

**Residuos sólidos
generados en servicios
de salud - Manejo de
residuos Clase B
(subclase B-2)**

ICS 13.030.30 Residuos especiales

Diciembre 2001

Prefacio

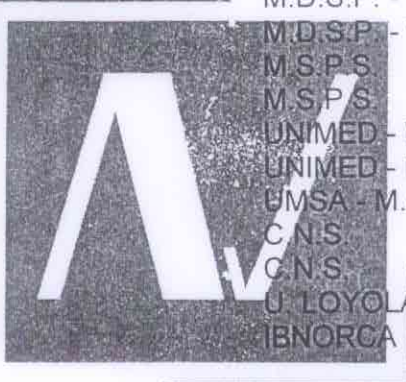
La elaboración de la Norma Boliviana NB 69007-01 "Residuos sólidos generados en servicios de salud - Manejo de residuos Clase B (subclase B-2)"; ha sido encomendada al Comité Técnico Normalizador N° 6.9 "Residuos sólidos", integrado por las siguientes personas e instituciones:

REPRESENTANTE

María Miranda
Mariana Telléz
Carmiña Gemadas
Shelly Nicholson
James Browder
Edwin Saavedra
Mario Pablo Virreyra
Javier Abasto
Eddy Lemus
Jorge Sánchez
Marcela Sánchez
Mirso Alcalá
María Luisa Salinas
Renata Medici
Janeth Zenteno
María Luisa Correa
Natalia Alcázar
José Francisco Decker
Víctor Hugo Rios
Mary Luz Daza
Gonzalo Dalence Ergueta

ENTIDAD

UMSA (Coordinadora)
UMSA
UMSA
M.S.H.
M.S.H.
M.V.S.B. - V.M.S.B.
M.V.S.B. - V.M.S.B.
ASEAM
F.N.D.R.
F.N.D.R.
M.D.S.P. - V.M.A.R.N.D.F.
M.D.S.P. - V.M.A.R.N.D.F.
M.S.P.S.
M.S.P.S.
UNIMED - M.S.P.S.
UNIMED - M.S.P.S.
UMSA - M.S.P.S.
C.N.S.
C.N.S.
U. LOYOLA
IBNORCA



Fecha de aprobación por el Comité Técnico 2001-11-22

Fecha de aprobación por el Consejo Rector de Normalización 2001-11-29

Fecha de ratificación por la Directiva de IBNORCA 2001-12-14

Residuos sólidos generados en los establecimientos de salud, producción e importación - Manejo de los residuos Clase B (subclase B-2)

1 OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Esta norma establece los procedimientos para el manejo de los fármacos vencidos, deteriorados y obsoletos y los residuales de medicinas y fármacos utilizados en los establecimientos de salud y almacenes generales de estas instituciones. Así mismo, esta norma incluye tanto a las mermas y productos terminados, que provienen de la producción e importación (productos rechazados, devueltos, retirados y vencidos).

El generador deberá agruparlos de acuerdo a la clasificación que a continuación se indica, evitando el mezclado y utilizando un adecuado señalamiento o etiquetado, que indique su naturaleza.

2 REFERENCIAS

Esta norma incorpora disposiciones de otras publicaciones, las cuales mediante su cita en el texto, se transforman en disposiciones válidas. Todo documento es susceptible de ser revisado y las partes que realicen acuerdos basados en esta norma, se deben esforzar para buscar la posibilidad de aplicar sus ediciones más recientes.

- NB 754 Residuos sólidos - Procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos (2) o más residuos sólidos considerados peligrosos
NB 69001 Residuos sólidos generados en los establecimientos de salud - Terminología

3 DEFINICIONES

Para los efectos de esta norma, las definiciones son las que se establecen en NB 69001.

4 CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS DE LOS PRINCIPALES GRUPOS DE MEDICAMENTOS VENCIDOS

4.1 Vitaminas

Las vitaminas son sustancias que en cantidades muy pequeñas son esenciales para el funcionamiento metabólico normal del organismo (metabolismo de los seres vivos). Forman parte de coenzimas, exceptuando a la vitamina D. Todas las vitaminas son necesarias al hombre y deben administrarse al organismo, de fuentes externas.

a) Vitaminas liposolubles

Son aquellas vitaminas solubles en los lípidos.

- A1 (retinol)
- A2 (dehidroretinol)
- Vitamina A ácida (tretionina)
- D2 (ergocalciferol)
- D3 (colecalfiferol)
- K1 (fitonadiona)

- K2 (menaquinona)
- K3 (menadiona)
- E (α-tocoferol)

b) Vitaminas hidrosolubles

Son aquellas vitaminas solubles en agua: Estas vitaminas comprenden: Vitamina C, complejo B, biotina, niacina y ácidos fólicos y pantoténicos.

- C (ácido ascórbico)
- B1 (tiamina)
- B2 (riboflavina)
- B6 (piridoxina)
- B12 (cianocobalamina)
- Ácido fólico
- Ácido pantoténico
- Biotina

4.2 Biológicos

Dentro de los principales productos de origen biológico que se encuentran en esta clasificación están: enzimas, sueros y vacunas, compuestos de naturaleza predominantemente proteínica.

a) Enzimas

- Fibrinolisisina
- Hialuronidasa
- Quimopapaína
- Tripsina y quimotripsina
- Otros

b) Sueros inmunitarios

- inmunoglobulina
- inmunoglobulina antihepatitis B humana
- inmunoglobulina anti-Rh o (D) humana
- inmunoglobulina antirrábica humana
- inmunoglobulina antitetánica humana
- inmunoglobulina antivariçela-zoster humana (VZIG)
- Suero antirrábico de equino
- Otros

c) Vacunas y toxoides

- Vacuna BCG
- Vacuna cólera
- Difteria toxoide adsorbido
- Difteria y tétanos toxoide adsorbido
- Difteria y tétanos toxoides y tosferina vacuna (DPT)
- Vacuna fiebre amarilla
- Vacuna conjugada haemophilus b
- Vacuna de polisacáridos haemophilus

- Vacuna hepatitis B
- Vacuna trivalente de tipos A y B de influenza
- Vacuna meningitis
- Vacuna polivalente neumococos
- Vacuna de virus vivos de paperas
- Vacuna peste
- Vacuna bucal trivalente de virus vivos de poliomielitis
- Vacuna de células diploides humanas rabia (HDCV)
- Vacuna de virus vivos atenuados de rubéola
- Vacuna virus vivos atenuados sarampión
- Vacuna virus vivos sarampión – paperas – rubéola
- Toxide adsorbido de tetanos
- Toxide líquido tetanos
- Vacuna tifoidea
- Otros

d) Antitoxinas y antivenenos

- Antiveneno araña viuda negra
- Antitoxina bivalente de equino botulismo
- Antiveneno polivalente crotalina
- Antitoxina de equino difteria
- Antiveneno micruros fulvius
- Antitoxina de equino tetanos
- Otros

4.3 Analgésicos

Los analgésicos son depresores selectivos del sistema nervioso central que se utilizan para suprimir el dolor sin alterar la conciencia.

a) Analgésicos opiáceos

- Morfina
- Morfinanos
- Benzomorfanos
- 4-fenilpiperidina
- Fenotiacinas

b) Antiinflamatorio no esteroideo (AINES)

- Salicilatos
- Ácido acetil salicílico
- p-aminofenol
- Pirazolona
- Ácido arilacético
- Esteroides adrenocorticales
- Ácidos antranílicos

4.4 Antibióticos

Son sustancias producidas por diversas especies de microorganismos (bacterias, hongos y actinomicas), que suprimen la proliferación de otros gérmenes y al final pueden ser destruidos. El término incluye también a los antibacterianos sintéticos (sulfonamidas y quinolonas) y otros.

A los antibióticos se los puede clasificar agrupándolos por su estructura química, que es la siguiente:

- Penicilinas y cefalosporinas
- Cloranfenicol y derivados
- Tetraciclina
- Antibióticos polipeptídicos
- Antibióticos poliénicos
- Antibióticos macrólidos
- Antibióticos aminoglicosídicos
- Ansamicinas
- Antraciclina
- Grupo de la lincomicina
- Antibióticos de la glutarimida

4.5 Amebicidas

Los antiprotozoarios son fármacos que destruyen o que impiden el crecimiento y reproducción, se utilizan en el tratamiento de enfermedades parasitarias causadas por protozoos.

- Metronidazol
- Diyodohidroxiquina
- Emetina
- Cloroquina

4.6 Psicotrópicos

Según el Artículo 113 del Decreto Supremo 25235 "Reglamento de la Ley del Medicamento": "Sustancias, drogas, preparados farmacéuticos, consignados en los anexos 1, 2, 3 y 4, que forman parte de las listas aprobadas en la Convención Única de New York de 1961 sobre estupefacientes y la Convención sobre sustancias psicotrópicas de Viena de 1971".

Según el Artículo 33 de la Ley 1008; Sustancias peligrosas o fiscalizadas, drogas o fármacos naturales ó sintéticos, consignados en las listas oficiales del Ministerio de Salud.

4.7 Citostáticos

Fármacos capaces de dañar las células malignas, respetando relativamente al organismo, empleados para el tratamiento del cáncer.

- Asparaginasa
- Ciclofosfamida
- Ciclosporina
- Cisplatino
- Doxorubicina

- Etoposido
- Fluorouracilo
- Metotrexato
- Vincristina
- Mercaptopurina

5 METODOS DE DISPOSICION DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DE FARMACOS

Una vez que los medicamentos y fármacos vencidos han sido incinerados, se procede a disponerlos en la celda especial para residuos sólidos generados en establecimientos de salud.

NOTAS

1 Para la incineración de cualquier residuo sólido subclase B-2, se tiene que consultar la norma NB 754.

2 Si los residuos sólidos subclase B-2 son incompatibles, se deben disponer en celdas especiales del relleno sanitario, sin incineración.

6 OBSERVANCIA DE ESTA NORMA

La presente norma es de observancia por parte de cualquier establecimiento de salud o institución que por la actividad que ejecute, genere los materiales objeto de esta norma.

7 BIBLIOGRAFIA

Guía para el Manejo Interno de residuos sólidos hospitalarios, Villena Chávez Jorge, CEPIS, Lima, Perú, 1994

"Curso para el manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud", Asociación Nacional para el manejo de residuos biológicos infecciosos A.C. ANAMARBI

"Manejo de medicamentos y fármacos caducos", Sánchez Gómez Jorge, Fernández Villagomez Georgina, Hernández Barrios Claudia Patricia, México, 1997

IBNORCA: Instituto Boliviano de Normalización y Calidad

IBNORCA creado por Decreto Supremo N° 23489 de fecha 1993-04-29 y ratificado como parte componente del Sistema Boliviano de la Calidad (SNMAC) por Decreto Supremo N° 24498 de fecha 1997-02-17, es la Organización Nacional de Normalización responsable del estudio y la elaboración de Normas Bolivianas.

Representa a Bolivia ante los organismos Subregionales, Regionales e Internacionales de Normalización, siendo actualmente miembro activo del Comité Andino de Normalización CAN, del Comité Mercosur de Normalización CMN, miembro pleno de la Comisión Panamericana de Normas Técnicas COPANT, miembro de la International Electrotechnical Commission IEC y miembro correspondiente de la International Organization for Standardization ISO.

Revisión

Esta norma está sujeta a ser revisada permanentemente con el objeto de que responda en todo momento a las necesidades y exigencias actuales.

Características de aplicación de Normas Bolivianas

Como las normas técnicas se constituyen en instrumentos de ordenamiento tecnológico, orientadas a aplicar criterios de calidad, su utilización es un compromiso concienzudo y de responsabilidad del sector productivo y de exigencia del sector consumidor.

Información sobre Normas Técnicas

IBNORCA, cuenta con un Centro de Información y Documentación que pone a disposición de los interesados Normas Internacionales, Regionales, Nacionales y de otros países.

Derecho de Propiedad

IBNORCA tiene derecho de propiedad de todas sus publicaciones, en consecuencia la reproducción total o parcial de las Normas Bolivianas está completamente prohibida.