

NGUY CƠ NHIỄM ĐỘC CỦA CÁC NHÂN VIÊN VĂN PHÒNG

Không khí tại các cao ốc, văn phòng "có vấn đề" với lượng chất vi sinh vật cũng như một số các hợp chất hữu cơ dễ bay hơi đều vượt mức cho phép.

Tại các văn phòng, tòa nhà, bên cạnh nguy cơ hít phải bụi, khói thuốc lá... những người làm việc ở đây còn có nguy cơ hít các hợp chất hữu cơ dễ bay hơi gồm formaldehyde, benzen, toluene, axetone... Các chất này phát sinh do các thiết bị văn phòng như máy photocopy, máy in, đồ gỗ, sơn tường, chất tẩy rửa... Chúng là nguyên nhân gây ra nhức đầu, khó chịu...

Tường sạch hóa bản

ThS Ngô Quốc Khánh, Phòng Công nghệ môi trường, Trung tâm Khoa học Môi trường & Phát triển Bền vững, Viện Nghiên cứu KHKT Bảo hộ Lao động cho biết, ông và các cộng sự vừa hoàn thiện đề tài: "Điều tra, đánh giá thực trạng chất lượng môi trường lao động và sức khỏe người lao động tại các cao ốc, văn phòng". Để có số liệu cụ thể, nhóm chuyên gia đã thực hiện khảo sát tại 6 công ty trong 4 toà nhà có trụ sở đóng tại Hà Nội. Đặc điểm chung của các tòa nhà này là thiết kế kín, đại diện cho các kiểu thiết kế nhà cao tầng hiện nay với điều hòa trung tâm, người lao động là những người có trình độ học vấn và chuyên môn cao, tuổi đời tương đối trẻ.

Bàn ghế, thiết bị văn phòng là nguyên nhân gây ra ô nhiễm.

"Do Việt Nam chưa có tiêu chuẩn/hướng dẫn nào về chất lượng không khí trong văn phòng nên nhóm thực hiện đề tài đã tiến hành so sánh với một số tiêu chuẩn/hướng dẫn của nước ngoài thì thấy tiếng ồn tuy có vượt mức cho phép nhưng không gây ảnh hưởng nhiều đến sức khỏe. Tuy nhiên, các yếu tố về vi sinh và các hợp chất bay hơi được xác định là yếu tố có ảnh hưởng lớn nhất đến sức khỏe nhân viên văn phòng", ThS Quốc Khánh cho hay.

Các hợp chất hữu cơ dễ bay hơi (VOCs) bao gồm nhiều chất khác nhau như formaldehyde, benzen, toluene, axetone... Các chất này phát sinh từ nhiều nguồn khác nhau như từ thiết bị văn phòng (máy in, máy tính, máy photocopy...), bàn ghế, các chất tẩy rửa...

ThS Ngô Quốc Khánh lý giải, thông thường tại các tòa nhà, văn phòng, để làm sạch môi trường, người ta thường tiến hành tẩy rửa sàn nhà, bàn làm việc. Tuy nhiên, ít người biết rằng chính các thiết bị tẩy rửa này là nguồn gốc gây ô nhiễm môi trường. Ngoài ra, các cao ốc, văn phòng có xu hướng sử dụng đồ nội thất là gỗ công nghiệp có sử dụng các loại keo dán, sơn... là những nguồn phát sinh VOCs đáng kể trong môi trường văn phòng.

Nhức đầu, mệt mỏi, lú lẫn

Nhóm chuyên gia cho biết, tiếp xúc thường xuyên và kéo dài với các VOCs sẽ ảnh hưởng nghiêm trọng đến sức khỏe những người sống và làm việc trong cao ốc, văn phòng. Vì VOCs là chất có khả năng hoà tan máu mỡ và dễ dàng bị hấp thu qua phổi, thông qua máu vào não gây ra sự suy giảm hệ thống thần kinh trung ương, làm con người mệt mỏi, uể oải và cảm giác khó chịu.

Các chất ô nhiễm và nguồn phát sinh trong cao ốc, văn phòng

Các nghiên cứu cũng chỉ ra rằng, ảnh hưởng của VOCs lên sức khỏe con người ở những mức độ khác nhau gây ra những nguy hại khác nhau. Ví dụ, nếu ở mức 3 thì không gây cảm giác gì, ở mức 0,2 - 3,0mg/m³ gây khó chịu và bị kích thích, ở mức 3,0 - 25mg/m³ gây nhức đầu và phản ứng viêm nhẹ, ở mức > 25mg/m³ gây nhiễm độc thần kinh (bần thần, mệt mỏi, lú lẫn...).

Đánh giá ảnh hưởng của VOCs tại các cao ốc, văn phòng cho thấy, nồng độ ô nhiễm VOCs tại

các tòa nhà là khác nhau. Có nơi ở mức 7,065mg/m³ gây nhức đầu và phản ứng viêm nhẹ, nơi khác là 5,83mg/m³ gây nhức đầu và phản ứng viêm nhẹ. Nghiên cứu này cũng chỉ ra, tại cùng một tòa nhà nhưng tại các phòng, các tầng, mức độ ô nhiễm VOCs khác nhau. Ví dụ, tại cùng một tòa nhà, nhưng ở phòng văn thư lượng VOCs là 0,83mg/m³ gây khó chịu và bị kích thích, tại phòng máy lượng VOCs là 0,094mg/m³ không gây cảm giác gì.

Các kết quả đo này cho thấy, tại các cao ốc, văn phòng, VOCs đều có ảnh hưởng đến sức khỏe và có thể là nguyên nhân gây triệu chứng đau đầu và phản ứng viêm nhẹ của người lao động.