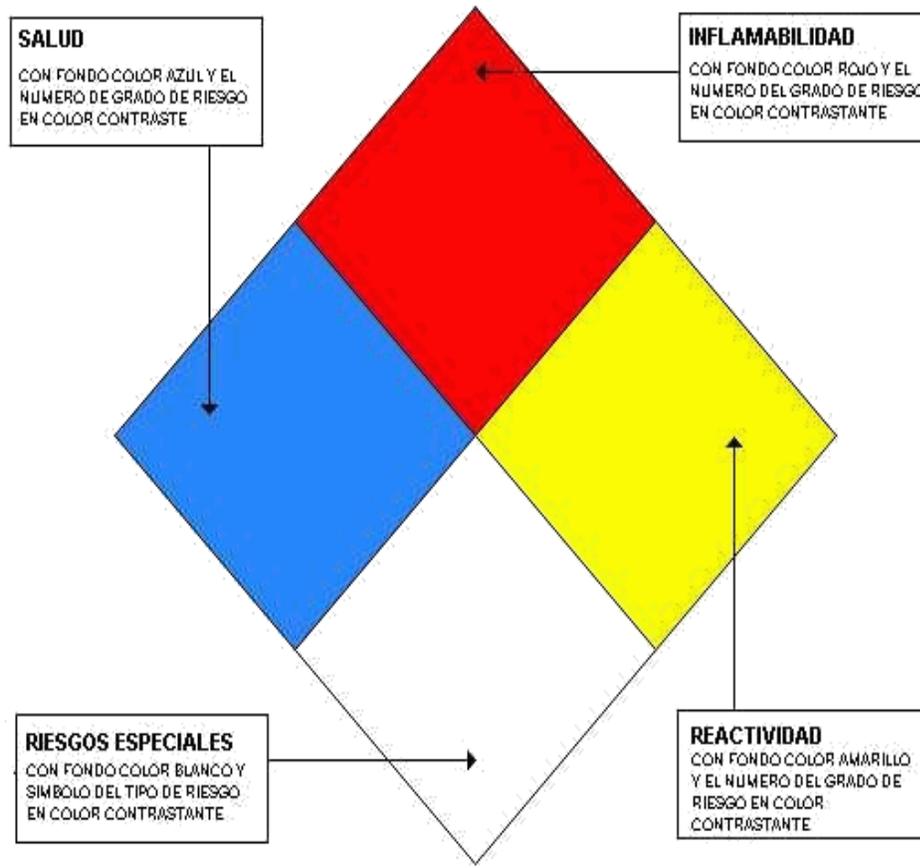


**TABLA E.5
LETRAS DE IDENTIFICACION DEL EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL**

Letra de identificación	Equipo
A	Anteojos de seguridad
B	Anteojos de seguridad y guantes
C	Anteojos de seguridad, guantes y mandil
D	Careta, guantes y mandil
E	Anteojos de seguridad, guantes y respirador para polvos
F	Anteojos de seguridad, guantes, mandil y respirador para polvos
G	Anteojos de seguridad, guantes y respirador para vapores
H	Goggles para salpicaduras, guantes, mandil y respirador para vapores
I	Anteojos de seguridad, guantes y respirador para polvos y vapores
J	Goggles para salpicaduras, guantes, mandil y respirador para polvos y vapores
K	Capucha con línea de aire o equipo SCBA, guantes, traje completo de protección y botas
X	Consulte con el supervisor las indicaciones especiales para el manejo de estas sustancias

Nota: Se pueden utilizar una o más letras de identificación.

**APENDICE F
MODELO ROMBO**



F.1 El esquema del sistema debe ser un rombo, como lo muestra la figura F.1.

F.2 El rombo debe tener cuatro divisiones como lo muestra la figura F.1, con los colores de fondo y contrastante de acuerdo a la Tabla A.1, con el siguiente orden:

- a) riesgo a la salud, en color azul;
- b) riesgo de inflamabilidad, en color rojo;
- c) riesgo de reactividad, en color amarillo;
- d) riesgos especiales, en color blanco.

F.3 Se debe clasificar a la sustancia de acuerdo con los criterios de clasificación de grado de riesgo establecidos en las Tablas E.3, E.4 y F.1.

F.4 Para identificar los riesgos especiales se debe:

- a) usar las letras OXI para indicar la presencia de una sustancia oxidante;
- b) usar el símbolo W para indicar que una sustancia puede tener una reacción peligrosa al entrar en contacto con el agua;
- c) opcionalmente usar las letras o símbolos del equipo de protección personal.

F.5 Variables permitidas en el modelo rombo:

- a) agregar el nombre de la sustancia en el entorno de la figura;
- b) agregar las letras o símbolos del equipo de protección personal, en un recuadro, en el entorno del modelo, con fondo color blanco, y letras y símbolos en color contrastante, según lo establecido en la Tabla A.1.

TABLA F.1
TAMAÑO MÍNIMO DEL SISTEMA DE IDENTIFICACION (MODELO ROMBO)

DISTANCIA MÍNIMA DE A (en cm)	DISTANCIA MÍNIMA DE B (en cm)	ALTURA MÍNIMA DEL NÚMERO DEL GRADO DE RIESGO (en cm)	DISTANCIA A LA CUAL LA SEÑAL ES VISIBLE L (en m)
6.2	3.1	2.5	Hasta 15
12.5	6.2	5.0	Hasta 23
18.7	9.3	7.6	Hasta 30
25.0	12.5	10.1	Hasta 60
37.5	18.7	15.2	Mayor que 60

donde:

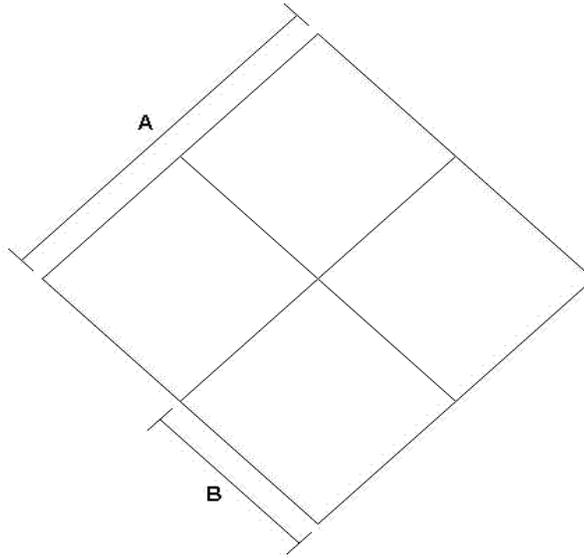
A es la longitud del rombo externo

B es la longitud de los rombos internos

Nota: Para distancias menores a 15 metros, el patrón definirá el tamaño de la señal, legible y proporcional al modelo

FIGURA F.1

EJEMPLO DE IDENTIFICACION DEL MODELO ROMBO



Nota: Los colores contrastantes de las letras, números y símbolos de riesgos, deben escribirse conforme a la Tabla A.1.

**TABLA F.1
CRITERIOS DE CLASIFICACION DE GRADOS DE RIESGO
A LA SALUD (MODELO ROMBO)**

Grado de riesgo	Característica de la sustancia química peligrosa
4	<p>Sustancias que bajo condiciones de emergencia, pueden ser letales. Los siguientes criterios deben considerarse en la clasificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Gases cuya CL₅₀ de toxicidad aguda por inhalación sea menor o igual a 1,000 ppm ● Cualquier líquido cuya concentración de vapor saturado a 20°C sea igual o mayor que diez veces su CL₅₀ para toxicidad aguda por inhalación, siempre y cuando su CL₅₀ sea menor o igual a 1,000 ppm ● Polvos y neblinas cuya CL₅₀ para toxicidad aguda por inhalación sea menor o igual a 0.5 mg/l ● Sustancias cuya DL₅₀ para toxicidad dérmica aguda sea menor o igual a 40 mg/kg ● Sustancias cuya DL₅₀ para toxicidad oral aguda sea menor o igual a 5 mg/kg
3	<p>Sustancias que bajo condiciones de emergencia, pueden causar daños serios o permanentes. Los siguientes criterios deben considerarse en la clasificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Gases cuya CL₅₀ de toxicidad aguda por inhalación sea mayor que 1,000 ppm, pero menor o igual a 3,000 ppm ● Cualquier líquido cuya concentración de vapor saturado a 20°C sea igual o mayor que su CL₅₀ para toxicidad aguda por inhalación, siempre y cuando su CL₅₀ sea menor o igual a 3,000 ppm y que no cumpla los criterios para el grado 4 de peligro. ● Polvos y neblinas cuya CL₅₀ para toxicidad aguda por inhalación sea mayor que 0.5 mg/l, pero menor o igual a 2 mg/l ● Sustancias cuya DL₅₀ para toxicidad dérmica aguda sea mayor que 40 mg/kg, pero menor o igual a 200 mg/kg ● Sustancias que sean corrosivas al tracto respiratorio ● Sustancias que sean corrosivas a los ojos o que causen opacidad corneal irreversible ● Sustancias que sean irritantes y/o corrosivas severas para la piel ● Sustancias cuya DL₅₀ para toxicidad oral aguda sea mayor que 5 mg/kg, pero menor o igual a 50 mg/kg
2	<p>Sustancias que bajo condiciones de emergencia, pueden causar incapacidad temporal o daño residual. Los siguientes criterios deben considerarse en la clasificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Gases cuya CL₅₀ de toxicidad aguda por inhalación sea mayor que 3,000 ppm, pero menor o igual a 5,000 ppm ● Cualquier líquido cuya concentración de vapor saturado a 20°C sea igual o mayor que un quinto de su CL₅₀ para toxicidad aguda por inhalación, siempre y cuando su CL₅₀ sea menor o igual a 5,000 ppm y que no cumpla los criterios para los grados 3 o 4 de peligro ● Polvos y neblinas cuya CL₅₀ para toxicidad aguda por inhalación sea mayor que 2 mg/l y menor o igual a 10 mg/l ● Sustancias cuya DL₅₀ para toxicidad dérmica aguda sea mayor que 200 mg/kg, y menor o igual a 1,000 mg/kg ● Sustancias que sean irritantes al tracto respiratorio ● Sustancias que causen irritación y daño reversible en los ojos ● Sustancias que sean irritantes primarios de la piel o sensibilizantes ● Sustancias cuya DL₅₀ para toxicidad oral aguda sea mayor que 50 mg/kg, y menor o igual a 500 mg/kg
1	<p>Sustancias que bajo condiciones de emergencia pueden causar irritación significativa. Los siguientes criterios deben considerarse en la clasificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Gases cuya CL₅₀ de toxicidad aguda por inhalación sea mayor que 5,000 ppm, y menor o igual a 10,000 ppm ● Polvos y neblinas cuya CL₅₀ para toxicidad aguda por inhalación sea mayor que 10 mg/l, y menor o igual a 200 mg/l ● Sustancias cuya DL₅₀ para toxicidad dérmica aguda sea mayor que 1,000 mg/kg, y menor o igual a 2,000 mg/kg ● Sustancias que sean ligeramente irritantes al tracto respiratorio, ojos y piel ● Sustancias cuya DL₅₀ para toxicidad oral aguda sea mayor que 500 mg/kg, y menor o igual a 2,000 mg/kg
0	<p>Sustancias que bajo condiciones de emergencia, no ofrecen mayor peligro que el de los materiales combustibles ordinarios. Los siguientes criterios deben considerarse en la clasificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Gases cuya CL₅₀ de toxicidad aguda por inhalación sea mayor que 10,000 ppm ● Polvos y neblinas cuya CL₅₀ para toxicidad aguda por inhalación sea mayor que 200 mg/l ● Sustancias cuya DL₅₀ para toxicidad dérmica aguda sea mayor que 2,000 mg/kg ● Sustancias cuya DL₅₀ para toxicidad oral aguda sea mayor que 2,000 mg/kg ● Sustancias no irritantes del tracto respiratorio, ojos y piel

10. Vigilancia

La vigilancia en el cumplimiento de la presente Norma Oficial Mexicana, corresponde a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

11. Bibliografía

- a) Hazardous Materials Identification System (HMIS). Paint & Coatings Association. Second edition, 1996, Chicago, USA.
- b) NFPA 704. - Standard System for the Identification of the Fire Hazards of Materials, 1990, U.S.A.
- c) Pocket Guide to Chemical Hazards. U.S. Department of Health and Human Services, Center for Disease Control and Prevention, National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH), 1997, USA.
- d) CONVENIO 170, Sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo. Organización Internacional del Trabajo, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 4 de Diciembre de 1992.
- e) Method of Testing for Sustained Combustibility, 49 CFR Part 173 Appendix H.
- f) Un recommendations on the Transport of Dangerous Goods, 8ª. Edición Revisada.

12. Concordia con normas internacionales

Esta Norma no concuerda con ninguna norma internacional por no existir referencia alguna al momento de su elaboración.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- La presente Norma entrará en vigor a los sesenta días siguientes a su publicación en el **Diario Oficial de la Federación**.

SEGUNDO.- Durante el lapso señalado en el artículo anterior, los patrones cumplirán con la Norma Oficial Mexicana NOM-114-STPS-1994, Sistema para la identificación y comunicación de riesgos por sustancias químicas en los centros de trabajo, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 30 de enero de 1996, o bien realizarán las adaptaciones para observar las disposiciones de la presente Norma y, en este último caso, las autoridades del trabajo proporcionarán a petición de los interesados, asesoría y orientación para instrumentar su cumplimiento, sin que los patrones se hagan acreedores a sanciones por el incumplimiento de la Norma en vigor.

Dado en la ciudad de México, Distrito Federal, a los tres días del mes de octubre de dos mil.- El Secretario del Trabajo y Previsión Social, **Mariano Palacos Alcocer**.- Rúbrica.

Continuación.....