
IGNISHIELD

무기·질소계 하이브리드 난연 코팅 솔루션

NEXT-GEN FIRE BARRIER TECHNOLOGY

Technology & Mechanism

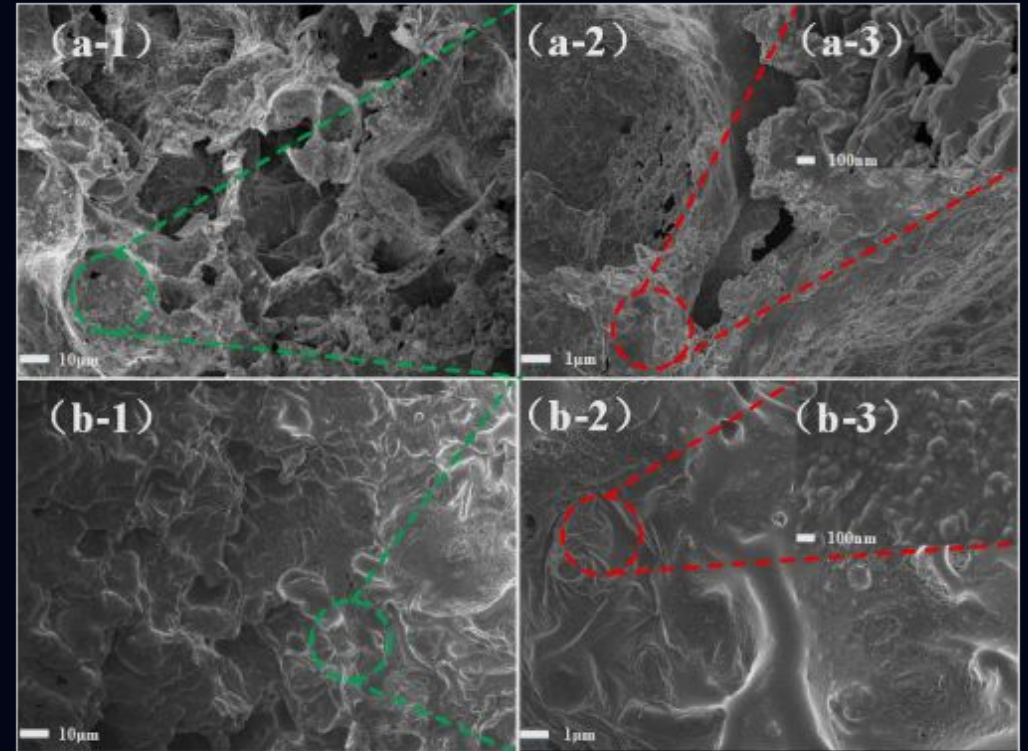
Molecular-level protection for extreme conditions

팽창형 발포 메커니즘

고밀도 탄화 단열층 형성

- 🔥 M1: 산원 공급 및 탄화 반응 촉매 기능
- 🔥 M2: 견고한 탄화 뼈대를 구성하는 탄소원
- 🔥 M3: 질소 가스 방출을 통한 팽창 단열층 완성

"화염 접촉 즉시 수십 배로 팽창하여 하부 기재로의 열 전달을 물리적으로 차단합니다."

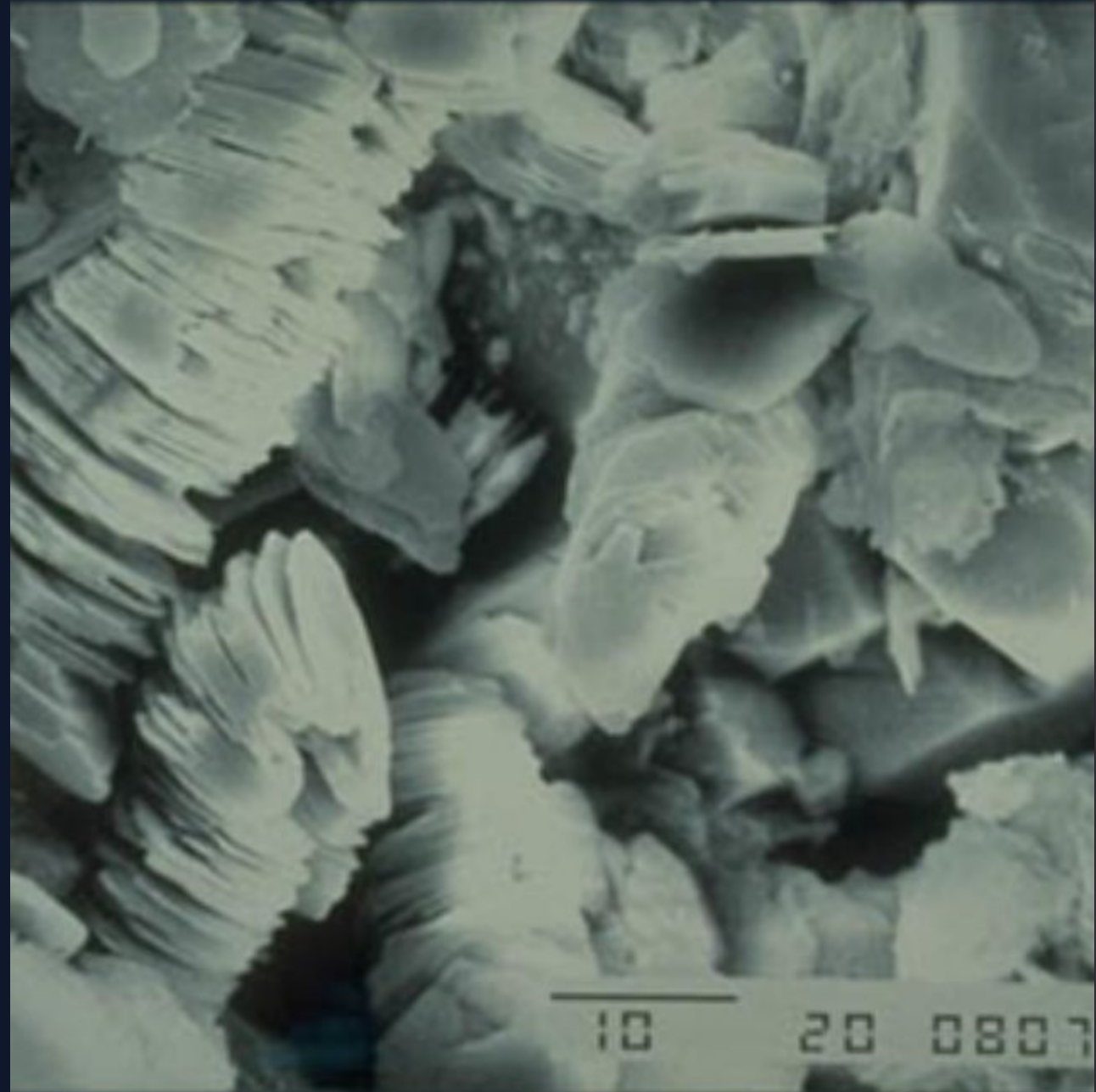


| Ceramification 기술

나노 무기 필러의 하이브리드

핵심 소재의 판상 구조가 고온에서 세라믹화되어
단순 탄화층보다 획기적으로 견고한 구조를
형성합니다.

핵심소재들의 배합은 복사 에너지를 반사하고
차폐막의 고밀도를 유지하여 장시간 화염 노출에도
기재를 완벽히 보호합니다.



IGNISHIELD의 핵심 가치



Eco-Friendly

할로겐-프리 시스템으로
유독 가스 방출을
최소화하여 2차 인명 피해를
방지합니다.



UV Resistance

TiO₂ 특성으로 야외 노출 시
황변을 방지하고 장기적인
화학적 안정성을
확보합니다.



High Adhesion

목재, 금속 등 다양한 기재에
강력하게 밀착되어 도막
박리 현상을 원천
차단합니다.

Performance Verification

Reliable safety backed by structural integrity

고밀도 세라믹 보호막 시각화



치밀한 차폐 매트릭스

무기 하이브리드 기술은 탄화층 내부의 미세 기공을 제어하여 외부 산소 유입을 막고, 강력한 **세라믹 월 (Ceramic Wall)**을 구축합니다.

이는 강한 열기류와 풍압에도 탄화층이 탈락되지 않도록 지지하며, 기존 유기계 대비 월등한 열 차폐 효율을 실현합니다.

글로벌 표준 및 인증 대응



UL-94 V-0

전기·전자 기기 및 배터리
하우징 난연성 최고 등급
만족



KS F 2271

건축 내장재의 난연 성능
시험 및 안전 기준 적합

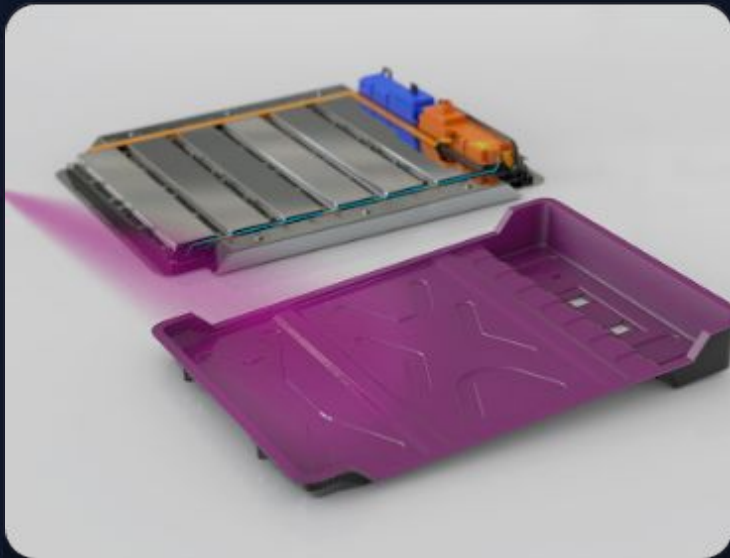


Low Toxicity

연기 밀도 및 가스 유해성
(LST) 글로벌 환경 규제
준수

IGNISHIELD는 국내외 가장 엄격한 화재 안전 규격을 충족하기 위한 배합 최적화를 완료했습니다.

| 산업별 적용 포트폴리오



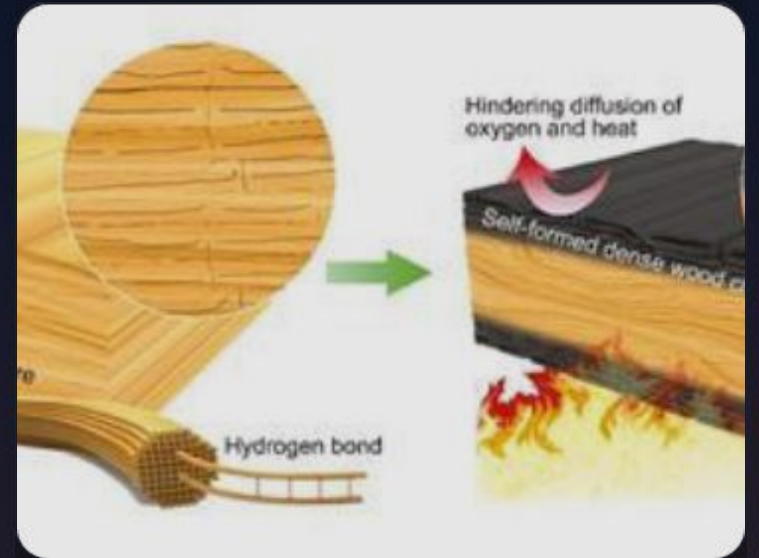
배터리 하우징

EV 열폭주 지연 핵심 코팅재



프리미엄 건축

고층 빌딩 및 내장재 화재 안전



목조 문화재

친환경 무기 방염 솔루션

Questions?

SAFEGUARD THE FUTURE WITH IGNISHIELD

 contact@ignishield.tech |  www.ignishield.tech