



## 과제

일리노이주 프로스펙트 하이츠에 1865년 조성한 프로스펙트 하이츠 교육구는 앤 설리반 초등학교, 아이젠하워 초등학교, 로스 초등학교, 맥아더 중학교를 포함하고 있습니다. 유치원부터 8학년까지의 아동을 담당하는 프로스펙트 하이츠는 지속가능성 목표를 설정하고 지열 냉난방 시스템, LED 조명, 새로운 바닥재를 도입했습니다.



교육구는 환경 조성에 힘을 쓰는 한편 “건강을 위한 청소”를 우선시합니다. 청소와 소독이 학생, 교사, 관리인, 방문객, 청소 담당 직원의 건강과 안전을 좌우한다는 것을 알기 때문입니다.

“팬데믹 시대가 도래하면서 학교 건물을 청소할 때 세정제의 사용량이 몇 배나 늘어났습니다.” 프로스펙트 하이츠 교육구의 건물부지관리 이사인 Brian Rominski가 말했습니다.

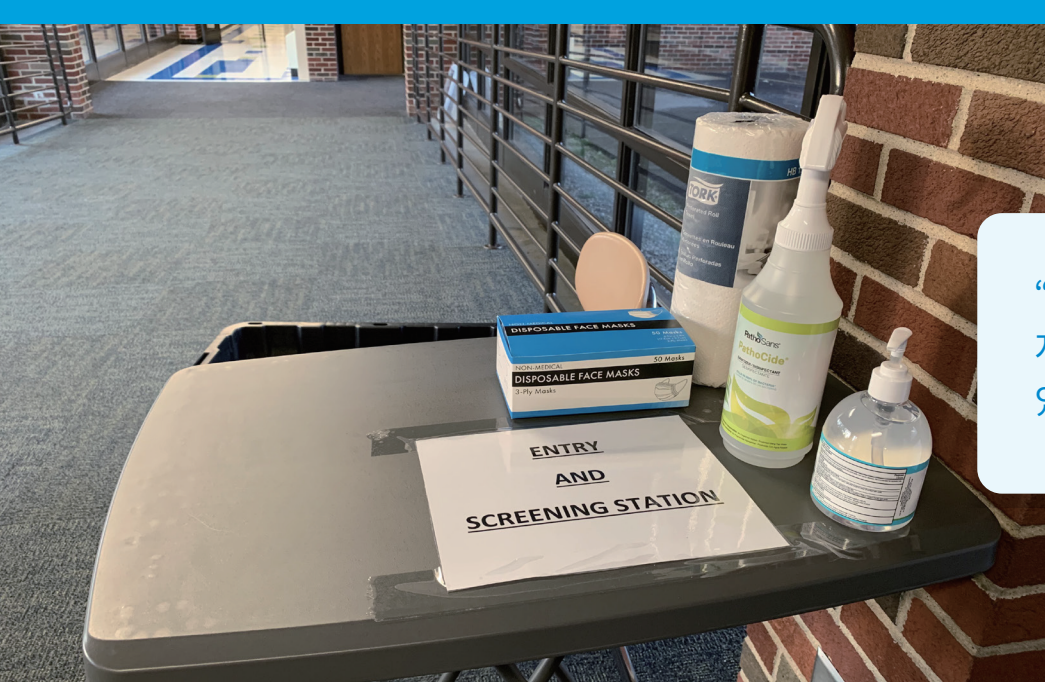
**“독성 노출을 최소화하면서 청소와 소독에 효과적인 안전한 화학물질을 찾고 있었습니다.”**

## 해결책

지속 가능성과 안전 기준에 들어맞는 청소 프로그램을 찾던 프로스펙트 하이츠 교육구는 마침내 물, 소금, 전기로 현장에서 세정제 및 소독제를 생성하는 현장 생산(OSG) 시스템을 적용한 PathoSans®을 도입하였습니다. 이 시스템은 한쪽 탱크에서는 세정탈지제인 PathoClean®을, 다른 쪽 탱크에서는 살균소독제인 PathoCide®를 생산합니다. 자체적으로 주문 생산하는 전기화학적 활성화(ECA) 용액은 자극적이지 않고 향이 없으며 친환경적입니다.

지난 2020년 7월 중학교에 도입한 PathoSans OSG 시스템은 매일같이 68,580m<sup>2</sup>에 달하는 교육구 건물 전체를 청소하고 소독합니다. 청소담당자는 매일 아침 시스템을 점검하고 설정한 다음 용기에 용액을 채워 학교 4곳에 사용합니다.

“PathoSans 시스템을 도입한 덕에 이제 살균세정제가 떨어질 걱정을 할 필요가 없어졌습니다. 추가 주문을 하려고 노심초사하지 않아도 됩니다.” Romanski가 덧붙이며 말했습니다.



“이제 우리는 더 나은 결과와 지속가능성 목표를 달성할 수 있다는 자신감을 얻었습니다.”

## 결과

PathoSans 시스템으로 프로스펙트 하이츠 교육구는 다양한 성과를 거둘 수 있었습니다.

### 청소가 간편하고 쉬워졌습니다.

학생과 교직원의 수가 줄어든 지금, 두 가지 용액만 사용하는 간편한 청소 프로그램을 도입한 덕에 관리인은 전면 등교에도 어렵지 않게 대비할 수 있습니다. 청소 직원은 먼저 PathoClean으로 먼지와 바이오필름을 제거하고 소독을 준비합니다. PathoClean을 장기간 사용하면 표면이 본래의 마감을 되찾기 때문에 보기에 더욱 좋아집니다. 이어서 관리인은 교실, 교직원 사무실 등에서 PathoCide를 살포해 사람 손이 많이 닿는 표면을 소독합니다. PathoCide는 COVID-19 바이러스인 SAR-CoV-2를 비롯한 각종 박테리아, 곰팡이, 바이러스를 99.999% 제거합니다.

### 살균세정제의 재고가 떨어질 염려가 없습니다.

PathoSans과 제휴하기 전까지 교육구는 팬데믹 기간 동안 세정제 수요가 증가하면서 공급처를 찾지 못해 어려움을 겪었습니다. 그러나 PathoSans OSG 시스템을 도입함으로써 자체 생산으로 세정제를 상시 확보하게 되었습니다. 필요할 때마다 생산량을 늘릴 수 있는 것은 물론이며, OSG 시스템은 예전보다 더 자주 청소해야 하는 교육구의 필요에 부합하고 청소 일정을 조정하면 그에 맞춰 확장이 가능합니다.

### 용액의 안전성과 유효성을 검증할 수 있습니다.

Romanski가 OSG 시스템에서 가장 만족하는 기능은 매일 PathoSans 용액의 pH와 유효염소농도(FAC/ppm) 수치를

확인하고 이상 유무를 점검하는 기능입니다. 예전에는 안전하다는 화학 제품 공급업체의 말을 믿을 수밖에 없었습니다. 실제 농도가 얼마나 되는지도 모르고 불안해하는 직원을 안심시키지도 못했죠. 하지만 이제 직원들은 순수 성분 3가지로 제조한 PathoClean과 PathoCide는 알레르기를 악화시키지 않으며 위험성이 없음을 알고 있습니다. “PathoSans 제품이 안전하고 효과적이라는 걸 다들 알고 있죠.” Romanski가 말했습니다.

### 폐기물이 대폭 줄어들었습니다.

PathoSans 시스템을 도입하면서 살균세정제를 리필 용기에 담을 수 있게 되면서 교육구의 플라스틱 쓰레기 배출량이 극적으로 감소했습니다. 용액을 폐기하더라도 무독성이기 때문에 배수나 그 외 폐기물을 오염시킬 염려도 없습니다. Romanski는 청소 프로그램 전반에 걸쳐 폐기물을 줄이고 지속가능성 목표에 집중할 수 있어서 대단히 만족하고 있습니다.

Romanski는 “부단한 노력 끝에 사용하는 화학 제품을 네 가지로 압축했습니다. 그리고 PathoSans의 도움으로 두 가지까지 줄였죠. PathoSans은 안전성과 효능까지 보증해 줍니다. 예전 프로그램에는 그런 게 없었어요. 이제 우리는 청소에서 더 나은 결과와 지속가능성 목표를 달성할 수 있다는 자신감을 얻었습니다.”

PathoSans와 상담을 원하시면 부담 없이 언제든지 문의하세요.

☎ 032-821-5633    🌐 spray.co.kr

PATHOSANS ● THE CLEAN THAT SAYS YOU CARE