



친환경 멸균분쇄 의료폐기물 처리 시스템

본텍코리아 소개

세계 1위 친환경 의료폐기물 처리기



CLEAN WASTE, GREEN WORLD

의료폐기물의 불편한 진실



과도한 소각 의존
전국 의료폐기물 소각시설 13개,
97.54% 소각 의존



2차 감염 및 환경오염
의료폐기물 이동 거리 최대 560km
2차 감염 및 탄소 배출 증가



치명적 유해물질
1급 발암물질 '다이옥신' 배출 →
인체에 치명적인 유해물질 발생



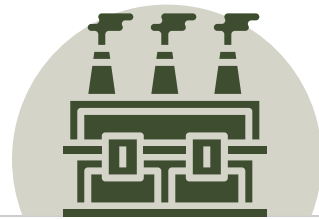
높은 처리 비용
높은 처리 비용: 톤당 140만원 →
독과점 체제로 인한 비용 증가



01 HAZARD

1급 발암물질 배출

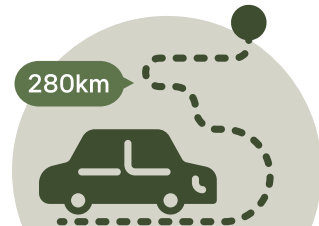
- 다이옥신·퓨란 등 유해물질 배출
- 소각장 인근 지역주민 민원 지속 증가



02 LOGISTICS

장거리 이동에 따른 감염 위험

- 처리시설까지 최대 280km 이동
- 왕복 560km · 운송 과정 감염 리스크 존재



03 ESG

ESG 평가 불리

- 소각 시 높은 탄소배출 (연 약 30만톤 CO₂eq)
- 2050 탄소중립 목표와 배치되는 처리 방식



“ 사람 살리는 병원, 환경 지키는 병원 ”

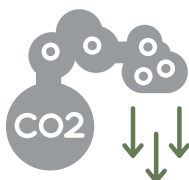
이제 본텍코리아와 함께 만들어요!

연간 의료폐기물 발생량 약 23만 톤 (2022년 기준)



30만 톤/CO₂eq

소각 시 탄소 배출량



26만 톤/CO₂eq

탄소배출 86% 저감



4만 톤/CO₂eq

열균분쇄 시 탄소 배출량

연간 26만 톤 탄소 감축의 기적



소나무 3,900만 그루

여의도 면적의 수백 배에 달하는 숲을 가꾸고, 무려 3,900만 그루의 30년생 소나무를 새로 심는 것과 같은 기적을 만들어냅니다.



15만 가구 무탄소 전환

약 15만 가구가 1년동안 사용하는 전력을 무탄소로 전환하는 효과를 만들어냅니다. 여의도 2배 면적의 태양광 발전단지가 필요합니다.



승용차 124만대 중단

도로 위에서 매일 달리는 승용차 12만 대를 1년간 운행 중단하는 것과 같습니다. 매연 없는 깨끗한 하늘을 병원과 기업이 함께 만들어갑니다.



1.18억 리터의 휘발유

약 1.18억 리터의 휘발유를 아끼는 효과를 만들어냅니다. 원유로 환산하면 371만 배럴 규모입니다.

의료폐기물 처리 방식도 이제 ESG 경쟁력입니다.

의료폐기물 처리 혁신은 단순 환경문제가 아니라,
병원의 ESG·안전성·운영 경쟁력을 완성하는 전략입니다.

병원 ESG 지속경영을 위한 의료폐기물 혁신:

소각 대체 멸균분쇄 기술 도입 제안



대상: 종합병원 및 상급종합병원

○ 현황 및 문제점: 전통적인 소각처리

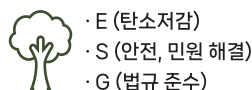


○ 제안: 의료폐기물 멸균분쇄 처리

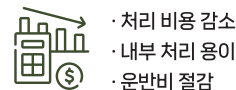


도입 기대효과

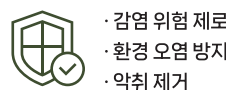
ESG 경영 달성



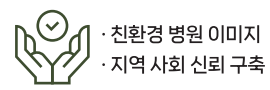
비용절감 & 효율성



안전 및 환경



이미지 제고 & 경쟁력



지속가능한 의료 미래를 위한 병원의 스마트한 선택



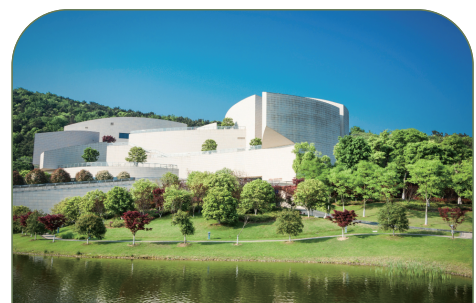
병원의 Pain point

- ESG 공시 압박 증가
- 환경성과 데이터 부족
- 환경민원 증가
- 탄소중립 정책 대응 부담



본텍 그린 팩토리

- 친환경 멸균분쇄 처리
- ESG 대응 데이터 제공
- 소각 의존도 감소
- 지속가능 병원 운영 지원



ESG 의료지속경영

- 탄소배출 ↓, 대기오염 0
- 감염관리, 지역사회 신뢰
- 적법성, 추적관리
- 데이터 기반 운영

본텍코리아 화성 그린팩토리

의료폐기물 증기멸균분쇄 처리시스템 3단계 공정 흐름

1

의료폐기물 투입



의료폐기물을 투입 설비에 적재하여
시스템으로 이동

2

증기멸균처리(오



고온 · 고압의 증기로 의료폐기물
감염성 폐기물의

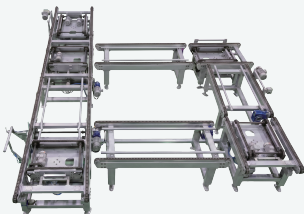
시스템 주요 구성



RFID 인식 장비
의료폐기물 전용용기
태그 인식



이송 컨베이어
의료폐기물
자동 이송



자동 빈 투입 플랫폼
이송된 빈을 자동으로
오토클레이브에 투입

그린팩토리 내부



주요 사양

처리용량	1,000kg/cycle
오토클레이브	9.4m x 2.9m x 2.8m (무게 10.5t)
분쇄기	3.5m x 1.6m x 2.8m (무게 3t, 높이 5.7m)
보일러(2대)	2.7m x 0.8m x 2.5m (무게 1.3t)
자동화 시스템	투입 → 멸균 → 분쇄 → 배출 자동화 설비
기타설비	관제 시스템, 수질 / 대기 정화 시설 등

1(오토클레이브 장치)



의료폐기물을 멸균 처리하여
안전성 확보

3

멸균된 폐기물을 분쇄기로 처리하여 배출



멸균된 폐기물을 분쇄기로 분쇄하여
안전하게 배출



오토클레이브(증기 멸균기)
고온·고압 증기로
멸균 처리



분쇄기(3축, 하독스 날)
멸균된 폐기물
투입 및 분쇄



응축기 및 부스터 펌프
고온의 스팀을
응축하여 재사용

그린팩토리 위탁처리 특징점



친환경 처리

온실가스 86% 감축
연간 11,500톤 탄소 저감



안전한 시스템

증기멸균으로 감염 원인 차단
자동화로 인한 인체노출 최소화



고효율 운영

대형병원 기준
1,000kg/cycle 처리 가능



ESG 경영 실천

환경·사회·지배구조를 고려한
지속가능한 의료폐기물 처리

“

(주)본텍코리아와 함께,
더 깨끗한 미래를 만듭니다.

”

친환경·고효율·안전한
의료폐기물 처리 솔루션

CLEAN WASTE, GREEN WORLD

CONTACT US

(주)본텍코리아

www.btk.co.kr

친환경 의료폐기물 처리의
새로운 기준을 만들어 갑니다.



서울

서울특별시 강남구 봉은사로 131,
한국페인트잉크회관 403호



화성

경기도 화성시 우정읍 주곡리 161-50



Tel

1644 - 9155



E-Mail

support@btk.co.kr



Fax

02 - 575 - 5647