

Protección individual de los ojos - Vocabulario

Preámbulo

El Instituto Nacional de Normalización, INN, es el organismo que tiene a su cargo el estudio y preparación de las normas técnicas a nivel nacional. Es miembro de la INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (ISO) y de la COMISION PANAMERICANA DE NORMAS TECNICAS (COPANT), representando a Chile ante esos organismos.

La norma NCh1300 ha sido preparada por la División de Normas del Instituto Nacional de Normalización, y en su estudio participaron los organismos y las personas naturales siguientes:

ACETOGEN Chile S.A.
Centro de Estudios, Medición y Certificación de
Calidad, CESMEC Ltda.

CHILECTRA Metropolitana S.A.
Dirección del Trabajo
Instituto de Salud Pública, ISP
Instituto de Seguridad del Trabajo, IST
Instituto Nacional de Normalización, INN
Mutual de Seguridad, Cámara Chilena de la
Construcción, C.Ch.C.
Refinería de Petróleo Concón S.A.
Rodenstock Chile S.A.
Servicio Nacional de Geología y Minería

James Coxhead C.

Cecilia Simon B.
Paola Monsalve C.
José A. Soto E.
Lionel Cancino S.

Dafne Barrientos V.
M. Esther Palomero M.

Demetrio Valenzuela H.
Carlos Mercado P.
Ingmar Tschumi E.
Sergio Oyarzún C.

Esta norma se estudió para actualizar la norma NCh1300.Of77.

Para el estudio de esta norma se tomó en consideración el capítulo 4 de la norma ANSI Z 87.1-1989 *Practice for occupational and educational eye and face protection*.

NCh1300

Esta norma anula y reemplaza a la norma NCh1300.Of77 *Protección personal - Elementos protectores de los ojos - Vocabulario*, declarada Norma Chilena Oficial de la República por Resolución N°190, de fecha 14 de Septiembre de 1977, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, publicada en el Diario Oficial N°29.867 del 21 de Septiembre de 1977.

Esta norma ha sido aprobada por el Consejo del Instituto Nacional de Normalización, en sesión efectuada el 20 de Diciembre de 1996.

Esta norma ha sido declarada Norma Chilena Oficial de la República por Decreto N°655, de fecha 31 de Marzo de 1997, del Ministerio de Salud, publicado en el Diario Oficial N°35.758, del 06 de Mayo de 1997.

Protección individual de los ojos - Vocabulario

1 Alcance y campo de aplicación

1.1 Esta norma define los principales términos utilizados en el ámbito de la protección individual de los ojos.

2 Terminología

2.1 **adaptación:** capacidad del órgano visual de ajustar su sensibilidad a las diversas intensidades luminosas.

2.2 **antejo:** protector de los ojos cuyos lentes están montados en un armazón o marco, con o sin protector lateral.

2.3 **arnés:** sistema de sujeción consistente en varias bandas flexibles unidas entre sí, configurando la superficie de una semiesfera o semielipsoide que se ajusta a la cabeza.

2.4 **brazo, varilla:** parte del antejo comúnmente unida al frente y que generalmente se extiende hasta detrás de la oreja del usuario.

2.5 **cubre-lente:** lente incoloro que se usa delante de un lente filtrante para proteger éste de salpicaduras de soldadura, picaduras o rayaduras.

2.6 **densidad óptica:** medida de la transmisión de luz a través de un medio óptico; se relaciona con la transmisión de luz total, T , mediante la ecuación:

$$\text{Densidad óptica} = \log_{10} \times 1/T \text{ donde } T \text{ está expresado como decimal.}$$

2.7 **deslumbramiento:** interrupción o disminución de la capacidad visual, debido a que las intensidades luminosas sobrepasan el poder de adaptación del ojo.

NCh1300

2.8 dioptría: unidad empleada para expresar la potencia de un lente.

2.9 dioptría prismática: unidad que representa la desviación de un rayo luminoso en un centímetro en una distancia de un metro.

2.10 distancia interpupilar: distancia entre los centros de las pupilas de los ojos, expresada en mm.

2.11 fractura: resquebrajamiento del lente en todo su espesor y a través de todo el diámetro incluyendo la capa laminar, cuando corresponda; el término se aplica también al desprendimiento desde la superficie ocular, de cualquier material que sea visible a simple vista.

2.12 frente: parte del armazón del antejo que está destinada a contener el o los lentes.

2.13 gafa, antiparra: elemento de protección destinado a cubrir la zona de la cara que rodea los ojos, con el objeto de resguardar los ojos de diversos riesgos.

2.14 haze: suspensión en la atmósfera de partículas secas de polvo o sal que son tan pequeñas ($0,1 \mu$) que no pueden verse a simple vista, pero que reducen la visibilidad y dan a la atmósfera una apariencia opalescente. Haze aparece como un velo azul amarillento, dependiendo del tiempo, si el fondo es oscuro o claro, respectivamente.

2.15 lente: parte transparente de un elemento de protección ocular a través de la cual ve el usuario.

2.16 lente filtrante: lente que reduce la intensidad de luz del espectro visible y la radiación ultravioleta e infrarroja a niveles predeterminados.

2.17 lente fotocromático: lente que se oscurece cuando se expone a la luz ultravioleta, y se desactiva cuando es removido de ella.

2.18 lente neutro: lente sin fuerza dióptrica.

2.19 lente no removible: lente que constituye un todo homogéneo y continuo con el armazón.

2.20 lente óptico (Rx): lente manufacturado según una prescripción correctiva individual.

2.21 lente resistente al impacto: lente capaz de resistir el apropiado ensayo de impacto.

2.22 limpiable: que no sufre deterioro cuando se somete a una limpieza adecuada, por ejemplo, mediante jabón y agua.

2.23 luz: energía radiante capaz de excitar la retina y producir una sensación visual.

2.24 luz azul (blue light): radiación óptica ponderada por su capacidad de causar daños foto-químicos en la retina.

2.25 menisco: lente que tiene una superficie convexa y la otra cóncava, cuya curva base es generalmente 6,00 dioptría.

2.26 neblina: fracción de la luz incidente que no es transmitida en línea recta, sino que es dispersada; el exceso de neblina puede causar empañamiento.

2.27 pantalla de soldador: elemento destinado a proteger los ojos y la cara de radiación óptica e impacto. Las pantallas de soldador son protectores secundarios y se deben utilizar solamente en conjunto con protectores primarios.

2.28 pantalla facial: protector de los ojos que cubre la totalidad o una parte importante de la cara. Las pantallas faciales son protectores secundarios y sólo pueden ser usados con protectores primarios.

2.29 pantalla manual: protector rígido, sostenido con la mano, para la protección de los ojos y la cara durante las operaciones de soldadura.

2.30 potencia astigmática: diferencia entre las potencias correspondientes a los dos meridianos principales de un lente.

2.31 potencia esférica: valor que corresponde a la inversa de la longitud focal de un lente; se expresa en dioptrías.

2.32 potencia prismática: medida de la desviación de un rayo luminoso al pasar a través de un prisma; se expresa en dioptrías prismáticas.

2.33 potencia refractiva; potencia: medida de la capacidad de un lente para concentrar (focalizar) los rayos de luz; se expresa en dioptrías.

2.34 prisma: todo medio refringente limitado por dos planos no paralelos que forman entre sí un ángulo diedro.

2.35 protector de barbilla: parte del elemento de protección que ofrece protección a la barbilla del usuario, o a la parte inferior de la cara y el cuello.

2.36 protector de ojos: cualquier forma de equipo de protección ocular, que cubra a lo menos el área de los ojos y permita la visión.

2.37 protector lateral: dispositivo comúnmente unido a los anteojos que proporciona protección lateral al ojo.

2.38 protector primario: elemento que se utiliza para la protección directa de los ojos, y que en el uso queda físicamente más cerca de la cara.

2.39 protector secundario: elemento que se debe usar solamente en conjunto con un protector primario.

2.40 radiación infrarroja: para efectos de su consideración como riesgo para la visión, es la banda del espectro electromagnético comprendida entre 780 nm y 2 500 nm.

NCh1300

2.41 radiación óptica: porción del espectro electromagnético con longitudes de onda comprendidas entre 200 nm y 2 000 nm.

2.42 radiación ultravioleta: para efectos de su consideración como riesgo para la visión, es la banda del espectro electromagnético comprendida entre 200 nm y 380 nm.

2.43 radiación visible: banda del espectro electromagnético comprendida entre 380 nm y 780 nm.

2.44 resplandor: luz inconfortablemente brillante, sin niveles riesgosos de ultravioleta o infrarrojo.

2.45 transmisión efectiva del ultravioleta extremo: transmisión de radiación óptica que se mide por su capacidad para dañar la córnea.

2.46 transmisión luminosa: fracción de luz (380 nm - 780 nm) que pasa a través de un medio.

2.47 ventana: parte de la pantalla de soldador que permite ver los objetos a soldar.

2.48 ventana fija: ventana y armazón que constituyen un todo homogéneo y continuo.

2.49 visor abatible: tipo de lente que puede ser colocado fuera de la línea de visión durante el uso normal del elemento de protección. Este tipo de visor normalmente no está destinado a proporcionar protección primaria contra riesgos de impacto.

NORMA CHILENA OFICIAL

NCh 1300.Of97

INSTITUTO NACIONAL DE NORMALIZACION • INN-CHILE

Protección individual de los ojos - Vocabulario

Personal eye protectors - Vocabulary

Primera edición : 1997

Reimpresión : 1999

Descriptores: *medidas de seguridad, vestuario de seguridad, protectores para los ojos, vocabulario*

CIN 13.340.20

COPYRIGHT © 1997 : INSTITUTO NACIONAL DE NORMALIZACION - INN

* Prohibida reproducción y venta *

Dirección : Matías Cousiño N° 64, 6° Piso, Santiago, Chile

Casilla : 995 Santiago 1 - Chile

Teléfonos : + (56 2) 441 0330 • Centro de Documentación y Venta de Normas (5° Piso) : + (56 2) 441 0425

Telefax : + (56 2) 441 0427 • Centro de Documentación y Venta de Normas (5° Piso) : + (56 2) 441 0429

Internet : inn@entelchile.net

Miembro de : ISO (International Organization for Standardization) • COPANT (Comisión Panamericana de Normas Técnicas)