

CURSO DE MANEJO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS



MÓDULO 2: IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

2.1 Número de Naciones Unidas (NU)

El número de las Naciones Unidas (NU) corresponde a un número de serie de 4 dígitos asignado a cada objeto o sustancia peligrosa en el sistema de las Naciones Unidas. Este número tiene que acompañar al distintivo establecido en la NCh.2190 y debe fijarse a las unidades de transporte, como placas con fondo naranja y números negros. Se conoce también como ONU (Organización de las Naciones Unidas) o UN (United Nations) y puede obtenerse en la NCh.382.



Número de
Naciones Unidas cuyas
siglas pueden ser
NU, UN u ONU

Número de Identificación de
una sustancia peligrosa.
El número 3291 identifica a
nivel mundial que el
contenido de un bulto es un
residuo del área de la salud.

EJEMPLO

SODA CÁUSTICA.



SODIO METÁLICO

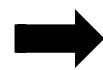


NOMBRE

DISTINTIVO

1823

1428

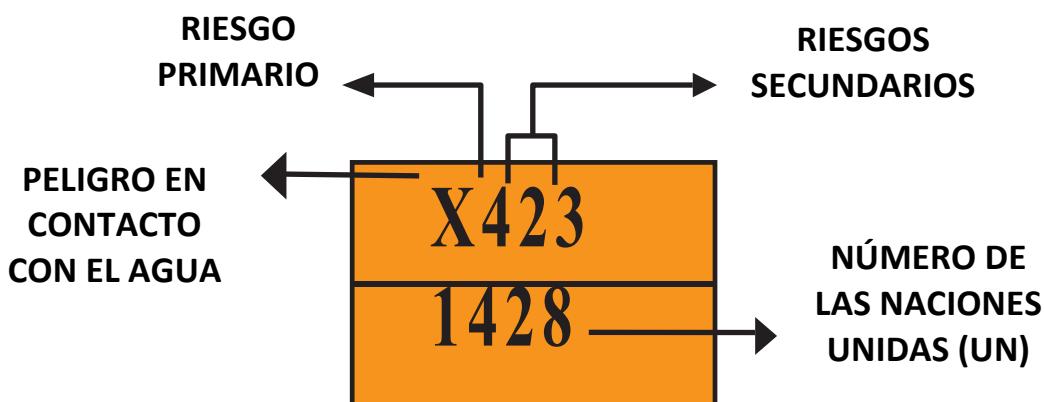


Nº NU

2.2 Códigos de identificación de riesgos (CIR)

Los códigos de identificación de riesgo, conocidos como “Números de Riesgo” (Código Kemler) en las regulaciones europeas y sudamericanas, corresponden a un número de 2 o 3 dígitos que indican riesgos primarios y secundarios de la sustancia, el cual puede ser antecedido por una X cuando la sustancia reacciona negativamente con el agua. Este código debe fijarse en contenedores intermodales en la mitad superior de la placa naranja, sobre el número NU.

EJEMPLO



NU-1428: Sodio Metálico.

CIR-X423: Sólido inflamable que reacciona peligrosamente con el agua emitiendo gases inflamables.

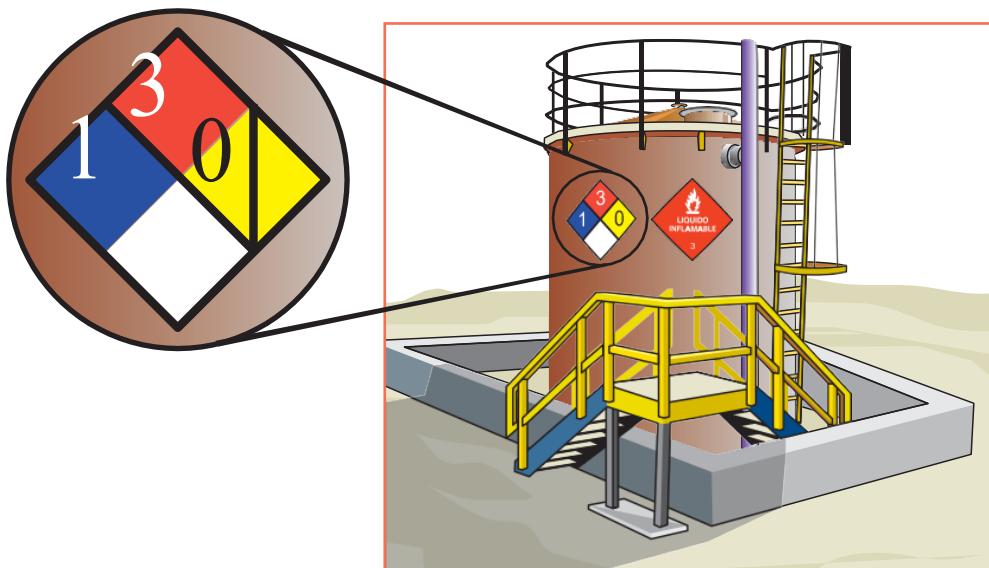


Los códigos de identificación de riesgos (CIR) los puedes encontrar adjuntos en el documento anexo del módulo 2.

Nombre de documento: “CÓDIGOS DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS”.

2.3 Señales de seguridad para la identificación de riesgos materiales- NCh.1411/4

Esta señalización aplica obligatoriamente sólo para estanques que contengan líquidos peligrosos, según lo establecido en el reglamento para almacenamiento de sustancias peligrosas (Decreto Nº78). No obstante, es recomendable utilizarla como complemento a los distintivos establecidos por la NCh.2190 y en procesos químicos, debido a que proporcionan más información respecto de los diferentes riesgos que pudiesen presentar las sustancias.



Este método identifica los riesgos de un material determinado en tres categorías principales: salud, inflamabilidad y reactividad (sección azul, roja y amarilla, respectivamente). En cada sección se incluye el grado de severidad para cada categoría, indicado en un rango numérico que va desde 4 (riesgo severo) al 0 (sin riesgo). La cuarta sección (blanca) está reservada para informar algún tipo de riesgo especial a través de símbolos específicos.

RIESGOS PARA LA SALUD

4: MORTAL
3: DAÑO SEVERO
2: DAÑO POR EXPOSICIÓN CONTINUA
1: DAÑO LEVE O IRRITACIÓN
0: NO PELIGROSO

RIESGOS DE INFLAMABILIDAD

4: EXTREMADAMENTE INFAMABLE
3: PUEDE ENCENDER A TEMPERATURA AMBIENTE
2: PUEDE ENCENDER AL CALENTARSE
1: DEBE PRECALENTARSE PARA ARDER
0: NO ES COMBUSTIBLE

RIESGOS ESPECIALES

OXI: OXIDANTE

W: NO USAR AGUA

RIESGOS DE REACTIVIDAD

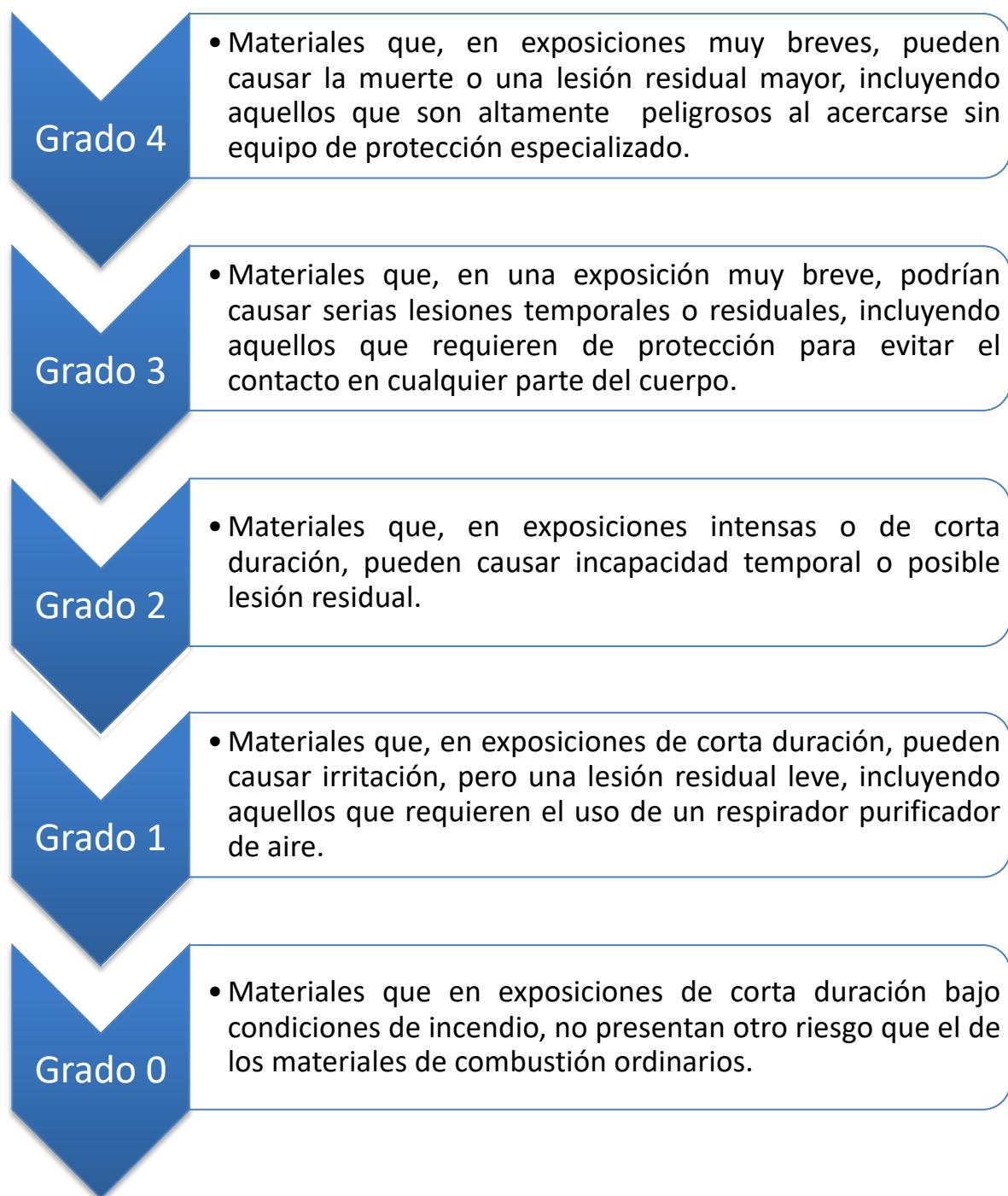
4: PUEDE DETONARSE EN CONDICIONES NORMALES
3: PUEDE DETONAR POR GOLPE O CALOR
2: POSIBILIDAD DE CAMBIO QUÍMICO VIOLENTO
1: INESTABLE SI SE CALIENTA
0: ESTABLE

Ejemplo:



2.4 Grados de severidad

Riesgos para la salud



Riesgos de Inflamabilidad

Grado 4

- Materiales que se vaporizan rápida o completamente a presión atmosférica y temperatura ambiente normal o los que se dispersan fácilmente en el aire, y arden fácilmente.

Grado 3

- Líquidos o sólidos que pueden arder bajo cualquier condición de temperatura ambiental. Materiales de este grado producen atmósferas de riesgo con el aire bajo casi todas las temperaturas ambientales.

Grado 2

- Materiales que se deben calentar moderadamente o se deben exponer a temperaturas ambientales relativamente altas antes de que ocurra la combustión.

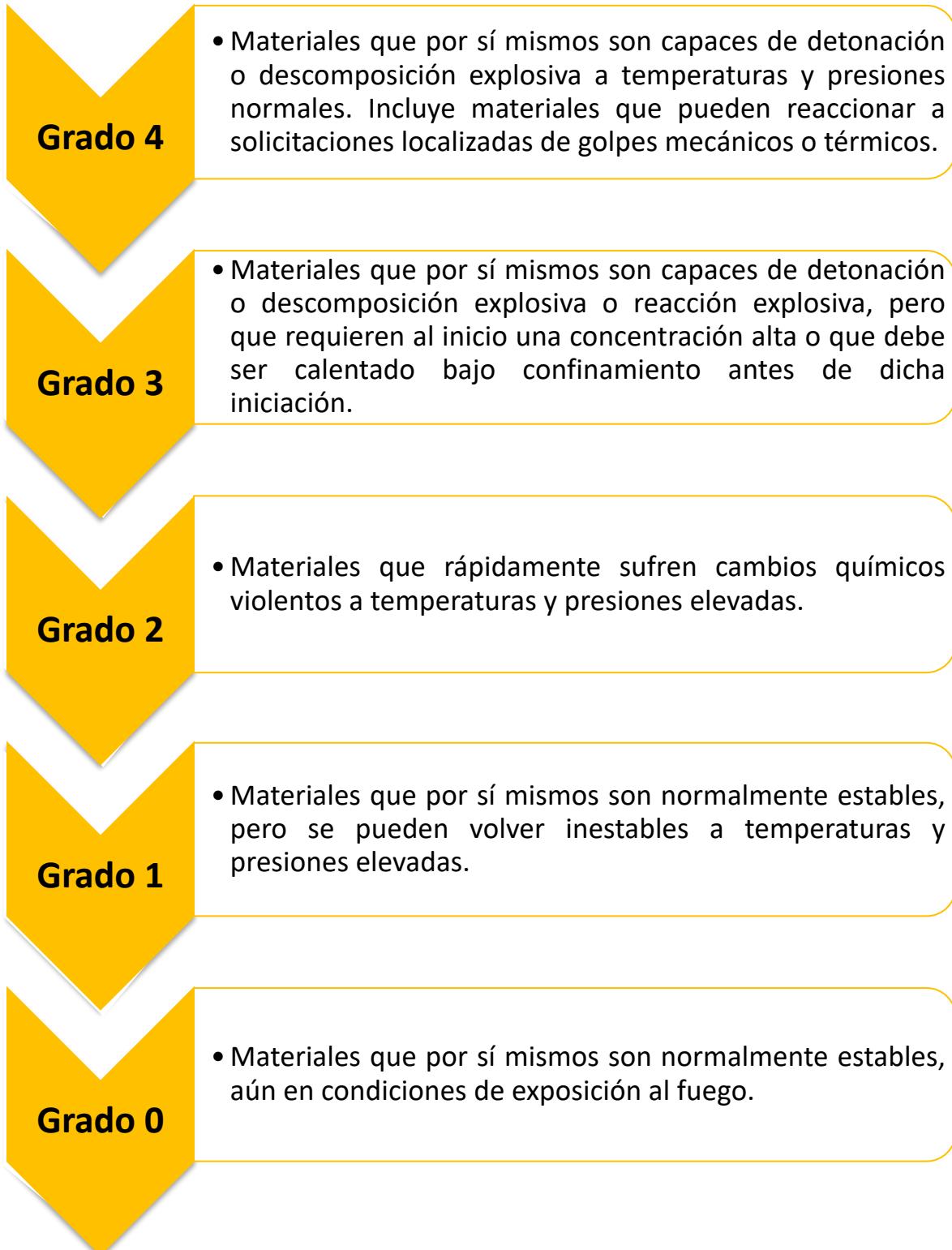
Grado 1

- Materiales que se deben precalentar para que ocurra la combustión. Los materiales requieren un precalentamiento considerable, bajo cualquier condición de temperatura ambiental, para que se produzca la ignición y combustión.

Grado 0

- Materiales que no arden.

Riesgos de Reactividad



Riesgos Especiales

Esta cláusula relaciona otras propiedades de los materiales que pueden causar problemas especiales o necesitar técnicas especiales en la lucha contra el fuego.

