

부산항, 공컨테이너 소독시스템 도입으로 인한 항만위생 및 안전 강화

Keywords: ESG, 위생 및 안전 강화

과손된 컨테이너를 점검 없이 운송할 경우 운전자가 교체를 요청해야 해 30분에서 5시간가량 지연된다. 운전자가 직접 컨테이너를 청소하거나 수리하는 경우가 많아 0~160분, 평균 32.52분이 소요돼 비효율이 발생한다. 컨테이너 관리에 대한 교육을 받지 않은 운전자는 부산항 붉은불개미 사건에서 볼 수 있듯이 침입종이나 바이러스를 유입할 위험이 있다. 부적절하게 소독된 컨테이너는 병원균을 보유할 수 있어 후속 운송에 위험이 있다. 항구에서 장기간 보관하면 침입종의 확산이 증가한다.

이를 해결하기 위해 부산항에 컨테이너 소독시스템을 도입해 위생과 안전을 강화할 것을 제안한다. 이 시스템은 자동으로 컨테이너를 터미널 주변에서 세척, 소독, 살충제 용기를 세척해 효율성과 작업자 여건을 개선하고 생태계 훼손과 바이러스 확산을 방지할 것이다. 이 시설에는 컨테이너를 들어올리는 집게, 세척용 스프링클러, 소독 스프레이 등이 포함돼 있어 신속한 소독 완료를 목표로 하고 있다.

이 제도는 사회적 가치와 기업의 지속 가능성 제고, 국민 건강 보호, 기업 이미지 제고 등을 통해 ESG 경영을 크게 개선할 것이다. 침입종 및 병원균의 확산 방지를 통해 지역의 전반적인 안전 및 환경 건강에 기여할 것이다.

우리의 제안은 부산항 컨테이너 야적장 주변의 자동화된 세척 및 소독 시스템에 초점을 맞추고 있다. 이 시스템은 현재 수동 세척 프로세스의 비효율성, 운전자를 위한 전문 교육의 부족, 침입종 및 병원체 확산 위험 등 몇 가지 중요한 문제를 해결할 것이다. 자동화된 시스템은 컨테이너를 들어올리고, 세척하고, 소독하는 첨단 기술을 포함하여 모든 잠재적인 오염 물질이 효과적으로 제거되도록 보장할 것이다.

기대되는 이점은 컨테이너 운송 지연 감소, 운전자의 근무 조건 개선, 환경 보호 강화 등이다. 부산항은 이 기술에 투자함으로써 항만 위생 및 안전에 대한 새로운 기준을 마련하고 지속 가능한 항만 관리의 선두주자로 자리매김할 것이다. 이 계획은 환경 관리, 사회적 책임 및 비즈니스 운영에 대한 거버넌스를 강조하면서 ESG 관행의 세계적 추세와 일치한다.

게다가 자동 소독 시스템은 육체 노동의 필요성을 줄여 컨테이너 유지 보수에 필요한 시간과 노력을 줄일 것이다. 이것은 장기적으로 상당한 비용 절감으로 이어져 시스템을 환경적으로 뿐만 아니라 경제적으로도 유익하게 만들 것이다. 개선된 위생 기준은 부산항에 더 많은 비즈니스를 유치하여 세계 무대에서 경쟁력을 향상시킬 것이다.

정리하면, 부산항 컨테이너 소독제 실시는 운영 효율성 제고, 환경 보호, 지속가능한 성장을 지원할 전략적 투자이다. 부산항이 국제무역의 안전하고 효율적이며 경쟁력 있는 허브로 유지되도록 항구 관리에 대한 전향적 접근을 나타낸다.

Busan port, Strengthens port sanitation and safety by introducing empty container system

Keywords :ESG and sustainable economy

If a damaged container is transported without inspection, the driver must request a replacement, causing delays of 30 minutes to 5 hours. Drivers often clean or repair containers themselves, taking 0-160 minutes, averaging 32.52 minutes, creating inefficiency. Untrained in container management, drivers risk introducing invasive species or viruses, as seen with the red fire ant incident at Busan Port. Improperly sanitized containers can harbor pathogens, endangering subsequent shipments. Prolonged storage at ports increases the spread of invasive species.

To address this, we propose a container disinfection system at Busan Port to enhance hygiene and safety. The system will automatically clean, disinfect, and insecticide containers at terminal perimeters, improving efficiency, worker conditions, and preventing ecosystem damage and virus spread. The facility includes clamps to lift containers, sprinklers for cleaning, and disinfectant sprays, aiming to complete disinfection quickly.

This system will significantly improve ESG management by enhancing social value and corporate sustainability, protecting public health, and improving corporate image. By preventing the spread of invasive species and pathogens, it will contribute to the overall safety and environmental health of the region.

Our proposal focuses on an automated cleaning and disinfection system at the perimeters of container yards in Busan Port. This system will address several critical issues: the inefficiency of current manual cleaning processes, the lack of specialized training for drivers, and the risk of invasive species and pathogen spread. The automated system will include advanced technologies for lifting, washing, and disinfecting containers, ensuring all potential contaminants are effectively removed.

The anticipated benefits include reduced delays in container transport, improved working conditions for drivers, and enhanced environmental protection. By investing in this technology, Busan Port will set a new standard for port hygiene and safety, positioning itself as a leader in sustainable port management. This initiative aligns with global trends in ESG practices, emphasizing environmental stewardship, social responsibility, and governance in business operations.

Moreover, the automated disinfection system will reduce the need for manual labor, decreasing the time and effort required for container maintenance. This will lead to significant cost savings in the long run, making the system not only environmentally but also economically beneficial. The improved sanitation standards will attract more business to Busan Port, enhancing its competitiveness on the global stage.

In summary, the implementation of a container disinfection system at Busan Port is a strategic investment that will improve operational efficiency, protect the environment, and support sustainable growth. It represents a forward-thinking approach to port management, ensuring that Busan Port remains a safe, efficient, and competitive hub for international trade.