

干洗：



住宅大楼内干洗店的
最佳实践



干洗：住宅大楼内 干洗店的最佳实践

干洗能将危险化学品释放到空气中。

仍然使用 PERC（perchloroethylene，四氯乙烯）的干洗店必须采取措施抑制 PERC 蒸汽蔓延，并防止蒸汽逸入邻近的住家和企业。雇主也必须保护员工，避免接触全氯乙烯。本手册介绍了一些法规和最佳实践，以帮助干洗企业安全使用设备和化学品。

PERC 蒸汽会引起健康问题。接触高浓度水平蒸汽时，员工可能会出现头晕、头痛、嗜睡和恶心症状。即使在低浓度水平下，长期接触蒸汽的员工和其他大楼住户也可能会面临严重的健康影响风险。

纽约市中干洗店所在的住宅大楼已发现 PERC 浓度水平偏高。干洗店必须遵从联邦、州和地方法规，并将其店铺和周边空间的 PERC 蒸汽浓度保持在低水平。请遵从本手册的最佳实践，以保障员工和大楼住户的安全。

法律要求：PERC 法规

企业必须：

- 在住宅楼内仅允许使用第四代干洗机（请访问 www.dec.ny.gov/chemical/8943.html 获取详细信息）。

住宅楼内不得使用旧式干洗机

- 不得购买或安装新的 PERC 式干洗机
- 遵守纽约州环境保护局 (NYS DEC) 和纽约市环保局 (NYC DEP) 有关使用、检查和维护的所有规定。
- 避免 PERC 蒸汽逸入附近民居
- 截至 2020 年，将**不得**在住宅楼内使用 PERC 干洗设备。

如未能遵守所有法规或未能控制 PERC 蒸汽排放，将会被处以罚款和关停干洗设备。

减少 PERC 蒸汽

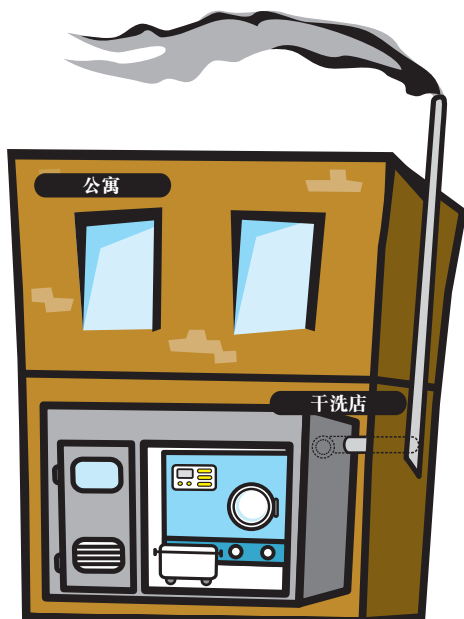
（除了绿叶标签之外，以下所列都是**必须**采取的措施。绿叶标签表示有可能更进一步减少 PERC 蒸汽的最佳实践。）

1. 正确使用蒸汽屏蔽装置。

- 蒸汽屏蔽装置必须以硬质坚固材料制成，并保持良好状态，以确保能轻松开启和闭合屏蔽门。墙壁、地板和天花板必须无孔洞、缝隙、裂缝和开口，以防 PERC 逸出。
- 当干洗机正在运行时，应保持屏蔽门紧闭。
- 当干洗机正在运行和机器门打开时，应开启通风系统。废气**必须**向外排出。
- 🌿 排气口应远离窗户和进气口，以防止蒸汽再度进入大楼。
- 🌿 保持通风管道清洁。定期检查是否堵塞。
- 🌿 安装排气口（有盖或成角度），以防止鸟类和碎屑进入管道。
- 🌿 限制不必要的人员进入到屏蔽装置内，当机器运行时，员工不得入内。

排气口放置

切勿将排气口放置在公寓窗户附近



2. 使用第四代干洗设备

- 所有干洗机必须是第四代设备，符合 NYS DEC 法规第 232 部分规定。（访问 www.dec.ny.gov/chemical/8943.html 获取详细信息）。
- 遵守制造商操作说明。
- 切勿为加快洗涤速度而缩短干燥周期。

3. 每周检查干洗设备一次。

- 必须由经**认证**的干洗操作人员检查机器，并检查密封件和垫圈是否有泄漏。
 - 必须由经**认证**的干洗技术人员立即进行维修。
 - 使用 DEC 表格 232-2 每周泄漏检查表 (DEC Form 232-2 Weekly Leak Inspection Form) 对检查结果和维修情况进行记录。检查表格必须作为记录妥善保存。访问 www.dec.ny.gov/docs/air_pdf/2322weeklycheck.pdf
 - 进行维修时，技术人员必须开启通风系统并保持屏蔽门关闭。
 - 确保符合所有其他 DEC 表格和检查的要求。
- 🌿 使用本手册结尾部分的核对清单。

4. 安全使用和存放化学品。

- 确保所有 PERC 容器有清晰明确的标签。
 - 确保所有 PERC 容器紧密密封，并保存在安全的地方。
- 🌿 将 PERC 容器保存在蒸汽屏蔽装置**内部**。
- 切勿使用 PERC 作为污渍去除剂。
 - 在通风良好的区域使用污渍去除化学品，并将它们存放在紧密密封的容器中。

5. 妥善处理危险废弃物。

- 将所有 PERC 废弃物存放在紧密密封和贴有标签的容器内。
- 🌿 将它们保存在蒸汽屏蔽装置内。



- 聘请一家经**认证**的危险废弃物处理公司来清理这些危险废弃物。
- 做好危险废弃物清单记录（访问 www.deq.state.mi.us/documents/deq-ead-tas-wmd-maniflog.pdf）对废弃物存放和处理流程的信息进行记录。

6. 为干洗店引入新鲜空气。

- 在工作和客户区域提供充足和新鲜空气通风。

7. 维护设施。

- 确保墙壁、地板和天花板保持在良好状况。
- 对缝隙（包括立管/天花板连接处和管道/墙壁连接处）进行密封，以确保异味和 PERC 蒸汽远离附近民居。



8. 确保员工经过培训和认证。

- 操作干洗机的雇员**必须**经过适当的 NYS DEC 培训和认证。（访问 www.dec.ny.gov/chemical/8940.html）
- 培训证书**必须**可提供并展示在显眼位置。

9. 资源

有关干洗法规的详细信息，请致电 311 或访问：

纽约州环境保护局：www.dec.ny.gov/chemical/8567.html

纽约市环保局：www.nyc.gov/html/dep/html/businesses/dryclean.shtml

美国环境保护署 (United States Environmental Protection Agency):
www.epa.gov/compliance/resources/publications/assistance/sectors/dryclean.pdf

使用最佳实践，遵从所有法规并保持 PERC 蒸汽浓度在低水平，保障员工和大楼住户的安全。

核对清单

蒸汽屏障装置和通风

	是	否
机器运行时，蒸汽屏蔽门是否保持关闭？		
蒸汽屏蔽门是否易于关闭？		
蒸汽屏蔽门关闭时，是否形成紧密密封？		
在操作过程中，蒸汽屏蔽的通风系统是否开启？		
蒸汽屏蔽的通风系统是否运行正常？		
蒸汽屏蔽管道是否无任何碎屑和/或堵塞？		
蒸汽屏蔽排气管道开口的位置是否 远离 窗户？		
蒸汽屏蔽装置是否维持在负压状态下？		
墙壁、地板和天花板是否用坚硬、无孔的材料制成？		
墙壁、地板和天花板是否无损坏、孔洞和/或缝隙？		

干洗设备

	是	否
NYC DEP 和 NYS DEC 的许可是否为最新并展示于显眼位置？		
干洗机是否为第四代设备？		
是否按照 DEC 法规第 232 部分的规定，对机器进行适当的升级？		
经认证的技术人员是否定期检查机器？		
维修完成后，蒸汽屏蔽的通气系统是否开启？		
维修完成后，蒸汽屏蔽门是否保持关闭？		
是否进行每周泄露检查？		
是否使用适当的周期持续时间操作机器？		

记录保存

	是	否
每周泄露检查记录是否保持更新并被有条理地保存？		
危险废弃物清单记录是否保持更新并被有条理地保存？		

化学品的使用和存放/危险废弃物存放

	是	否
PERC 容器是否存放在紧密密封的容器内并保存在蒸汽屏障装置内或安全区域内，以防止容器受到干扰或损坏？		
污渍去除（非 PERC 产品）化学品是否在通风良好的环境下使用？（切勿使用 PERC 作为污渍去除用途。）		
在不使用时，污渍去除化学品是否存放在紧密密封的容器内？		
所有危险废弃物是否存放在紧密密封的危险废弃物容器内并保存在蒸汽屏蔽室内或安全区域内，以防止容器受到干扰或破坏？		

设施维护

	是	否
在雇员区域和客户区域是否有足够的新鲜空气通风？		
整个设施的墙壁、地板和天花板是否保持良好的维修状况，并且无空洞、缝隙和裂纹？		
是否已对立管/天花板连接处、立管/地板连接处和立管/墙壁连接处的缝隙进行密封？		

雇员培训和认证

	是	否
操作干洗机的所有雇员是否为经认证的干洗机操作员？		
所有的认证证书是否最新且有效并且展示于显眼位置？		



此项目由美国环境保护署资助