

Abril 2002

### TÍTULO

**Protección individual de los ojos**

**Especificaciones**

*Personal eye-protection. Specifications.*

*Protection individuelle de l'oeil. Spécifications.*

### CORRESPONDENCIA

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN 166 de noviembre de 2001.

### OBSERVACIONES

Esta norma anula y sustituye a la Norma UNE-EN 166 de abril de 1996.

### ANTECEDENTES

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico AEN/CTN 81 *Prevención y Medios de Protección Personal y Colectiva en el Trabajo* cuya Secretaría desempeña AENOR-INSHT.

## EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 166

## ÍNDICE

	Página
ANTECEDENTES .....	5
<b>1 OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN.....</b>	<b>6</b>
<b>2 NORMAS PARA CONSULTA.....</b>	<b>6</b>
<b>3 TÉRMINOS Y DEFINICIONES .....</b>	<b>7</b>
<b>4 CLASIFICACIÓN .....</b>	<b>7</b>
4.1 Función de los protectores de los ojos .....	7
4.2 Tipos de protectores oculares.....	8
4.3 Tipos de oculares .....	8
<b>5 DESIGNACIÓN DE FILTROS.....</b>	<b>8</b>
<b>6 REQUISITOS DE DISEÑO Y FABRICACIÓN.....</b>	<b>10</b>
6.1 Construcción general .....	10
6.2 Materiales.....	10
6.3 Bandas para cabeza.....	10
<b>7 REQUISITOS BÁSICOS, PARTICULARES Y OPCIONALES .....</b>	<b>10</b>
7.1 Requisitos básicos.....	10
7.2 Requisitos particulares.....	16
7.3 Requisitos opcionales .....	18
<b>8 ASIGNACIÓN DE REQUISITOS. MÉTODOS DE ENSAYO Y APLICACIONES .....</b>	<b>19</b>
8.1 Requisitos y métodos de ensayo .....	19
8.2 Métodos de ensayo para el examen de tipo.....	19
8.3 Aplicación de los tipos de protectores oculares .....	19
<b>9 MARCADO .....</b>	<b>27</b>
9.1 Generalidades .....	27
9.2 Marcado de los oculares .....	27
9.3 Marcado de la montura .....	32
9.4 Marcado de protectores de los ojos en los que la montura y los oculares forman una unidad indisociable.....	35
<b>10 INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR EL FABRICANTE.....</b>	<b>36</b>
ANEXO ZA (Informativo) <b>CAPÍTULOS DE ESTA NORMA EUROPEA RELACIONADOS CON LOS REQUISITOS ESENCIALES U OTRAS DISPOSICIONES DE LAS DIRECTIVAS DE LA UE .....</b>	<b>37</b>

## 1 OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Esta norma europea especifica los requisitos funcionales para diferentes tipos de protectores individuales de los ojos e incorpora consideraciones generales tales como:

- designación;
- clasificación;
- requisitos básicos aplicables a todos los protectores de los ojos;
- diversos requisitos particulares y opcionales;
- atribución de los requisitos, ensayos y aplicaciones;
- marcado;
- información para los usuarios.

Los requisitos de transmitancia para los distintos tipos de oculares filtrantes se indican en otras normas (véase capítulo 2).

Esta norma europea es aplicable a todos los tipos de protectores individuales de los ojos que se utilizan contra distintos riesgos, tal como se dan en la industria, laboratorios, centros educativos, actividades de bricolaje, etc., que pueden producir lesiones en los ojos o alteraciones de la visión, con la excepción de la radiación nuclear, rayos X, rayos láser y radiación infrarroja (IR) emitida por fuentes a baja temperatura.

Los requisitos de esta norma no son aplicables a los protectores de los ojos para los que existen otras normas completas e independientes tales como protectores láser, gafas solares para uso general, etc. a menos que en dichas normas se haga referencia explícita a esta norma.

Los requisitos de esta norma se aplican a los oculares para soldadura y procesos similares pero no se aplican a los protectores para protección de los ojos y la cara en soldadura y procesos similares, cuyos requisitos se indican en la Norma EN 175.

No se excluyen del campo de aplicación de esta norma los protectores oculares provistos de lentes correctoras. Las tolerancias de potencia óptica y otras características especiales relacionadas con los requisitos exigidos se especifican en las Normas EN ISO 8980-1 y la EN ISO 8980-2.

## 2 NORMAS PARA CONSULTA

Esta norma europea incorpora disposiciones de otras publicaciones por su referencia, con o sin fecha. Estas referencias normativas se citan en los lugares apropiados del texto de la norma y se relacionan a continuación. Para las referencias con fecha, no son aplicables las revisiones o modificaciones posteriores de ninguna de las publicaciones. Para las referencias sin fecha, se aplica la edición en vigor del documento normativo al que se haga referencia (incluyendo sus modificaciones).

EN 165 – *Protección individual de los ojos. Vocabulario.*

EN 167:2001 – *Protección individual de los ojos. Métodos de ensayo ópticos.*

EN 168:2001 – *Protección individual de los ojos. Métodos de ensayo no ópticos.*

EN 169 – *Protección individual de los ojos. Filtros para soldadura y técnicas relacionadas. Especificaciones del coeficiente de transmisión (transmitancia) y uso recomendado.*

EN 170 – *Protección individual de los ojos. Filtros para el ultravioleta. Especificaciones del coeficiente de transmisión (transmitancia) y uso recomendado.*

EN 171 – *Protección individual de los ojos. Filtros para el infrarrojo. Especificaciones del coeficiente de transmisión (transmitancia) y uso recomendado.*

EN 172 – *Protección individual del ojo. Filtros de protección solar para uso laboral.*

EN 175 – *Protección individual. Equipos para la protección de ojos y la cara durante la soldadura y técnicas afines.*

EN 379 – *Especificaciones para filtros de soldadura con factor de transmisión luminosa variable y filtros de soldadura con doble factor de transmisión en el visible.*

EN ISO 8980-1 – *Óptica oftálmica. Lentes terminadas sin biselar para gafas. Parte 1: Especificaciones para lentes monofocales y multifocales.*

EN ISO 8980-2 – *Óptica oftálmica. Lentes terminadas sin biselar para gafas. Parte 2: Especificaciones para lentes progresivas.*

EN ISO 8980-3 – *Óptica oftálmica. Lentes terminadas sin biselar para gafas. Parte 3: Especificaciones de transmitancia y métodos de ensayo (ISO 8980-3:1999).*