

Limpieza en seco:



**Mejores prácticas
para negocios en zonas
residenciales**

Limpieza en seco: Mejores prácticas para negocios en zonas residenciales



La limpieza en seco puede liberar sustancias químicas peligrosas al aire.

Las tintorerías que hacen limpieza en seco y que todavía utilizan PERC (percloroetileno) deben tomar medidas para contener los vapores de PERC y evitar que escapen a las casas y negocios vecinos. Los dueños de las tintorerías también deben proteger a sus trabajadores que estén expuestos al PERC. Este folleto describe regulaciones y mejores prácticas para ayudar a los negocios de limpieza en seco a utilizar los equipos y los productos químicos de una manera segura.

Los vapores de PERC pueden causar problemas de salud. En niveles altos, los trabajadores pueden tener mareos, dolor de cabeza, somnolencia y náuseas. Aun a niveles bajos, los trabajadores y otros ocupantes de los edificios que se encuentren expuestos a los vapores por un largo tiempo pueden estar en riesgo de experimentar consecuencias graves para la salud.

En la Ciudad de Nueva York se han encontrado niveles elevados de PERC en los edificios residenciales que tienen tintorerías de limpieza en seco. Las tintorerías deben cumplir con reglamentos federales, estatales y locales y mantener bajo el nivel de vapor de PERC en sus negocios y en los espacios cercanos. Siga las mejores prácticas indicadas en este folleto para proteger a sus empleados y a los ocupantes del edificio donde se ubican las tintorerías.

LO QUE LA LEY EXIGE: REGLAMENTACIÓN SOBRE PERC

De no cumplir con los reglamentos y no controlar los vapores de PERC, puede resultar en multas y suspensión del funcionamiento del equipo de limpieza en seco.

Los negocios **deben** cumplir con lo siguiente:

- Utilizar solamente la 4.a generación de máquinas de limpieza en seco en edificios residenciales (para obtener más información, visite www.dec.ny.gov/chemical/8943.html). **Las máquinas viejas no se permiten en edificios residenciales.**
- NO comprar ni instalar máquinas de limpieza en seco nuevas que usen PERC.
- Seguir todas las normas de uso, inspección y mantenimiento dispuestas por el Departamento de Conservación Ambiental del Estado de Nueva York (*New York State Department of Environmental Conservation, NYS DEC*) y por el Departamento de Protección Ambiental de la Ciudad de Nueva York (*New York City Department of Environmental Protection, NYC DEP*).

- Mantener los vapores de PERC alejados de las casas vecinas
- Para el año 2020, NO pueden utilizar equipos de limpieza en seco con PERC en edificios residenciales

REDUCIENDO VAPORES DE PERC

Las siguientes acciones son **obligatorias** excepto cuando se designe una hoja verde. Las hojas verdes señalan las mejores prácticas que pueden reducir los vapores de PERC.

1. Utilice la unidad de protección aislante del vapor adecuadamente.

- La unidad de protección del vapor debe estar hecha de materiales sólidos y resistentes, y se debe mantener en buenas condiciones para que las puertas se abran y se cierren fácilmente. Las paredes, los pisos y el techo no deben tener agujeros, espacios, grietas ni aperturas por los cuales el PERC pueda filtrarse.
- Mantenga las puertas cerradas cuando la máquina de limpieza en seco esté en funcionamiento.
- Encienda el sistema de ventilación cuando la máquina de limpieza en seco esté en funcionamiento y las puertas de la máquina estén abiertas. El aire de salida **tiene que** ventilarse afuera.
- Coloque la apertura del conducto de ventilación alejada de ventanas y entradas de aire para que los vapores no vuelvan a entrar al edificio.
- Mantenga los conductos de ventilación limpios. Controle los conductos regularmente para verificar que no estén bloqueados.
- Instale salidas de escape (con tapas o ángulos) para evitar que aves y residuos se metan en los conductos.
- Limite entrar innecesariamente a la unidad de protección y mantenga a los trabajadores en otro lugar mientras las máquinas están en funcionamiento.

Ubicación de los conductos de ventilación

NO coloque los conductos de ventilación cerca de las ventanas de los departamentos



2. Utilice equipos de limpieza en seco de 4.a generación.

- Todas las máquinas de limpieza en seco deben pertenecer a la 4.a generación según la Parte 232 de la Reglamentación de NYS DEC. (Para obtener más información, visite www.dec.ny.gov/chemical/8943.html).
- Siga las instrucciones de manejo del fabricante.
- **No** acorte los ciclos de secado para acelerar las cargas.

3. Una vez a la semana verifique el equipo de limpieza en seco.

- Un operador **certificado** en limpieza en seco debe inspeccionar el equipo para verificar que no hayan escapes en los empaques y abrazaderas.
 - Un técnico **certificado** en equipos de limpieza en seco debe hacer las reparaciones de inmediato.
 - Utilice el Formulario de Inspección Semanal de Escapes del DEC, Formulario 232-2, para llevar un registro de los resultados de cada inspección y las reparaciones. Se deben guardar los formularios como registro. Visite www.dec.ny.gov/docs/air_pdf/2322weeklycheck.pdf
 - Mientras se hacen las reparaciones, el técnico debe encender el sistema de ventilación y mantener la puerta de la unidad de protección cerrada.
 - Asegúrese de que se cumpla con todos los demás requisitos de la inspección y de los formularios del DEC.
- 🌿 Use la lista de control que se encuentra al final de este folleto.

4. Use y almacene de manera segura los productos químicos.

- Asegúrese de que todos los envases de PERC estén etiquetados de manera clara y visible.
 - Mantenga todos los envases de PERC bien sellados y almacenados en un lugar seguro.
- 🌿 Almacene los envases de PERC **dentro** de la unidad aislante del vapor.
- Nunca utilice PERC para eliminar las manchas.
 - Utilice productos químicos para eliminar manchas en lugares con buena ventilación, y almacénelos en envases cerrados herméticamente.

5. Manipule adecuadamente los desechos peligrosos.

- Coloque todos los materiales de desecho con PERC en envases cerrados herméticamente y etiquetados.
- 🌿 Almacénelos dentro de la unidad de protección del vapor.



- Contrate a una empresa **certificada** en la eliminación de desechos peligrosos.
- Lleve un registro de Declaración de desechos peligrosos (visite www.deq.state.mi.us/documents/deq-ead-tas-wmd-maniflog.pdf) para registrar la información sobre los desechos almacenados y procesos de eliminación.

6. Haga entrar aire fresco a la tintorería de limpieza en seco.

- Proporcione ventilación adecuada de aire fresco en las áreas de trabajo y donde se encuentran los clientes.

7. Realice el mantenimiento de la instalación.

- Mantenga las paredes, los pisos en buenas condiciones.
- Selle los espacios, incluso en las uniones de la tubería vertical con el techo y la pared, para mantener los olores y vapores de PERC alejados de las residencias cercanas.



8. Asegúrese de que los trabajadores estén capacitados y certificados.

- Los empleados que operan las máquinas de limpieza en seco **deben** estar adecuadamente capacitados y certificados por el NYS DEC. (Visite www.dec.ny.gov/chemical/8940.html)
- Los certificados de capacitación **deben** estar disponibles y se deben exhibir en un lugar visible.

9. Recursos

Si desea obtener más información acerca de los reglamentos sobre la limpieza en seco, llame al 311 o visite:

Departamento de Conservación Ambiental del Estado de Nueva York en www.dec.ny.gov/chemical/8567.html

Departamento de Protección Ambiental de la Ciudad de Nueva York en www.nyc.gov/html/dep/html/businesses/dryclean.shtml

Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos en www.epa.gov/compliance/resources/publications/assistance/sectors/dryclean.pdf

Utilice las mejores prácticas y siga todas las reglamentaciones para mantener baja la emisión de vapores de PERC y proteger a los trabajadores y ocupantes de los edificios.

Lista de control de las mejores prácticas

Unidad de protección aislante del vapor y ventilación

	Sí	No
¿Se mantienen cerradas las puertas de la unidad de protección del vapor mientras la máquina está en funcionamiento?		
¿Las puertas aislantes del vapor son fáciles de cerrar?		
¿Las puertas quedan cerradas herméticamente?		
¿Está encendido el sistema de ventilación de la unidad de protección del vapor durante el funcionamiento?		
¿Funciona correctamente el sistema de ventilación de la unidad de protección aislante del vapor?		
¿Están los conductos aislantes del vapor libres de escombros u obstrucciones?		
¿La apertura del conducto de escape aislante del vapor se encuentra lejos de las ventanas?		
¿La unidad de protección aislante del vapor se mantiene bajo presión negativa?		
¿Las paredes, los pisos y el techo están contruidos con materiales rígidos no porosos?		
¿Las paredes, los pisos y el techo están libres de daños, agujeros o grietas?		

Equipo de limpieza en seco

	Sí	No
¿Están actualizados los permisos emitidos por el NYC DEP y el NYS DEC, y se exhiben en un lugar visible?		
¿La máquina de limpieza en seco es una unidad de cuarta generación?		
¿La máquina tiene todas las actualizaciones adecuadas en conformidad con la Parte 232 de la Reglamentación del DEC?		
¿Un técnico certificado verifica la máquina regularmente?		
¿Está encendido el sistema de ventilación de la unidad de protección del vapor mientras se hacen reparaciones?		
¿Se mantienen cerradas las puertas aislantes del vapor mientras se hacen reparaciones?		
¿Se llevan a cabo inspecciones de escapes de vapor semanalmente?		
¿Se hace funcionar la máquina respetando los tiempos de duración de cada ciclo?		

Mantenimiento de registros

	Sí	No
¿Se mantienen actualizados y organizados los registros de las inspecciones semanales de escapes?		
¿Se mantienen actualizados y organizados los registros de la Declaración de desechos peligrosos?		

Almacenamiento y uso de productos químicos/ almacenamiento de desechos peligrosos

	Sí	No
¿Los envases de PERC se almacenan cerrados herméticamente y se guardan dentro de la unidad de protección aislante del vapor o en un lugar seguro, en el cual no corren peligro de que se dañen o sean alterados?		
¿Los productos químicos para quitar manchas (sin PERC) se utilizan en áreas con buena ventilación? (No utilice PERC para eliminar manchas.)		
¿Los productos químicos para quitar manchas se almacenan en envases cerrados herméticamente cuando no se utilizan?		
¿Todos los materiales de desecho peligrosos se colocan en recipientes adecuados cerrados herméticamente y se almacenan dentro de la habitación aislante del vapor o en un lugar seguro en el cual no corren peligro de que se dañen o sean alterados?		

Mantenimiento de la instalación

	Sí	No
¿Las áreas donde se encuentran los trabajadores y los clientes tienen ventilación suficiente de aire fresco?		
¿Las paredes, los pisos y el techo de toda la instalación están en buen estado y libres de agujeros, espacios y grietas?		
¿Están sellados los espacios en las uniones de la tubería vertical con el techo, el piso y las paredes?		

Entrenamiento y certificación de los empleados

	Sí	No
¿Todos los empleados que operan las máquinas de limpieza en seco son operadores certificados en máquinas de limpieza en seco?		
¿Todas las certificaciones están actualizadas y exhibidas en un lugar visible?		



Los fondos para este proyecto fueron suministrados por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos.