muestras de ensayo:

5

Medida de la muestra de ensayo:

10cm x 10cm

Tamaño del área sometida a ensayo:

100 cm²

Condiciones ambientales para el ensayo:

Tª 22 °C Hr 30%

Descripción de la muestra de ensayo:

Cara interna hacia el aerosol inoculante

Unidad de Control utilizada para el ensayo:

Impactador en cascada de 6 impactos.

Caudal del aire:

28.3 L/min.

Microorganismo utilizado para el ensayo:

Staphylococcus aureus.



ITEL

www.itelspain.com

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y
ASEORAMIENTO PARA LA LIMPIEZA, S.L.

Nº C-11385.

Suspensión bacteriana (inoculo):

4,9 * 10 ufc/ml

Condiciones de la incubación:

48 horas a $36 \pm 2^{\circ}\text{C}$

RESULTADOS CONTROL

	Nivel 1 (ufc/placa)	Nivel 2 (ufc/placa)	Nivel 3 (ufc/placa)	Nivel 4 (ufc/placa)	Nivel 5 (ufc/placa)	Nivel 6 (ufc/placa)	Recuento total
Control Positivo	83	96	125	141	163	127	735
Control Negativo	0	0	0	0	0	0	0

RESULTADOS DE LA MUESTRA DE ENSAYO

	Nivel 1 (ufc/placa)	Nivel 2 (ufc/placa)	Nivel 3 (ufc/placa)	Nivel 4 (ufc/placa)	Nivel 5 (ufc/placa)	Nivel 6 (ufc/placa)	Recuento total
1	9	11	15	16	22	7	80
2	3	10	17	8	23	9	70
3	3	9	15	9	21	6	63
4	2	7	6	10	16	5	46
5	4	7	9	6	10	0	36



ITEL
www.itelspain.com

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y
ASEORAMIENTO PARA LA LIMPIEZA, S.L.

Nº C-11385.

INFORMACIÓN DE LOS TEST

DETERMINACIÓN DE LA RESPIRABILIDAD (PRESIÓN DIFERENCIAL)

Según Norma:

UNE-EN 14683:2019+AC:2019.

Muestra de ensayo:

Mascarillas tejido DD809.

Nº de muestras de ensayo:

5

Medida de la muestra de ensayo:

5cm²

Tamaño del área sometida a ensayo:

Circular, 2.5 cm de diametro.

Condiciones ambientales para el ensayo:

Tª 22 °C Hr 30%

Caudal del aire:

8 ± 0.2 L/min.

Metodología:

Se toma medidas de la diferencia de presión necesaria para pasar aire a través de un área medida a un caudal constante de aire, con la intención de medir la presión de intercambio de aire del material de la mascarilla.

Muestra de ensayo	Pa	Pa/cm ²
1	167,6	35
2	155,8	37
3	169,1	36
4	166,2	34
5	168,5	38
		36



ITEL

www.itelspain.com

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y
ASESORAMIENTO PARA LA LIMPIEZA, S.L.

Nº C-11385.

Quedan autorizados para la utilización de este informe técnico
para cuantas diligencias y acciones crean de su interés.

Lo que hacemos constar a los efectos oportunos.



ITEL
www.itelspain.com

Unidad Certificadora

St. Fruitós de Bages, 13 de Mayo de 2020

**CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y
ASESORAMIENTO PARA LA LIMPIEZA, S.L.**
C/ Cadí, 27 C/ Moixeró s/n – Pol. Ind. Riu d'Or
08272 Sant Fruitós de Bages - (Barcelona)
TEL.: 93 877 41 01 FAX: 93 877 40 78
Correo electrónico: itel@itelspain.com
Pág.web: <http://www.itelspain.com>

Valentí Casas
Presidente de ITEL

*Esta certificación está condicionada a que la compañía mantenga el sistema de acuerdo con las normas
establecidas, lo que está monitorizado por ITEL*