

제3회

# 건축 및 산업용 단열재 기술 세미나

©Copyright Chemical Market Research Inc.

**일시** 2016년 7월 6일(수)

**장소** 여의도 전경련회관 다이아몬드홀

**주최** 화학경제연구원 컨설팅사업부

## 발표기업



**프로그램**

Time	Contents	Speaker
<b>[Theme 1]</b>	<b>건축환경 변화에 따른 단열재 시장 및 적용</b>	
09:50 - 10:30	<b>글로벌 외단열시스템 및 화재 안전 규격 동향</b> - 중국의 외단열시스템 현황 및 단열재 적용 현황 - 독일의 외단열시스템 현황 및 단열재 적용 현황 - 글로벌 화재 안전 규격 동향 (중국, EU, 독일 중심으로)	<b>스토코리아 장택규 대표</b>
10:40 - 11:20	<b>단열재 성능에 따른 국내 적용 외단열시스템</b> - 단열재별 외단열시스템 적용 동향(EPS/XPS/PF/미네랄울 등) - 건축 규제 변화에 따른 외단열시스템 - 주요 외단열시스템별 자재구성	<b>테라코코리아 엄용욱 이사</b>
11:30 - 12:10	<b>건축물 화재확산방지구조 현황과 필요성</b> - 건축물 형태에 따른 화재확산방지구조 적용 - 실물화재규모의 화재안전 성능평가의 필요성 - 복합자재 화재확산방지구조 연구개발 제언	<b>한국건설기술연구원 조남욱 박사</b>
12:20 - 13:00	<b>고단열 EPS를 활용한 친환경 단열 솔루션</b> - 국내 단열재 채용 및 에너지 관련 법률 동향 - 고단열 EPS 개발 및 시장 전망 - 친환경 난연제 적용을 통한 친환경 단열재 개발	<b>한국바스프 김상규 팀장</b>
13:00	점심식사	
<b>[Theme 2]</b>	<b>기능성 단열재 원료 및 응용 개발</b>	
14:00 - 14:40	<b>퍼라이트 골조 FS계 진공단열재 개발과 응용 전망</b> - 진공단열재의 특성 - 퍼라이트 골조를 갖는 FS 계 진공단열재 제조기술 - FS 계 진공단열재 적용 현황 및 전망	<b>경동원 백범규 팀장</b>
14:50 - 15:30	<b>탄소섬유 단열재 개발 동향 및 응용시장</b> - 탄소섬유 단열재 연구 개발 동향 - 탄소섬유 단열재 제조 기술 - 탄소섬유 단열재 적용 및 응용 시장	<b>코카브 김창곤 대표</b>
15:40 - 16:20	<b>다층박막단열재(MLI) 연구 개발 및 적용</b> - 다층박막단열재 주요 적용 소재 - 다층박막단열재 제조 기술 동향 - 다층박막단열재 적용 및 연구 개발(사례 중심으로)	<b>하이낸드 최규홍 연구소장</b>
16:30 - 17:10	<b>폴리우레탄 단열재 응용 및 개발 전망</b> - 폴리우레탄 단열재 응용 분야 및 현황 - 폴리우레탄 단열재 특성 - 폴리우레탄 단열재 개발 동향 및 전망	<b>금호미쓰이화학 이재철 수석대우연구원</b>

\* 프로그램의 주제 및 일정은 연사의 사정에 의해 일부 변경될 수 있습니다.

## 강의소개

### ▶ 글로벌 외단열시스템 및 화재 안전 규격 동향

장택규 대표, STO 코리아

국토교통부는 2017 년부터 새로 짓는 건축물에 패시브하우스 기준을 도입, 에너지절약 로드맵을 제시하고 있다. 또한 2025 년까지 제로에너지 목표 달성을 위해서 건축물 에너지절약 설계기준은 점점 강화될 것으로 전망하고 있으며 패시브 기술요소 중 가장 기본이 되는 요소는 바로 외단열이다.

이에 본 발표에서는 세계 최대 외단열 시장을 가진 중국과 기술선도국가인 독일을 중심으로 외단열시스템 및 적용 단열재 동향과 화재 안전규격에 대해 살펴보고자 한다.

### ▶ 단열재 성능에 따른 국내 적용 외단열시스템

엄용욱 이사, 테라코코리아

정부의 에너지 절감 정책에 따라 외단열시스템에 대한 관심이 늘고 있으나 아직까지는 명확한 기준이 없어 대응이 미흡한 실정이다.

이에 본 강의에서는 외단열시스템의 개념을 살펴보고 국내외 외단열시스템이 어떻게 진행되고 있는지 살펴봄으로써 국내 현황과의 차이를 살펴볼 예정이다. 특히 최근 강화된 화재방지 규정에 따라 적용 가능한 다양한 외단열시스템과 구성, 특징 등을 소개하고자 한다.

### ▶ 건축물 화재확산방지구조 현황과 필요성

조남욱 박사, 건설기술연구원

세월호 참사를 계기로 건축전반에 걸쳐 안전관리제도가 정부차원에서 검토되었다. 특히 지난해 의정부 아파트 화재사고 이후 외단열에 대한 화재안전규정이 강화되었으며 2016 년 외단열, 방화문 등 기준 강화 및 건축구조/재료에 대한 제조자 처벌이 제정되어 시행을 앞두고 있다.

기후변화 대응을 위한 단열기준 강화 등으로 산업계가 적지 않은 영향을 받고 있는 만큼, 본 발표는 소재의 난연화를 포함하여 화재확산방지구조 적용 및 실물화재규모의 화재시험방법을 통한 건축물의 화재안전성 확보에 대한 연구동향을 논의하고자 한다..

### ▶ 고단열 EPS 를 활용한 친환경 단열 솔루션

김상규 개발팀장, 바스프

최근 국가적인 아젠다인 녹색건축물의 여러 구성요소 가운데 단열재는 가장 중요한 요소로 꼽히고 있다.

본 발표에서는 단열재 관련 정책/법률을 에너지절약, 화재안전, 환경보호 관점에서 조명하고 그에 대한 대처방안으로서의 단열재 개발동향과 시장 전망을 비드법 단열재 중심으로 살펴보고자 한다. 특히 2015 년 9 월 한국정부의 유엔환경프로그램과의 협약 비준으로 잔류성유기오염물질을 사용하지 않은 단열재에 대한 필요성이 대두됨에 따라 그 대안으로서 떠오르고 있는 친환경 고효율 단열재인 네오폴을 소개하고자 한다.

### ▶ 퍼라이트 골조 FS 계 진공단열재 개발과 응용 전망

백범규 팀장, 경동원

진공단열재는 현존하는 단열재 중에 가장 낮은 열전도율을 갖는 단열재이다. 특히 탄소 배출 규제 및 열관류 기준 강화 등으로 고효율의 단열재가 요구되고 있고, 이에 따라 다양한 분야에서 적용되거나 적용을 위한 개발이 되고 있다.

이에 본 강의에서는 진공단열재의 특징과 국산화된 원천기술을 이용한 다양한 제품화에 대해 소개하고자 한다.

### ▶ 탄소섬유 적용 단열재 개발 및 응용시장

김창곤 대표, 코카브

탄소섬유는 철보다 강하고 알루미늄보다 가벼운 소재로 고온에 강한 특성 때문에 최근 가장 주목 받고 있는 신소재이다. 이러한 탄소섬유를 이용하여 제조되는 탄소복합재료는 고온에서 내열재와 구조재 또는 단열재로서 이용되고 있다.

본 발표에서는 반도체, 태양광, LED, 광화이버 산업과 소결로 및 열처리로 등의 에너지 산업의 Furnace 에 사용되는 탄소섬유 단열재의 제조방법, 개발 동향과 함께 적용 분야 및 시장에 대해 다루고자 한다.

### ▶ 다층박막단열재(MLI) 연구 개발 및 적용

최규홍 연구소장, 하이낸드

현재 다목적 실용위성 '아리랑'과 통신해양기상위성 '천리안' 등 다양한 인공위성을 자체적으로 설계 제작하고 있음에도 불구하고 아직까지 국내에서는 다층박막단열재를 필두로 한 인공위성용 단열재의 소재 개발이 부진하며 원료 수급을 해외에 의존하고 있다.

이에 본 발표에서는 인공위성의 부품들을 기준으로 현재 인공위성 단열재에 채용중인 소재와 다층박막단열재 제조기술에 대해 살펴보고자 한다. 또한 다층박막단열재의 산업용 적용 현황 및 연구 개발방향에 대해 논의함으로써 PI, PET, Polyester 등 관련 소재들의 연구 개발방향을 제시하고자 한다.

### ▶ 폴리우레탄 기반 단열재 응용 및 개발 전망

이재철 수석대우연구원, 금호미쓰이화학

폴리우레탄 단열재는 기타 단열재들에 비해 우수한 단열성능으로 인하여 다양한 산업에서 그 사용량이 꾸준히 증가하고 있다.

본 강의에서는 폴리우레탄 단열재의 종류 및 특성에 대해 알아보고, 변화하는 시장환경에 따라 요구되는 향후 기술 개발 방향과 폴리우레탄 단열재의 미래 전망에 대해 검토해 보고자 한다.

## 등록안내

### 참가비

구분	신청시기	금액	그룹 할인
Early Bird	05/27 - 6/15 (18시 마감)	30 만원(VAT별도)	· 3 인이상 신청 시 전체금액의 10% 할인 * 홈페이지에서 일괄신청 시 할인적용 가능 (개별 신청시 할인 적용 불가)
일반	06/16 - 07/04 (18시 마감)	35 만원(VAT별도)	
현장등록	07/05 - 07/06 * 선착순 마감될 시 현장등록 불가	40 만원(VAT별도)	

### 신청방법

· 인터넷 신청 (<http://www.cmri.co.kr/>) → 무료회원가입 → 로그인 → 원하는 프로그램 클릭→ 신청하기 → 온라인결제 → 접수완료

### 취소 및 환불 규정

· 세미나/교육 10 일 전까지(신청일 ~ 6/27 18:00) 100% 전액 환불 가능하며, 9 일 전부터는 환불되지 않습니다.

### 문의

- 세미나 관련 문의 : 세미나팀 (02-6124-6660~8 ext. 503 seminar@chemlocus.com)
- 세금계산서 관련 문의 : 총무팀 (02-6124-6660~8 ext. 204 chemj@chemlocus.com)

### 기타

- 프로그램의 주제 및 일정은 연사의 사정에 의해 일부 변경될 수 있습니다.
- 한정된 좌석으로 인하여 조기 접수 마감될 수 있습니다.
- **홈페이지 사전등록 시 현장결제를 선택할 경우 현장등록 참가비가 적용됩니다.**
- 세미나 참가 신청일로부터 5 일(영업일 기준)내에 참가비가 결제되지 않을 경우 신청이 취소될 수 있습니다.
- 주차는 무료이나 당일 교통혼잡이 예상되오니 가급적 대중교통을 이용해 주시기 바랍니다
- 점심식사는 등록 시 식권을 수령하시어 사용하시기 바랍니다.

## 장소안내

서울시 영등포구 여의대로 24 전경련회관 3층 다이아몬드홀

[전경련회관 교통 안내 >](#)

