



R El Cuerpo de Bomberos de Panamá (Ciudad capital) ha formado una Brigada de Materiales Peligrosos, la que está en proceso de entrenamiento. Su entrenamiento involucra aspectos sobre materiales peligrosos, comando de incidencia, química inorgánica y orgánica básicas, entre otros aspectos. Esta Brigada se está formando y entrenando a fin de participar en el control de incidentes con materiales peligrosos.

Por otro lado, hay un químico, quien ha participado en el entrenamiento de la Brigada y participa en la atención de incidentes. Ha recibido entrenamiento en materiales peligrosos con USAEPA y OFDA/Miami Dade Fire Dept., entre otros; materiales radiactivos con OIEA, además de un entrenamiento similar tanto en el ámbito local como en el internacional. Otras unidades de bomberos han participado en acciones de capacitación relacionadas con el tema. Al igual que Técnicos de Urgencias Médicas

8. ¿Cuál es la sistemática para obtener el permiso de funcionamiento para industrias de proceso y/o almacenaje de productos peligrosos (estación de servicio, depósitos portuarios, industrias químicas, etc.)?

R. Toda industria, cuando empieza sus operaciones, debe obtener los permisos y licencias correspondientes en diversas Instituciones del Estado, de acuerdo a su competencia, tales como: Ministerio de Comercio e Industrias, Alcaldía respectiva, Ministerio de Salud, Ministerio de Economía y Finanzas, y Ministerio de Gobierno y Justicia.

En el caso de una edificación nueva destinada a industria, depósito o similar que involucre el manejo o almacenaje de materiales peligrosos (inflamables, principalmente) los planes se revisan en la Oficina de Prevención de Incendios, luego de su revisión y aprobación, se les expide un permiso de construcción y finalmente, luego de concluidos los trabajos respectivos, se efectúa una inspección y se expide un Permiso de Ocupación; esta operación se efectúa también con otras autoridades relacionadas con construcción y se logra la ocupación al concluir el trámite correspondiente; en Ciudad de Panamá todo se centraliza en la Dirección de



Obras y Construcciones Municipales. Los bomberos sólo ven lo referente a la seguridad de la instalación (protección contra incendios). Las empresas dedicadas a explosivos son reguladas por la Dirección Institucional en Asuntos de Seguridad Pública del Ministerio de Gobierno y Justicia, y fiscalizadas por la Policía Nacional y el Cuerpo de Bomberos de Panamá, éste último controla los depósitos de almacenaje.

9. ¿Son desarrollados entrenamientos periódicos y sistemáticos para los diversos equipos responsables en atender emergencias con productos químicos, inclusive la realización de simulacros para probar la operacionalidad de los planes de acción e identificación de los problemas para las debidas correcciones?

R. Regularmente en los distintos programas de entrenamiento programados y ejecutados por la Academia Superior Internacional de Bomberos del Cuerpo de Bomberos de Panamá y dirigidos a bomberos permanentes y voluntarios, se incluyen asignaturas o temas relacionados con materiales peligrosos. Esto se da prácticamente de manera periódica y en todo momento. Actualmente la Brigada de Materiales Peligrosos ha recibido entrenamiento con expositores locales e internacionales, y aún está en adiestramiento.

La Academia igualmente, a través de sus instructores, brinda sesiones de capacitación en diversos aspectos incluyendo materiales peligrosos, a solicitud de empresas privadas e instituciones públicas para sus empleados o funcionarios. Posterior a la capacitación, también se efectúan simulacros y prácticas en los que participan unidades de los bomberos, a fin de verificar la capacidad de respuesta y comportamiento en situaciones de emergencias. Al final de las prácticas y los simulacros se efectúan reuniones de evaluación.

10. ¿Hay un intercambio de informaciones entre los diversos órganos y departamentos civiles y gubernamentales relacionados con la respuesta a las emergencias químicas en el ámbito preventivo?



R. En el ámbito preventivo casi muy poco se da el intercambio de información. Sin embargo, en el ámbito de la respuesta a incidentes participan diversas instituciones gubernamentales constituyendo un equipo interinstitucional y multidisciplinario, tratando de resolver el problema de la forma más adecuada y efectiva. Es notable la participación del Sector Salud (MINSA) y se ha logrado también el apoyo con algunos equipos incluso de parte de la Autoridad del Canal de Panamá (ACP). En las últimas situaciones que se han presentado se han llevado a cabo reuniones de evaluación, a fin de determinar fallas y corregirlas.

11. ¿Está definida la responsabilidad por investigar, analizar y proponer medidas de control decurrente de las emergencias con productos químicos? ¿Cómo son tratados esos acontecimientos hasta el momento?

R. No están definidos propiamente. Sin embargo, los bomberos a través de la Oficina de Prevención de Incendios realizan las investigaciones pertinentes para determinar origen y causa del siniestro en cualquier instalación. Una vez determinada la causa, de ser intencional, es competencia de la Policía Técnica Judicial continuar las investigaciones y deslindar responsabilidades.

12. ¿Hay una centralización o banco de datos en el territorio nacional de los acontecimientos ocurridos referente a las emergencias con productos químicos? En caso positivo, por favor indíquelos.

R. No se cuenta con ello actualmente. En cuanto a los bomberos dentro de la Estadística de Intervenciones de la Guardia Permanente en situaciones de emergencias aparece un sólo ítem referente a la atención de incidentes con materiales peligrosos.

13. En el proceso de capacitación de elementos de Defensa Civil o Bomberos Voluntarios, ¿está encuadrado el tema: Emergencias con Productos Químicos?



R. Si. Hay un Curso de Primera Respuesta a Incidentes con Materiales Peligrosos (PRIMAP), elaborado por OFDA/AID y Miami Dade Fire Dept., el que va dirigido solamente a dar pautas como primeros respondedores y que puedan tomar acciones iniciales, tales como evacuación, reconocimiento, etc. En clases en la Academia de Bomberos se brinda una cierta capacitación básica a los Bomberos Voluntarios sobre el tema.

14. ¿Hay una clasificación unificada de los riesgos y un sistema de rótulos para los productos químicos transportados y almacenados?

R. Actualmente no se cuenta con ello. Los rótulos y placas que aparecen sobre camiones y embalajes vienen de los lugares de procedencia de las cargas.

15. ¿Está establecido un sistema de actualización de la información sobre las instalaciones de salud que estarían disponibles en caso de emergencia con productos químicos y los servicios que son proporcionados?

R. Esta pregunta es competencia del Ministerio de Salud

16. ¿Los aspectos de salud están integrados en el proceso de planificación y respuesta efectiva de las emergencias con productos químicos?

R. En el ámbito de los Bomberos se cuenta con una Sección que tiene que ver con todo lo referente a Salud en emergencias, incluyendo incidentes con materiales peligrosos. Esta sección se denomina SAMER (Servicios de Atención Médicos de Emergencia y Rescate).

17. ¿El Cuerpo de Bomberos tiene informaciones sobre las zonas críticas con potencial para ocurrencia de accidentes con productos químicos existentes en su jurisdicción?



R. En concreto no tiene. Hace un año se dio inicio a un plan de evaluación tendiente a determinar los químicos peligrosos en diversas instalaciones industriales dentro de la jurisdicción del Cuerpo de Bomberos de Panamá (ciudad), pero no se logró concretar nada al respecto.

18 ¿Están difundidos y sistematizados los procedimientos de descontaminación en los hospitales y centros de apoyo?

R. "Esta pregunta es competencia del Ministerio de Salud (MINSA)".

19. ¿Los vehículos destinados y disponibles para transportar víctimas poseen equipos básicos de apoyo?

R. No se cuenta actualmente y hacia eso se quiere ir, si trata de materiales peligrosos. Actualmente las ambulancias cuentan con equipo básico de vida avanzado.

Aspectos de respuesta.

20. ¿El Cuerpo de Bomberos participa de la respuesta a las emergencias con sustancias químicas? ¿Cuál es su participación en la atención a las emergencias químicas con productos peligrosos?

R. El Cuerpo de Bomberos participa en la atención de todo tipo de emergencias, incluyendo incidentes con materiales peligrosos. Su participación en estas situaciones involucra mitigación, tratamiento, extinción, supresión de vapores, prácticamente el control del incidente. Incluye tratamiento prehospitalario y en algunos casos se ha efectuado labores de disposición y tratamiento del producto (químico) con apoyo de un químico de la Institución.



21. ¿El Cuerpo de Bomberos posee equipos para atender a las emergencias químicas con productos peligrosos las 24 horas al día?

R Se cuenta con recursos humanos capacitados como respondedores. Sin embargo, no hay recursos en cuanto a equipos de protección para emergencias químicas. Hay solamente equipos de protección contra incendios.

22. ¿Hay estructuras o centrales de comunicación para informar datos físicos, químicos y tóxicos con respecto a los productos químicos? En caso positivo, indicar la ubicación, base de datos utilizada, descripción de los servicios ofrecidos, área de amplitud, teléfonos de contacto y tiempo de funcionamiento (¿24h/día?).

R No se cuenta con ello. En el ámbito de los bomberos esta información es suministrada por un químico de la Institución con relación a la seguridad y al manejo de los químicos involucrados, sus riesgos y tratamiento. En algunos casos se buscan algunos contactos para apoyo adicional. En muchas ocasiones el personal utiliza la GRE, Guía de Respuesta a Emergencias de US-DOT (libro amarillo o naranja).

23. ¿Hay centros toxicológicos para apoyo informativo y para el tratamiento de eventuales víctimas decurrentes de intoxicaciones con productos químicos? En caso positivo, por favor relaciónelos.

R. La Universidad de Panamá cuenta con un Centro Toxicológico, el CIEMEST

24. ¿Cuál es el procedimiento básico para solicitar apoyo/respuesta a una emergencia involucrando productos químicos? ¿Qué entidades participan? ¿Quién coordina?

R Cuando los bomberos llegan a la escena de una emergencia y se percatan de que se trata de un incidente con materiales peligrosos dan aviso al Control, de



ahí notifican al químico de la Institución. Al momento de un incidente concurren además de los bomberos, algunas otras instituciones como Policía Nacional, Protección Civil, Ministerio de Salud, Técnicos de Urgencias Médicas de Bomberos, Caja del Seguro Social, Cruz Roja. Cada entidad participante cuenta con un encargado en la zona. En la mayoría de los casos son los llamados inicialmente y a través de su despachador en el Control contactan a otras Instituciones de acuerdo a los requerimientos y a la situación.

25 ¿Hay procedimientos para accionar rápidamente especialistas del área de salud en caso de emergencias químicas?

Esta pregunta es competencia del Ministerio de Salud. En el caso de los bomberos tienen sus propios mecanismos para contactar a su personal de salud en caso que se requiera para efectos de apoyo al personal que está de turno.



26. Indique cuáles son los recursos que su entidad dispone para la atención a emergencias químicas, con sus respectivas cantidades y ubicaciones.

Item	Descripción	Cantidad	Ubicación
01	Ropas /Trajes de protección contra productos químicos encapsulados		
02	Ropas/Trajes de protección contra productos químicos no encapsulados		
03	Respiradores autónomos con suministro de aire comprimido	24	Estaciones de Bomberos (Para combate de incendio)
04	Tanques Reserva de Aire Comprimido.	200	Hay una Cascada Móvil para el llenado de cilindros- Estación No. 3 y un laboratorio en Estación No. 8.
05	Máscaras faciales o semi-faciales		
06	Filtros químicos o mecánicos		
07	Botas de PVC o Especificas para Emergencias Químicas.		
08	Pares de guantes de PVC.		
09	Pares de guantes de látex	Variable	Ambulancias / Almacén.
10	Pares de guantes de Goma Nitrílica	Variable	Ambulancias / Almacén.
11	Pares de guantes de cuero.		
12	Pares de guantes de algodón		
13	Pares de guantes de kevlar		
14	Cascos	300	Para Incendios- Estaciones de Bomb.
15	Antiparras		
16	Delantal para protección		
17	Protectores faciales		
18	Grupo Electrónico Portátil		
19	Iluminación de emergencia		Lámparas normales y Carro 12 de la Sección Eléctrica (Estación 2).
20	Linternas portátiles.		No para materiales peligrosos
21	Radios de comunicación	26	Portátiles de SAMER Otros portátiles y radios fijos en los Vehículos de extinción y otros Para Incendios y otras emergencias.



22	Telefones celulares para actividades de emergencia.		
23	Bombas de transferencia de productos quimicos (centrifuga, neumática, turbina, etc.)		
24	Mangueras para transferencia de productos.		
25	Vehiculos /camionetas / semi-remolques para transporte de equipos.	8 pick ups	Estaciones de bomberos
26	Equipo portátil para detección de gases y vapores inflamables (explosímetros)		
27	Equipo portátil para monitoreo de oxígeno (Oxímetros)		
28	Equipos de detección de productos quimicos específicos.		
29	Absorbentes quimicos.		
30	Cintas de seguridad (50 metros)	Variable	Vehiculos de extinción de inc.
31	Conjunto para descontaminación.		
32	Conjunto para control de pérdidas en pequeños recipientes (tambores metálicos y plásticos)		
33	Conjunto de aterramiento contra cargas estáticas.		
34	Tambor para reenvase. Overdrum		
35	Anteojos larga vista		
36	Herramientas manuales: pala, azada, pico, etc.		
37	Caja de herramientas básicas		
38	Conos de señalización		
39	Mangueras de incendio	Variable	Vehiculos de extinción de inc.
40	Chorro regulable		
41	Cañones portátiles	2	Intendencia-Est. 1. La mayoría de los carros tienen monitores.
42	Generador de Espuma		Vehiculos de Extinción de incendios.
43	Líquido para Generar Espuma (litros)	Variable	
44	Conjunto de primeros auxilios	6	En cada ambulancia.
45	Camilla rígida.	20	Ambulancias / Almacén Estación 1.



R El Cuerpo de Bomberos de Panamá (Ciudad capital) ha formado una Brigada de Materiales Peligrosos, la que está en proceso de entrenamiento. Su entrenamiento involucra aspectos sobre materiales peligrosos, comando de incidencia, química inorgánica y orgánica básicas, entre otros aspectos. Esta Brigada se está formando y entrenando a fin de participar en el control de incidentes con materiales peligrosos.

Por otro lado, hay un químico, quien ha participado en el entrenamiento de la Brigada y participa en la atención de incidentes. Ha recibido entrenamiento en materiales peligrosos con USAEPA y OFDA/Miami Dade Fire Dept., entre otros; materiales radiactivos con OIEA, además de un entrenamiento similar tanto en el ámbito local como en el internacional. Otras unidades de bomberos han participado en acciones de capacitación relacionadas con el tema. Al igual que Técnicos de Urgencias Médicas

8. ¿Cuál es la sistemática para obtener el permiso de funcionamiento para industrias de proceso y/o almacenaje de productos peligrosos (estación de servicio, depósitos portuarios, industrias químicas, etc.)?

R. Toda industria, cuando empieza sus operaciones, debe obtener los permisos y licencias correspondientes en diversas Instituciones del Estado, de acuerdo a su competencia, tales como: Ministerio de Comercio e Industrias, Alcaldía respectiva, Ministerio de Salud, Ministerio de Economía y Finanzas, y Ministerio de Gobierno y Justicia.

En el caso de una edificación nueva destinada a industria, depósito o similar que involucre el manejo o almacenaje de materiales peligrosos (inflamables, principalmente) los planes se revisan en la Oficina de Prevención de Incendios, luego de su revisión y aprobación, se les expide un permiso de construcción y finalmente, luego de concluidos los trabajos respectivos, se efectúa una inspección y se expide un Permiso de Ocupación; esta operación se efectúa también con otras autoridades relacionadas con construcción y se logra la ocupación al concluir el

trámite correspondiente; en Ciudad de Panamá todo se centraliza en la Dirección de