

3M™ Gafas de Protección Ocular



Protección
Comfort
& Diseño



3M Protección Ocular Profesional

¡Visiblemente Mejor!

3M le ofrece una amplia gama de gafas de protección ocular especialmente pensadas para la ergonomía y el confort del usuario.

La gama incluye la Serie 2700 y la nueva Serie 2800 que combinan eficacia, diseño y confort. Todos los productos oculares cumplen las Normas Europeas que son de aplicación y ofrecen alta calidad óptica (clase óptica 1), buena resistencia a impactos, protección frente a ultravioleta y otros tipos de radiación.

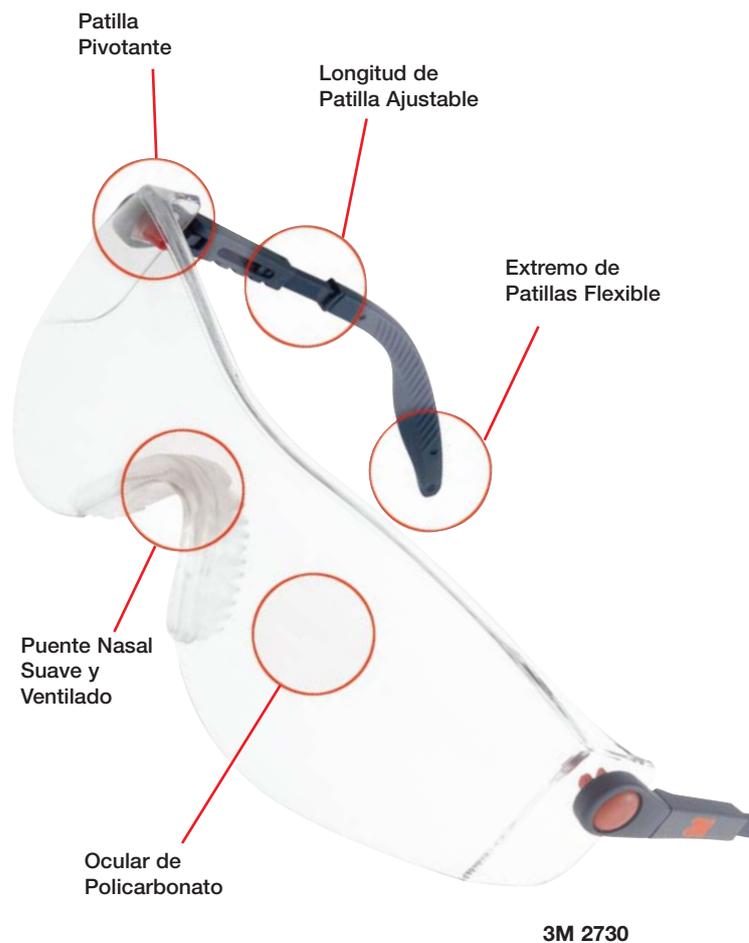
Existen diferentes niveles de certificación a elegir en función del riesgo.

Para seleccionar la protección más adecuada, es importante que tenga en cuenta los siguientes factores:

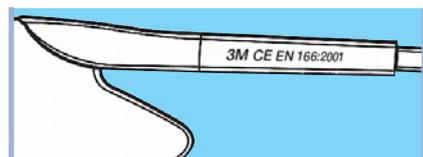
- ¿Cuáles son los riesgos habituales en su ambiente de trabajo?
- ¿Necesita combinar la protección ocular con otros EPIs tales como mascarillas, cascos de seguridad, protección auditiva, etc.?
- ¿Debe utilizar gafas de montura universal o panorámicas?
- ¿Necesita protección frente a impactos de partículas?
- ¿Hay riesgo de salpicaduras o de gotas de líquido en suspensión?
- ¿Necesita un ocular sombreado que ofrezca protección frente a la luz solar?
- ¿Existe riesgo de aerosoles, gases o vapores? etc.

Si tiene cualquier duda sobre la evaluación de riesgos en su puesto de trabajo y la selección de la protección ocular más adecuada, le sugerimos que contacte con nosotros en el teléfono:

913 216 281, fax gratuito: 900 125 127, o bien por e-mail a la dirección: ohes.es@mmm.com



Certificación



Todas las gafas de protección ocular de 3M llevan el marcado CE y cumplen la Norma Europea EN 166:2001 y otras normas relevantes.

3M Calidad y Confort

Descripción de Iconos



Protección UV: Reducción de los riesgos originados por la radiación ultravioleta (UV).



Longitud de patilla ajustable: Adaptación a distintos usuarios.



Protección IR
Reducción de los riesgos originados por la radiación infrarroja (IR)



Patilla pivotante: Posibilidad de modificar el ángulo del ocular para adaptarse al trabajo.



Tratamiento antirradadura
Duración del ocular prolongada.



Extremo de la patilla flexible: Comodidad durante largos periodos de uso.



Tratamiento antiempañante: Mejora en la visión del usuario.



Puente nasal suave y ventilado: Comodidad mejorada.

Colores del Ocular y Aplicaciones



Ocular Incoloro:

Protección frente a la radiación UV. Permite un buen reconocimiento del color y cumple la norma EN170:2002 relativa a filtros para ultravioleta.



Ocular Gris:

Protección frente a UV y frente a una radiación solar excesiva de acuerdo con la norma EN172:2002. Se recomienda para trabajos en el exterior cuando la intensidad de luz sea elevada y para reducir la fatiga visual.



Ocular Amarillo:

Protección frente a UV de acuerdo con EN170:2002. Se utiliza en los casos en los que se busca un mejor contraste, como en trabajos de precisión, o en ambientes con poca luz.



Ocular Naranja:

Protección frente a UV y frente a luz azul entre 400 nm y 530 nm. Se recomienda en procesos de polimerización o curado de adhesivos donde se utiliza este tipo de luz azul.



Ocular Oro claro:

Protección frente a UV y frente a una radiación solar excesiva de acuerdo con la norma EN172:2002. Tono de sombreado bajo adecuado para situaciones que combinan trabajos en exterior e interior.



Ocular IR Tono 5:

Protección frente a UV, visible e IR. Previene daños producidos en los procesos de soldadura. Se recomienda para soldadura oxiacetilénica y oxicorte, donde se requiere un tono 5. No es adecuada para soldadura por arco eléctrico.

Clases de Protección de los Filtros

2C-1,2	Filtro para UV que permite un buen reconocimiento del color (EN170:2002). Absorción de UVC y UVB
2-1,2	Filtro para UV que puede alterar el reconocimiento de los colores (EN170:2002). Absorción de UV y parte de luz azul visible
2-1,7	Filtro para UV que puede alterar el reconocimiento de los colores (EN170:2002). Absorción de UV y de luz azul entre 400 y 530 nm
5-1,7	Filtro solar sin protección en el infrarrojo. (EN172:2002) Tono claro
5-2	Filtro solar sin protección en el infrarrojo. (EN172:2002) Tono mediano
5-2,5	Filtro solar sin protección en el infrarrojo. (EN172:2002) Tono oscuro
5 4-5	Protección frente al UV, visible e IR (tono 5) (EN169:2002 ó EN171:2002)

3M Cubregafas “Confort y Versatilidad”

Serie 2800 Cubregafas

La serie 3M™ 2800 son cubregafas diseñadas para poder compatibilizarse con un gran número de modelos de gafas graduadas ofreciendo una mínima interferencia. Excelente campo de visión y ajuste al usuario gracias a detalles como las patillas ajustables en longitud, patillas pivotantes y protección superior integrada. Además se puede elegir entre tres opciones de oculares distintos, incluyendo protección para infrarrojo en operaciones de soldadura.

- Robusto ocular de policarbonato con tratamiento antirrayadura.
- Diseño versátil que permite adaptarse a una amplia gama de gafas graduadas
- Ajuste individualizado gracias a la longitud de la patilla regulable en 4 posiciones
- Patilla pivotante para modificar el ángulo del ocular y adaptarse a distintos tipos de trabajo.



3M Serie 2800



3M 2800
Ocular: Incoloro
Protección: 2C-1,2
Resistencia al impacto: FT
Clase óptica: 1



3M 2802
Ocular: Amarillo
Protección: 2-1,2
Resistencia al impacto: F1
Clase óptica: 1



3M 2805
Ocular: IR tono 5
Protección: 4-5
Resistencia al impacto: FT
Clase óptica: 1

3M Cubregafas “Classic”

Serie 2700 Cubregafas

El cubregafas 3M™ 2700 está diseñado para poder compatibilizarse con un gran número de modelos de gafas graduadas. Gracias a su lente de policarbonato ofrece una excelente protección frente a impactos de partículas y radiación ultravioleta.

- Se pueden llevar sobre las gafas graduadas del propio usuario
- Proporcionan un amplio campo de visión
- Ofrecen protección frente a UV y a impactos
- Buena cobertura lateral



3M 2700



3M 2700
Ocular: Incoloro
Protección: 2C-1,2
Resistencia al impacto: FT
Clase óptica: 1

3M Gafas “Súper-Ligeras”

2810 Gafas Montura Universal

3M™ 2810 son gafas de protección frente a impactos y radiaciones ultravioletas, extremadamente ligeras con tan sólo 21 gramos de peso. Cobertura lateral integrada para incrementar su nivel de protección. De clásico y atractivo diseño gracias al color verde traslúcido degradado en las patillas. Resultado de gran comodidad y tamaño reducido en conjunto.

- Nuevo diseño muy apropiado para caras pequeñas
- Extremadamente ligeras, solo pesan 21 g
- Patilla plana para mejorar la comodidad del usuario
- Diseño envolvente y buena cobertura lateral para mayor protección
- Atractivo color verde traslúcido en las patillas



3M 2810



3M 2810
 Ocular: Incoloro
 Protección: 2C-1,2
 Resistencia al impacto: FT
 Clase óptica: 1

3M Gafas “Classic”

Serie 2720 Gafas de Montura Universal

La serie 3M™ 2720 la componen gafas de montura universal ligeras y cómodas, que ofrecen al usuario un buen nivel de protección frente a impactos de partículas de alta velocidad (baja energía) además de protección frente a la radiación ultravioleta y luz solar (esta última en el caso de la ref. 2721). La Referencia 2722 está especialmente indicada para trabajos en condiciones de baja iluminación o de gran precisión.

- Adecuadas a distintas aplicaciones gracias a la opción de oculares en diferentes colores
- Buena aceptación por parte del usuario debido a su diseño moderno y deportivo, y a su gran comodidad
- Tratamiento antirrayadura y antiempañante



3M Serie 2720

3M 2720

Ocular: Incoloro
 Protección: 2C-1,2
 Resistencia al impacto: FT
 Clase óptica: 1



3M 2721

Ocular: Gris
 Protección: 5-2,5
 Resistencia al impacto: FT
 Clase óptica: 1



3M 2722

Ocular: Amarillo
 Protección: 2-1,2
 Resistencia al impacto: FT
 Clase óptica: 1



3M Gafas “Stylish”

Serie 2750 Gafas de Montura Universal

La Serie 3M™ 2750 combina un diseño moderno que favorece la aceptación del usuario a la vez que gracias a su montura envolvente incrementa la seguridad. Disponible también con protección frente a radiación solar (referencia 2751)



- Robusto ocular de policarbonato con tratamiento antirrayadura
- Ocular con tratamiento antiempañante
- Ajuste individualizado gracias a la longitud de la patilla regulable (5 posiciones)
- Gran comodidad que permite un uso prolongado, gracias al puente nasal ventilado
- Estilo y diseño diferente para mayor aceptación del usuario
- Diseño envolvente para mejorar la seguridad y asegurar un buen campo de visión



3M Serie 2750



3M 2750

Ocular: Incoloro
Protección: 2C-1,2
Resistencia al impacto: FT
Clase óptica: 1



3M 2751

Ocular: Gris
Protección: 5-2,5
Resistencia al impacto: FT
Clase óptica: 1

3M Gafas “New Stylish”

Serie 2820 Gafas de Montura Universal

De gran ligereza, la Serie 3M™ 2820 tiene un diseño renovado y atractivo, con cobertura envolvente y ocular ligeramente inclinable para mejorar el ajuste a cada usuario y a cada tarea. Con posibilidad de protección frente a radiación solar en la referencia 2821. La referencia 2822 está especialmente indicada para trabajos en condiciones de baja iluminación o de gran precisión.



- Robusto ocular de policarbonato con tratamiento antirrayadura
- Ocular con tratamiento antiempañante
- Diseño envolvente para mejorar la seguridad y asegurar un buen campo de visión.
- Extremo de la patilla suave y flexible para mayor comodidad del usuario.
- Ocular ligeramente inclinable para mejorar el ajuste.
- Muy ligera (22 gramos)



3M Serie 2820



3M 2820
Ocular: Incoloro
Protección: 2C-1,2
Resistencia al impacto: FT
Clase óptica: 1



3M 2821
Ocular: Gris
Protección: 5-2,5
Resistencia al impacto: FT
Clase óptica: 1



3M 2822
Ocular: Amarillo
Protección: 2-1,2
Resistencia al impacto: FT
Clase óptica: 1

3M Gafas "Comfort"

Serie 2730 y 2740 Gafas de Montura Universal

La línea COMFORT ofrece, además de comodidad, protección y diseño moderno, la posibilidad de un ajuste personalizado. Todas estas gafas de montura universal pueden utilizarse como protección frente a impactos y radiación ultravioleta. La referencia 2741 ofrece también protección frente a un exceso de luz solar. La referencia 2742 especialmente indicada para trabajos en condiciones de baja iluminación o de gran precisión.



Ref.: 2730

- Robusto ocular de policarbonato con tratamiento antirrayadura
- Ocular con tratamiento antiempañante
- Ajuste individualizado gracias a la longitud de la patilla regulable (4 posiciones)
- Patilla pivotante para modificar el ángulo del ocular y adaptarse a distintos tipos de trabajo
- Gran comodidad que permite un uso prolongado, gracias a los extremos de las patillas flexibles
- Ref. 2730 además incorpora puente nasal ventilado para aumentar la comodidad



3M Serie 2730 y 2740



3M 2730

Ocular: Incoloro
 Protección: 2C-1,2
 Resistencia al impacto: FT
 Clase óptica: 1



3M 2740

Ocular: Incoloro
 Protección: 2C-1,2
 Resistencia al impacto: FT
 Clase óptica: 1



3M 2741

Ocular: Gris
 Protección: 5-2
 Resistencia al impacto: FT
 Clase óptica: 1



3M 2742

Ocular: Amarillo
 Protección: 2-1,2
 Resistencia al impacto: FT
 Clase óptica: 1

3M Gafas "Ultimate Comfort"

Serie 2840 Gafas de Montura Universal

Con un novedoso diseño la Serie 3M™ 2840 proporciona al usuario protección adecuada a cada tarea. Gracias al ocular totalmente inclinable y a la capacidad de ajuste de longitud de las patillas asegura un ajuste individualizado a cada usuario. Incluyen protección frente a radiación UV, radiación solar adecuada a exteriores (referencia 2841) o a trabajos en interior y exterior (referencia 2844), frente a luz azul (referencia 2846) y tono 5 de soldadura (referencia 2845).



Excepto 2844

sólo 2845

- Robusto ocular de policarbonato con tratamiento antirrayadura
- Ocular con tratamiento antiempañante (excepto 2844)
- Ligera (26 g)
- Patilla suave en su interior para mayor comodidad y estabilidad en uso
- Ajuste individualizado gracias a la longitud de patilla regulable (3 posiciones)
- Patilla pivotante para modificar el ángulo del ocular y adaptarse a distintos trabajos
- Contorno anatómico del ocular con protección superior integrada
- Estilo y diseño diferente para mayor aceptación del usuario
- Amplia gama de oculares para diferentes tipos de trabajos



3M Serie 2840



3M 2840

Ocular:
Incoloro
Protección: 2C-1,2
Resistencia al
impacto: FT
Clase óptica: 1

3M 2841

Ocular:
Gris
Protección: 5-2,5
Resistencia al
impacto: FT
Clase óptica: 1

3M 2842

Ocular:
Amarillo
Protección: 2-1,2
Resistencia al
impacto: FT
Clase óptica: 1

3M 2844

Ocular:
Oro claro
Protección: 5-1,7
Resistencia al
impacto: FT
Clase óptica: 1

3M 2845

Ocular:
IR Tono 5
Protección: 5
Resistencia al
impacto: FT
Clase óptica: 1

3M2846

Ocular:
Naranja
Protección: 2-1,7
Resistencia al
impacto: FT
Clase óptica: 1

3M Gafas Panorámicas “Premium”

Serie 2890 Gafas Panorámicas

Las gafas panorámicas Serie 3M 2890 están pensadas para las situaciones más exigentes. Combinan un diseño renovado y moderno con una protección eficaz con diferentes opciones de montura y oculares.



sólo 2890 y 2890S

- Diseño ligero y moderno con un excelente ajuste facial
- Banda de sujeción de longitud regulable y muy estable sobre la cabeza
- Ajuste individualizado gracias al sistema pivotante de unión de la banda a la montura
- Alta calidad óptica, clase 1
- Opción de ocular de policarbonato y ocular de acetato. Tratamiento antiempañante en todos los casos y antirrayadura en el ocular de policarbonato
- Disponible en versión ventilación indirecta o estanca. La montura de ventilación indirecta ayuda a reducir el riesgo de empañamiento en condiciones de calor y humedad; la estanca proporciona protección adicional para partículas finas y gases
- EN166:2001, EN170:2002
- Disponibilidad de oculares de repuesto



Gafas Panorámicas 2890

2890

Ocular: incoloro
Material: policarbonato
Montura: ventilación indirecta

2890S

Ocular: incoloro
Material: policarbonato
Montura: estanca



289

Repuesto del ocular para 2890 y 2890S

2890A

Ocular: incoloro
Material: acetato
Montura: ventilación indirecta

2890AS

Ocular: incoloro
Material: acetato
Montura: estanca



289A

Repuesto del ocular para 2890A y 2890SA

3M Gafas Panorámicas "Premium"

Serie 2790 Gafas Panorámicas

Esta gama de gafas panorámicas ofrece un excelente campo de visión y un alto grado de protección frente a riesgos mecánicos y químicos polvo y gotas o nieblas de líquidos como aerosoles, gases y vapores.

Disponibles en versión con ocular de policarbonato especialmente indicada para resistencia mecánica y ocular de acetato especialmente compatible con productos químicos.

- Ocular de policarbonato con tratamiento antirrayadura y antiempañamiento
- Ocular de acetato con antiempañante
- Excelente campo de visión gracias a su diseño envolvente
- Banda de sujeción ajustable para adaptarse a diferentes usuarios
- Diseño hermético adecuado como protección frente a nieblas de líquidos, gases, vapores y partículas de polvo
- Opción de ocular de policarbonato y acetato
- Puede utilizarse sobre la mayoría de las gafas graduadas del propio usuario



sólo 2790



3M Serie 2790 y 2790 A

3M 2790

Ocular:
Incoloro de policarbonato
Protección: 2C-1,2
Resistencia al impacto: BT
Clase óptica: 1



3M 2790A

Ocular:
Incoloro de acetato
Protección: 2C-1,2
Resistencia al impacto: FT
Clase óptica: 1

3M Accesorios



3M 270

3M Toallitas antiempañantes. Especialmente diseñadas para solucionar de una forma rápida y efectiva los problemas de empañamiento de los oculares. Mediante una fina película sobre el ocular se consigue una rápida absorción de la humedad o vaho antes de que se enturbie la visión.

(Nota: contiene silicona)



3M 271

3M Cordón de seguridad. Cordón ligero y cómodo que impide la pérdida del equipo. Gracias a unas arandelas flexibles son compatibles con la mayoría de las monturas.



3M 272

3M Cordón de seguridad Premium. Dispone de un sistema de seguridad que previene atrapamientos por maquinaria u otros equipos, proporcionando seguridad al usuario. Gracias a unas flexibles arandelas son compatibles con la mayoría de las monturas. Su mayor suavidad y longitud le confieren una comodidad mejorada.



3M 273

Funda porta gafas, hecha de una suave microfibra de polietileno, es adecuada para proteger, transportar e incluso limpiar como las gafas montura universal.



3M 274

Funda porta gafas, hecha también de microfibra de polietileno, es adecuada para proteger, transportar e incluso limpiar gafas de mayor envergadura como las gafas panorámicas.



3M 103

Funda porta-gafas rígida para gafas de montura universal, preparada para su ajuste a la cintura o su sujeción al cinturón.



3M W910

Toallita de microfibras. Toallita especial de microfibras para la limpieza del ocular.

Guía de Selección de Productos

Descripción General	Cubre Gafas				Gafas Universales						Gafas Panorámicas			
	Productos	Classic	Comfort y Versatilidad	Super-Ligera	Classic	Comfort	Comfort	Ultimate Comfort	Stylish	New Stylish	Premium			
Datos Técnicos														
Marcado CE, Norma EN166:2001	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Resistencia al rayado					•	•	•	•	•	•	K	K	K	•
Resistencia al empañamiento					•	•	•	•	•	•	N	N	N	N
Protección UV	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Protección IR, Norma 171 ó 169			2805					2845		2821				
Protección rad. Solar EN 172:2002					2721		2741	2841 - 2844	2751	2821				
Ausencia de silicona	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Resistencia frente a nieblas/ gotas de líquidos, gas, polvo											•	•	•	•
Resistencia frente a metales fundidos											•	•	•	•
Resistencia impactos	FT	FT	FT	FT	FT	FT	FT	FT	FT	FT	BT	BT	BT	FT
Clase óptica	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Material del ocular	PC	PC	PC	PC	PC	PC	PC	PC	PC	PC	PVC	PVC	PVC	Acetato
Material de la montura	PC	Nylon	PC	PC	Nylon - PVC	Nylon - PVC	PC	Nylon - PVC	Nylon - PVC	Nylon - TPE	PVC	PVC	PVC	Acetato
Peso (g)	46	38	21	24	30	28	26	32	22	112	98	98	98	86
Color del ocular	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ergonomía / Comfort														
Externo de patillas blando/flexible		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Patilla pivotante		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Puente nasal suave, cómodo, ventilado		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Compatible con la mayoría de las gafas graduadas	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Banda elástica de ajuste			•											
Protección superior/lateral integrada	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Aplicaciones														
Riesgos														
Ejemplos de aplicaciones	Visitas, Utilización con gafas graduadas	Pulido, Ingeniería, Trabajos con Madera, Bricolaje, Montaje, Talleres, Automoción, etc.	Pulido, Ingeniería, Trabajos con Madera, Bricolaje, Montaje, Talleres, Automoción, trabajos de soldadura, curado con luz azul (2946)								Trabajo con metales, Construcción Demolición	Manejo de productos químicos, Pintura en Spray	Trabajo con metales, Construcción Demolición	Manejo de productos químicos, Pintura en Spray

*Todas las referencias están exentas de silicona y tienen embalaje individual



Productos de Protección Personal

Juan Ignacio Luca de Tena, 19-25
28027 MADRID
Telf. 91 321 62 81
Fax: 900 12 51 27
e-mail: ohes.es@3M.com
http://www.3M.com/es/seguridad

Símbolos e Información sobre el Mercado del Ocular y Montura

Clase óptica: 1 (máxima calidad de la lente)
Resistencia mecánica: F (baja energía) ó B (energía media)
Resistencia mecánica a temperaturas extremas (-5°C y 55°C): FT ó BT
Resistencia a líquidos (gotas): 3
Resistencia a partículas de polvo gruesas: 4
Resistencia a gases y partículas de polvo finas: 5
Resistencia a metales fundidos y sólidos calientes: 9
Resistencia al deterioro superficial por partículas finas: K
Resistencia al empañamiento: N