	<p>Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes</p> <p>"Manual de Sustancias Químicas de Uso General"</p>		
Rev. N° 00 / agosto 2013	Actualizado a:	No.	Hoja: 1 de 42

Dirección de Administración y Finanzas
Subdirección de Administración y Desarrollo de Personal
Departamento de Capacitación y Desarrollo de Personal

Coordinación de Protección Civil

MANUAL DE SUSTANCIAS QUÍMICAS **DE USO GENERAL**



Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes

"Manual de Sustancias Químicas de Uso General"

Rev. N° 00 / agosto 2013

Actualizado a:

No.

Hoja: 2 de 42

Grupo de trabajo

CD Jacqueline Barajas Mata
Coordinadora del Programa de Protección Civil

Ing. Sindy Montoya Serna
Jefa del Departamento de Calidad y Proyectos Especiales

M en C. Diana Mercedes Soriano Becerril
Adscrita al Departamento de Infectología e
Inmunología Perinatal

M en C Marco Antonio González Jiménez
Adscrito al Departamento de Biología Celular

M en C Lidia Yuriria Paredes Vivas
Adscrita al Departamento de Biología Celular

Biol. Claudia Edith Cabrera Sánchez
Coordinadora de RPBI

QFB Lourdes Vivián López Ugalde
Adscrita al Departamento de Servicios, Coordinación de RPBI

Biol. Georgina Coeto Barona
Adscrita al Departamento de Hematología Perinatal

Ma. Modesta Facio Maldonado
Adscrita al Departamento de Calidad y Proyectos Especiales



Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes

"Manual de Sustancias Químicas de Uso General"

Rev. N° 00 / agosto 2013


Actualizado a:

No.

Hoja: 3 de 42

ÍNDICE

	Introducción	4
Sección I.-	Directorios de Emergencias y Brigada de Riesgos Químicos	6-7
Sección II.-	Reglamento de Seguridad para el Manejo de Sustancias Químicas de uso general	8-13
Sección III.-	Prevención de Emergencias	14-15
Sección IV.-	Acciones Básicas en Caso de Emergencia	16-19
Sección V.-	Identificación y Comunicación de Riesgos y Peligros por Sustancias Químicas	20
Sección VI.-	Hojas de datos de seguridad	21-30
Anexo I.-	Equipo de Seguridad	31-34
Anexo II.-	Equipo para Contención de Derrames	35
Anexo III.-	Cuadro de incompatibilidades de almacenamiento de sustancias peligrosas	37
Anexo IV.-	Cédula para Registro de Emergencia por Sustancias Químicas	38
	Glosario de Términos	39
	Bibliografía	41
	Hoja de Firmas	42

 INPer	Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes			
	"Manual de Sustancias Químicas de Uso General"			
Rev. N° 00 / agosto 2013	Actualizado a:	No.	Hoja: 4 de 42	

Introducción


La actividad económica, doméstica y la prestación de servicios médicos en México requiere la utilización de sustancias químicas y por ende la generación de residuos, la diversidad de la presentación de ambos en la naturaleza (líquido, sólido y gaseoso) y las características inherentes a los mismos: corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas e inflamables, representan riesgo para la salud y al ambiente.

Los daños causados al medio ambiente y a la salud por el uso de las sustancias químicas y la generación de residuos peligrosos son un foco de atención, no solo en México, sino a nivel mundial, lo que ha originado las disposiciones regulatorias (leyes, reglamentos y normas), que establecen pautas de conducta a seguir para un manejo seguro y prevenir riesgos, a la vez que fijan límites de exposición, alternativas de tratamiento y disposición final para reducir su volumen y peligrosidad.


En el Instituto Nacional de Perinatología (INPer) el manejo de las sustancias y residuos químicos demanda la responsabilidad y acción de todos los niveles, desde la Dirección General hasta personal médico y paramédico, investigadores, trabajadores en general, estudiantes en servicio social, pregrado y postgrado, así como, personal subrogado. Del conocimiento de sus obligaciones y del estricto cumplimiento de las normas dependerá la disminución del riesgo, y aumentará el beneficio para la comunidad hospitalaria con el consecuente cuidado del medio ambiente. Como ejemplo, podemos citar el uso de desinfectantes utilizados en la limpieza, sustancias químicas en la investigación y atención médica, así como los hidrocarburos para el funcionamiento de calderas y diversos equipos, lo que en el INPer torna complejo el control debido a la cantidad y heterogeneidad de las mismas, por lo que se considera de vital importancia conocer los manuales de procedimientos para el manejo de estos productos; siendo esto de interés para toda persona que desarrolle sus actividades dentro del INPer.

Por lo anterior y para dar cumplimiento a la normatividad en materia de sustancias químicas, se ha elaborado el presente manual el cual tiene como finalidad contribuir a prevenir accidentes y mejorar las condiciones de seguridad e higiene en un medio ambiente adecuado.

Este Manual contiene teléfonos de emergencia, reglamento, identificación y simbología aplicable en el manejo y almacenamiento de sustancias químicas, uso

	<p>Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes</p> <p>"Manual de Sustancias Químicas de Uso General"</p>		
Rev. N° 00 / agosto 2013	Actualizado a:	No.	Hoja: 5 de 42

de las hojas de datos de seguridad y acciones básicas que en el caso de algún accidente nos permita proveer primeros auxilios inmediatos.

 INPer	<p style="text-align: center;">Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes</p> <p style="text-align: center;">“Manual de Sustancias Químicas de Uso General”</p>			
	Rev. N° 00 / agosto 2013	Actualizado a:	No.	Hoja: 6 de 42

Directorio de Emergencias

Ambulancia	065
Atención Ciudadana Delegación Miguel Hidalgo	52 76 78 12, 52 76 78 10
Bomberos	068
Bomberos Tacubaya	55 15 23 90, 55 15 04 37, 55 15 59 94
Comisión Federal de Electricidad	071
Delegación Miguel Hidalgo	52 76 77 00
Operación y at'n Emergencias Protección Civil Miguel Hidalgo	55 15 32 00 ext 1073
Emergencias INFRA	53 10 67 99, 01 800 22 19 844
Estancia Infantil EBDI 27 (INPer/ISSSTE)	52 77 04 22
Fugas de gas LP las 24 h.	
LOCATEL	56 58 11 11 ó 063
Policía Federal Preventiva	54 81 43 00
Procuraduría General de Justicia DF	52 00 90 00
Secretaría de Seguridad Pública DF	52 42 50 04, 52 42 53 16, 52 42 53 81 066
Escuadrón de Rescate y Urgencias Médicas	080
Servicio de Emergencia Policía Judicial del DF	060
Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica	53 37 18 15, 53 37 18 16
Sistema de Emergencias en Transporte para la Industria Química	52 30 51 00



Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes

"Manual de Sustancias Químicas de Uso General"

Rev. N° 00 / agosto 2013


Actualizado a:

No.

Hoja: 7 de 42

Brigada de Riesgos Químicos

Nombre	Extensión	Área
Biol. Claudia Edith Cabrera Sánchez	377	Departamento de Servicios Coordinación de RPBI
Biol. Georgina Coeto Barona	323	Departamento de Hematología Perinatal
Biol. Arturo Ernesto Flores Pliego	359	Departamento de Inmunobioquímica
M en C Marco Antonio González Jiménez (Jefe de Brigada)	347	Departamento de Biología Celular
C. Miriam Gres Lara	200	Departamento de Laboratorio Central
C. Rodríguez Gutiérrez Trujillo	200	Departamento de Laboratorio Central
Tec. En Enf. Héctor Herrera Fernández	347	Departamento de Biología Celular
QFB Lourdes Vivian López Ugalde	377	Departamento de Servicios Coordinación de RPBI
Tec. Lab. Antonio Morales García	166	Coordinación de Farmacología Clínica
M en C. Yuriria Paredes Vivas	347	Departamento de Biología Celular
C. Miguel Ángel Santana Lorenzana	202	Departamento de Infectología e Inmunología Perinatal
Biol. José Luis Saucedo Hernández	257	Departamento de Inmunobioquímica
M en C Diana M Soriano Becerril	202	Departamento de Infectología e Inmunología Perinatal

	Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes			
	“Manual de Sustancias Químicas de Uso General”			
	Rev. N° 00 / agosto 2013	Actualizado a:	No.	Hoja: 8 de 42

SECCIÓN II

REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA EL MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS EN EL INPer

Este reglamento resume las medidas preventivas y criterios básicos de seguridad que se debe asumir, tomando en cuenta los riesgos que implica la manipulación de sustancias químicas.

ARTÍCULO 1. El presente Reglamento aplica en su totalidad para todos aquellos lugares donde se utilicen sustancias químicas para realizar trabajo de docencia, investigación, asistencia, limpieza y mantenimiento de equipos. Tales como almacenes, laboratorios y áreas de hospitalización. Por lo que el cumplimiento de dichos lineamientos es obligatorio para todo el personal que labore o sea prestador de servicios en el INPer.

ARTÍCULO 2. Todas las sustancias químicas deberán estar identificadas de acuerdo al Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo, además el personal deberá seguir las medidas preventivas y correctivas durante el manejo, transporte y almacenamiento de las mismas de acuerdo al riesgo e indicaciones marcados en las hojas de datos de seguridad.


ARTÍCULO 3. Todo personal y de acuerdo al tipo de actividad que desarrolle deberá utilizar el equipo de protección que aplique:

Ejemplo:

- ☞ Bata 100% algodón con manga larga, totalmente abotonada y que cubra hasta la rodilla
- ☞ Guantes: (Carnaza, kevlar, fibra de vidrio, neopreno, plástico vinílico, hule sintético, hule natural, lona)
- ☞ Caretas, lentes de seguridad (invariablemente si se utiliza lentes de contacto)
- ☞ Mascarilla o cubre bocas
- ☞ Zapatos adecuados o botas de seguridad
- ☞ Traje de protección completo (tyveck) principalmente en emergencias o espacios confinados

(Ver anexo I)

Siendo responsabilidad de cada área determinar conforme a sus necesidades las características del equipo de protección que deba utilizar

	<p style="text-align: center;">Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes</p> <p style="text-align: center;">"Manual de Sustancias Químicas de Uso General"</p>			
	Rev. N° 00 / agosto 2013	Actualizado a:	No.	Hoja: 9 de 42

el personal en general o específico para cada procedimiento y solicitarlo en el Programa Anual de Adquisiciones.

Para el caso de Servicios subrogados se deberá solicitar en las bases de licitación o contrato.

ARTÍCULO 4. Queda prohibido: fumar, consumir alimentos y bebidas, maquillarse, uso de lentes de contacto sin lentes de seguridad y zapatos abiertos tipo huarache o sandalia cuando se utilicen sustancias químicas.

ARTÍCULO 5. Para desempeñar trabajos con material radiactivo, el laboratorio deberá estar acreditado para el manejo de esas sustancias, contar con el dosímetro correspondiente y área específica acondicionada para realizar dicha actividad.

ARTÍCULO 6. Los sistemas de suministro de agua corriente y drenaje, deberán recibir mantenimiento preventivo mínimo cada 6 meses y correctivo cuando sea necesario según las circunstancias lo requieran.

ARTÍCULO 7. Deberá existir al alcance de todas las personas, un botiquín de primeros auxilios (consultar Protección Civil en la Intranet Institucional) y un contenedor de derrame de sustancias químicas en cada piso (Ver anexo II). El servicio de limpieza deberá contar con su propio equipo de control de derrames.

ARTÍCULO 8. Todas las sustancias, equipos, materiales, etc., deberán ser manejados con el máximo cuidado, atendiendo a las indicaciones de los manuales de uso y seguridad según el caso. El personal que utilice sustancias químicas será responsable de reunir todas las hojas de datos de seguridad de las sustancias que existan en su área y mantenerlas en un lugar visible y de fácil acceso.

ARTÍCULO 9. Toda sustancia química que ingrese al Instituto deberá contar con hoja de datos de seguridad que el proveedor deberá proporcionar obligatoriamente al Departamento de Almacén Farmacia e Inventarios o al usuario final. Asimismo el usuario deberá solicitar en el Programa Anual de Adquisiciones, bases de licitación y contratos, que todas sustancias químicas cuenten con etiqueta de identificación acorde a la normatividad.

ARTÍCULO 10. Las Hojas de Datos de Seguridad deben tratarse como documentos de uso general y estar a disposición de todo el personal del INPer.



ARTÍCULO 11: El personal de limpieza asignado a un área donde se manejen sustancias y residuos químicos deberá recibir capacitación en el manejo de los mismos por la empresa prestadora del servicio de limpieza.

ARTÍCULO 12. El Departamento de Servicios deberá solicitar en bases de licitación asignación de personal con capacitación para la limpieza en áreas con sustancias y residuos químicos.

ARTÍCULO 13. En caso de un accidente por derrame de sustancias químicas el personal responsable del área siempre deberá dar aviso a su jefe inmediato a Protección Civil y a la Coordinación de Residuos Peligrosos Biológico-Infecciosos RPBI independientemente de que sea el primer responsable para el control del derrame.

ARTÍCULO 14. Todas las sustancias químicas, deberán estar identificadas. Nunca manipular o cargar frascos de la tapa o asa lateral, siempre deberá ser con ambas manos, una en la base y la otra en la parte media. Además se deberá trabajar preferentemente en áreas con sistema de extracción y equipo de protección personal (según la hoja de datos de seguridad correspondiente).

ARTÍCULO 15. El trasvase de una sustancia química sólo podrá realizarse si es estrictamente necesario, siempre y cuando el nuevo contenedor cumpla con un rótulo que indique las características de manera idéntica que en el envase original como: nombre de la sustancia, marca, calidad, pureza y/o concentración, características de peligrosidad, etc. idealmente no se deberá trasvasar ninguna sustancia química, salvo cuando se requiera realizar diferentes diluciones de la misma.

ARTÍCULO 16. Para transferir líquidos, deberá utilizarse un dispensador manual o automático. Queda prohibido colocar cualquier sustancia química en recipientes sin etiquetar y en envases no adecuados.

ARTÍCULO 17. En áreas donde se utilicen sustancias químicas, se recomienda tener la cantidad necesaria para el trabajo de una semana, con la finalidad de evitar la creación de sub-almacenes en el área de trabajo y por ende disminuir los accidentes de sustancias químicas

ARTÍCULO 18. El (la) Jefe (a) de Departamento y/o el (la) responsable del área deberá mantener un registro del control de sustancias químicas y materiales peligrosos que maneje cada integrante persona y realizar un inventario trimestral de las sustancias químicas almacenadas.



ARTÍCULO 19. En cada área deberá existir, de manera clara, visible y legible números de teléfonos de emergencia a los cuales llamar en caso de requerirlo. Es importante señalar que el usuario es responsable del uso directo de la sustancia química y del manejo del derrame cuando esto suceda.

ARTÍCULO 20. El personal de limpieza además deberá apegarse y dar cumplimiento al manual de limpieza implementado por el INPer.

ARTÍCULO 21. Todo residuo químico deberá almacenarse acorde a la NOM-052-SEMARNAT-2005 (en la cual se establecen las características, el procesamiento de identificación, clasificación y listado de los residuos peligrosos). Para cualquier duda o aclaración comunicarse a la Coordinación de RPBI extensión 5700.


ARTÍCULO 22. Queda prohibido desechar sustancias químicas al drenaje o por cualquier otro medio y se deberá apegar a los procedimientos indicados en el *Manual para el Manejo de los Residuos Químicos Peligrosos de Tipo CRET* (disponible en la Intranet Institucional) del INPer, así como, a las hojas de datos de seguridad.

ARTÍCULO 23. Es necesario que todo el personal conozca el sistema de alertamiento, zonas de seguridad, rutas de evacuación, equipo para combatir incendios y derrames, medidas de seguridad para el manejo de sustancias químicas y estar capacitados (as) para responder ante una situación de emergencia.

ARTÍCULO 24. Cualquier alteración en las condiciones de seguridad o en el cumplimiento del presente reglamento, deberá ser reportada a la jefatura del departamento o inmediato superior.

ARTÍCULO 25. Es recomendable que cada área realice un plan de emergencia acorde al tipo de sustancias químicas que utilice y riesgos a los que pueda estar expuesto.

ARTÍCULO 26. Ante una emergencia por incendio, derrame de sustancias químicas, personas accidentadas, etc. será responsabilidad del personal del área donde se generó el problema resolverlo; si éste excede a sus capacidades solicitará apoyo externo (Bomberos, Cruz Roja, SEMARNAT,

 INPer	<p>Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes</p> <p>“Manual de Sustancias Químicas de Uso General”</p>			
	Rev. N° 00 / agosto 2013	Actualizado a:	No.	Hoja: 12 de 42

SETIQ, etc.) y no deberá abandonar el área hasta la resolución total, siempre y cuando no presente un riesgo para su salud o vida.


ARTÍCULO 27. En caso de emergencias por incendio, derrame, personas accidentadas, etc.: activar el servicio de alertamiento ext. 5702 y 5703 (Seguridad), llamar a la brigada correspondiente y a la Unidad Interna de Protección Civil a las extensiones 5130 y 5132.

Al activarlo:

- Identifíquese: nombre y puesto.
- Tipo de emergencia
- Ubicación: proporcione el mayor número de referencias del sitio en donde sucede el siniestro y vías de acceso
- Número de lesionados
- Avisar de inmediato al encargado del área o a la brigada de Protección Civil y áreas circundantes
- Dependiendo de la magnitud del evento se informará a la Unidad Interna de Protección Civil
- Apoyo: especifique si requiere apoyo adicional de vigilancia
- Solicite a un (una) compañero (a) que inicie la evacuación parcial o total según sea la gravedad del evento
- Dirigir al personal a la zona de seguridad establecida

ARTÍCULO 28. Las sanciones aplicables por el incumplimiento de este Reglamento serán las que decida la Comisión Central de Seguridad y Salud en el Trabajo de común acuerdo con la unidad administrativa responsable (Dirección Médica, Investigación, Enseñanza, Administración y Finanzas) y la normatividad aplicable en materia de Salud y Seguridad en el Trabajo.

ARTÍCULO 29. Tratándose de trabajadores, se levantarán las actas correspondientes y se dictarán las sanciones conforme a las disposiciones de la Ley Federal del Trabajo. En el caso de trabajadores de servicios externos las empresas subrogadas serán las responsables de recibir la sanción.

 INPer	Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes			
	“Manual de Sustancias Químicas de Uso General”			
	Rev. N° 00 / agosto 2013	Actualizado a:	No.	Hoja: 13 de 42


ARTÍCULO 30. Todas aquellas cuestiones que no estén específicamente señaladas en el presente Reglamento, deberán ser resueltas por la Brigada de Riesgos Químicos, Comisión Central de Seguridad y Salud en el Trabajo y la Unidad Interna de Protección Civil.

ARTÍCULO 31. Para efectuar modificaciones al presente Manual se requerirá la solicitud por escrito de tres integrantes de la Brigada de Riesgos Químicos o de la Unidad Interna de Protección Civil y será discutido como único punto en sesión extraordinaria privada. El voto en este caso será secreto y será indispensable la aprobación de dos tercios del quórum legal. Para este efecto, la convocatoria se realizará con quince días de anticipación y contendrá las modificaciones propuestas.

TRANSITORIOS

El presente Manual entrará en vigor al día siguiente de su aprobación en el seno de la Unidad Interna de Protección Civil del Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes.

México D.F. a los 06 días del mes de Agosto de dos mil trece

 INPer	Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes			
	“Manual de Sustancias Químicas de Uso General”			
	Rev. N° 00 / agosto 2013	Actualizado a:	No.	Hoja: 14 de 42

SECCIÓN III

PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS

La NOM-018-STPS-2000 Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo en el apéndice C inciso C.1.1 indica:

Todos los centros de trabajo deben tener hojas de datos de seguridad de cada una de las sustancias químicas peligrosas que en él se manejen, y estar disponibles permanentemente para los (las) trabajadores (as) involucrados (as) en su uso, puedan contar con información inmediata para instrumentar medidas preventivas o correctivas en el centro de trabajo

MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Identificación de sustancias químicas

Es indispensable que cada laboratorio reúna las hojas de datos de seguridad que incluye:

- Propiedades físicas
- Propiedades químicas
- Toxicidad
- Equipo de seguridad personal recomendado
- Métodos para tratar o eliminar los residuos
- Acciones en caso de derrame o fuga
- Primeros Auxilios

Identificación de manera general al manejar las sustancias químicas

-
- No oler directamente
- Al trasvasar líquidos NUNCA pipetear con la boca
- Asegurar una adecuada ventilación



Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes

"Manual de Sustancias Químicas de Uso General"

Rev. N° 00 / agosto 2013

Actualizado a:

No.

Hoja: 15 de 42

- No probar los reactivos
- No tocarlos directamente



SECCIÓN IV

ACCIONES BÁSICAS EN CASO DE EMERGENCIA

Derrames:

Un derrame es una salida incontrolada de líquido o sólido por estar en un envase inadecuado, dañado, mal almacenado o por ruptura accidental del contenedor.

1. Si el derrame es menor a 1m^3 utilice el contenedor existente para tal fin, cubra el derrame y siga el siguiente procedimiento (Ver anexo II):

¡Si está solo, pida ayuda!

- Cubra con arena el derrame y deje actuar 30 minutos

Mientras tanto:


- En caso de percibir olores u observar vapores, apague mecheros, equipo eléctrico o cualquier fuente de ignición

Si es necesario realice lo siguiente:

- Consulte la hoja de datos de seguridad del reactivo derramado
- Delimite el área de derrame
- Notifique a la Brigada de Riesgos Químicos, Coordinación de RPBI y a Protección Civil del INPer
- En caso necesario indique evacuación del laboratorio, piso, área o edificio

Una vez transcurrido el tiempo indicado:

- Colóquese el equipo de protección adecuado (traje, guantes, mascarilla)
- Recolecte la arena y deposítela en una bolsa para RPBI

	<p>Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes</p> <p>“Manual de Sustancias Químicas de Uso General”</p>		
Rev. N° 00 / agosto 2013	Actualizado a:	No.	Hoja: 17 de 42


- Limpie el lugar con detergente y agua
- De ser posible ventile el área

2. Solicite autorización para reanudar sus actividades cotidianas

RECUERDE

¡TRABAJAR SIEMPRE EN EQUIPO, MÍNIMO DOS PERSONAS!

SI EL DERRAME ES MAYOR A 1 m³ UTILICE ARENA Y SOLICITE AYUDA

	<p>Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes</p> <p>"Manual de Sustancias Químicas de Uso General"</p>		
	Rev. N° 00 / agosto 2013	Actualizado a:	No. Hoja: 18 de 42

PRIMEROS AUXILIOS

Consulte la hoja de datos de seguridad específica

ACCIDENTES MÁS FRECUENTES

Quemaduras por productos químicos:

- Identifique el producto que provocó el problema
- Informe inmediatamente a un (una) compañero (a) de trabajo
- Acuda al servicio de Urgencias del Instituto
- Si el daño es severo llame una ambulancia e informe los pormenores del incidente y tipo de sustancia química con la que se tuvo contacto

Quemadura en ojos:

- Lave inmediatamente a chorro de agua por lo menos durante 15 minutos
- Acuda a revisión oftalmológica del INPer ext. tel.: 2650
- Llame una ambulancia en casos graves

RECUERDE USO DE HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD YA QUE EN ALGUNOS CASOS NO DEBE LAVARSE

Quemaduras en piel:

- Lave inmediatamente el área afectada con chorro de agua por lo menos durante 15 minutos
- En caso necesario elimine ropa contaminada
- Utilice la regadera de emergencia para eliminar la mayor cantidad de producto posible
- Acuda al Servicio de Urgencias del INPer ext. 177, si el daño es severo, llame una ambulancia e informe los pormenores del incidente y tipo



de sustancia química con la que se tuvo
contacto

- Reporte el incidente a la Brigada de Riesgos Químicos

Intoxicación por cáusticos (ácidos y bases):

- En ningún caso se debe provocar el vómito
- En el caso de ingestión de ácidos, ya sea sulfúrico, clorhídrico, nítrico, etc., administrar leche o clara de huevo para neutralizar el tóxico
- En caso de ingesta de álcalis como sosa y potasa, se recomienda que la persona intoxicada beba vinagre diluido o zumo de limón. Si se trata de lejías domésticas (sosa cáustica) se puede administrar leche
- Traslade a la víctima al servicio médico

Intoxicación por gases (monóxido de carbono o butano):

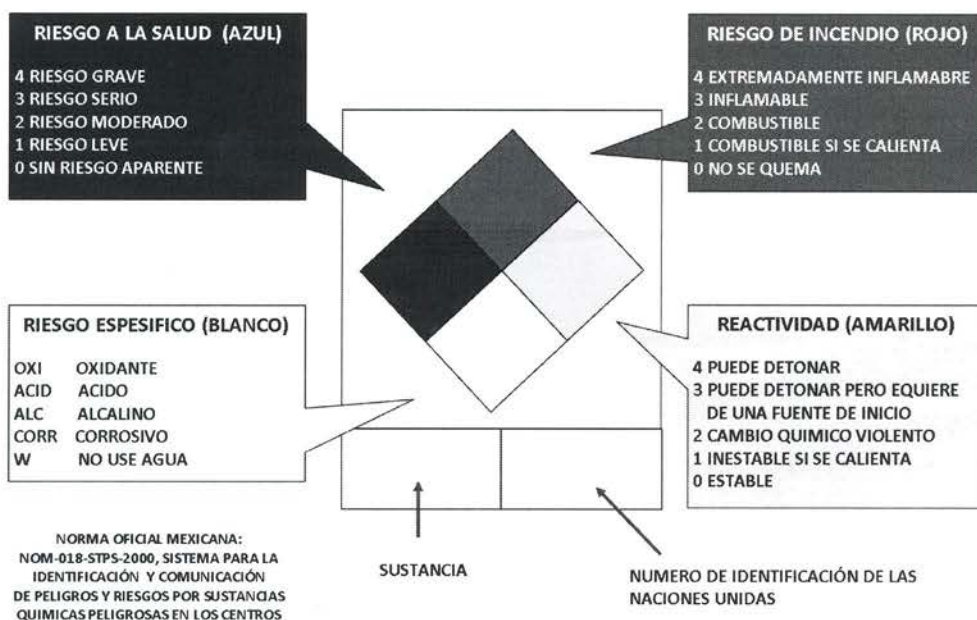
- Aleje a la víctima de la fuente de intoxicación
- Practique respiración de salvamento, en caso necesario
- Traslade a la víctima al servicio médico




SECCIÓN V

**IDENTIFICACIÓN Y COMUNICACIÓN DE RIESGOS Y PELIGROS
POR SUSTANCIAS QUÍMICAS**

Rombo de seguridad



	<p>Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes</p> <p>"Manual de Sustancias Químicas de Uso General"</p>		
Rev. N° 00 / agosto 2013	Actualizado a:	No.	Hoja: 21 de 42

SECCIÓN VI

HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

Con base en la Norma Oficial Mexicana **NOM-018-STPS-2000 apéndice C**, que a la letra dice:

C.1.1 Todos los centros de trabajo deben tener la HDS de cada una de las sustancias químicas peligrosas que en él se manejen y estar disponibles permanentemente para los trabajadores involucrados en su uso, para que puedan contar con información inmediata para instrumentar medidas preventivas o correctivas en el centro de trabajo.

C.1.2 Las HSD deben estar en idioma español. El formato es libre y debe contener, al menos, la siguiente información:

C.2.1 Título: hoja de datos de seguridad. HDS y el nombre de la sustancia. En todas las páginas de la HDS debe aparecer, arriba a la derecha, el nombre de la sustancia.

SECCIÓN I.

Datos generales de las HDS:

- a) fecha de elaboración;
- b) fecha de actualización;
- c) nombre o razón social de quien elabora la HDS;
- d) datos generales del fabricante o importador de la sustancia química peligrosa;
- e) a dónde comunicarse en caso de emergencia.

SECCIÓN II. Datos de la sustancia química peligrosa, contemplando al menos:

- a) nombre químico o código;
- b) nombre comercial;
- c) familia química;
- d) sinónimos;
- e) otros datos relevantes.

SECCIÓN III. Identificación de la sustancia química peligrosa:

III.1 Identificación:

- a) No. CAS;



- b) No. ONU;
 - c) LMPE-PPT, LMPE-CT y LMPE-P;
 - d) IPVS (IDLH).
- III.2 Clasificación de los grados de riesgo:

- a) a la salud;
- b) de inflamabilidad;
- c) de reactividad;
- d) especial.

III.3 De los componentes riesgosos: nombre y porcentaje de los componentes riesgosos, incluyendo su identificación y la clasificación de los grados de riesgo, conforme a lo establecido en los apartados III.1 y III.2 de este apéndice.

SECCIÓN IV. Propiedades físicas y químicas:

- a) temperatura de ebullición;
- b) temperatura de fusión;
- c) temperatura de inflamación;
- d) temperatura de auto ignición;
- e) densidad;
- f) pH;
- g) peso molecular;
- h) estado físico;
- i) color;
- j) olor;
- k) velocidad de evaporación;
- l) solubilidad en agua;
- m) presión de vapor;
- n) porcentaje de volatilidad;
- o) límites de inflamabilidad o explosividad;
 - 1) límite superior;
 - 2) límite inferior;
- p) otros datos relevantes.

SECCIÓN V. Riesgos de fuego o explosión:

V.1 Medio de extinción:

- a) agua;
- b) espuma;
- c) CO₂;



- d) polvo químico;
- e) otros medios.

V.2 Equipo de protección personal específico a utilizar en labores de combate de incendios.

V.3 Procedimiento y precauciones especiales durante el combate de incendios.

V.4 Condiciones que conducen a otro riesgo especial.

V.5 Productos de la combustión que sean nocivos para la salud.

SECCIÓN VI. Datos de reactividad:

VI.1 Condiciones de:

- a) estabilidad;
- b) inestabilidad.

VI.2 Incompatibilidad.

VI.3 Productos peligrosos de la descomposición.

VI.4 Polimerización espontánea.

VI.5 Otras condiciones que se deben procurar durante el uso de la sustancia química peligrosa, a fin de evitar que reaccione.

SECCIÓN VII. Riesgos a la salud y primeros auxilios:

VII.1 Según la vía de ingreso al organismo:

- a) ingestión;
- b) inhalación;
- c) contacto.

VII.2 Sustancia química considerada como:

- a) carcinogénica;
- b) mutagénica;
- c) teratogénica.

VII.3 Información complementaria:

- a) CL50;
- b) DL 50.


VII.4 Emergencia y primeros auxilios.

VII.4.1 Medidas precautorias en caso de:

- a) ingestión;
- b) inhalación;
- c) contacto.

VII.4.2 Otros riesgos o efectos a la salud.

VII.4.3 Antídotos.

	<p>Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes</p> <p>"Manual de Sustancias Químicas de Uso General"</p>		
Rev. N° 00 / agosto 2013	Actualizado a:	No.	Hoja: 24 de 42

VII.4.4 Otra información importante para la atención médica primaria.

SECCION VIII. Indicaciones en caso de fuga o derrame.

VIII.1 Procedimiento y precauciones inmediatas.

VIII.2 Método de mitigación.

SECCIÓN IX. Protección especial específica para situaciones de emergencia.

IX.1 Equipo de protección personal específico.

SECCIÓN X. Información sobre transportación. De acuerdo con:

X.1 El Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.

X.2 La NOM-004-SCT2-1994.

X.3 Las Recomendaciones de la Organización de las Naciones Unidas, para el Transporte de Mercancías Peligrosas.

X.4 La Guía Norteamericana de Respuesta en Casos de Emergencia.

SECCIÓN XI. Información sobre ecología.


XI.1 De acuerdo con las disposiciones de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, en materia de agua, aire, suelo y residuos peligrosos.

SECCIÓN XII. Precauciones especial:

XII.1 Para su manejo, transporte y almacenamiento.

XII.2 Otras precauciones.

A continuación se muestra una hoja de datos de seguridad de una sustancia de uso común en el INPer, en un cuadro con bordes rojos se muestra los datos que la **NOM-018-STPS-2000 Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.**

	<p>Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes</p> <p>“Manual de Sustancias Químicas de Uso General”</p>		
Rev. N° 00 / agosto 2013	Actualizado a:	No.	Hoja: 25 de 42

EJEMPLO: Hoja de Datos de Seguridad del alcohol etílico



Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes

"Manual de Sustancias Químicas de Uso General"

Rev. N° 00 / agosto 2013

Actualizado a:

No.

Hoja: 26 de 42



Venezolana CORQUIVEN, C. A.

Presentes en la Áreas de:
Droguerías, Cosmético, Industrial
Mantenimiento, Alimento y Laboratorios

HOJA DE SEGURIDAD
(MSDS)
ALCOHOL ETÍLICO

Título

Rótulo NFPA



Rombo de seguridad
y grados de riesgo

Rótulos UN



Fecha Revisión: 15/10/2000

Fecha de
Actualización 15/10/2001

A donde comunicarse en caso de
emergencia: +58 (241) 832.7349

Identificación de la sustancia química

Composición: Etanol: 95.00% alcohólico

Número Interno:

Número CAS: 64-17-5

Número UN: 1170

Clases UN: 3.2

Usos:

Disolvente para resinas, grasa, aceites, ácidos grasos, hidrocarburos, hidróxidos alcalinos. Como medio de extracción por solventes, fabricación de intermedios, derivados orgánicos, colorantes, drogas sintéticas, elastómeros, detergentes, soluciones para limpieza, revestimientos, cosméticos, anticongelante, antisépticos, medicina.

Datos generales del fabricante o
importador de la sustancia química
peligrosa

Corporación Química Venezolana CORQUIVEN, C. A.

Página 1 de 5

Hoja Seguridad: ALCOHOL ETÍLICO

Zona Ind. Carabobo, 4ta. Transversal, Galpón G6-B
Valencia Edo. Carabobo / VENEZUELA
Telf.: +58 (241) 832.73.49 / 832.70.92 / 838.95.68
Fax: +58 (241) 832.67.05 / 838.46.96
Email: corquiven@corquiven.com
Web site: <http://www.corquiven.com>



Corporación Química Venezolana CORQUIVEN, C. A.

Presentes en la Áreas de:
Droguerías, Cosmético, Industrial
Mantenimiento, Alimento y Laboratorios

EFFECTOS PARA LA SALUD

Límites de exposición ocupacional:

TWA: 1000 ppm

STEL: N.R.

TECHO (C): N.R.

IPVS: N.R.

Inhalación: Altas concentraciones del vapor pueden causar somnolencia, tos, irritación de los ojos y el tracto respiratorio, dolor de cabeza y síntomas similares a la ingestión.

Ingestión: Sensación de quemadura. Actúa al principio como estimulante seguido de depresión, dolor de cabeza, visión borrosa, somnolencia e inconsciencia. Grandes cantidades afectan el aparato gastrointestinal. Si es desnaturalizado con metanol, puede causar ceguera.

Piel: Resequedad.

Ojos: Irritación, enrojecimiento, dolor, sensación de quemadura.

Efectos Crónicos: A largo plazo produce efectos narcotizantes. Afecta el sistema nervioso central, irrita la piel (dermatitis) y el tracto respiratorio superior. La ingestión crónica causa cirrosis en el hígado.

PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación: Trasladar al aire fresco. Si no respira administrar respiración artificial. Si respira con dificultad suministrar oxígeno. Mantener la víctima abrigada y en reposo. Buscar atención médica inmediatamente.

Ingestión: Lavar la boca con agua. Inducir al vómito. No administrar eméticos, carbón animal ni leche. Buscar atención médica inmediatamente (puede tratarse de alcohol desnaturalizado).

Piel: Lavar la piel con abundante agua. Retirar la ropa contaminada y lávela con abundante agua y jabón.

Ojos: Lavar con abundante agua, mínimo durante 15 minutos. Levantar y separar los párpados para asegurar la remoción del químico. Si la irritación persiste repetir el lavado. Buscar atención médica.



CORQUIVEN, C. A.

Presentes en la Áreas de:
Droguerías, Cosmético, Industrial
Mantenimiento, Alimento y Laboratorios

RIESGOS DE INCENDIO Y/O EXPLOSION

Punto de inflamación (°C): 17 c.c.

Temperatura de autoignición (°C): 422

Límites de inflamabilidad (%V/V): 3.3 - 19

Peligros de incendio y/o explosión:

Inflamable. Se evapora fácilmente. Sus vapores se depositan en las zonas bajas y pueden formar mezclas explosivas con el aire si se concentran en lugares confinados.

Productos de la combustión:

Se liberan óxidos de carbono.

Precauciones para evitar incendio y/o explosión:

Evitar toda fuente de ignición o calor. Separar de materiales incompatibles. Conectar a tierra los contenedores para evitar descargas electrostáticas. Mantener buena ventilación y no fumar en el área de trabajo. Los equipos de iluminación y eléctricos deben ser a prueba de explosión.

Procedimientos en caso de incendio y/o explosión:

Evacuar o aislar el área de peligro. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Ubicarse a favor del viento. Usar equipo de protección personal. Retirar los contenedores del fuego si no hay riesgo, en caso contrario, enfriarlos usando agua en forma de rocío desde una distancia segura.

Agentes extintores del fuego:

Pólvora química seca, espuma para alcohol, dióxido de carbono o agua en forma de rocío.

ALMACENAMIENTO Y MANIPULACION

Almacenamiento: Lugares ventilados, frescos y secos. Lejos de fuentes de calor e ignición. Separado de materiales incompatibles. Rotular los recipientes adecuadamente. Depositar en contenedores herméticamente cerrados. Los equipos eléctricos y de iluminación deben ser a prueba de explosión.

Tipo de recipiente:

Manipulación: Usar siempre protección personal así sea corta la exposición o la actividad que realice con el producto. Mantener estrictas normas de higiene, no fumar, ni comer en el sitio de trabajo. Usar las menores cantidades posibles. Conocer en donde está el equipo para la atención de emergencias. Leer las instrucciones de la etiqueta antes de usar el producto. Rotular los recipientes adecuadamente.

PROCEDIMIENTOS EN CASO DE ESCAPE Y/O DERRAME

Evacuar o aislar el área de peligro. Eliminar toda fuente de ignición. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Ubicarse a favor del viento. Usar equipo de protección personal. Ventilar el área. No permitir que caiga en fuentes de agua y alcantarillas. Si el derrame es pequeño dejarlo evaporar, también se puede absorber con toallas de papel. Si es grande recolectar el líquido con equipos que no desprendan chispas para evitar que se encienda. Lavar el residuo con



CORQUIVEN, C. A.

Presentes en la Áreas de:
Droguerías, Cosmético, Industrial
Mantenimiento, Alimento y Laboratorios

EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL/CONTROL EXPOSICION

- Uso Normal:** Guantes largos, monogafas. Si es muy concentrado se puede usar máscara con filtro para vapores, botas y overol.
- Control de Emergencias:**
Ropa de protección total que incluya gafas de seguridad, guantes, respirador para vapores. Si no se conocen las concentraciones o son muy altas use equipo de respiración autónomo (SCBA).
- Controles de Ingeniería:**
Ventilación local y general, para asegurar que la concentración no exceda los límites de exposición ocupacional. Debe disponerse de duchas y estaciones lavajos.

PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

- Apariencia:** Líquido incoloro volátil de olor característico y agradable.
- Gravedad Específica (Agua=1):** 0.7893 / 20 °C
- Punto de Ebullición (°C):** 78 - 79
- Punto de Fusión (°C):** -114
- Densidad Relativa del Vapor (Aire=1):** 1.60
- Presión de Vapor (mm Hg):** 44.0 / 20 °C
- Viscosidad (cp):** N.R.
- pH:** N.A.
- Solubilidad:** Soluble en agua, alcohol metílico, éter, cloroformo, acetona y benceno.

ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- Estabilidad:** Estable bajo condiciones normales.
- Incompatibilidades o materiales a evitar:**
- Agua:** No **Aire:** No **Otras:** Reacciona violentamente con agentes oxidantes fuertes, ácido nítrico, ácido sulfúrico, nitrato de plata, nitrato mercúrico, perclorato de magnesio, cromatos, peróxidos. Reacciona ligeramente con hipoclorito de calcio, óxido de plata y amoníaco.

INFORMACION TOXICOLOGICA

DL50 (oral, ratas) = 7.06 g/kg.



Corporación Química Venezolana CORQUIVEN, C. A.

Presentes en la Áreas de:
Droguerías, Cosmético, Industrial
Mantenimiento, Alimento y Laboratorios

INFORMACION ECOLOGICA

Es biodegradable. Nocivo para peces y placton a concentraciones mayores de 9000 mg/l en 24 h.
Toxicidad para peces:
LC50 mayor de 10 g/l.

CONSIDERACIONES DE ELIMINACION Y/O DISPOSICION

Se puede realizar una incineración controlada del material una vez ha sido absorbido o se puede dejar evaporar. Considere la posibilidad de utilizar el líquido como agente de limpieza.

INFORMACION DE TRANSPORTE

Etiqueta roja de líquido inflamable. No transporte con sustancias explosivas, gases venenosos, sustancias que pueden experimentar combustión espontánea, sustancias comburentes, peróxidos orgánicos, radiactivas, ni sustancias con riesgo de incendio.

INFORMACION DE REGULACION

Código Nacional de Tránsito Terrestre. Decreto 1344/70, modificado por la Ley 33/86. Artículo 48: Transportar carga sin las medidas de protección, higiene y seguridad. Artículo 49: Transportar materiales inflamables, explosivos o tóxicos al mismo tiempo que pasajeros o alimentos. Artículo 50: Transportar combustible o explosivos en forma insegura. Suspensión de la Licencia de Conducción.

2. Los residuos de esta sustancia están considerados en: Ministerio de Salud. Resolución 2309 de 1986, por la cual se hace necesario dictar normas especiales complementarias para la cumplida ejecución de las leyes que regulan los residuos sólidos y concretamente lo referente a residuos

OTRA INFORMACION

La información relacionada con este producto puede no ser válida si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular

Bibliografía:



ANEXO I
EQUIPOS DE SEGURIDAD

Protección de manos

GUANTES	IMAGEN
Guantes de carnaza: Se utilizan para manejar vidrio roto y objetos con filo, pueden servir para manejar objetos ligeramente fríos o calientes y son resistentes a la abrasión.	
Guantes de Kevlar: Consiste en cadenas de alto peso molecular de poli-para-fenilen-tereftalamida que soportan temperaturas de hasta 427 °C.	
Guantes de fibra de vidrio: Este guante está destinado a todo tipo de manipulación de materiales con necesidad de tacto y riesgo al corte.	
Guantes de neopreno: Es resistente a alcoholes, ácidos oxidantes, productos cáusticos, anilinas, fenol, glicoles, éteres, aceites y grasas, entre otros. Además ofrecen protección contra abrasión y objetos punzocortantes y son resistentes a la luz solar y ozono. Este material es resistente a la flama y no puede quemarse.	








GUANTES	IMAGEN
<p>Guantes de plástico vinílico: Son baratos y en general, se usan para manejar ácidos y bases fuertes, alcoholes y disoluciones acuosas de algunas sales. No se recomienda su uso para manejar aldehídos, cetonas, hidrocarburos aromáticos, compuestos halogenados, ni nitrocompuestos.</p>	
<p>Guantes de hule natural: Presenta buenas propiedades físicas y permite una buena destreza. Se utilizan en medicina, en el manejo de microorganismos, para actividades sencillas de limpieza, es decir donde no exista una gran abrasión, objetos cortantes o periodos prolongados de contacto a productos químicos.</p>	
<p>Guantes de lona: Este tipo de guantes están diseñados para proteger contra grasas, aceites y trabajos generales. Resistencia ante riesgos mecánicos y térmicos medios.</p>	



Protección de ojos y cara

Nota Importante:


Las personas que necesiten llevar lentes de contacto al trabajar con sustancias químicas y residuos peligrosos deben ser conscientes de los siguientes peligros potenciales: será prácticamente imposible retirar las lentes de los ojos después de que se haya derramado una sustancia química, en el área ocular, atrapar y recoger humos y materiales sólidos. Además interferirán con los procedimientos de lavado de emergencia. Si la persona se queda inconsciente, el personal de auxilio no se dará cuenta de que lleva lentes de contacto.


PROTECTOR	IMAGEN
Careta: Se utiliza para proteger a los trabajadores que se encuentren expuestos a sustancias químicas, calor o patógenos de transmisión sanguínea.	
Máscara: Cubre la boca, la nariz y los ojos. Debe utilizarse cuando el contaminante es un irritante, para evitar su efecto sobre la mucosa ocular o en cualquier caso cuando pueda penetrar a través de ella.	
Mascarilla: Cubre la nariz y la boca exclusivamente.	
Boquilla: Ofrece una conexión entre la boca y el filtro y dispone de un sistema que impide la entrada de aire no filtrado por la nariz (pinza). Su utilización se limita exclusivamente a situaciones de emergencia.	
Gafas o Goggles Las personas cuya visión requiere el uso de lentes correctoras deben utilizar uno de los siguientes tipos: Gafas de seguridad con lentes protectoras graduadas. Gafas de protección ocular que se pueden	



llevar sobre las gafas graduadas sin que perturben el ajuste de las mismas.

Protector corporal

PROTECTOR	IMAGEN
<p>Trajes de protección TYVEK:</p> <p>Son barreras químicas contra numerosos productos químicos inorgánicos en baja concentración y contra partículas de más de 1 μm, Protección contra la contaminación radiactiva producida por partículas. Cuentan con una protección fiable para aplicaciones de tipo 5 y 6 ,TYVEK® es permeable al aire y el vapor de agua. Es recomendado para uso en zonas explosivas, fáciles de eliminar y no contiene compuestos halogenados.</p>	

	<p>Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes</p> <p>"Manual de Sustancias Químicas de Uso General"</p>		
	Rev. N° 00 / agosto 2013	Actualizado a:	No. Hoja: 35 de 42

ANEXO II

EQUIPO PARA CONTENCIÓN DE DERRAMES

Equipo de protección personal: gafas protectoras contra salpicaduras de sustancias químicas, guantes y mascarillas con filtro resistentes a las sustancias químicas de diversos tamaños, traje tyvek o mandil, protectores de calzado.

Contenedor: Todos los residuos deben recogerse en contenedores que sean resistentes al tipo de residuo que será almacenado (en algunos casos, los contenedores originales de materiales peligrosos pueden ser reutilizados para recolectar el mismo tipo de material residual).

Materiales absorbentes: material para camas de animales domésticos sin cloro o carbón activado o Fosfato Monobásico de Sodio, o de fibras sintéticas inertes principalmente de polipropileno de alta absorción, tampones para derrames de ácidos, bases, y disolventes de aceites.

Jabón en polvo: para lavado de la zona del derrame

Cepillo plástico o de cerdas naturales: para tallado y limpieza de la zona del derrame

Bolsas plásticas: de polietileno resistente, un recipiente plástico de tapa con rosca,

Escoba y recogedor: que calzan juntos para recoger sustancias sólidas













Materiales neutralizantes: un agente neutralizador de ácido y un agente neutralizador de cáustico (se recomienda usar un agente neutralizador con cambio de coloración incorporado para indicar cuando haya concluido la neutralización).

Cinta delimitadora de peligro: para delimitar la zona del derrame

Etiqueta: para identificación de la sustancia o mezcla de sustancias, acorde a la NOM-018-STPS-2000

ANEXO III

CUADRO DE INCOMPABILIDADES DE ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

						
	+	-	-	-	-	+
	-	+	-	-	-	-
	-	-	+	-	-	+
	-	-	-	+	-	-
	-	-	-	-	+	o
	+	-	+	-	o	+

- +** Se puede almacenar conjuntamente
- o** Solamente podrán almacenarse juntas, si adoptan ciertas medidas específicas de prevención.
- No deben almacenarse juntas



ANEXO IV

Cédula para Registro de Emergencia por Sustancias Químicas

Número de reporte: _____ Registrado por: _____

Fecha: _____ Hora: _____

Lugar donde ocurrió el accidente: _____

Tipo de accidente: D Derrame I Incendio F Fuga

Sustancia implicada: _____

Características de riesgo: _____

¿Se cuenta con hojas de datos de seguridad?:

1. Si 2. No 3. Desconocido

Medio de dispersión:

1. Aire 2. Agua 3. Suelo

Personal expuesto:

1. Trabajadores 2. Pacientes 3. Visitantes 4. Personal de limpieza

El personal contaba con equipo de protección personal durante el desarrollo habitual de trabajo:

1. Si 2. No 3. Desconocido

Se contó con equipo de seguridad (extintores, hidratantes, regaderas, lava ojos, material de contención de derrames, botiquín, etc. para el control del derrame:

1. Si 2. No 3. Desconocido

Acudieron las Brigadas de Protección Civil:

1. Si 2. No 3. Desconocido

¿Fue necesario apoyo de grupos de respuesta externo? (Bomberos, SETIQ, etc.):

1. Si 2. No 3. Desconocido

INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE:

Describe como ocurrió el accidente:

Medidas médicas y administrativas que se aplicarán:

Causa probable del accidente:

Medias de prevención y control recomendadas:



GLOSARIO DE TÉRMINOS

Dosímetro: detector de radiación, conectado a una unidad de medida y visualización que tiene una geometría, tamaño, respuesta a la energía y sensibilidad adecuadas para la medida de la radiación generada por un equipo de rayos X.

Residuo: la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos define a un residuo como: Material o producto cuyo propietario o poseedor desecha y que se encuentra en estado sólido, o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o depósitos, y que pueden ser susceptibles de ser valorizado o requiere sujetarse a tratamiento o disposición final.


Residuos químicos peligrosos: son aquellos que se generan al desechar productos de consumo que contienen materiales peligrosos, al eliminar envases contaminados con ellos; al desperdiciar materiales peligrosos que se usan como insumos de procesos productivos (industriales, comerciales o de servicios) o al generar subproductos o desechos peligrosos no deseados en esos procesos.

Servicios subrogados: son aquellos que brinda una empresa con la que el Instituto tiene celebrado un contrato los cuales otorgan servicios, productos y procedimientos a través de personal ajeno al Instituto.

Sustancia Química: es todo tipo de material de naturaleza orgánica o inorgánica que puede estar presente como elemento, compuesto puro, o como la mezcla o combinación de los anteriores y se puede encontrar en estado líquido, sólido o gaseoso.

Sustancia Química Peligrosa del Tipo CRETIB: acrónimo de clasificación de las características a identificar en los residuos peligrosos y que significa: corrosivo, reactivo, explosivo, toxico ambiental, inflamable y biológico infeccioso.

Tyveck: este material consiste en polietileno de alta densidad, el cual mezclado con otros materiales genera diferentes grados de protección contra productos químicos así se tiene: QC, poco resistente a productos químicos y repelentes al agua, Saranex 23P, mayor protección a productos químicos que al

	<p>Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes</p> <p>"Manual de Sustancias Químicas de Uso General"</p>		
Rev. N° 00 / agosto 2013	Actualizado a:	No.	Hoja: 39 de 42

anterior, Tychem: 9400 muy resistente a productos químicos, Tychem 10000, además de ser muy resistente a productos químicos, también es muy durable.



Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes

"Manual de Sustancias Químicas de Uso General"

Rev. N° 00 / agosto 2013

Actualizado a:

No.

Hoja: 40 de 42

BIBLIOGRAFÍA

Norma Oficial Mexicana NOM-010-STPS-1999, Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejen, transporten, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral.

Norma Oficial Mexicana NOM-017-STPS-2008, Equipo de protección personal- Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.

Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2000 Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005, que establece las características, procedimientos de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos. DOF, 23 de junio de 2006.

Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo DOF 21 de enero 1997; Aclaración DOF 28-01-1997

Manual de seguridad para los Laboratorios de la Facultad de Química de la UNAM, Coordinación de Seguridad, Prevención de Riesgos y Protección Civil, Agosto 1998


Manual de Seguridad para Laboratorios del Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes

<http://depa.fquim.unam.mx/pcivil/guantes.html>

http://www.ecosmep.com/adr/partesaccidentes/Plan_de_emergencias_contra_derrames_y_fugas_de_productos_quimicos_peligrosos.pdf

http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/CATÁLOGO%20DE%20PUBLICACIONES%20ONLINE/TEXTOS/Riesgo%20quimico/riesgo_quimico%20papel.pdf

http://www.nl.gob.mx/pics/pages/publicaciones_seguridad_base/Comisiones_Seg2007.pdf

	Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes			
	"Manual de Sustancias Químicas de Uso General"			
	Rev. N° 00 / agosto 2013	Actualizado a:	No.	Hoja: 41 de 42

<http://www.riojasalud.es/profesionales/prevencion-de-riesgos/872-prevencion-de-riesgos-laborales-en-el-sector-sanitario?start=2>
http://iio.ens.uabc.mx/hojas-seguridad/alcohol_etilico.pdf -

Identificación de cambios

Formato de identificación de cambios				
Nombre Documento	N° Revisión	Fecha Revisión	Apartados modificados	Fecha próxima revisión



Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes

"Manual de Sustancias Químicas de Uso General"

Rev. N° 00 / agosto 2013

Actualizado a:

No.

Hoja: 42 de 42

HOJA DE FIRMAS

AUTORIZÓ

Lic. Ana Beatriz Tadeo Zuno
Directora de Administración y Finanzas

REVISÓ

Lic. Miguel Ángel Salcedo Rodríguez
Subdirector de Administración y Desarrollo de Personal

ELABORÓ

Lic. María de Lourdes Llamas Monjardín
Jefa del Departamento de Capacitación y Desarrollo de Personal

[Vertical column of handwritten signatures and initials in blue ink on the left margin, including names like 'Ana Beatriz Tadeo Zuno', 'Miguel Ángel Salcedo Rodríguez', and 'María de Lourdes Llamas Monjardín'.]