



GUÍA EJECUTIVA

GRUPO 4. HABITACIONAL

Condiciones de seguridad y prevención



COORDINACIÓN
MUNICIPAL DE
PROTECCIÓN
CIVIL Y ZAPOPAN

2017

TIERRA DE
AMISTAD Y
TRABAJO



PROTECCIÓN CIVIL Y BOMBEROS
ZAPOPAN

1.1 Introducción

La Coordinación Municipal de Protección Civil y Bomberos de Zapopan, a través de su programa “Protección Civil Zapopan Contigo”, tiene como misión el fomentar en la comunidad, la cultura de la Protección Civil, teniendo como premisa el salvaguardar la vida, a través de sus dos ejes de intervención, las comunidades escolares y la formación de comités vecinales de Protección Civil, construyendo con esto vínculos estrechos entre la comunidad y su Coordinación Municipal de Protección Civil y Bomberos, y así, abatir el rezago cultural en materia de Protección Civil ayudando en la formación de una sociedad Zapopana resiliente a las emergencias y/o desastres.

1.2 Protección Civil contigo

Esta guía aplica de forma enunciativa, más no limitada a todas aquellas edificaciones que se utilicen en cualquier modalidad para la habitabilidad y estadía del ser humano.



La Coordinación Municipal de Protección Civil y Bomberos de Zapopan intenta crear un vínculo más estrecho con la ciudadanía, apegándose a los fundamentos legales y funciones de Protección Civil, salvaguardar la vida de las personas, sus bienes y su entorno, mediante actos de auto cuidado que posibilite la prevención de riesgos y la respuesta ante contingencias que puedan afectar a la sociedad.

“Protección Civil Zapopan Contigo” a través de los siguientes programas, busca establecer mecanismos que permitan el contacto con la ciudadanía.

- Comités Vecinales de Protección Civil.
- Comunidades Escolares Resilientes. (CER)
- Puertas Abiertas.

Dentro del contexto del Reglamento de Gestión Integral de Riesgo del Municipio de Zapopan, se tiene como uno de los ejes principales la resiliencia de las comunidades, la difusión de medidas de auto cuidado y protección ante una contingencia.

Para esto, la Coordinación Municipal de Protección Civil y Bomberos, por medio de los comités vecinales de Protección Civil y la comunidad educativa resiliente, distribuyen la información necesaria para la correcta formulación de medidas de autocuidado y de esta manera tratar de disminuir la vulnerabilidad en los sectores de la sociedad que participan en los programas.

Comité Vecinal de Protección Civil.

El objetivo principal es crear un Comité Vecinal de Protección Civil por cada colonia, realizar el análisis de riesgo específico de cada una de las zonas, contar con un registro de la colonia capacitada y nombrar un contacto representante de la comunidad.

Comunidad Escolar Resiliente.

Formar escuelas Resilientes a través de la capacitación, tomando en cuenta la vulnerabilidad de los centros escolares. En coordinación con los planteles educativos, analizaremos riesgos potenciales expuestos dentro y fuera de las escuelas.

Puertas Abiertas.

Busca crear un vínculo por medio de actividades motivacionales de forma que los participantes tengan la oportunidad de involucrarse en las actividades del Bombero o Servidor Público.

- Se establecen contactos con las juntas de colonos por medio de dependencias de gobierno: Participación Ciudadana, Desarrollo Social, Seguridad Ciudadana entre otros, así como asociaciones civiles, cuerpos de voluntarios y todas aquellas organizaciones de la sociedad civil.
- Difusión de información para toda la población por medio de impresos, redes sociales o bien, la página web de la Coordinación Municipal.

Análisis de riesgo específico de la colonia que se esté capacitando, tomando en cuenta los 5 fenómenos perturbadores y realizando un catálogo de los agentes afectables, lo cual permitirá contar con las herramientas necesarias para poder elaborar el plan familiar de Protección Civil y conformar brigadistas comunitarios, en la totalidad de los hogares que participan en el proyecto.

Así mismo, la presente Guía Técnica de Gestión del Riesgo, será una herramienta para que el ciudadano implemente mejoras significativas en materia de Protección Civil en su hogar, a través de diversas secciones para su fácil interpretación.

1.3 Gas en el hogar**Cuidar tu tanque de Gas L.P. previene accidentes**

La seguridad de nuestras familias es nuestra responsabilidad. Seguir estos consejos seguramente dará resultados positivos y una menor probabilidad de ser víctima de un lamentable accidente.

Estas son algunas recomendaciones para anticipar algún problema con el tanque estacionario o cilindro de gas LP.

Precauciones con el gas en el hogar

El uso del gas en el hogar representa un doble riesgo para las personas:

- Inflamable
- Inhalación es tóxica para el organismo

Es preciso ser muy cuidadoso a la hora de utilizar esta fuente de energía, pues está comprobado que la mayoría de los accidentes por gas están asociados a descuidos por parte de los propios afectados. Las precauciones deben estar focalizadas en evitar que se produzcan fugas de gas y a que se evite mantener los tanques y/o cilindros dentro de lugares cerrados, para así evitar una posible explosión o una intoxicación por inhalación.



Con el uso de aparatos de gas son necesarias las mismas precauciones, sobre todo en lugares en los que no haya suficiente ventilación. Con la combustión del gas, la acumulación de monóxido de carbono en el ambiente puede resultar mortal. Es fundamental usar dichos aparatos en lugares que cuenten con vías de ventilación para renovar el aire de modo permanente.

Precauciones Generales

- Instalación: prevenga que solo personal competente realice o modifique las instalaciones de gas en su hogar.
- Anomalías: si se detectan anomalías en la instalación o en algún aparato, hay que avisar al servicio de supresión de fugas y a los cuerpos de emergencia.
- Revisiones: recuerde que debe estar al pendiente de las buenas condiciones de su instalación.
- Cuando salgas de casa: en ausencias prolongadas o de vacaciones, es recomendable cerrar la llave de paso del gas de tu hogar.
- Combustión: el buen estado de la llama (estable y azul) asegura que se está produciendo una buena combustión.

Recomendaciones para evitar fugas de gas

- Al menos una vez al año, realiza un mantenimiento de las instalaciones interiores y de los aparatos de gas. Lo ideal es hacer una limpieza interna de estufas, cocinas y calentadores, cuyos conductos se pueden obstruir por la acumulación de suciedad. Eso se puede comprobar observando la llama de los aparatos: si presenta rasgos amarillos o rojos y crepita, la limpieza se convierte en obligatoria.
- Tener cuidado con la conexión del regulador al cilindro; es necesario verificar si este procedimiento fue correctamente realizado en su momento, esto es, cada vez que se conecte y desconecte por cualquier razón.
- Nunca utilizar en las conexiones algún tipo de mangueras que no sean las certificadas oficialmente para el uso de gas, pues no tendrán la resistencia suficiente para las instalaciones.

Recomendaciones si detecta olor a gas

- No llevar a cabo ninguna acción que produzca chispas: no encender o apagar por ningún motivo la luz o cualquier aparato eléctrico o electrónico (incluidos algunos teléfonos).
- Cerrar las perillas de los aparatos de gas.
- Cerrar a continuación la llave de paso general.
- Trate de ventilar.
- Evacue, salga del lugar y pónganse a salvo.
- Póngase en contacto con los cuerpos de emergencia y la central de supresión de fugas.

Señales de un escape de gas

Olor: Se siente un olor fuerte y particular, no agradable, característico.

Vista: Nube blanca, bruma, neblina, burbujas en agua estancada, polvo en el aire o vegetación que parece estar muerta o muriendo sin ningún motivo.

Sonido: Ruido estruendoso, ruido sibilante o un silbido.

Recomendaciones para el uso de calentadores (boiler) calefactores y estufas

- Cerciorarse de que la llama del aparato tenga un color azul uniforme, sin rastros amarillentos ni chispas.
- Evite el uso de estos aparatos en lugares sin ventilación.

Recuerde que siempre debe conectar un regulador entre su calentador y su cilindro de gas, nunca use una línea directa.

- Además, el calentador debe tener su propia llave de paso.

- El collarín del calentador debe engancharse por dentro del conducto secundario para evitar emanaciones de gases de la combustión dentro del recinto.

El conducto secundario del calentador debe dar a un conducto de evacuación de gases (chimenea) que esté en buenas condiciones

Tanques de Gas estacionario

- Los tanques de gas estacionario tienen fecha de caducidad y es de diez años. Es recomendable que localice en su tanque la placa donde se encuentra la información de fabricación, localizando la fecha en que se realizó, pues a partir de esa fecha corre la vigencia de caducidad.

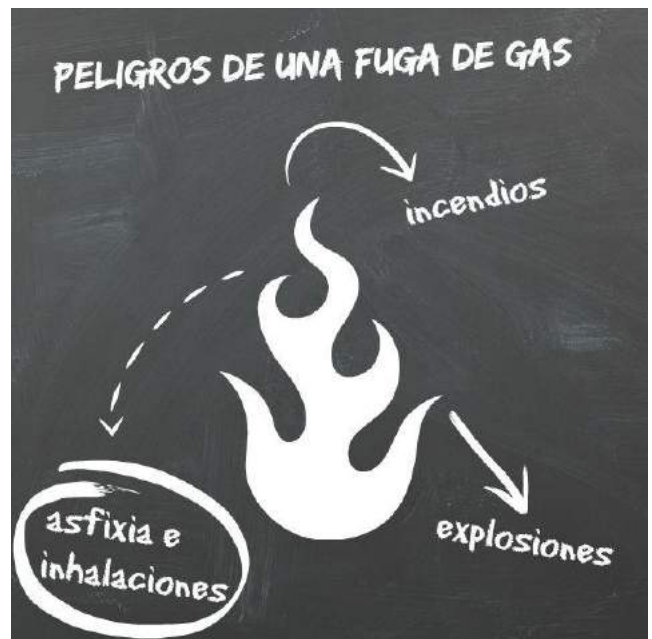


Siga las siguientes recomendaciones:

- Mantenerse pintado de color gris o blanco.
- Colocarse en un lugar fijo en parte alta.
- Cuidar los manómetros, válvulas de rellenado con tapón para que así puedan durar una década sin problema.
- Cada que se llene debe probar la válvula para ver si no tiene fugas, puede hacerse con agua jabonosa, si hace burbujas es signo de fuga y es conveniente que se cambie.

Recomendaciones para la manipulación de cilindros

- El cambio de cilindro debe realizarse siempre con la llave del cabezal cerrada, para que la cantidad de gas que salga al hacer el cambio sea mínima.
- No debe realizarse nunca la operación de cambio de cilindro cerca de fuentes de calor o de fuego, como mecheros, cigarrillos o estufas.
- El gas propano y butano pesan más que el aire, por lo que los cilindros, tanto llenos como vacíos, deben estar siempre en posición vertical.
- Si se produce un escape de gas, no se debe abrir o cerrar ningún circuito eléctrico, ya que éstos producen descargas capaces de provocar un incendio o explosión.
- No reciba cilindros con fugas, sin sellos y en malas condiciones, golpes, abollados, etc. Los cilindros con fugas se deben sacar de servicio inmediatamente.
- El cilindro debe estar en sitios ventilados. Es recomendable ubicarlo en casetas resistentes al fuego y a los golpes.
- Revise periódicamente el regulador del cilindro de gas, verificando que estén en buen estado. Recuerde que los quemadores y sistemas de tuberías deben estar limpios. Es recomendable darle limpieza y mantenimiento, al menos una vez al año.
- Cambie la manguera cada vez que sea presente daños físico visibles como rasgaduras, roturas, dobleces, machucos, resequead, o similares necesario.



1.4 Seguridad eléctrica en el hogar

Un voltaje constante, una buena instalación eléctrica, las protecciones apropiadas, y la comprensión de cómo funcionan estos elementos son vitales a fin de proteger nuestras vidas y aparatos.

Al igual que con cualquier producto, nuestros sistemas eléctricos se deterioran gradualmente por el uso, el abuso, la antigüedad y la mayor demanda. Es probable que los sistemas instalados años atrás, nunca hayan anticipado la demanda a la que los sometemos hoy en día. Para garantizar la seguridad eléctrica de su hogar, debe realizarse una inspección eléctrica para corregir los defectos.

Es importante revisar la clase y antigüedad de los diversos componentes del sistema eléctrico. Revisa el centro de carga y determinar que las pastillas térmicas y/o fusibles correspondan al amperaje que maneja la instalación eléctrica de tu hogar, examinar la condición de las conexiones y confirmar la existencia de una puesta a tierra (recuerde verificar la correcta instalación de la misma). Verifique la calidad de los cables, el tipo de aislamiento y que su diámetro sea el adecuado para disminuir en la mayor medida las caídas de tensión.

Con el paso del tiempo, los problemas típicos que se pueden presentar en una instalación eléctrica son:

- Falta de mantenimiento: Así como un automóvil demanda mantenimiento con cierta frecuencia, las instalaciones eléctricas residenciales también requieren una revisión.
- Improvisaciones: Las extensiones permanentes y los multicontactos deben ser eliminados y reemplazados por una instalación apropiada.
- Materiales y productos defectuosos: Instale sólo elementos certificados y de calidad.
- Falta de Profesionalismo: Asegúrese de contratar electricistas calificados.
- Centros de carga: Muchas veces no están limpios, o están instalados en lugares inapropiados (con poca ventilación, próximos a instalaciones de gas) o si están expuestos al medio ambiente no cuentan con la protección adecuada para estar a la intemperie.
- Exceso de confianza: Antes de realizar una inspección eléctrica, corte la corriente. Si lo que intenta revisar es un aparato, desconéctelo de la toma de energía.
- Imprudencia: Nunca inicie la revisión descalzo o con pies y/o manos húmedas. Recuerde la importancia del calzado dieléctrico (no conductor de electricidad)
- Herramientas adecuadas: Verifique que las mismas cuenten con mangos aislantes.
- Manipulación incorrecta: Cuando desenchufe no lo haga tirando del cable sino de la clavija.
- Empalmes. Si un cable se corta, no lo empalme con cinta aisladora. Mejor, reemplace todo el tramo o solicite la ayuda de un electricista calificado.

Para poder conectar los nuevos equipos en instalaciones antiguas, muchas personas utilizan adaptadores de tres patas a dos. Esto elimina la descarga a tierra y es un error grave que podría provocar un accidente.

- Clavijas y tomacorrientes. De nada sirve tener un artefacto con clavija de tres patas si no se tiene dónde enchufarlo de manera correcta. Por lo tanto, el uso de adaptadores de tres a dos patas es totalmente peligroso, ya que de esta manera gran parte de la seguridad del artefacto y la suya queda anulada al inhabilitarse la tercera pata.
- Descarga a tierra. Pero todo lo anterior tampoco alcanza. El tomacorriente debe tener conexión a tierra, si no todo sería inútil y tanto los aparatos como los usuarios seguirían corriendo peligro de recibir un shock eléctrico.

Verificando enchufes

Verificar un enchufe no es complicado y estos consejos pueden ayudarle.

- Daños a la vista: Remueva la clavija del tomacorriente y verifique que no esté deteriorada, si así fuera, no la repare con cinta negra (de aislar) adhesiva o cualquier otra similar. Mejor cámbiela por una clavija sana.

- Sea precavido: Si al remover un enchufe siente que las patitas están muy calientes o las ve un poco derretidas, está ante una señal clara de que el artefacto está exigiendo a la instalación más de lo que ésta puede dar. Evite su uso hasta adecuar los circuitos del hogar.
- Color: Busque otros signos de sobre calentamiento, tales como decoloración o manchas en la carcasa plástica de la clavija y alrededor de la toma.
- Prevención: Cuando quiera desenchufar un artefacto tire de la clavija, no del cable.
- Firmeza: Verifique que la clavija esté firmemente conectada en la toma y que su conexión no ofrezca demasiada resistencia.
- Integridad: Verifique que las tapas de las tomas no estén rotas y expongan los cables. Reemplace aquéllas quebradas o inexistentes y que las mismas no estén sueltas.

Multicontactos

Estos aparatos nos permiten enchufar más de un producto en la misma salida, lo que puede resultar útil, pero también puede ser inseguro cuando no se utilizan adecuadamente. Los estabilizadores y multicontactos no brindan más energía a un determinado lugar, sino simplemente más acceso a la misma capacidad limitada del circuito al cual están conectados. Por su seguridad, tenga en cuenta los siguientes consejos al utilizarlos.

- No sobrecargue: Conozca la capacidad del circuito y los requisitos de energía de los artefactos enchufados al multicontacto y a las demás tomas de ese tendido eléctrico. Tenga en cuenta además la demanda de las luminarias del circuito.
- Más tomas: El uso intensivo de multicontactos puede significar que usted requiere más tomacorrientes. Haga que instalen nuevas tomas donde los necesite.
- Protección puntual: Los estabilizadores únicamente protegen los elementos conectados a ellos y no el circuito al que están conectados.

Cortocircuitos

Los cortocircuitos se producen normalmente por fallas en el aislante de los conductores o cuando éstos quedan sumergidos en un medio conductor como el agua.

La pastilla térmica censa permanentemente la temperatura de los cables y cuando registra una temperatura elevada que pone en riesgo la instalación, abre el circuito en forma automática.

Muchos accidentes ocurren cuando un equipo es mal usado o está dañado. Y tratar de arreglarlo suele tener efectos devastadores. Considere las situaciones que detallamos a continuación, aun cuando parezcan básicas o cuestión de sentido común.

- Cambio de filtros con la aspiradora enchufada. Desenchufe siempre un aparato antes de efectuarle mantenimiento y espere que se enfríe. De lo contrario podría sufrir daños por shock eléctrico, quemaduras o movimientos mecánicos.
- Secado de ropa en estufas. Muchos de estos aparatos tienen ventilaciones para prevenir el sobrecalentamiento. Si éstas son cubiertas podría producirse un incendio, o si por ellas caen gotas, un shock eléctrico.
- ¿Habitación oscura? Cambio de lámpara de 60W por una de 100W. Usar lámparas de potencia mayor a la adecuada puede recalentar plafones y dañar cables. Es mejor emplear lámparas de bajo consumo, que iluminan igual pero no calientan tanto.
- Colgado de cuadros "a ciegas". Nunca taladre paredes sin saber si tienen embutidos cables o cañerías. Perforar un cable es extremadamente peligroso y puede originar graves pérdidas.
- Estufas próximas a ventanas. No ubique las estufas eléctricas cerca de cortinas o muebles.

Todos sabemos que agua y electricidad conforman una combinación letal. Por esto es importante que los electrodomésticos empleados en baños y cocinas estén correctamente instalados y sean bien utilizados.

- Humedad. Para evitar que el agua entre en contacto con la electricidad, asegúrese de que las tomas e interruptores lejos de estas zonas, como lavabos y tarjas.
- Higiene. Antes de limpiar un electro doméstico, desconéctelo.

- Temperatura. Cuide que los cables estén alejados de las fuentes de calor que podrían dañar las aislaciones de dichos conductores.

1.5 Productos químicos en el hogar

A continuación, mencionaremos algunos ejemplos de productos químicos que se utilizan en los hogares y sugerimos algunas medidas para su protección, la de su familia y la del medio ambiente:

Jabones y detergente

- Champú, jabones cosméticos para manos y rostro, tanto líquido como sólido en barra.
- Jabones para la ropa, los pisos, platos, etc.; aquellos que vienen en polvo o pasta, por lo general contienen sustancias abrasivas a base de silicatos y peróxidos o cáusticos que ayudan a desincrustar y disolver las grasas; pero estas sustancias son fuertemente irritantes, hacen más reactivos los productos y poco biodegradables.

Por ello su uso debe ser racional y es importante evitar las combinaciones o mezclas que puedan provocar reacciones químicas.

Un caso muy frecuente de reacción química, es el que se presenta entre los desinfectantes a base de hipoclorito y los limpiadores multiusos a base agentes cáusticos como soda caustica o amoníaco: al mezclarlos se libera gas cloro que es asfixiante y tóxico; provoca dificultad respiratoria y las consecuencias pueden ser muy graves según la cantidad inhalada.

Ceras, betunes, velas, esencias y pegantes

Son generalmente productos inflamables; es decir, que se encienden fácilmente en presencia de una fuente de calor o chispa.

Si los productos que compramos son inflamables, lo cual se advierte en la etiqueta, se hace indispensable buscar un lugar aireado, lejos de instalaciones eléctricas, calentadores o cualquier otra fuente de ignición.

Insecticidas y raticidas

Son sustancias tóxicas que se utilizan para el control de plagas en los hogares y se venden en una gran variedad de formas, haciendo alusión en ocasiones, a una baja toxicidad.

Estos son productos químicos de manejo crítico puesto que no sólo contienen ingredientes tóxicos que pueden ser fatales al inhalarse, sino que algunos de ellos son inflamables también.

Aunque se sugiera el uso de estos productos en presencia de la familia, es recomendable no hacerlo y mantenerlos alejados de otros productos especialmente de cualquier clase de alimento, con buena ventilación.

La aplicación de estos productos debe hacerse únicamente cuando el área pueda estar totalmente despejada de personas; el plaguicida aplicado se debe dejar actuar durante algunas horas según recomendación de los fabricantes (por lo general cuatro horas es suficiente) y antes de permitir el ingreso de otras personas al lugar, se debe ventilar como mínimo por 20 a 30 minutos.

Es aconsejable no aplicar insecticidas indiscriminadamente ni en forma continua, su uso debe limitarse a la necesidad y se debe advertir a todos los miembros de la familia acerca de los peligros y de los lugares que han sido tratados con estos venenos.

Cosméticos y productos de botiquín

Son productos químicos considerados de bajo riesgo y en general lo son; sin embargo, hay algunos de ellos que pueden ocasionar graves accidentes si no se guardan las debidas precauciones como, por ejemplo, las cremas depilatorias que son cáusticas y producen quemaduras; los aditivos de tinturas para el cabello que también son corrosivos, como, por ejemplo, el peróxido de hidrógeno.

El alcohol antiséptico, los perfumes y las lacas que se pueden incendiar con relativa facilidad; los bronceadores instantáneos y productos naturales para adelgazar que llaman la atención de adolescentes promoviendo el uso excesivo y los medicamentos que muchas veces dejamos al alcance de todos.

Productos especiales

Hemos agrupado aquí algunos como ácido muriático (ácido clorhídrico), creolina, naftalina, varsol, etc.

Para obtener mejores condiciones de seguridad en nuestros hogares tengamos en cuenta:

1. Conocer los peligros y características de cada producto que adquiera.
2. Evaluar realmente la necesidad de compra de los productos.
3. No mezclar productos, seguir las indicaciones del fabricante.
4. Guardar productos de aseo, plaguicidas, y medicamentos lejos de niños y de animales.
5. Evitar usar productos muy agresivos, muy contaminantes o que no tengan información.
6. Separar los productos inflamables y protegerlos del calor.
7. Separar los plaguicidas, especialmente de alimentos.
8. Separar los productos ácidos de los que contengan amoníaco o cáusticos como soda o potasa.
9. Sólo utilizar productos de limpieza en áreas bien ventiladas y utilizar elementos de protección.
10. Lavar las manos y rostro antes de comer o tomar alguna bebida, para evitar la ingesta de sustancias químicas.
11. Dejar los recipientes muy bien tapados después de su uso.

PRODUCTO QUÍMICO	SUSTANCIAS QUÍMICAS QUE CONTIENE	DAÑO A LA SALUD
Limpiador de cañerías	Hipoclorito de sodio, hidróxido de potasio, ácido sulfúrico, ácido clorhídrico (ácido muriático)	Quemaduras de segundo grado
Limpiador del horno	La mayoría contiene lejía	Vías respiratorias
Detergente lavaplatos	Fosfatos, cloro	Vías respiratorias
Sosa cáustica	Hidróxido de sodio	Quemaduras de tercer grado
Insecticidas y raticidas	Talio, cianuro, carbonatos, organofosforado, estricnina	Vías respiratorias
Champú	Amoniaco, nitratos, naftalina y percloroetileno y fragancias sintéticas	Cáncer
Sal común	Cloruro de sodio	Ceguera
Pilas	Mercurio, zinc, litio, cadmio, carbono, plata	Intoxicación
Blanqueador	Hidróxido de potasio o de sodio, peróxido de hidrógeno, hipoclorito de sodio o de calcio	Quemaduras de tercer grado
Alcohol medicinal	Etanol	Intoxicación
Detergente sólido	Alquilbencensulfonatos de sodio (LAS)	Quemaduras de primer grado
Maquillaje	Cloruro de polivinilo, lauril, sulfato de sodio, triclosán, formaldehídos	Cáncer
Pasta dental	Amoniaco, etanol, fluoruros, alcohol, saborizantes, colorante vegetal	Pérdida de memoria
Envases PET	Polímero que se obtiene mediante una reacción de policondensación entre el ácido tereftálico y el etilenglicol.	Quemaduras de primer grado

“Los ejemplos señalados en la tabla corresponden a los riesgos a la salud de acuerdo a las hojas de seguridad de cada uno de las sustancias químicas utilizadas, los cuales podrían presentarse a consecuencia de un uso inadecuado o excesivo de las sustancias aquí referidas.”