



일시

2017년 8월 24-25일

장소

여의도 전경련회관 3층 다이아몬드홀

프로그램

구분	Day 1 (8월 24일)	Day 2 (8월 25일)
	특수 엘라스토머의 이해 및 응용	기능성 고무의 이해 및 응용
9:30 - 10:20	고무산업의 이해 및 활용 한국신발피혁연구원 배종우 단장 - 국내 고무산업 현황 및 구조 변화 - 고무의 분류·명명법 및 특징 - 고무의 가공 및 산업 트렌드	합성고무 Overview LG 화학 한갑동 팀장 - 합성고무의 종류 및 개요 - 주요 고무의 제조방법 및 특성 - 합성고무 시장 동향 및 기술 트렌드
10:30 - 11:20	TPU의 특성 및 적용 한국바스프 박상홍 과장 - TPU 주요 특성의 이해 - TPU 제조 공정 및 가공 기술 - 주요 적용 용도 및 고기능성 활용 동향	SSBR 특성의 이해 및 적용 금호석유화학 고재영 수석연구원 - 타이어용 고무소재 및 특성 - SSBR의 제조와 타이어 성능 - SSBR의 고부가가치화
11:30 - 12:20	TPEE의 특성 및 적용 삼양사 이철한 책임연구원 - TPEE 주요 개요 및 특성의 이해 - TPEE 제조 및 가공 기술 - TPEE 주요 적용 용도 및 활용 방안	EPDM의 이해 및 자동차 응용 평화오일셀 강동국 연구실장 - EPDM의 기본 특성의 이해 - EPDM의 자동차 적용 현황 - 자동차용 고무 부품의 응용 전망
12:20 - 13:30	점심식사	점심식사
13:30 - 14:20	TPV의 특성 및 응용 기술 화승소재 이원희 팀장 - TPV 주요 특성의 이해 - TPV 제조 공정 및 가공 기술 - 시장 및 주요 적용 동향	부틸고무와 자동차 타이어 넥센타이어 김종명 팀장 - 부틸고무 특성의 이해 - 부틸고무의 응용 및 가공성 - 자동차 타이어 연구 개발 방향
14:30 - 15:20	Styrene계 TPE 소재 특성 및 응용 롯데케미칼 박승빈 책임연구원 - Styrene 계 TPE 개요 및 주요 특성 - Styrene계 TPE의 시장 현황 - Styrene계 TPE 적용 용도 및 기술 동향	실리콘고무 특성 및 응용 KCC 김택진 차장 - 실리콘고무 개요 및 제조 공정 - 실리콘고무(HCR/LSR)의 주요 특성의 이해 - 실리콘고무 응용 및 적용 동향
15:30 - 16:20	TPO의 특성 및 컴파운드·LFT 기술 롯데케미칼 김영범 책임연구원 - TPO 타입별(컴파운드·LFT) 제품 소개 - TPO 제조·성형 기술 및 자동차 적용 - 주요 적용 사례 및 신기술 동향	불소고무 특성의 이해 및 적용 한국쓰리엠 이용우 책임연구원 - 불소 소재 특성의 이해 - 불소고무 생산 공정 및 가교 시스템 - 산업별 어플리케이션 트렌드 및 적용

* 프로그램 주제 및 일정은 연사의 사정에 따라 변경될 수 있습니다.

강의 소개

고무산업의 이해 및 활용

현재 자동차산업을 중심으로 범용고무에서 특수고무에 이르기까지 다양한 종류의 제품들이 끊임없이 연구 개발 및 적용되고 있으나 국내 고무시장에서 SBR과 EPDM을 제외한 특수고무 수요는 일본 등 글로벌기업에 전량 의존하고 있는 상황이다

이에 본 강의에서는 자동차, 신발, 전선, 가전 등 국내 고무 관련 전방산업에서 사용되고 있는 고무 제품에 대해 살펴봄으로써 국내 고무산업 현황을 짚어보고 향후 고무산업이 나아가야 할 방향에 대해 논의하고자 한다.

TPU의 특성 및 적용

열가소성 폴리우레탄 엘라스토머(Thermoplastic Polyurethane elastomer, TPU)는 저경도 엘라스토머에서부터 고경도 엔지니어링 플라스틱까지 폭넓은 활용이 가능한 고기능성 소재이다.

본 강의에서는 이런 TPU 의 기본적인 성질과 제조법에 대해 소개하고, TPU 타입별로 어떤 산업분야에서 사용될 수 있는지에 대해 알아보하고자 한다.

TPEE의 특성 및 적용

본 강의에서는 TPE(Thermoplastic Elastomer)의 하나인 TPEE 소재의 이해를 높이기 위해 TPEE 제조 공정과 가공 기술을 설명하고 Polyester base의 Elastomer로서 갖는 특징과 장단점에 대해 학습한다. 또한 TPEE의 주요 용도와 활용 방안에 대해서도 함께 논의하고자 한다.

TPV의 특성 및 응용 기술

현재 소재 산업에서 가장 큰 개발 동향은 경량화, 소재의 회수율(Recycle)과 환경규제이다. 이에 본 강의에서는 기존 EPDM, PVC 대비 비중이 낮고, 회수율, 환경적 측면에서 효과적인 TPV 소재의 기초와 시장 동향에 대해 살펴보고자 한다. 특히 TPV의 특성을 비롯하여 제법, 가공 방법, 적용 분야를 소개함으로써 TPV에 대한 종합적 이해할 수 있는 기회를 제공한다.

Styrene계 TPE 소재 특성 및 응용

TPE(Themoplastic Elastomer)는 고무처럼 연질, 탄성을 지닌 재료지만 별도의 가교 공정을 필요로 하지 않으면서 열가소성과 같은 성형성을 지닌 소재로서 자동차, 전기전자, 의료, 건축 등 다양한 분야에 각광을 받고 있다.

본 강의에서는 TPE 가운데 많이 사용되고 있는 Styrene계 TPE(SBC) 소재의 주요 특성과 제조, 적용 용도, 시장 현황 등과 함께 기술동향을 살펴봄으로써 Styrene계 TPE의 전반적인 내용을 알아보하고자 한다.

TPO의 특성 및 컴파운드·LFT 기술

최근 자동차의 연비 개선 및 친환경 소재에 대한 관심이 높아지면서 경량화는 물론 재사용이 가능하고, 소재 및 가공 비용까지 절감할 수 있는 PO계 플라스틱 소재가 다양한 부품에 적용되고 있다. 특히 PP를 베이스로 하는 소재가 주로 적용되고 있는 만큼 자동차 적용 부품과 용도에 따라 다양한 Elastomer 응용 컴파운드 기술이 요구되고 있다.

이에 본 강의에서는 TPO 소재의 특성 및 제조·가공 기술에 대한 연구 내용을 소개하고자 한다.

합성고무 Overview

고무는 일상생활에서 접하는 생활용품부터 자동차, 전기전자, 선박 등 다양한 산업에 두루 적용되며 고분자 소재와 함께 석유화학산업의 한 축을 차지하고 있다.

이에 본 강의에서는 국내에서 생산, 적용되고 있는 다양한 합성고무 제품들을 살펴보고 각각의 특징과 제조 공정에 대해 다룸으로써 지속적인 고무산업 발전을 위해 나아가야 할 방향에 대해 논의하고자 한다.

SSBR 특성의 이해 및 적용

SSBR(Solution-Polymerized Styrene Butadiene Rubber)는 고성능 타이어에 대한 수요가 증가함에 따라 함께 각광받기 시작한 합성고무의 한 종류로 타이어 라벨링 제도 의무화와 함께 꾸준히 성장하고 있다.

본 강의에서는 구름저항(Rolling Resistance)이 낮고 미끄럼저항과 내마모성이 높은 SSBR 고유 특성과 함께 제조 기술 및 SSBR이 적용되고 있는 분야에 대해 살펴봄으로써 SSBR에 대한 이해를 향상시키고자 한다.

EPDM의 이해 및 자동차 응용

EPDM은 Ethylene, Propylene과 제 3 성분으로 이루어진 합성고무로 내후성, 내오존성, 내열성, 내약품성이 우수하여 자동차, 전기/전자, 일반 산업용품 등 다양한 용도로 사용되고 있다. 또한 다른 합성고무에 비해 비중이 낮으며 고추진 배합이 가능하여 상대적으로 경제성이 뛰어난 합성고무로 인정받고 있다.

본 강의를 통해 EPDM의 기본 특성에 대한 이해를 돕고 EPDM 응용 배합별 적절한 Polymer 선택 Guide를 제공할 뿐만 아니라, 최근 EPDM의 기술적 동향에 대해서도 고찰해 보고자 한다.

부틸고무와 자동차 타이어

아크릴고무는 아크릴 단량체를 사용하여 유화중합에 의하여 제조되는데 다양한 단량체의 조합에 따라 다양한 종류의 아크릴고무를 만들 수 있다. 특히 아크릴고무는 이중결합이 없어 내후성이 좋으며, 결가지의 에스테르기가 내유성을 향상 시킬 뿐만 아니라 에스테르 기에 붙어 있는 탄소 사슬의 길이와 종류에 따라 유리전이온도와 저온 특성이 차이를 띄게 된다. 일반적으로 아크릴고무는 내유성, 내열성, 내후성이 우수하여 현재 자동차용 씰이나 호스, 튜브, 벨트, 롤 등으로 사용되며 감쇄효과가 좋아 건축용으로는 내진용 재료로 사용되고 있다.

이에 본 강의에서는 전통적인 아크릴고무인 ACM과 아크릴 단량체와 아크릴로니크릴 조합인 ANM, 에틸렌과 메타크릴레이트의 조합인 AEM에 대하여 설명하고 그 특성과 용도에 대하여 설명하고자 한다.

실리콘고무 특성 및 응용

실리콘고무는 유기계가 결합되어 있는 규소화합물로 유/무기 특성을 겸비하여 우수한 내열성을 바탕으로 자동차, 전기·전자, 의료, 생활용품 등 다양한 산업분야에 적용되고 있다.

이에 본 강의에서는 실리콘고무의 특성과 제조 공정을 소개하고 실리콘고무가 적용되고 있는 산업군을 두루 살펴봄으로써 실리콘고무에 대해 이해를 높이고자 한다.

불소고무 특성의 이해 및 적용

불소고무는 일반적인 합성고무에 비해 내열성, 내유성 등이 뛰어나 가혹한 환경에서 사용 되는 각종 설비의 실링 및 호스 소재로 적용되고 있으며 특히 자동차나 반도체 공정에서 주로 적용되고 있다.

본 강의에서는 대표적인 고 기능성 특수고무로 분류되는 불소고무의 특성과 함께 불소고무를 이용한 제품 제조에 있어 요구되는 가교시스템에 대해 살펴봄으로써 불소고무에 대해 심도 있게 고찰하고자 한다.

등록 안내

참가비

- 참가자 1인당 55만원(부가세 포함)이며, 고용보험 환급과정이 아님에 유의해 주시기 바랍니다.
- 세금계산서는 참가신청 당일 발행되며, 참가비는 5영업일 내 입금을 원칙으로 합니다.
- 참가비에는 점심식사와 책자형 자료집이 포함되어 있지만, 전자형 자료집(강의PDF)은 제공되지 않습니다.
- **현장등록 불가합니다. (홈페이지를 통한 사전 등록 후 현장 결제는 가능)**

신청방법

- 인터넷 신청 (<http://www.cmri.co.kr/>)
홈페이지 접속 → 무료회원 가입 → 로그인 → 원하는 프로그램 클릭 → 신청하기 → 온라인결제 → 접수완료

취소 및 환불 규정

- **세미나/교육 10일 전까지(신청일 ~ 8/14 18:00) 100% 전액 환불 가능하며, 9일 전부터는 환불되지 않습니다.**
- 계좌이체를 통해 결제된 경우 이체일로부터 10일 내에만 환불가능하며 원거래 수수료는 환불되지 않습니다.

문의

- 교육 관련 문의: 세미나팀 (02-6124-6660~8 ext. 504, seminar@chemlocus.com)
- 세금계산서 관련 문의: 총무팀 (02-6124-6660~8 ext. 204, chemj@chemlocus.com)

기타

- 한정된 좌석 수로 인하여 조기 접수마감 될 수 있습니다.
- 교육 수료 후 <마이페이지>에서 수료증(참가확인서)을 출력하실 수 있습니다.
- 현장결제 선택 후 사전 고지 없이 불참하는 경우, 향후 화학경제연구원이 제공하는 서비스 이용에 불이익이 있을 수 있습니다.
- 주차는 무료이나 행사 당일 교통 혼잡이 있을 수 있으니 가급적 대중교통을 이용해 주시기 바랍니다.
- 점심식사는 등록 시 제공되는 식권으로 이용하실 수 있습니다.

장소

- 서울시 영등포구 여의대로 24 전경련회관 3층 다이아몬드홀

[전경련회관 교통 안내 >](#)

