

DOF: 12/09/1994

PROYECTO de Norma Oficial Mexicana NOM-057-SSA1-1993, Que establece el grado de riesgo sanitario en materia de actividades, servicios y establecimientos.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.-
Secretaría de Salud.- Subsecretaría de Regulación y Fomento Sanitario.- Dirección
General de Salud Ambiental.- Comité Consultivo Nacional de Normalización de
Regulación y Fomento Sanitario.

MERCEDES JUAN LOPEZ, Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Regulación y Fomento Sanitario, con fundamento en los artículos 39 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, 38 fracción II, 45, 46 fracción II y 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, me permito ordenar la publicación en el **Diario Oficial de la Federación** del Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-057-SSA1-1993, que establece el grado de riesgo sanitario en materia de actividades, servicios y establecimientos.

El presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana se publica a efecto de que los interesados dentro de los siguientes 90 días naturales, contados a partir de la fecha de su publicación, presenten sus comentarios ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Regulación y Fomento Sanitario, sito en Lieja número 7, 1er. piso, colonia Juárez, código postal 06696, México, D. F.

Durante el plazo mencionado, los análisis que sirvieron de base para la elaboración del Proyecto de Norma estarán a disposición del público para su consulta en el domicilio del Comité.

México, Distrito Federal, a tres de diciembre de mil novecientos noventa y tres.

PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA NOM 057-SSA1-1993 QUE ESTABLECE EL GRADO DE RIESGO SANITARIO EN MATERIA DE ACTIVIDADES, SERVICIOS Y ESTABLECIMIENTOS.

INDICE

0. INTRODUCCION.
1. OBJETIVO.
2. CAMPO DE APLICACION.
3. REFERENCIAS.
4. DEFINICIONES .
5. TERMINOLOGIA.
6. CLASIFICACION.
7. PROCEDIMIENTO DE CALIFICACION.
8. OBSERVANCIA DE LA NORMA.

BIBLIOGRAFIA

PREFACIO

UNIDAD ADMINISTRATIVA RESPONSABLE DE LA ELABORACION DE ESTA NORMA OFICIAL MEXICANA:

Dirección General de Salud Ambiental
Subsecretaría de Regulación y Fomento Sanitario

EN LA ELABORACION DE ESTA NORMA PARTICIPARON LAS UNIDADES O ENTIDADES SIGUIENTES:

Secretaría de Desarrollo Social/Instituto Nacional de Ecología
Secretaría del Trabajo y Previsión Social
Cámara Nacional de la Industria de la Transformación
Asociación Nacional de la Industria Química
Asociación Mexicana de la Industria de Plaguicidas y Fertilizantes, A.C.

0. INTRODUCCION.

La presente Norma Oficial Mexicana contiene los criterios para calificar a las actividades, servicios y establecimientos en materia de riesgo sanitario que implique al ambiente y a la salud humana.

1. OBJETIVO.

Las disposiciones de la presente Norma Oficial Mexicana son de orden público e interés social, y tienen por objeto determinar los elementos que deben considerarse y los procedimientos que deben seguirse, para evaluar el grado de riesgo sanitario en materia de actividades, servicios y establecimientos.

2. CAMPO DE APLICACION.

Los establecimientos dedicados al proceso de sustancias tóxicas o peligrosas para la salud .

3. REFERENCIAS.

NOM-Y-302-1988 Criterios para la clasificación toxicológica de los plaguicidas.

4. DEFINICIONES.

Para los efectos de esta Norma se establecen las siguientes:

4.1 Riesgo sanitario

Probabilidad de que a partir de una exposición determinada exista un daño o efecto nocivo a la salud, incluso la muerte, de una población.

4.2 Grado de riesgo sanitario

Resultado de la calificación considerando las características físico y/o químicas de daño a la salud, y de peligrosidad de los productos, sustancias o materias primas que intervengan en el proceso; el índice de siniestralidad de acuerdo al Instituto Mexicano del Seguro Social; la gravedad del daño a la salud.

4.3 Actividad

Desarrollo de un procedimiento a través de acciones establecidas para alcanzar un objetivo establecido.

4.4 Servicios

Conjunto de actividades para ofrecer bienestar a la comunidad.

4.5 Establecimiento

Locales y sus instalaciones, dependencias y anexos, están cubiertos o descubiertos, sean fijos o móviles, en los que se desarrolle el proceso.

4.6 Proceso

Conjunto de actividades relativas a la obtención, elaboración, fabricación, preparación, conservación, mezclado, acondicionamiento, envasado, manipulación, transporte, distribución, almacenamiento y expendio o suministro al público de sustancias peligrosas, plaguicidas, fertilizantes o gases peligrosos.

4.7 Radionúclido

Son todos aquellos elementos químicos capaces de emitir radiación ionizante espontánea por parte del núcleo.

5. TERMINOLOGIA.

DL50 Dosis Letal Media

°C Grados Centígrados

6. CLASIFICACION.

CLASIFICACION RIESGO	DENOMINACION	CALIFICACION RIESGO
I	BAJO RIESGO SANITARIO	1
II	RIESGO SANITARIO MEDIO	2
III	ALTO RIESGO SANITARIO	3

7. PROCEDIMIENTO DE CALIFICACION.

7.1 El riesgo sanitario de las características físico químicas de daño a la salud y de peligrosidad de los productos, sustancias o materias primas que intervengan en el proceso, se clasifican en:

Grado 1. Cuando el producto, sustancia o materia prima no presenta alguna de las características señaladas en los siguientes grados, del presente numeral.

Grado 2. Cuando el producto, sustancia o materia prima presente uno o más de los siguientes aspectos:

a) La dosis letal media por vía oral rata (mg/kg de peso corpóreo) es mayor de 500 en sólidos y mayor de 2000 en líquidos.

b) La dosis letal media por vía cutánea en rata (mg/kg de peso corpóreo) mayor de 1000 hasta para sólidos y 4000 para líquidos.

c) La concentración letal es mayor de 20 mg/L para una hora de exposición. Únicamente tiene efectos irritantes en la piel o en mucosas o moderadamente reversibles.

d) La concentración medida en el ambiente (CMA) se encuentra entre 0.1 y 0.25 de la concentración ponderada en el tiempo (CPT) : $0.1 \text{ CPT} < \text{CMA} < 0.25 \text{ CPT}$

e) Tiene un punto de ignición o inflamación mayor de 93.4°C.

f) Sustancias que cambian o se descomponen al ser expuestas al aire, humedad o luz.

Grado 3. Cuando el producto, sustancia o materia prima presente uno o más de los siguientes aspectos:

a) La dosis letal media por vía oral en rata (mg/kg de peso corpóreo) se encuentra entre 50 y 500 para sólidos y entre 200 y 2000 para líquidos.

b) La dosis letal por vía dérmica para la rata (mg/kg de peso corpóreo) se encuentra entre 100 y 1000 para sólidos y entre 400 y 4000 para líquidos.

- c) La concentración letal media por vía respiratoria para la rata (mg/l en volumen por 1 hora de exposición) se encuentra entre 2.0 y 20.0. Sustancias que no presentan efectos severos reversibles.
 - d) Tiene efectos psicotrópicos y se encuentra incluido en la fracción V del artículo 245 de la Ley General de Salud.
 - e) La concentración medida en el ambiente (CMA) se encuentra entre 0.25 y 0.5 de la concentración ponderada en el tiempo (CPT) : $0.25 \text{ CPT} < \text{CMA} \leq 0.5 \text{ CPT}$
 - f) Tiene un punto de ignición o inflamación superior a 37.8°C y no mayor de 93.4°C.
 - h) Sustancias que pueden reaccionar violentamente con el agua o que pueden formar mezclas potencialmente explosivas con el agua.
- Grado 4. Cuando el producto, sustancia o materia prima presente uno o más de los siguientes aspectos:
- a) La dosis letal media por vía oral en rata (mg/kg de peso corpóreo) se encuentra entre 5.0 y 50.0 para sólidos y entre 20.0 y 200.0 para líquidos.
 - b) La dosis letal por vía dérmica para la rata (mg/kg de peso corpóreo) se encuentra entre 10.0 y 100.0 para sólidos y entre 40.0 y 400.0 para líquidos.
 - c) La concentración letal media por vía respiratoria para la rata (mg/l en volumen por 1 hora de exposición) se encuentra entre 0.2 y 2.0. Sustancias que presentan efectos irreversibles.
 - d) Tiene efectos neurotóxicos, teratogénicos, mutagénicos o carcinogénicos en animales de experimentación o efectos severos reversibles.
 - e) Es radionúclido de riesgo para la salud (materiales con emisiones tipo beta).
 - f) La concentración medida en el ambiente (CMA) se encuentra entre 0.5 y 1.5 de la concentración ponderada en el tiempo (CPT) : $0.5 \text{ CPT} < \text{CMA} \leq 1.0 \text{ CPT}$
 - g) Actúa principalmente como asfixiante simple, sin otros efectos fisiológicos significativos.
 - h) Tiene un punto de ignición o inflamación menor que 22.8°C y cuyo punto de ebullición es menor que 37.8°C.

i) Sustancias que por sí mismas son capaces de reaccionar violentamente o detonar o explotar pero requieren de una gran fuente iniciadora, o que se deben calentar bajo confinamiento antes de que se inicie la reacción o descomposición. Sustancias que son sensibles a choques térmicos o mecánicos a temperatura y presión elevada. Sustancias que reaccionan violentamente con el agua sin requerir calor o confinamiento.

Grado 5. Cuando el producto, sustancia o materia prima satisface uno o más de los aspectos siguientes:

- a) La dosis letal media por vía oral en rata (mg/kg de peso corpóreo) sea hasta 5.0 en sólidos y hasta 20.0 en líquidos.
- b) La dosis letal media por vía cutánea en rata (mg/kg de peso corpóreo) sea hasta 10.0 en sólidos y hasta 40.0 en líquidos.
- c) La concentración letal media por vía respiratoria para la rata (mg/l en volumen por 1 hora de exposición) hasta 0.2. Sustancias que presentan efectos incapacitantes o fatales.
- d) Es neurotóxico, mutagénico, carcinogénico o teratogénico en humanos.
- e) Es radionúclido de alto riesgo para la salud (materiales con emisiones gama).
- f) Tiene un punto de ignición o inflamación menor de 22.8°C y cuyo punto de ebullición es menor a 37.8°C.

g) Sustancias que fácilmente son capaces de reaccionar violentamente o detonar o explotar por descomposición a temperatura ambiente y presión atmosférica. Deben incluirse sustancias que son sensibles a choque térmico o mecánico localizado a temperatura ambiente y presión atmosférica.

7.2 El índice de siniestralidad vigente es un elemento que expresa un riesgo sanitario, que se clasifica en:

Grado 1. Cuando el índice sea menor de 2,000.

Grado 2. Cuando el índice sea de 2,001 a 5,000.

Grado 3. Cuando el índice sea de 5,001 a 14,000.

Grado 4. Cuando el índice sea de 14,001 a 21,000.

Grado 5. Cuando el índice es mayor de 21,000.

7.3 El manejo del riesgo sanitario que implica la prevención y control de los agentes nocivos para la salud que se generen, atendiendo al universo potencialmente afectado a la calidad de los daños a la salud y a las acciones que se realizan para minimizarlo, se clasifican en:

Grado 1. Cuando los agentes nocivos para la salud no requieren acciones, instalaciones o equipos especiales o específicos para quedar confinados en el establecimiento, local o lugar donde se generan ya que no existe exposición.

Grado 2. Cuando los agentes nocivos para la salud requieren acciones, instalaciones o equipos especiales o específicos para quedar minimizados en el establecimiento, local o lugar donde se generan.

Grado 3. Cuando los agentes nocivos para la salud requieren acciones, instalaciones o equipos especiales o específicos para quedar confinados en el establecimiento, local o lugar donde se generan.

Grado 4. Cuando los agentes nocivos para la salud requieren acciones, instalaciones o equipos especiales o específicos para reducir la exposición del personal en el establecimiento, local o lugar donde se generan.

Grado 5. Cuando los agentes nocivos para la salud requieren dotar de equipos especiales o específicos de protección en el establecimiento, local o lugar donde se generan.

7.4 La asignación del grado de riesgo se debe efectuar mediante el cálculo y obtención del promedio aritmético de los 3 elementos que se mencionan en el apartado 7.0 de esta Norma Oficial Mexicana, atendiendo a los aspectos siguientes:

a) Si el promedio aritmético arroja fracción de la unidad, se llevará a la unidad superior siguiente en todos los casos.

b) En las actividades, servicios y establecimientos vinculados con el proceso de alimentos, bebidas alcohólicas y no alcohólicas, productos de perfumería y cosméticos, e insumos para la salud, se debe excluir el elemento de toxicidad o peligrosidad de los productos, sustancia o materias primas utilizadas, para calcular el riesgo sanitario, el promedio aritmético corresponderá a los cuatro restantes.

c) En la industria nuclear se deberá excluir el elemento de siniestralidad, para calcular el riesgo sanitario, el promedio aritmético corresponderá a los cuatro restantes.

7.5 La clasificación del grado de riesgo sanitario podrá expresarse de manera cualitativa, de acuerdo a lo siguiente:

a) De bajo riesgo sanitario (I): para la calificación de riesgo 1.

b) Riesgo sanitario medio (II): para la calificación de riesgo 2.

c) Alto riesgo sanitario (III): para la calificación de riesgo 3.

8. OBSERVANCIA DE LA NORMA.

La vigilancia de la observancia de esta Norma estará a cargo de la Secretaría de Salud.

BIBLIOGRAFIA

1. LEY GENERAL DE SALUD

SECRETARIA DE SALUD
DIRECCION GENERAL DE ASUNTOS
JURIDICOS, SEGUNDA EDICION.

MAYO, 1992

2. REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL
DE SALUD EN MATERIA DE CONTROL
SANITARIO DE ACTIVIDADES,
ESTABLECIMIENTOS, PRODUCTOS Y
SERVICIOS. DIARIO OFICIAL, 18 DE ENERO
DE 1988

SECRETARIA DE SALUD

3. REGLAMENTO INTERIOR DE LA
SECRETARIA DE SALUD. DIARIO OFICIAL, 31
DE DICIEMBRE DE 1992

SECRETARIA DE SALUD

4. FIRE PROTECTION HANDBOOK

NATIONAL FIRE PROTECTION ASOCIATION
MASSACHUSETTS, 1987

5. CHEMICAL EMERGENCY REPAREDNESS
ROGRAM

UNITED STATES ENVIRONMENTAL
PROTECTION AGENCY. EPA. WASHINGTON,
D.C. 20460

6. GACETA ECOLOGICA

SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL

7. REGLAMENTO PARA EL TRANSPORTE
TERRESTRE DE MATERIALES Y RESIDUOS
PELIGROSOS TRANSPORTES

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y
TRANSPORTES