



Dificultades en la selección y adquisición de productos

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL
EN EL SECTOR SANITARIO

Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos laborales

Los trabajadores tienen derecho a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo

El empresario es responsable en la protección frente a los riesgos laborales de los trabajadores a su cargo

© 3M 2017. All Rights Reserved. 3M Confidential.



3

Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos laborales

¿Qué supone esta responsabilidad del empresario?

PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

¿Cómo?

Evaluación
de riesgos
laborales

Planificación
de la acción
preventiva

© 3M 2017. All Rights Reserved. 3M Confidential.



4

Y, ¿qué supone la planificación de la acción preventiva respecto a los EPI?



© 3M 2017. All Rights Reserved. 3M Confidential

5

Selección, uso y cumplimiento EPIs

¿Es el EPI ADECUADO?

¿Está el EPI ADAPTADO?

¿Se usará BIEN?

PROTECCIÓN

© 3M 2017. All Rights Reserved. 3M Confidential.

3M

6

¿Es el EPI ADECUADO?



© 3M 2017. All Rights Reserved. 3M Confidential.

7

¿Está el EPI ADAPTADO?



© 3M 2017. All Rights Reserved. 3M Confidential.

8



Tendencias en el Sector Sanitario:



RRHH

- Alta rotación
- Envejecimiento trabajadores
- Inmigración



Proceso

- Centralización compras
- Separación Compras – PRL
- Balance técnico – económico

Alta rotación



© 3M 2017. All Rights Reserved. 3M Confidential.

3M

11

Envejecimiento de los trabajadores e inmigración



© 3M 2017. All Rights Reserved. 3M Confidential.

3M

12

Centralización compras

EPI debe ser apto y adaptado

EN 529:2005 Equipos de protección respiratoria. Recomendaciones sobre selección, uso, cuidado y mantenimiento. Guía

ORDEN 371/2017, de 18 de abril de 2017, del Consejero de Sanidad, por la que se declara de compra centralizada el suministro de material desechable de protección de profesionales para todos los centros sanitarios dependientes del Servicio Madrileño de Salud.

© 3M 2017. All Rights Reserved. 3M Confidential.



13

Centralización compras

EPI debe ser apto y adaptado



© 3M 2017. All Rights Reserved. 3M Confidential.



14

Separación de compras y PRL

LOTE 5.- MASCARILLA PROTECCION FFP-2

- Cumplimiento de la norma UNE-EN 149:2001.
- Folleto informativo.
- Filtrado de partículas $\leq 1\mu$ con una tasa de flujo de 50 l/min. Eficacia de filtración > 92%.
- Ajuste facial > 90% (ajustable a nariz y boca).
- La fuga total hacia el interior no debe superar el 8%.
- Resistente a la penetración de sólidos y fluidos (Penetración cloruro sódico y aceite de parafina 6%).
- Resistencia a la respiración: inhalación 0,7-1 mbar (30 l/min.) y 2,4-3 mbar (95 l/min); exhalación 3 mbar (160 l/min).

© 3M 2017. All Rights Reserved. 3M Confidential.



15

Separación de compras y PRL

LOTE 5.- MASCARILLA PROTECCION FFP-2

- Cumplimiento de la norma UNE-EN 149:2001.
- Folleto informativo.
- Filtrado de partículas $\leq 1\mu$ con una tasa de flujo de 50 l/min. Eficacia de filtración > 92%.
- Ajuste facial > 90% (ajustable a nariz y boca).
- La fuga total hacia el interior no debe superar el 8%.
- Resistente a la penetración de sólidos y fluidos (Penetración cloruro sódico y aceite de parafina 6%).
- Resistencia a la respiración: inhalación 0,7-1 mbar (30 l/min.) y 2,4-3 mbar (95 l/min); exhalación 3 mbar (160 l/min).

Para las medias máscaras filtrantes dispuestas según las instrucciones del fabricante, al menos, 46 de los 50 resultados de los ejercicios individuales para la fuga hacia el interior total (es decir, 10 sujetos x 5 ejercicios) no deben ser superiores al:

25% para FFP1

11% para FFP2

3% para FFP3

y, adicionalmente, al menos, 8 de las 10 medias aritméticas de los portadores individuales para la fuga hacia el interior total no deben ser superiores a:

22% para FFP1

8% para FFP2

2% para FFP3



© 3M 2017. All Rights Reserved. 3M Confidential.

16

Separación de compras y PRL

LOTE 5.- MASCARILLA PROTECCION FFP-2

- Cumplimiento de la norma UNE-EN 149:2001.
- Folleto informativo.
- Filtrado de partículas $\leq 1\mu$ con una tasa de flujo de 50 l/min. Eficacia de filtración > 92%.
- Ajuste facial > 90% (ajustable a nariz y boca).
- La fuga total hacia el interior no debe superar el 8%.
- Resistente a la penetración de sólidos y fluidos (Penetración cloruro sódico y aceite de parafina 6%).
- Resistencia a la respiración: inhalación 0,7-1 mbar (30 l/min.) y 2,4-3 mbar (95 l/min); exhalación 3 mbar (160 l/min).

Estos dispositivos están diseñados para garantizar la protección contra los aerosoles sólidos y líquidos.



Separación de compras y PRL

LOTE 5.- MASCARILLA PROTECCION FFP-2

- Cumplimiento de la norma UNE-EN 149:2001.
- Folleto informativo.
- Filtrado de partículas $\leq 1\mu$ con una tasa de flujo de 50 l/min. Eficacia de filtración > 92%.
- Ajuste facial > 90% (ajustable a nariz y boca).
- La fuga total hacia el interior no debe superar el 8%.
- Resistente a la penetración de sólidos y fluidos (Penetración cloruro sódico y aceite de parafina 6%).
- Resistencia a la respiración: inhalación 0,7-1 mbar (30 l/min.) y 2,4-3 mbar (95 l/min); exhalación 3 mbar (160 l/min).



Separación de compras y PRL

LOTE 4.- MASCARILLA PROTECCION FFP-2

- Cumplimiento de la norma UNE-EN 149:2001.
- Folleto informativo.
- Filtrado de partículas $\leq 1\mu$ con una tasa de flujo de 50 l/min. Eficacia de filtración > 92%.
- Ajuste facial > 90% (ajustable a nariz y boca).
- La fuga total hacia el interior no debe superar el 8%.
- Resistente a la penetración de sólidos y fluidos (Penetración cloruro sódico y aceite de parafina 6%).
- Resistencia a la respiración: inhalación 0,7-1 mbar (30 l/min.) y 2,4-3 mbar (95 l/min); exhalación 3 mbar (160 l/min).

Tábla 2 – Resistencia a la respiración

Clasificación	Resistencia máxima permitida (mbar)		
	Inhalación		Exhalación 160 l/min
	30 l/min	95 l/min	
FFP1	0,6	2,1	3,0
FFP2	0,7	2,4	3,0
FFP3	1,0	3,0	3,0

© 3M 2017. All Rights Reserved. 3M Confidential.



19

Separación de compras y PRL

LOTE 5.- MASCARILLA PROTECCION FFP-2

- Cumplimiento de la norma UNE-EN 149:2001.
- Folleto informativo.
- Filtrado de partículas $\leq 1\mu$ con una tasa de flujo de 50 l/min. Eficacia de filtración > 92%.
- Ajuste facial > 90% (ajustable a nariz y boca).
- La fuga total hacia el interior no debe superar el 8%.
- Resistente a la penetración de sólidos y fluidos (Penetración cloruro sódico y aceite de parafina 6%).
- Resistencia a la respiración: inhalación 0,7-1 mbar (30 l/min.) y 2,4-3 mbar (95 l/min); exhalación 3 mbar (160 l/min).

© 3M 2017. All Rights Reserved. 3M Confidential.



20

Separación de compras y PRL

LOTE 5 - MASCARILLA PROTECCION FFP-2

- Cumplimiento de la norma UNE-EN 149-2001.
- Folleto informativo.
- Filtrado de partículas $\leq 1\mu$ con una tasa de flujo de 50 l/min. Eficacia de filtración > 92%.
- Ajuste facial > 90% (anterior).
- La presión total hacia el interior no debe superar el 8%.
- Resistente a la penetración de sólidos y fluidos (Penetración cloruro sódico y aceite de parafina 6%).
- Resistencia a la respiración: inhalación 0,7-1 mbar (30 l/min.) y 2,4-3 mbar (95 l/min.); exhalación 3 mbar (160 l/min.).

8.5.2.2.2. Agente de ensayo.

La concentración media de NaCl dentro del recinto debe ser de (6 ± 4) mg/m³ y la variación a través del volumen efectivo de trabajo no debe ser superior al 10%. La distribución del tamaño de partícula debe ser de 0,02 μm a 2 μm del diámetro aerodinámico equivalente con un diámetro de masa media de 0,6 μm.



© 3M 2017. All Rights Reserved. 3M Confidential.

21

Separación de compras y PRL

PROCEDIMIENTO ABIERTO : 2017-0-48

MATERIAL: SANITARIO

OBJETO: EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

3	11	73072	GAFA DE PROTECCION OCULAR CON SISTEMA DE SUJECCIÓN AJUSTABLE. (VER ANEXO)	UNIDAD	7,381	6,1000	2.800	20.636,80	17.080,00	21	3.586,80
TOTAL LOTE 3											
5	13	82455	CINTA ADHESIVA DE UNION Y SUJECCIÓN. ESPESOR:0,23MM. LONGITUD:30M.DE TELA. UND. CAUCHO NATURAL. ADAPTÁNDELA A SUPERFICIES IRREGULARES. DE FACIL MANEJO: NO SE TUERCE NI SE PLIEGA DURANTE LA APLICACIÓN. (VER ANEXO)	UNIDAD	5,8563	4,839917	1.200	7.027,56	5.807,90	21	1.219,66
TOTAL LOTE 5											
6	14	76622	CALZA IMPERMEABLE, UN SOLO USO. MEDIA PIerna, SUELTA ANTIDESЛИZANTE EN TYCHEM AMARILLO. (VER ANEXO)	UNIDAD	2,7225	2,2500	4.000	10.890,00	9.000,00	21	1.890,00
TOTAL LOTE 6											



© 3M 2017. All Rights Reserved. 3M Confidential.

22

Separación de compras y PRL

PROCLUMENIO AÑO 010: 2017-0-48	
MATERIAL: SANITARIO	
OBJETO: EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	
Nº 11	ZB122 GAFAS DE PROTECCIÓN OCULAR CON SISTEMA DE VENTILACIÓN AIREADA [REF. IMPRESO]
UNIDAD	Z,031 P,1000 Z,000 M,000081 I,700028 P,1 S,0000
	25.999,92 17.699,09 22 2.599,92

LOTE 3 GAFAS DE PROTECCIÓN OCULAR: Código: 073072

DESCRIPCIÓN/CARACTERÍSTICAS:

- Gafas panorámicas estancas de policarbonato.
- Clase óptica 1 (trabajos continuos).
- Tratamiento anti vaho.
- Ocular incoloro.
- Protección UV.
- Contiene látex.
- Protección contra líquidos, partículas gruesas y finas,gases y metales fundidos.
- Antirrayadura.
- Lentes: 2C-1.2 3M 1 BT 9 KN CE
- Montura: 2890 C CE EN 166 3459 BT 230.1

© 3M Espana - Dpto. Protección Personal 2017. Documento para consulta personal



23

Separación de compras y PRL

PROCLUMENIO AÑO 010: 2017-0-48	
MATERIAL: SANITARIO	
OBJETO: EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	
Nº 14	[REF. IMPRESO] GAFAS ADHERIDAS AL UVEO Y PARRILLA DE VENTILACIÓN. SE PUEDE USAR EN MEDIOS HUMEDOS. NO SE RECOMIENDA USAR EN MEDIOS SECO. CARMI NATURAL. ADHESIVO P. A. TÉRMICO. ESTÁNDAR. NO SE PUEDE USAR EN MEDIOS SECO. NO SE PUEDE USAR EN MEDIOS HUMEDOS. [REF. IMPRESO]
UNIDAD	Z,000001 P,000001 Z,000 M,000001 I,000001 P,1 S,000001
TOTAL LOTE 5	2.891,00 4.467,00 01 1.219,60



© 3M Espana - Dpto. Protección Personal 2017. Documento para consulta personal



24

Separación de compras y PRL

PROLUMINARIO NÚMERO: 2017-048
MATERIAL: SHIPPER
OBJETO: EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

0	1	7XG22 CALZA IMPERMEABLE UN SOLO MUSLA, SUELTA ANTIESTÁTICA EN TYCHEM	UNIDAD	2,7225	2,2500	8,6000	10.846,09	0,000,00	23	3.870,00
TOTAL LOTE: 6										



Fuente: <http://www.dupont.es/productos-y-servicios/equipo-de-proteccion-individual/ropa-de-proteccion-quimica/brands/tychem/products/tychem-c-accessories.html>

© 3M 2017. All Rights Reserved. 3M Confidential.



25

Separación de compras y PRL



© 3M 2017. All Rights Reserved. 3M Confidential.



26

Otras:

Solicitud de los resultados de los ensayos de certificación

Solicitud de certificación como dispositivo sanitario

Uso de terminología no recogida en normativa EPI

© 3M 2017. All Rights Reserved. 3M Confidential.



27

Gracias

jdeisusi@mmm.com