

## 화학소재정보은행 심층보고서 목록

[ 기준일 : 2019년 12월 ]

| No. | 분 류   | 제 목                                           | 저 자           | 소 속              |
|-----|-------|-----------------------------------------------|---------------|------------------|
| 1   | 가공    | 단량체합성 및 고분자중합공정 기술동향 보고서                      | 김범식           | 한국화학연구원          |
| 2   |       | 건축용 EPS의 난연화 동향 보고서                           | 류영완           | 유니버설캠텍           |
| 3   |       | 최신 플라스틱 가공 기술동향 보고서                           | CMiB          | 한국화학연구원          |
| 4   |       | 사출성형 공법 기술 동향                                 | 양삼주           | 제일모직             |
| 5   |       | 압출 성형 공정 기술 동향                                | 이동우           | 호남석유화학연구소        |
| 6   |       | Fiber Spinning의 이론과 실제                        | 유희주           | 삼성토탈 연구소         |
| 7   |       | 폴리프로필렌 수지의 결정화 특성과 미세구조                       | 김선경           | 서울과학기술대학교        |
| 8   |       | 나노분체기술                                        | 서태수           | KOEI SANGYO 한국지사 |
| 9   |       | 유체 리소그래피 기술을 이용한 비대칭성 마이크로입자의 합성과 응용          | 봉기완           | 고려대학교            |
| 10  |       | 고기능성 그래프트 중합체 - 공중합체의 합성과 응용                  | 김정곤           | 전북대학교            |
| 11  |       | 아크릴 수지 개발 동향                                  | 전은진           | LG MMA           |
| 12  |       | 초분자성 고분자의 구조 및 계면 특성 제어                       | 박치영           | 한국과학기술연구원        |
| 13  |       | 블록 공중합체 자기조립에 기반한 메조다공성 고분자의 합성               | 서명은           | KAIST            |
| 14  |       | 열가소성수지 발포성형                                   | 전준하           | 한국신발피혁연구원        |
| 15  |       | 복합소재 사출성형의 불량현상과 대책(I)                        | 오미혜           | 자동차부품연구원         |
| 16  |       | 복합소재 사출성형의 불량현상과 대책(II)                       | 오미혜           | 자동차부품연구원         |
| 17  |       | 초임계 이산화탄소를 이용한 압출/RIM 발포성형기술                  | 엄기용           | 한국신발피혁연구원        |
| 18  |       | 초임계 질소 및 이산화탄소를 이용한 초임계 발포사출성형                | 엄기용           | 한국신발피혁연구원        |
| 19  | 디스플레이 | 미래형 광산업 유기소재 기술동향 보고서                         | 유의상           | 한국생산기술연구원        |
| 20  |       | LCD용 TAC필름 기술동향                               | 이상국, 최경호      | 한국생산기술연구원        |
| 21  |       | Polyester 필름 기술 및 산업동향 보고서                    | 이상국, 최경호      | 한국생산기술연구원        |
| 22  |       | 3D 디스플레이용 기능성 필름 및 소재                         | 강충석, 손영교      | 코오롱 중앙기술원        |
| 23  |       | 플렉시블 디스플레이 소재 및 기술현황                          | 최경호           | 한국생산기술연구원        |
| 24  |       | Quantum Dot-Electroluminescence 기술의 최근 동향 보고서 | 최광호, 서동학      | 한양대학교            |
| 25  |       | 그래핀 투명 전도성 필름                                 | 이상국, 최경호      | 한국생산기술연구원        |
| 26  |       | 기능성 코팅 필름의 최근 개발동향                            | 최우진           | 한국화학연구원          |
| 27  |       | 디스플레이용 고경도 하드코팅소재 개발                          | 이종대           | 조선대학교            |
| 28  |       | 전기 전도성 투명필름의 기술동향                             | 이상국, 최경호      | 한국생산기술연구원        |
| 29  |       | 컬러필터 핵심소재 동향분석                                | 이상국, 최경호      | 한국생산기술연구원        |
| 30  |       | 편광필름 소재 및 기술현황                                | 이상국, 최경호      | 한국생산기술연구원        |
| 31  |       | BLU용 광학필름의 기술 개발 동향                           | 이상국, 최경호      | 한국생산기술연구원        |
| 32  |       | ITO 필름 신기술동향                                  | 이상국, 최경호      | 한국생산기술연구원        |
| 33  |       | OLED 소재 및 기술현황                                | 이상국, 최경호      | 한국생산기술연구원        |
| 34  |       | 폴리에틸렌나프탈레이트(PEN) 필름의 전기·전자재료에의 응용 및 전개        | 한준희           | SKC필름연구소         |
| 35  |       | OLED 봉지용 박막 개발 : 이론, 측정 및 사례 분석               | 임성갑           | KAIST            |
| 36  |       | LCD BLU용 기능성 광학필름 기술개발 동향                     | 이상국, 최경호      | 한국생산기술연구원        |
| 37  |       | ITO Film 기술의 최근 동향 보고서                        | 최광호, 서동학      | 한양대학교            |
| 38  |       | ITO 대체용 투명전극의 최신 기술동향                         | 이상국, 최경호, 신교직 | 한국생산기술연구원        |
| 39  |       | Flexible OLED 광원 기술 현황                        | 정재철           | 울촌화학             |

| No. | 분 류   | 제 목                                                    | 저 자                | 소 속         |
|-----|-------|--------------------------------------------------------|--------------------|-------------|
| 40  | 디스플레이 | OLED 소재 및 기술현황                                         | 박종욱                | 가톨릭대학교      |
| 41  |       | 그래핀의 합성, 가공 및 응용기술동향                                   | 김형원                | 한국과학기술정보연구원 |
| 42  |       | 플렉시블 기판용 광학필름 기술동향                                     | 이상국, 최경호, 신교직      | 한국생산기술연구원   |
| 43  |       | 액정패널용 플라스틱 기판 재료의 기술 현황                                | 이상국, 최경호, 신교직      | 한국생산기술연구원   |
| 44  |       | OLED Lighting 기술 시장 전망                                 | 이상국, 최경호           | 한국생산기술연구원   |
| 45  |       | CNT 응용 기술개발 동향                                         | 이상국, 최경호           | 한국생산기술연구원   |
| 46  |       | QD(퀀텀닷) 응용 기술개발 동향                                     | 이상국, 최경호           | 한국생산기술연구원   |
| 47  |       | LED 관련 산업 기술 개발 동향                                     | 이상국, 최경호, 신교직      | 한국생산기술연구원   |
| 48  |       | 차세대 투명전극용 그래핀 연구 현황                                    | 최원목                | 울산대학교       |
| 49  |       | 플렉시블 능동구동 디스플레이(Flexible AM Display) 기술 개발과 이슈         | 박상희                | 한국과학기술원     |
| 50  |       | OLED용 최신 봉지기술에 관한 국내 특허 동향                             | 김한성                | 특허청         |
| 51  |       | 그래핀 제조와 유연성 전자 소자로의 응용                                 | 신근영                | 한국과학기술연구원   |
| 52  |       | 용액공정용 OLED 디스플레이 소재                                    | 송호준, 신교직, 최경호, 이상국 | 한국생산기술연구원   |
| 53  |       | 유기 CMOS 이미지 센서 개발 동향                                   | 송호준, 신교직, 최경호, 이상국 | 한국생산기술연구원   |
| 54  |       | 무안경식 3D 디스플레이 개발 동향                                    | 송호준, 신교직, 최경호, 이상국 | 한국생산기술연구원   |
| 55  |       | 그래핀 양자점 제조기술 동향                                        | 장세규                | 한국과학기술연구원   |
| 56  |       | 그래핀 구조·형태 제어기술에 관한 국내 특허 동향                            | 임도경                | 특허청         |
| 57  |       | 디스플레이용 OCA와 OCR의 개발 동향                                 | 이상국, 송호준           | 한국생산기술연구원   |
| 58  |       | 자동차용 투명 디스플레이 기술                                       | 김한기                | 경희대학교       |
| 59  |       | 플렉시블 디스플레이의 기술 동향                                      | 송호준, 이상국, 강주희      | 한국생산기술연구원   |
| 60  |       | 자동차 디스플레이 개발 동향                                        | 윤여성, 오미혜           | 자동차부품연구원    |
| 61  |       | 고분해능 투명전극 패턴을 이용한 무배향막 액정배향 기술                         | 정현수                | 한국과학기술연구원   |
| 62  |       | 하드코팅                                                   | 이종호                | 이오나노캠       |
| 63  |       | 광학필름 기술 및 시장동향                                         | 이상국, 송호준, 강주희      | 한국생산기술연구원   |
| 64  |       | 플렉서블 디스플레이용 유연성 하드코팅 소재개발                              | 이상국, 송호준           | 한국생산기술연구원   |
| 65  |       | 플렉서블 디스플레이용 롤투루 기술 현황 1                                | 이상진, 최우진, 조성근      | 한국화학연구원     |
| 66  |       | 플렉서블 디스플레이용 롤투루 기술 현황 2                                | 이상진, 최우진, 조성근      | 한국화학연구원     |
| 67  |       | 플렉서블 디스플레이용 잉크젯 프린팅 기술 동향 및 향후 전망                      | 이화성                | 한밭대학교       |
| 68  |       | 플렉서블, 스트레처블 디스플레이를 위한 박막봉지(Encapsulation) 소재 및 공정 최신기술 | 서민철                | 경희대학교       |
| 69  |       | 신축성 디스플레이를 위한 기술개발동향과 기술이슈 및 발전전망                      | 박지훈, 박장웅           | 울산과학기술원     |
| 70  |       | OLED를 위한 Thin Film Encapsulation 소재 및 공정 기술 현황         | 문대규                | 순천향대학교      |
| 71  |       | 스트레처블 디스플레이를 위한 투명전극 제조기술 개발 동향 및 발전전망                 | 한중탁                | 한국전기연구원     |
| 72  |       | 스트레처블 전자 소자 및 디스플레이 기술 개발 동향                           | 구재본                | 한국전자통신연구원   |
| 73  |       | 폴더블 디스플레이용 봉지·접착 소재 및 제조기술 동향                          | 이준협                | 명지대학교       |
| 74  |       | 정보전자재료용 폴리이미드 필름 기술 동향                                 | 원종찬                | 한국화학연구원     |
| 75  |       | 유연 폴더블 디스플레이 및 센서를 위한 Ag 기반 투명전극 기술                    | 주병권                | 고려대학교       |
| 76  |       | OLED 고효율화를 위한 고굴절 고분자 개발 동향                            | 송호준, 이상국           | 한국생산기술연구원   |
| 77  |       | 플렉서블 디스플레이용 점착제 시장 및 기술 개발 동향                          | 이상국, 송호준, 강주희      | 한국생산기술연구원   |

| No. | 분 류   | 제 목                                             | 저 자                | 소 속          |
|-----|-------|-------------------------------------------------|--------------------|--------------|
| 78  | 디스플레이 | 전극 투명도 극대화를 위한 산란 억제 기술 및 응용                    | 김선경                | 경희대학교        |
| 79  |       | 스트레처블 디스플레이를 위한 박막봉지(TFE) 소재 및 공정 기술개발 동향과 적용방안 | 김주영                | 울산과학기술원      |
| 80  |       | 차세대 디스플레이 기술 동향                                 | 문동준                | 자동차부품연구원     |
| 81  |       | 고기능 코팅필름의 최근 개발동향 및 시장전망                        | 조성근, 이재홍           | 한국화학연구원      |
| 82  |       | 대면적 OLED 조명 패널을 위한 롤투롤 공정기술                     | 조성민                | 성균관대학교       |
| 83  |       | 선형 이온빔을 이용한 나노구조 표면의 고분자 필름 롤투롤 제조기술 개발 동향      | 이승훈, 김도근, 변은연      | 재료연구소        |
| 84  | 반도체   | 반도체 및 전자부품용 고내열 dielectric 고분자 소재 기술동향 보고서      | 전현애                | 한국생산기술연구원    |
| 85  |       | 반도체용 금속 전구체 기술동향 보고서                            | 이선숙                | 한국화학연구원      |
| 86  |       | 저유전 재료의 연구 개발                                   | 황승상, 구종민, 홍순만, 백경열 | 한국과학기술연구원    |
| 87  |       | 투명 비정질 산화물 반도체 연구                               | 김철환                | 한국화학연구원      |
| 88  |       | 발광소재용 반도체 양자점 개발 현황                             | 배완기                | 한국과학기술연구원    |
| 89  |       | 전기유변유체 기술 및 소재 경향                               | 최형진                | 인하대학교        |
| 90  |       | 첨단 재료를 기반으로 한 반도체식 가스센서                         | 하태준, 전준영           | 광운대학교        |
| 91  | 복합재료  | 배향성 내열고분자 기술동향 보고서                              | 김용석                | 한국화학연구원      |
| 92  |       | 복합재료 기술동향 보고서                                   | 이재락                | 한국화학연구원      |
| 93  |       | 열가소성 엘라스토머의 최근 제품 개발 기술동향                       | CMiB               | 한국화학연구원      |
| 94  |       | CNT-고분자 복합재 기술동향 보고서                            | 임순호                | 한국과학기술연구원    |
| 95  |       | 고무 동향 보고서                                       | 김진국                | 경상대학교 고분자공학과 |
| 96  |       | 복합재료 기술동향                                       | CMiB               | 한국화학연구원      |
| 97  |       | 습식공정용 전하전달 유무기 복합소재 기술동향 보고서                    | 박종욱                | 가톨릭대학교 화학과   |
| 98  |       | 고기능성 유/무기 하이브리드 하드코팅 소재 개발                      | 강상욱                | 고려대학교        |
| 99  |       | 고무 산업 소재의 산업 및 기술동향                             | 김진국                | 경상대학교 고분자공학과 |
| 100 |       | 고무배합과 Nano-Technology                           | 엄기용                | 한국신발피혁연구원    |
| 101 |       | 고무와 금속 본딩 기술 동향                                 | 이해방                | 한국화학연구원      |
| 102 |       | 고무와 금속/플라스틱 본딩                                  | 이해방                | 한국화학연구원      |
| 103 |       | 고전기장을 이용한 고분자 복합소재 개발                           | 임순호                | 한국과학기술연구원    |
| 104 |       | 고차구조 제어를 통한 하이브리드 소재 개발                         | 임순호                | 한국과학기술원      |
| 105 |       | 복합재료 기술 동향 보고서                                  | 박수진                | 인하대학교        |
| 106 |       | 열가소성 탄성체 시장 및 기술 동향                             | 김동현                | 한국생산기술연구원    |
| 107 |       | 열가소성 탄성체 최신 기술 동향                               | 김정수                | 한국신발피혁연구원    |
| 108 |       | 장섬유 강화 열가소성 복합재료(LFT)의 기술 개발 동향                 | 서하규                | GS Caltex    |
| 109 |       | 전기활성 유전탄성체 복합체 액츄에이터                            | 구종민, 황승상, 홍순만, 백경열 | 한국과학기술연구원    |
| 110 |       | 2012세계고무산업동향                                    | 이진혁                | 한국신발피혁연구원    |
| 111 |       | 고분자 복합재료의 열전도도                                  | 김남일                | 자동차부품연구원     |
| 112 |       | 나노 코팅산업에서의 나노입자 및 나노복합체 시장                      | 임순호                | 한국과학기술연구원    |
| 113 |       | 도전성 메탈로폴리머 기술 및 연구동향                            | 임순호, 박민            | 한국과학기술연구원    |
| 114 |       | 복합소재 기반 유연 열전화학소재 개발                            | 김희숙, 윤호동           | 한국과학기술연구원    |
| 115 |       | 열가소성 엘라스토머의 배합설계                                | 엄기용                | 한국신발피혁연구원    |

| No. | 분 류  | 제 목                                                       | 저 자      | 소 속       |
|-----|------|-----------------------------------------------------------|----------|-----------|
| 116 | 복합재료 | 최신일본고무기술개발동향                                              | 김정수      | 한국신발피혁연구원 |
| 117 |      | 아이오넨 엘라스토머                                                | 김정수      | 한국신발피혁연구원 |
| 118 |      | 포장용 폴리머-점토 나노 컴포지트                                        | 이해방      | 한국화학연구원   |
| 119 |      | 블록 공중합체 박막의 나노구조 제어                                       | 손정곤      | 한국과학기술연구원 |
| 120 |      | 내유성과 가공성이 개선된 실과 가스켓용 AEM폴리머                              | 이진혁      | 한국신발피혁연구원 |
| 121 |      | 나노 기술을 이용한 식품 포장재 기술 연구동향                                 | 이해방      | 한국화학연구원   |
| 122 |      | 배합제에 의한 TPE 고성능화                                          | 엄기용      | 한국신발피혁연구원 |
| 123 |      | 가교고무 재활용 기술 산업화 현황                                        | 전준하      | 한국신발피혁연구원 |
| 124 |      | 폴리실세스키옥산(PolySilsesquioxane) 소재의 연구개발 동향                  | 황승상      | 한국과학기술연구원 |
| 125 |      | 카본나노튜브의 분산 및 표면 기능화 기술                                    | 한미정      | 한국화학연구원   |
| 126 |      | 최근 실리카 기반 소재 기술개발 및 산업동향                                  | 유복렬      | 한국과학기술연구원 |
| 127 |      | 유-무기 하이브리드 나노세공체(MOF)의 합성 및 응용                            | 황영규, 장종산 | 한국화학연구원   |
| 128 |      | 열가소성 엘라스토머의 현황과 전망                                        | 김정수      | 한국신발피혁연구원 |
| 129 |      | 내열성과 고무재료 설계                                              | 엄기용      | 한국신발피혁연구원 |
| 130 |      | 열가소성 탄성체 화합물의 발표 : 장점과 기회                                 | 이진혁      | 한국신발피혁연구원 |
| 131 |      | Wood Flour/Polyolefin/Layered Silicate Nanocomposite 발표연구 | 이윤환      | 삼성토탈      |
| 132 |      | 전자파 차폐용 고분자 복합소재 개발 동향                                    | 김남일      | 자동차부품연구원  |
| 133 |      | 최신 국외 고무 기술 개발 동향                                         | 김정수      | 한국신발피혁연구원 |
| 134 |      | 유변학의 최근 동향 보고서                                            | 현규       | 부산대학교     |
| 135 |      | 최신 해외 고무기술 동향                                             | 김정수      | 한국신발피혁연구원 |
| 136 |      | 가공조제와 고무배합 설계                                             | 엄기용      | 한국신발피혁연구원 |
| 137 |      | 열가소성 폴리우레탄 원료·제품의 세계 시장                                   | 전준하      | 한국신발피혁연구원 |
| 138 |      | 굴곡 피로 특성이 우수한 실리콘 고무                                      | 이진혁      | 한국신발피혁연구원 |
| 139 |      | JEC Europe Composites Show 2015 복합소재 동향                   | 전준하      | 한국신발피혁연구원 |
| 140 |      | 줄-겔법에 의한 고무-실리카계 나노컴파지트                                   | 엄기용      | 한국신발피혁연구원 |
| 141 |      | 입자강화 나노복합재료의 기계적 특성 예측을 위한 멀티스케일 시뮬레이션                    | 양범주      | 한국과학기술연구원 |
| 142 |      | 산화그래핀/탄소나노튜브 나노복합박막 기반 레이저 탈착/이온화 질량분석 기술                 | 김영관      | 한국과학기술연구원 |
| 143 |      | 고무 산업 동향                                                  | 이진혁      | 한국신발피혁연구원 |
| 144 |      | TPV 제품시장의 전망과 global 전략                                   | 전준하      | 한국신발피혁연구원 |
| 145 |      | 최신 해외 고무기술 동향                                             | 김정수      | 한국신발피혁연구원 |
| 146 |      | 탄소섬유강화 복합재(CFRP) 재활용 기술 동향                                | 고문주      | 한국과학기술연구원 |
| 147 |      | 열방출 복합소재분야에 대한 특허 및 소재 분석                                 | 조남정      | 한국화학연구원   |
| 148 |      | 열방출 복합소재 물성DB에 대한 소재 데이터마이닝                               | 조남정      | 한국화학연구원   |
| 149 |      | 신발용 고무 기술 동향                                              | 배종우      | 한국신발피혁연구원 |
| 150 |      | 고분자복합재료 성형공정 기술 개발 동향                                     | 윤여성, 오미혜 | 자동차부품연구원  |
| 151 |      | HNBR 배합설계                                                 | 엄기용      | 한국신발피혁연구원 |
| 152 |      | 최신 해외 고무기술 동향                                             | 최명찬      | 한국신발피혁연구원 |
| 153 |      | 데이터마이닝 기법을 적용한 난연성 복합소재 배합DB의 분석                          | 조남정      | 한국화학연구원   |
| 154 |      | 신발제품 고무소재 성형에서의 블루밍 불량과 대책                                | 배종우      | 한국신발피혁연구원 |
| 155 |      | 최신 해외 고무기술 동향                                             | 최명찬      | 한국신발피혁연구원 |

| No. | 분 류  | 제 목                                        | 저 자           | 소 속                     |
|-----|------|--------------------------------------------|---------------|-------------------------|
| 156 | 복합재료 | 고분자 재료의 고열전도화 기술 개발 동향                     | 이상국, 송호준, 여현욱 | 한국생산기술연구원/<br>한국과학기술연구원 |
| 157 |      | 고방열 나노 고분자 복합재료                            | 김성룡           | 한국교통대학교                 |
| 158 |      | CFRTP(열가소성 탄소섬유복합재료) 소재기술 개발 동향            | 윤여성           | 자동차부품연구원                |
| 159 |      | 최신 해외 고무기술 동향                              | 최명찬           | 한국신발피혁연구원               |
| 160 |      | 백색필러와 고무배합 설계                              | 엄기용           | 한국신발피혁연구원               |
| 161 |      | 세계 고무 시장 동향 분석(2017)                       | 이진혁           | 한국신발피혁연구원               |
| 162 |      | 플렉서블 슈퍼커패시터 개발 동향                          | 송호준, 이상국      | 한국생산기술연구원               |
| 163 |      | 최신 복합소재 기술 동향 (I) - 2018 JEC WORLD 참관      | 오미혜           | 자동차부품연구원                |
| 164 |      | 최신 복합소재 기술 동향 (II)                         | 오미혜           | 자동차부품연구원                |
| 165 |      | 불용성 유형과 고무배합 설계                            | 엄기용           | 한국신발피혁연구원               |
| 166 |      | 고강성 고무재료 개발을 통한 경량화 기술                     | 전준하           | 한국신발피혁연구원               |
| 167 |      | 나노 입자 표면처리를 통한 유기-무기 나노복합소재 합성의 연구동향       | 정재한           | 홍익대학교                   |
| 168 |      | 방열 소재의 기술 및 적용                             | 문동준           | 자동차부품연구원                |
| 169 |      | 기능성 필러 변화에 따른 복합소재의 방열 특성                  | 윤여성           | 자동차부품연구원                |
| 170 |      | 고분자 발포기술 동향                                | 배종우           | 한국신발피혁연구원               |
| 171 |      | 고무 재료를 이용한 Vibration Isolator 및 마운트에 대한 고찰 | 김정수           | 한국신발피혁연구원               |
| 172 | 에너지  | 연료전지용 고분자 전해질막 기술동향 보고서                    | 홍영택           | 한국화학연구원                 |
| 173 |      | 고열전도성 CNT-고분자 점액형소재에 대한 시장 및 기술동향          | 임순호           | 한국과학기술연구원               |
| 174 |      | 에너지 고속변환 양자선 나노트립칩 소자 기술 및 산업동향            | 박병기           | 한국화학연구원                 |
| 175 |      | 태양전지용 폴리실리콘의 제조기술 동향 보고서                   | 김희영           | 한국화학연구원                 |
| 176 |      | 분자구조 제어에 의한 유기태양전지 소재                      | 문두경           | 건국대학교                   |
| 177 |      | 유기소재의 나노구조 조절을 통한 다양한 열특성 제어 기술            | 이성구           | 한국화학연구원                 |
| 178 |      | 태양전지의 기술 개발 동향                             | CMiB          | 한국화학연구원                 |
| 179 |      | EV, HEV용 Separator 기술동향 보고서                | 한준희, 주재석      | SKC                     |
| 180 |      | 리튬이차전지분리막 개발                               | 김남일           | 자동차부품연구원                |
| 181 |      | 비진공 공정 기반 CIGS 태양전지 연구동향                   | 이도권           | 한국과학기술연구원               |
| 182 |      | 열전변환재료의 개발과 응용                             | 심재동           | 한국과학기술정보연구원             |
| 183 |      | 염료감응 태양전지 기술과 산업동향                         | 강진규           | DGIST                   |
| 184 |      | 염료감응 태양전지의 분석 기술 동향                        | 이도권, 김진영      | 한국과학기술연구원               |
| 185 |      | 태양광 발전 패널용 필름 소재 기술                        | 이상국, 최경호      | 한국생산기술연구원               |
| 186 |      | 태양광 발전용 소재의 과제와 전망                         | 박로학           | 한국과학기술정보연구원             |
| 187 |      | 태양전지 소재개발 및 기술동향                           | 이상국, 최경호      | 한국생산기술연구원               |
| 188 |      | 유기태양전지 최근 연구동향 및 상업화를 위한 과제                | 윤성철           | 한국화학연구원                 |
| 189 |      | 리튬 고분자 전지용 전고상 고분자 전해질                     | 강영구, 이창진      | 한국화학연구원                 |
| 190 |      | 압전 소자를 이용한 에너지 하베스팅 기술 연구                  | 김철환           | 한국화학연구원                 |
| 191 |      | 유기 태양전지 -유기물질을 중심으로-                       | 김진우, 서홍석      | 부산대학교                   |
| 192 |      | 에너지 저장 장치(ESS) 개발 연구                       | 김대식           | 롯데케미칼                   |
| 193 |      | 연료전지(SOFC, PEMFC) 기술 개발 동향                 | 이상국, 최경호      | 한국생산기술연구원               |
| 194 |      | 전지 및 커패시터용 탄소소재                            | 김석            | 부산대학교                   |
| 195 |      | 태양전지 시장 및 유기 광 활성소재 개발동향                   | 문두경           | 건국대학교                   |

| No. | 분 류 | 제 목                                             | 저 자                | 소 속          |
|-----|-----|-------------------------------------------------|--------------------|--------------|
| 196 | 에너지 | 유기태양전지 소재 개발 동향                                 | 송호준, 신교직, 최경호, 이상국 | 한국생산기술연구원    |
| 197 |     | RFB 핵심소재기술 전망                                   | 송호준, 신교직, 최경호, 이상국 | 한국생산기술연구원    |
| 198 |     | 페로브스카이트 하이브리드 태양전지 최신 동향                        | 임상혁                | 경희대학교        |
| 199 |     | 양자점 태양전지 소재 개발 및 기술 동향                          | 송호준, 이상국           | 한국생산기술연구원    |
| 200 |     | 전기화학 커패시터 최신 연구개발 동향                            | 윤현석                | 전남대학교        |
| 201 |     | 태양광 시장 및 태양전지 기술 동향                             | 박준형                | BJ Power     |
| 202 |     | 롤투롤 인쇄기법을 이용한 고분자 태양전지 제조                       | 이병민                | 한국화학연구원      |
| 203 |     | 고분자 전해질 연료전지용 전극 소재 기술 개발 동향                    | 이상국, 송호준           | 한국생산기술연구원    |
| 204 |     | 고분자 전해질 연료전지용 전해질 막의 기술 개발 동향                   | 이상국, 송호준           | 한국생산기술연구원    |
| 205 |     | 리튬금속배터리 개발 동향                                   | 김남일                | 자동차부품연구원     |
| 206 |     | 유기태양전지 모듈 제조기술 개발 동향                            | 이상국, 송호준           | 한국생산기술연구원    |
| 207 |     | 주요 리튬배터리 소재 기술 시장동향                             | 강주희, 송호준, 이상국      | 한국생산기술연구원    |
| 208 |     | 유기태양전지 엑셉터 개발 동향                                | 송호준, 이상국           | 한국생산기술연구원    |
| 209 |     | 역구조 페로브스카이트 태양전지 연구 동향                          | 김진영                | 울산과학기술원      |
| 210 |     | EV용 배터리의 고체전해질                                  | 정종구                | 히가시야마필름주식회사  |
| 211 |     | 반투명 유연성 페로브스카이트 태양전지의 최근 기술 동향                  | 변선호                | 한국시니어과학기술인협회 |
| 212 | 자동차 | 자동차용 플라스틱 기술동향 보고서                              | 신세문                | 한국화학연구원      |
| 213 |     | 자동차 고급화 소재 동향보고서                                | 김현준                | 현대EP(주)      |
| 214 |     | 자동차 글레이징 경량화 기술동향 보고서                           | 윤여성                | 자동차부품연구원     |
| 215 |     | 자동차 범퍼 소재 기술동향 보고서1                             | 오미혜                | 자동차부품연구원     |
| 216 |     | 자동차 범퍼 소재 기술동향 보고서2                             | 오미혜                | 자동차부품연구원     |
| 217 |     | 자동차용 화학소재 기술동향                                  | 윤여성                | 자동차부품연구원     |
| 218 |     | 2010년 하반기 전기자동차 관련 고분자 소재 특허동향 및 분석             | 오미혜                | 자동차부품연구원     |
| 219 |     | 글로벌 화학소재사들의 2010년 자동차 플라스틱 부품 기술동향              | 오미혜                | 자동차부품연구원     |
| 220 |     | 자동차 고무 부품의 산업 및 기술 동향                           | 오미혜                | 자동차부품연구원     |
| 221 |     | 자동차 내장재 고급화소재의 기술동향                             | 윤주호                | 자동차부품연구원     |
| 222 |     | 자동차용 고무 대체 소재의 열화특성                             | 오미혜                | 자동차부품연구원     |
| 223 |     | 자동차용 방진고무의 기술 동향                                | 배종우                | 한국신발피혁연구소    |
| 224 |     | 차세대 자동차 소재의 시장 전망 (I) 기술동향 보고서                  | 오미혜                | 자동차부품연구원     |
| 225 |     | 전기자동차 기술동향                                      | 오미혜                | 자동차부품연구원     |
| 226 |     | 승용차 Package Tray 기술 개발 동향                       | 오미혜                | 자동차부품연구원     |
| 227 |     | 자동차 부품 모듈화 기술 동향                                | 오미혜                | 자동차부품연구원     |
| 228 |     | 자동차용 투명 코트 2K 수성 폴리우레탄 기술과 평가                   | 이해방                | 한국화학연구원      |
| 229 |     | 전기자동차 소재의 전략적 접근                                | 오미혜                | 자동차부품연구원     |
| 230 |     | 태양광 모듈용 EVA 시트 소재                               | 오미혜                | 자동차부품연구원     |
| 231 |     | 다층구조 고성능 폴리카보네이트 시트 접착 기술                       | 오미혜                | 자동차부품연구원     |
| 232 |     | 자동차용 air-bag assy와 steering wheel body의 일체성형 특성 | 오미혜                | 자동차부품연구원     |
| 233 |     | PSM 공법 제품의 TPO 소재 특성                            | 오미혜                | 자동차부품연구원     |
| 234 |     | 자동차 내장용 흡/차음재의 소재 특성                            | 오미혜                | 자동차부품연구원     |
| 235 |     | RTM 공법을 이용한 경량 복합소재                             | 오미혜                | 자동차부품연구원     |

| No. | 분 류 | 제 목                                        | 저 자      | 소 속       |
|-----|-----|--------------------------------------------|----------|-----------|
| 236 | 자동차 | 자동차 내장부품의 소재별 특성                           | 오미혜      | 자동차부품연구원  |
| 237 |     | 전기자동차 기술동향 -중국 EV 시장에서의 소재                 | 오미혜      | 자동차부품연구원  |
| 238 |     | 포크리프트용 연료전지 원가 절감 분리판 소재 기술                | 오미혜      | 자동차부품연구원  |
| 239 |     | 자동차 내장부품의 소재별 분류                           | 오미혜      | 자동차부품연구원  |
| 240 |     | 자동차용 경량 플라스틱 carrier 소재의 특성                | 오미혜      | 자동차부품연구원  |
| 241 |     | 자동차 난연 복합소재의 특허 동향                         | 오미혜      | 자동차부품연구원  |
| 242 |     | 탄소섬유와 자동차 산업 동향                            | 윤여성      | 자동차부품연구원  |
| 243 |     | 자동차용 호스 적용을 위한 가공 특성이 개선된 EPDM             | 박상민      | 한국신발피혁연구원 |
| 244 |     | 자동차 에너지 저장 시스템 열 제어 기술동향                   | 오미혜, 윤여성 | 자동차부품연구원  |
| 245 |     | 나노 세라믹스의 자동차 부품화 1                         | 최현주      | 자동차부품연구원  |
| 246 |     | 탄소섬유를 이용한 자동차 부품 개발 동향                     | 윤여성      | 자동차부품연구원  |
| 247 |     | 화학소재를 이용한 자동차부품 성형공정 및 불량률 저감을 위한 기술 특허 동향 | 오미혜      | 자동차부품연구원  |
| 248 |     | 전기자동차 ESS의 시장성 확보를 위한 특허 시장동향              | 오미혜      | 자동차부품연구원  |
| 249 |     | 나노 세라믹스의 자동차 부품화 2                         | 최현주      | 자동차부품연구원  |
| 250 |     | Heavy Duty Vehicle의 경량화 기술 동향              | 오미혜      | 자동차부품연구원  |
| 251 |     | PCM을 이용한 자동차 배터리 열관리 기술 개발                 | 윤여성, 오미혜 | 자동차부품연구원  |
| 252 |     | 엔진부품의 저마찰 나노복합코팅기술 1                       | 최현주      | 자동차부품연구원  |
| 253 |     | 자동차 경량화 기술 개발 동향                           | 윤여성, 오미혜 | 자동차부품연구원  |
| 254 |     | 저마찰/고강도/초내열 하이브리드 박막 기술                    | 김남일      | 자동차부품연구원  |
| 255 |     | 엔진부품의 저마찰 나노복합코팅기술 2                       | 최현주      | 자동차부품연구원  |
| 256 |     | 자동차 모듈 표준화 기술 동향                           | 오미혜      | 자동차부품연구원  |
| 257 |     | 자동차 접합 기술                                  | 윤여성, 오미혜 | 자동차부품연구원  |
| 258 |     | 자동차용 필름 기술 동향                              | 오미혜      | 자동차부품연구원  |
| 259 |     | 자동차용 조향장치 개발 동향                            | 김남일      | 자동차부품연구원  |
| 260 |     | 자동차용 시트 개발 동향                              | 김남일      | 자동차부품연구원  |
| 261 |     | 자동차용 방열 및 전자기파 소재 기술 개발                    | 윤여성      | 자동차부품연구원  |
| 262 |     | 자동차용 발열체 개발 동향                             | 김남일      | 자동차부품연구원  |
| 263 |     | 자동차 경량화를 위한 CFRP 적용 기술 동향                  | 윤여성, 오미혜 | 자동차부품연구원  |
| 264 |     | BMW i3 분석을 통한 자동차 경량화 기술                   | 오미혜      | 자동차부품연구원  |
| 265 |     | 엔진효율 향상 기술 개발 동향                           | 김남일      | 자동차부품연구원  |
| 266 |     | 자동차 배기가스용 온도센서 개발 동향                       | 김남일      | 자동차부품연구원  |
| 267 |     | 자동차용 기능성 재료 기술 동향                          | 오미혜      | 자동차부품연구원  |
| 268 |     | 고분자 소재를 이용한 차량 Glazing 기술 개발 동향            | 윤여성      | 자동차부품연구원  |
| 269 |     | 자동차용 전자파 차폐 적용 소재 특허 동향                    | 장은진      | 자동차부품연구원  |
| 270 |     | 자동차용 화학소재 기술 동향                            | 윤여성      | 자동차부품연구원  |
| 271 |     | 자동차용 스마트윈도우 시장 및 기술 동향                     | 김남일      | 자동차부품연구원  |
| 272 |     | 자동차 ESS용 소재 및 디자인 개발 동향                    | 장은진      | 자동차부품연구원  |
| 273 |     | 자동차 전자제어 부품용 화학소재 적용 기술 동향                 | 오미혜      | 자동차부품연구원  |
| 274 |     | 자동차 차체 소재 동향                               | 문동준      | 자동차부품연구원  |
| 275 |     | 자동차 경량화 플라스틱과 복합재료                         | 이해방      | 한국화학연구원   |
| 276 |     | 우레탄 소재의 자동차 부품 적용 기술 동향                    | 윤여성      | 자동차부품연구원  |

| No. | 분 류  | 제 목                                  | 저 자                | 소 속            |
|-----|------|--------------------------------------|--------------------|----------------|
| 277 | 자동차  | 자동차 적용 고분자소재 및 수명예측 환경조건             | 오미혜                | 자동차부품연구원       |
| 278 |      | 전기자동차용 화학소재 기술 동향                    | 윤여성                | 자동차부품연구원       |
| 279 |      | 지능형 자동차 부품 적용을 위한 화학소재 기술 동향         | 윤여성                | 자동차부품연구원       |
| 280 |      | 글로벌 자동차 산업의 패러다임 변화와 국내외 자율주행 추진현황   | 지병용                | (주)인티게인        |
| 281 |      | 복합재료를 이용한 차량용 임팩트 Beam 소재 기술 동향      | 윤여성                | 자동차부품연구원       |
| 282 |      | 자율주행자동차와 센서 기술 동향(1)                 | 장은진                | 자동차부품연구원       |
| 283 |      | 자율주행자동차와 센서 기술 동향(2)                 | 장은진                | 자동차부품연구원       |
| 284 |      | 자동차용 에너지 절감 글레이징 기술 개발 동향            | 윤여성                | 자동차부품연구원       |
| 285 |      | 자동차용 고무부품 내구수명 예측                    | 김학진                | (주)컨버트         |
| 286 | 정밀화학 | 고분자 첨가제 기술동향 보고서                     | 변두진                | 한국화학연구원        |
| 287 |      | 정밀화학산업 기술동향 보고서                      | 최중권                | 한국화학연구원        |
| 288 |      | 축매 기술동향 보고서                          | 조득희                | 한국화학연구원        |
| 289 |      | 고기능 접착제 기술동향 보고서                     | CMiB               | 한국화학연구원        |
| 290 |      | 고기능성 점·접착제 동향 보고서                    | 김현중                | 서울대학교 산림과학부    |
| 291 |      | 고기능성 점·접착제 연구 기술동향 보고서               | 김현중                | 서울대학교 산림과학부    |
| 292 |      | 난연 섬유 기술동향 보고서                       | 김주혜                | 한국생산기술연구원      |
| 293 |      | 정밀 중합 동향 보고서                         | 황승상                | 한국과학기술연구원      |
| 294 |      | 고기능성 접착소재의 최신기술 동향                   | 김현중                | 서울대학교 산림과학부    |
| 295 |      | 산화방지제의 시장 및 기술 동향                    | 박동경                | 송원산업           |
| 296 |      | 신발용 접착제의 기술 및 시장 동향                  | 오상택                | 한국신발피혁연구원      |
| 297 |      | 자동차용 도료 및 도장의 기술 동향                  | 한종일                | KDK            |
| 298 |      | 접착제 기술과 시장 현황                        | 장성욱                | 오공             |
| 299 |      | 카본나노튜브의 응용 및 시장 전망 기술동향              | 임순호                | 한국과학기술연구원      |
| 300 |      | 화장품 산업소재의 산업 및 기술동향                  | 김도훈                | 아모레퍼시픽         |
| 301 |      | 전기전자분야용 고기능성 접착소재 최신기술연구동향 및 기술 적용사례 | 박지원                | 서울대학교          |
| 302 |      | 환경 친화적인 염료의 개발과 이를 적용하는 새로운 염색 기술    | 김형원                | 한국과학기술정보연구원    |
| 303 |      | 난연성 고분자                              | 이성구                | 한국화학연구원        |
| 304 |      | 화장품 계면활성제 현황                         | 한인선                | (주)케이씨아이 연구소   |
| 305 |      | 다기능성 색소 소재                           | 신승림, 신종일, 박수열, 전근  | 한국화학연구원        |
| 306 |      | 고분자용 난연제 개발 동향                       | 김남일                | 자동차부품연구원       |
| 307 |      | 형상이 제어된 나노입자를 이용한 축매 반응              | 이현주                | 연세대학교          |
| 308 |      | 자동차 산업용 접착제                          | 이해방                | 한국화학연구원        |
| 309 |      | 화학적으로 개질/도핑 된 탄소소재                   | 김상욱                | KAIST          |
| 310 |      | LED용 접착소재 기술 동향                      | 송호준, 신교직, 최경호, 이상국 | 한국생산기술연구원      |
| 311 |      | 접착제와 실란트 - 부틸 고무와 폴리이소부틸렌            | 이해방                | 한국화학연구원        |
| 312 |      | 자동차용 도료 및 코팅소재                       | 김남일                | 자동차부품연구원       |
| 313 |      | 의료용 점접착소재 최신 기술동향                    | 박명철, 김기수           | 씨엔에이텍(주), 울산TP |
| 314 |      | 차량 및 항공기 부품용 고성능 접착제 기술              | 이해방                | 한국화학연구원        |
| 315 |      | 자동차용 점착제 및 접착제 기술 동향                 | 오미혜                | 자동차부품연구원       |
| 316 |      | 자동차용 접착소재와 응용 기술                     | 이해방                | 한국화학연구원        |

| No. | 분 류  | 제 목                                | 저 자                        | 소 속                   |
|-----|------|------------------------------------|----------------------------|-----------------------|
| 317 | 정밀화학 | 이형 필름                              | 이종호                        | 이오나노캠                 |
| 318 |      | 고무-금속 접착제 특화기술 회사 LORD의 발전 모델      | 이해방                        | 한국화학연구원               |
| 319 |      | 스마트 코팅의 기회와 동향                     | 이해방                        | 한국화학연구원               |
| 320 |      | 유기수지/실리카졸 하이브리드 고성능/다기능 코팅소재 개발 동향 | 강동필                        | 한국전기연구원               |
| 321 |      | 기능성 접착제 연구 동향 및 시장 현황              | 송호준, 이상국                   | 한국생산기술연구원             |
| 322 |      | 자동차용 접착제 및 실란트 기반기술과 응용            | 이해방                        | 한국화학연구원               |
| 323 | 친환경  | 내열성 바이오플라스틱 기술동향 보고서               | CMiB                       | 한국화학연구원               |
| 324 |      | 고분자 기체 분리막 기술 동향                   | 하성용                        | (주)에어레인               |
| 325 |      | 바이오플라스틱의 최근 제품 개발 기술동향 보고서         | CMiB                       | 한국화학연구원               |
| 326 |      | 분리막 기술 개요 및 수처리막 기술 동향             | 홍영택, 신용철                   | 한국화학연구원,<br>코오롱 중앙기술원 |
| 327 |      | 플라스틱 재활용 기술동향 보고서                  | CMiB                       | 한국화학연구원               |
| 328 |      | 환경 친화형 탄성체 소재                      | 김일                         | 부산대학교                 |
| 329 |      | 바이오 플라스틱의 자동차 적용 기술동향              | 김남일                        | 자동차부품연구원              |
| 330 |      | 생분해성 폴리우레탄의 고차 구조와 특성              | 김정수                        | 한국신발피혁연구원             |
| 331 |      | 수계코팅의 광경화와 안정화 기술의 최근 진보           | 이해방                        | 한국화학연구원               |
| 332 |      | 자동차용 바이오플라스틱 현황과 향후 전망             | 홍채환                        | 현대자동차 중앙연구소           |
| 333 |      | 환경친화형 열가소성 탄성체 기술동향                | 김동현                        | 한국생산기술연구원             |
| 334 |      | 식품 포장용 필름 기술개발 동향                  | 이상국, 최경호, 신교직              | 한국생산기술연구원             |
| 335 |      | 바이오플라스틱 개발을 위한 미생물 플랫폼             | 박시재                        | 명지대학교                 |
| 336 |      | 친환경 표면코팅 소재 기술 동향                  | 강주희, 송호준, 신교직,<br>최경호, 이상국 | 한국생산기술연구원             |
| 337 |      | 생분해성 온도 민감성 졸-겔 전이 고분자             | 정병문                        | 이화여자대학교(화학정보센터)       |
| 338 |      | 바이오플라스틱 제품 개발 동향 및 물성 DB 분석        | 김지선                        | 한국화학연구원               |
| 339 |      | 천연섬유강화 플라스틱- 바이오복합재료               | 조동환                        | 금오공과대학교               |
| 340 |      | 수소 저장용 탄소 소재 기술 개발 동향              | 이상국, 송호준                   | 한국생산기술연구원             |
| 341 |      | 수소 저장용 복합 수소화물의 개발 동향              | 송호준, 이상국                   | 한국생산기술연구원             |
| 342 |      | 이온성 액체의 기술 개발 동향                   | 이상국, 송호준                   | 한국생산기술연구원             |
| 343 |      | 수소 스테이션용 고무 씰링재                    | 배종우                        | 한국신발피혁연구원             |
| 344 |      | 생분해성 폴리머의 현황과 전망                   | 이해방                        | 한국화학연구원               |
| 345 |      | 분자 수소 저장을 위한 나노 구조 재료의 최신 동향       | 송호준, 이상국                   | 한국생산기술연구원             |
| 346 |      | 수소 저장 시스템의 최신 동향                   | 송호준, 이상국                   | 한국생산기술연구원             |
| 347 |      | 연료 전지용 금속 수소화물의 개발                 | 송호준, 이상국                   | 한국생산기술연구원             |
| 348 | 일반   | 한국 화학산업 현황 분석 보고서                  | 최길영                        | 한국화학연구원               |
| 349 |      | 화학소재 미세분석 기술동향 보고서                 | 김종혁                        | 한국화학연구원               |
| 350 |      | 2008 일본 플라스틱 산업 전망 동향 보고서          | CMiB                       | 한국화학연구원               |
| 351 |      | 2008 최신 재료기술 기술동향 보고서              | CMiB                       | 한국화학연구원               |
| 352 |      | 2008 플라스틱 산업 최신동향 기술 동향 보고서        | CMiB                       | 한국화학연구원               |
| 353 |      | PPE 기술동향 보고서                       | CMiB                       | 한국화학연구원               |
| 354 |      | 고분자소재의 스크래치 평가법 기술동향 보고서           | 원종일                        | 한국화학연구원               |
| 355 |      | 불소소재 기술 동향 보고서                     | 이수복                        | 한국화학연구원               |
| 356 |      | 화학소재 Scratch 동향 보고서                | 원종일                        | 한국화학연구원               |

| No. | 분 류 | 제 목                                                                 | 저 자      | 소 속                 |
|-----|-----|---------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
| 357 | 일반  | 기체 차단성 고분자 필름                                                       | 김정철      | 한국생산기술연구원           |
| 358 |     | 오링의 수명 예측 기술                                                        | 이진혁      | 한국신발피혁연구원           |
| 359 |     | PPE의 기술 개발 동향                                                       | CMiB     | 한국화학연구원             |
| 360 |     | 개시제를 이용한 화학기상 증착:고분자 박막 제작과 응용                                      | 임성갑      | KAIST               |
| 361 |     | 경사(그래디언트)표면구조 제조기술과 응용 - 1. 제조기술                                    | 이해방      | 한국화학연구원             |
| 362 |     | 나노 소재의 생물학적 응용 기술                                                   | 김형원      | 한국과학기술정보연구원         |
| 363 |     | 의료용 고분자재료를 위한 경사(그래디언트) 표면제조와 특성평가                                  | 이해방      | 한국화학연구원             |
| 364 |     | 장-흐름 분획법을 이용한 고분자 분석                                                | 유진숙      | LG화학 기술연구원          |
| 365 |     | 크로마토그래피를 이용한 폴리올레핀분석의 최신 동향                                         | 유진숙      | LG화학 기술연구원          |
| 366 |     | 폴리락틱산(PLA) 산업 및 기술동향                                                | 전준하      | 한국신발피혁연구원           |
| 367 |     | 폴리아세탈(POM) 산업 및 기술동향                                                | 박상훈      | 한국엔지니어링플라스틱         |
| 368 |     | 플라스틱 소재 국제표준화 동향                                                    | 최철림      | 한국과학기술연구원           |
| 369 |     | 화학소재정보은행 물성정보 DB 내 자동차용 화학소재 구축 현황                                  | 최우진      | 한국화학연구원             |
| 370 |     | 고분자 소재의 스크래치 연구 동향 -스크래치평가법 상호 비교-                                  | 원종일      | 동국대학교               |
| 371 |     | 전시회를 통해 바라본 기능성 코팅 필름의 개발동향                                         | 조성근      | 한국화학연구원             |
| 372 |     | 해수담수화용 분리막의 개발 동향                                                   | 백경열      | 한국과학기술연구원           |
| 373 |     | 열차단(NIR)용 필름의 기술동향                                                  | 이상국, 최경호 | 한국생산기술연구원           |
| 374 |     | 고온 고분자 연료전지용 멤브레인 개발                                                | 길이진, 이희우 | 서강대학교               |
| 375 |     | 자연모방 초소수성 멤브레인                                                      | 김형원      | 한국과학기술정보연구원         |
| 376 |     | 내구성 있는 초발수 섬유                                                       | 임성갑      | KAIST               |
| 377 |     | K 2013 소재 동향                                                        | 최우진      | 한국화학연구원             |
| 378 |     | 플라즈모닉스를 위한 금속 구조 제조                                                 | 박종혁      | 한국과학기술연구원           |
| 379 |     | 나노기술을 이용한 수처리 분리막 동향                                                | 박호범      | 한양대학교               |
| 380 |     | Chinaplas 2014 고무 및 플라스틱 동향                                         | 전준하      | 한국신발피혁연구원           |
| 381 |     | 질화붕소나노튜브(BNNT)의 합성, 구조, 물리적 성질 및 응용 분야                              | 임순호      | 한국과학기술연구원           |
| 382 |     | 3D 프린팅을 이용한 소재 성형과 바이오 소자의 제조                                       | 조재현, 박종혁 | 서울대학교,<br>한국과학기술연구원 |
| 383 |     | Poly(phenylene ether)의 시장 및 기술개발 동향                                 | 김영준      | 성균관대학교              |
| 384 |     | 고분자 소재의 스크래치 연구 동향_코팅 표면의 굽힘 거동 평가                                  | 원종일      | 동국대학교               |
| 385 |     | FilmTech 2014 소재 동향                                                 | 조남정      | 한국화학연구원             |
| 386 |     | 이온교환섬유 필터의 최신기술동향 및 응용                                              | 황택성      | 충남대학교               |
| 387 |     | 3M 기술분야 및 제품                                                        | 이해방      | 한국화학연구원             |
| 388 |     | 고분자 소재의 스크래치 연구 동향<br>-다양한 색상 코팅 표면 굽힘(mar) 평가-                     | 원종일      | 동국대학교               |
| 389 |     | 나노 셀룰로오스 제조, 특성, 응용에 대한 세계적 실용화 연구동향                                | 이승환      | 강원대학교(화학정보센터)       |
| 390 |     | 콜로이드 양자점 소재 기술동향                                                    | 이재도      | 한국화학연구원             |
| 391 |     | 전시회를 통해 바라본 가스배리어 필름의 개발 동향                                         | 조성근      | 한국화학연구원             |
| 392 |     | Multi-Functional Coating Films 기술 및 제품 동향<br>- FilmTech 2015 기술동향 - | 이상진      | 한국화학연구원             |
| 393 |     | 입자 설계기술의 최신동향                                                       | 서태수      | KOEI SANGYO 한국지사    |
| 394 |     | 설계입자 평가를 위한 측정기술                                                    | 서태수      | KOEI SANGYO 한국지사    |
| 395 |     | 고압 전선의 소재 기술 동향                                                     | 오미혜      | 자동차부품연구원            |

| No. | 분 류 | 제 목                                           | 저 자                | 소 속             |
|-----|-----|-----------------------------------------------|--------------------|-----------------|
| 396 | 일반  | 은 나노입자의 형상제어 합성 및 응용                          | 김문호                | 부경대학교           |
| 397 |     | 생체적합성 고분자의 연구 및 개발 동향                         | 이상국, 송호준           | 한국생산기술연구원       |
| 398 |     | 고기능성 전도성 고분자(PEDOT:PSS)의 연구동향 및 이슈            | 송호준, 이상국           | 한국생산기술연구원       |
| 399 |     | 유기전자소자용 층간소재 기술 개발 동향                         | 송호준, 이상국           | 한국생산기술연구원       |
| 400 |     | Pacific Polymer Conference (PPC-14) 학회 참관기    | 최우진                | 한국화학연구원         |
| 401 |     | 고분자 소재의 스크래치 연구 동향                            | 원종일                | 동국대학교           |
| 402 |     | 고무관련 기술에 대한 특허 관리                             | 백승준                | 특허법인 신태양        |
| 403 |     | 표면 미세구조 제어를 통한 기능성 초발수 코팅 기술 동향               | 임호선                | 숙명여자대학교         |
| 404 |     | 중국의 고분자 소재 산업 동향                              | 윤여성, 오미혜           | 자동차부품연구원        |
| 405 |     | 약물전달용 마이크로니들 개발 동향                            | 이상국, 송호준           | 한국생산기술연구원       |
| 406 |     | 동적결합에 기반한 고분자 재료                              | 박치영                | 한국과학기술연구원       |
| 407 |     | 포장 재료의 기술 및 연구 동향                             | 이상국, 송호준           | 한국생산기술연구원       |
| 408 |     | 콜로이드 광결정구의 설계 및 응용                            | 김신현, 최태민           | KAIST           |
| 409 |     | 제한된 공간에서의 액정물질 상의 제어                          | 윤동기, 류성호           | KAIST 나노과학기술대학원 |
| 410 |     | 저유전율 재료 동향                                    | 오미혜                | 자동차부품연구원        |
| 411 |     | 전시회를 통해 바라본 기능성 필름의 개발 동향                     | 조성근                | 한국화학연구원         |
| 412 |     | 화학소재 데이터베이스 구축 사례와 관련 기술 개발 방향(1)             | 박재성, 조남정, 김수진, 김지선 | 한국화학연구원         |
| 413 |     | 화학소재 데이터베이스 구축 사례와 관련 기술 개발 방향(2)             | 박재성, 조남정, 김수진, 김지선 | 한국화학연구원         |
| 414 |     | 생체 물질 방오성 고분자의 산업적 응용                         | 이봉수                | KAIST           |
| 415 |     | LED용 고방열 소재/부품 기술 동향                          | 이광철                | 한국광기술원          |
| 416 |     | 스크래치 시험을 이용한 코팅필름의 접착력 평가 및 해석                | 엄민섭                | 한국화학연구원         |
| 417 |     | 플라스틱 기판 소재 기술 개발 동향                           | 송호준, 이상국           | 한국생산기술연구원       |
| 418 |     | 유기 이미지 센서 개발 동향                               | 송호준, 이상국           | 한국생산기술연구원       |
| 419 |     | 하이드로젤 액추에이터 소재 기술 동향                          | 김도완, 윤진환           | 부산대학교           |
| 420 |     | 전도성 고분자를 이용한 웨어러블 전자기기 응용 연구 동향               | 임호선                | 숙명여자대학교         |
| 421 |     | 전산유체 시뮬레이션의 기본 원리와 산업 분야에서의 응용                | 손일엽                | 한국과학기술정보연구원     |
| 422 |     | 데이터 모델링과 기계학습을 활용한 데이터분석                      | 현윤경                | 국가수리과학연구소       |
| 423 |     | 데이터 기반 R&D 활성화 방안                             | 오길환                | 한국화학연구원         |
| 424 |     | XPS 분석을 통한 FKM 오링의 노화 분석                      | 이진혁                | 한국신발피혁연구원       |
| 425 |     | 콜로이드 양자점 대량정제 기술 동향                           | 김덕종                | 한국기계연구원         |
| 426 |     | 전자파 차폐/흡수 소재 기술·시장 동향과 이슈                     | 강주희, 송호준, 이상국      | 한국생산기술연구원       |
| 427 |     | 슈퍼섬유의 기술개발동향 및 적용 사례                          | 조대현                | 하이테크섬유연구소       |
| 428 |     | 웨어러블 디바이스용 탄소나노소재 기반 전도성 잉크 제조 및 전자파 차폐 응용 기술 | 이건웅                | 한국전기연구원         |
| 429 |     | DMA를 이용한 최신 고분자소재의 물성 분석                      | 위정재                | 인하대학교           |
| 430 |     | 실내 공기질 가스센서 소재기술 연구 개발 동향                     | 장호원                | 서울대학교           |
| 431 |     | 3D 프린팅 산업동향 및 플라스틱 소재의 활용과 발전방향               | 김윤철                | 성균관대학교          |
| 432 |     | 2018 R2R Conference USA - 광학 및 배리어 기술 현황      | 김맥                 | 한국화학연구원         |
| 433 |     | 웨어러블 기술개발의 추진전략 및 기술개발 방향 제언                  | 송기봉                | 한국전자통신연구원       |
| 434 |     | 2018 R2R Conference USA - 최신 R2R 기술 현황        | 이상진                | 한국화학연구원         |
| 435 |     | 메타물질의 산업 응용                                   | 오미혜                | 자동차부품연구원        |

| No. | 분 류 | 제 목                    | 저 자      | 소 속        |
|-----|-----|------------------------|----------|------------|
| 436 | 일반  | 가상공학 실현을 위한 고분자가공의 CAE | 류민영      | 서울과학기술대학교  |
| 437 |     | 가상공학을 활용한 복합소재 제품개발 방안 | 이왕화      | C2ES KOREA |
| 438 |     | 나노 패턴을 가진 원통 금형 개발 동향  | 김기홍      | 한국기계연구원    |
| 439 |     | 형광 화학센서 개발 동향          | 송호준, 이상국 | 한국생산기술연구원  |

