청소 비용을 절감하고 식품과 작업자의 안전을 개선



Stokes Fish사는 시설, 처리장비, 트럭 청소 프로그램을 개선할 필요가 있었습니다.

플로리다주 리스버그에 위치한 Stokes Fish사의 사장이자 CEO인 Ted Brozanski는 표준 희석 스테이션으로 화학 농축액을 물과 섞는 방식을 도입했었다고 설명합니다. 그러나 필요한 화학비를 맞추기가 너무나 어려웠습니다. "결국엔 희석 스테이션을 포기하고 100% 화학 농축액을 쓸 수밖에 없었습니다." Brozanski의 말입니다. 그러나 이것도 단기적인 해결책에 지나지 않았습니다. 문제가 속출했기 때문입니다.

- 독한 화학물질에 노출된 작업자들이 화상, 발진, 호흡 곤란을 호소했습니다.
- 화학 침식/부식으로 장비 고장이 증가했습니다.
- 화학물질 사용량이 급증했습니다. Brozanski는 Stokes가 희석 스테이션을 도입했던 시기보다 10배 이상은 더 사용한 걸로 추정합니다.

작업자의 안전 문제에서 타협할 수는 없었으므로 Brozanski는 다른 방법을 찾아보기로 결정했습니다.

"이젠 화학물질을 배달시킬 필요도 없고 화학물질 용기 재활용에 골머리를 썩지 않아도 됩니다. 살균세정제가 모두 무독성이어서 폐기 처분에도 어려움이 없고요."



효과적이고 안전한 살균세정제를 현장에서 생산한다? 덥석 믿기에는 너무 달콤한 제안이었습니다. 하지만 PathoSans은 약속을 지켰습니다.

처음으로 PathoSans 시스템을 알게 됐을 때, Brozanski는 회의적이었습니다. 병원균을 죽이고 생선기름과 냄새를 제거할 수 있으면서 안전하기까지 한 살균세정제를 현장에서 직접 생산한다니 말이 되지 않는 것 같았습니다. 그러나 실제로 작업자가 개인보호장비(PPE) 없이도 사용할 수 있을 만큼 PathoSans의 세정제는 안전했습니다. 짧은 시범기간만으로

Brozanski의 의심은 눈 녹듯 사라졌습니다.

Stokes Fish는 소금, 물, 전기만 있으면 되는 PathoSans 시스템을 2017년 처음으로 도입했습니다. 이 시스템은 곧바로 사용할 수 있는 농도의 수산화나트륨 세정제와 차아염소산 살균제를 생산합니다. 생산한 세정제를 시설 전체에 공급합니다. 먼저 세정제를 섭씨 약 54도로 가열하여 살포하고 15분간 둡니다. 이어서 고압 세척기로 물을 분사하여 세정제를 모두 씻어냅니다. 마지막으로 소독제를 분무하여 병원균을 제거합니다. 소독제가 배수구로 흘러나가면 배수구에 서식하는 박테리아까지 제거하므로 일석이조입니다.

PATHOSANS • THE CLEAN THAT SAYS YOU CARE



해산물 운송 시설과 트럭이 청결해지고 냄새도 싹 사라졌습니다. Stokes Fish는 매주 453톤 이상의 생선을 운송하기 때문에 이는 대단히 고무적인 성과입니다. Stokes Fish는 위생 프로세스와 안전한 식품 품질(SQF III) 인증의 일환으로 ATP 면봉 테스트를 매일 실시합니다. Brozanski에 따르면 ATP 면봉 테스트 결과가 비약적으로 개선되었다고 합니다. PathoSans® 시스템을 도입한이래 현장 USDA 상근 검사관에게 경고를 받은 적이 단 한 번도 없습니다. 시스템에 문제가 생길 때를 대비하여 세정제와 소독제를약 76리터씩 창고에 보관하고 있지만 시스템 성능이 워낙 안정적이어서 쓰일 기회가 없습니다.

위생 효율 증대와 간접 이익의 콜라보레이션

병원균과 악취 제거에도 효과적이지만, Brozanski는 무엇보다 작업자 안전의 개선을 높게 평가합니다. 화학물질을 사용했을 때 종종 일어나던 화상과 호흡기 문제에서 완전히 해방되었기 때문입니다. "근로자들이 아주 좋아합니다. 생산성도 높아졌고 요." Brozanski가 말했습니다.

지속가능한 운영을 위해 최선을 다하는 Stokes Fish사는 환경 발자국(footprint) 감소 효과에 만족하고 있습니다. "이젠 화학물질을 배달시킬 필요도 없고 화학물질 용기 재활용에 골머리를 썩지 않아도 됩니다. 살균세정제가 모두 무독성이어서 폐기 처분에도 어려움이 없고요." Brozanski가 말했습니다.

PathoSans 시스템의 도입은 Stokes Fish사에 여러모로 큰도움이 되었습니다. 작업자의 안전을 확보하고 지속가능성을 개선하는 것은 물론, 운영 비용도 절감하였습니다. PathoSans 시스템은 세정제를 현장에서 생산하는 시스템이 기존의 화학물질보다 비용 효율성이 뛰어나다는 사실을 다시 한 번 입증했습니다.

파트너십 정보

Stokes Fish사

1931년 창립한 Stokes Fish사는 효율적이고 신속하게 해산물을 미국 시장에 배송하는 회사입니다. 얼음을 채워넣은 통을 철도로 운송하는 방안에서부터 현대 물류 시스템의 도입에 이르기까지, Stokes Fish는 언제나 혁신 기술의 수용에 주저가 없었습니다. 지난 2003년 Stokes는 비즈니스의 성장과 더 나은 서비스를 목표로 약 1,858㎡ 넓이의 최첨단 냉동냉장유통 센터를

PathoSans 시스템

플로리다주 리스버그에 건립했습니다.

PathoSans 시스템은 특허를 취득한 전기화학적 활성화(ECA) 기술을 응용하여 기존의 독성 화학물질을 대체할 수 있는 강력하면서도 안전한 살균세정제를 즉시 사용 가능한 농도로 생산합니다. 이 시스템을 사용자의 시설에 설치하면 소금, 물, 전기만으로 바로 필요한 세정액을 생성할 수 있습니다. PathoSans의 살균세정제는 안구와 피부에 불필요한 자극을 주지 않으며 자극적인 냄새를 풍기지 않습니다. PathoSans은 스프레이 기술의 선도 기업인 Spraying Systems®의 산하 기업입니다.

PathoSans과 상담을 원하시면 부담 없이 언제든 문의하세요.

□ 032-821-5633 □ spray.co.kr

PATHOSANS • THE CLEAN THAT SAYS YOU CARE

