
**NORMA TÉCNICA
PERUANA**

**NTP 399.009
1974 (revisada el 2014)**

Comisión de Normalización y de Fiscalización de Barreras Comerciales no Arancelarias - INDECOPI
Calle de La Prosa 104, San Borja (Lima 41) Apartado 145 Lima, Perú

COLORES PATRONES UTILIZADOS EN SEÑALES Y COLORES DE SEGURIDAD

STANDARD COLORS USED IN SIGNALS AND SAFETY COLORS

**2014-12-18
1ª Edición**

R.0142-2014/CNB-INDECOPI. Publicada el 2014-12-28
I.C.S.: 13.100; 01.080.10
Descriptor: Color de seguridad, seguridad industrial

Precio basado en 05 páginas
ESTA NORMA ES RECOMENDABLE

© INDECOPI 2014

Todos los derechos son reservados. A menos que se especifique lo contrario, ninguna parte de esta publicación podrá ser reproducida o utilizada por cualquier medio, electrónico o mecánico, incluyendo fotocopia o publicándolo en el internet o intranet, sin permiso por escrito del INDECOPI.

INDECOPI

Calle de La Prosa 104, San Borja
Lima- Perú
Tel.: +51 1 224-7777
Fax.: +51 1 224-1715
sacreclamo@indecopi.gob.pe
www.indecopi.gob.pe

PRÓLOGO

(de revisión 2014)

A. RESEÑA HISTÓRICA

A.1 La presente Norma Técnica Peruana se encuentra dentro de la relación de normas incluidas en el Plan de Revisión y Actualización de Normas Técnicas Peruanas, aprobadas durante la gestión del ITINTEC (periodo 1966-1992).

A.2 La NTP 399.009:1974 fue aprobada mediante resolución R.D. N° 382-74 ITINTEC DG/DN del 74-11-28 y el Comité Técnico de Normalización de Seguridad contra incendios, acordó en su sesión de 2014-10-16, mantenerla vigente.

A.3 La Comisión de Normalización y de Fiscalización de Barreras Comerciales no Arancelarias -CNB-, aprobó mantener vigente la presente norma, oficializándose como **NTP 399.009:1974 (revisada el 2014) COLORES PATRONES UTILIZADOS EN SEÑALES Y COLORES DE SEGURIDAD**, el 28 de diciembre de 2014.

NOTA: Cabe resaltar que la revisión de la presente NTP se ha realizado con el objetivo de determinar su vigencia, mas no su actualización.

A.4 La presente Norma Técnica Peruana reemplaza a la NTP 399.009:1974 COLORES PATRONES UTILIZADOS EN SEÑALES Y COLORES DE SEGURIDAD. Las Normas Técnicas Peruanas que fueron dejadas sin efecto no figuran en la presente edición.

B. INSTITUCIONES MIEMBROS DEL SCTN DE DE CALIDAD DE AGUA

Secretaría	INDECI
Presidente	Jorge Herbozo Valverde
Secretario	Ernesto Ulloa Montoya

ENTIDAD	REPRESENTANTE
Alpe Corporation S.A.	Pedro Diaz Correa
SOCIEDAD NACIONAL DE INDUSTRIAS	José Ignacio Mendivil
MANTHER SRL	Jhonatan Castro
DE RIVERO INDUSTRIAL	Felipe de Rivero
FIREMAN'S	Saúl Montenegro
Fabrica Peruana ETERNIT	Ingrid Venegas
Comandancia General del Ejercito	Huamán Marallano
Dirección Nacional de Industrias – Ministerio de la Producción	Raúl Flores Martínez
INDECI	Irene Villar
Etalón S.A.	Jacobo Gutarra
Consultor	José Gamarra Supo
Asociación Empresas de Seguros	Miguel Gutiérrez
Asociación Empresas de Seguros	José Fernández

---0000000---

COLORES PATRONES UTILIZADOS EN SEÑALES Y COLORES DE SEGURIDAD

1. OBJETO

1.1 La presente Norma Técnica Peruana establece colores patrones, codificadores utilizados en señales y colores de seguridad.

1.2 Esta serie es solo enumerativa pero no limitativa.

1.3 La tabla de colores que se establece provee patrones de comparación a fabricantes y a usuarios, facilitando la concordancia entre ellos; por convenio previo se podrá admitir colores de matices diferentes a los contemplados en ésta Norma Técnica Peruana, pero no se identificarán con el mismo número de código.

1.4 Para los efectos de la presente Norma Técnica Peruana, se considera el color como la respuesta de la retina al estímulo de energía radiante de cierta gama de longitudes de onda (luz) que la excita. Propiamente el color no existe; lo que sí existe es energía radiante de cierta longitud de onda.

1.5 Los pigmentos usados en la manufactura de las pinturas que esta Norma Técnica Peruana establece, deberán soportar un mínimo de 1 000 horas de ensayo de envejecimiento acelerado con instrumento de luz ultravioleta.

2. DEFINICIONES

2.1 **luz:** Es energía radiante capaz de estimular la retina para producir la sensación visual.

2.2 **color:** Es aquella característica de la sensación visual que capacita al observador a distinguir diferencias en la cualidad de la sensación visual causadas por diferencias en la composición espectral de la luz.

2.3 **sensación visual cromática:** Es la sensación visual que posee el atributo de matiz.

2.4 **sensación visual acromática:** Es la sensación visual que posee el atributo de matiz.

2.4.1 **blanco:** Es la sensación visual acromática de muy alta luminosidad.

2.4.2 **negro:** Es la sensación visual acromática de muy baja luminosidad.

2.4.3 **gris:** Es la sensación visual acromática de luminosidad intermedia entre blanco y negro.

2.5 **matiz:** Es la característica de la sensación visual cromática que permite identificar todos y cada uno de los colores del espectro y sus diferentes saturaciones.

2.6 **saturación:** Es la característica de la sensación visual que indica el grado en que un color se separa del gris de igual luminosidad y se aproxima a un color puro del espectro.

2.7 **luminosidad:** Es la característica de cualquier sensación visual que permite (abstracción hecha del matiz) clasificarla como equivalente a la que produciría una sensación gris.

Se define también como la característica de la sensación visual por la que una superficie parece emitir más o menos luz.

2.8 **cromaticidad:** Es la característica de la sensación visual que permite juzgar la cantidad de sensación cromática pura que existe.

2.9 **color de un objeto:** Es la capacidad de un objeto para modificar la luz incidente al reflejarla.

2.10 **f fuente primaria de luz:** Es el cuerpo que emite luz por poseer la capacidad de transformar su energía radiante.

2.11 **f fuente secundaria de luz:** Es el cuerpo que refleja o transmite la luz que recibe.

2.12 **f fuente luminosa patrón:** Es un cuerpo capaz de emitir luz de intensidad y características espectrales constantes.

Según el sistema Colorimétrico C.I.E (Commission Internationale de L'Eclairage), se fijan tres patrones: el iluminante A, el Iluminante B y el Iluminante C. Para los efectos de ésta Norma sólo se considerará el Iluminante C que es el que equivale a la luz difusa natural de día.

3. TABLA DE COLORES DE SEGURIDAD NTP

 ROJO ITINTEC S1	 AMARILLO ITINTEC S 2	 AMARILLO-OCRE ITINTEC S3	 NARANJA ITINTEC S4
 MARRON ITINTEC S5	 MARRON CLARO ITINTEC S 6	 VERDE ITINTEC S 7	 VERDE - CLARO ITINTEC S 8
 AZUL ITINTEC S9	 AZUL CLARO ITINTEC S10	 VIOLETA ITINTEC S 11	 BLANCO ITINTEC S 12
 NEGRO ITINTEC S13	 GRIS ITINTEC S 14	 ALUMINIO ITINTEC S 15	 ROSADO ITINTEC S 16

ANEXO

Las siguientes son las coordenadas cromáticas CIE de los Colores de Seguridad:

	X	Y
Rojo	0,5494	0,3347
Amarillo	0,4492	0,4820
Amarillo - ocre	0,4153	0,4021
Naranja	0,3619	0,2687
Marrón	0,3963	0,3650
Marrón - claro	0,4313	0,3896
Verde	0,2398	0,3637
Verde - claro	0,3181	0,3782
Azul	0,19007	0,20042
Azul - claro	0,2358	0,2758
Violeta	0,2972	0,2501
Blanco	--	--
Negro	--	--
Gris	--	--
Aluminio	--	--
Rosado	0,3036	0,3039

CIE Commission Internationale de L'Eclairage