| 산업통상자원부 http://www.motie.go.kr | **보 도 자 료** | 대한민국 대전환 한국판뉴딜 |
|---|---|---|

**2021년 9월 15일(수) 조간부터** 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 9. 14.(화) 오전 11시 이후 보도 가능)

| 배포일시 | 2021. 9. 14.(화) | 담당부서 | 국가기술표준원 표준정책과 |
|---|---|---|---|
| 담당과장 | 오광해 과장(043-870-5340) | 담 당 자 | 이동진 연구사(043-870-5342) |

# 상용표준물질 70종 개발 및 종합정보시스템 개설

## - 국가기술표준원, 「표준물질 개발 및 보급사업 성과 발표회」 개최 -

□ 산업통상자원부 국가기술표준원(원장 이상훈)은 **소부장(소재·부품·장비) 자립과 첨단산업 경쟁력 강화에 필수적인 국산 표준물질 70종을 개발**했다고 밝혔다.

○ 국표원은 국산 **표준물질의 거래와 공급관리, 품질보증 등을 지원**하는 **'표준물질 종합정보시스템'을 개설**하는 등 국산 **표준물질** 보급을 위해 박차를 가할 계획이다.

□ 국표원은 9월 14일(화) 롯데월드타워 스카이 31 컨벤션에서 **「표준물질 개발 및 보급사업* 성과 발표회」를 개최**해 **표준물질 개발 성과를 발표·시연**하고, 표준물질 **중장기 육성 방안을 논의**했다.

* 품질과 성능측정, 인증 등에 필수적으로 사용되는 표준물질을 개발하고 보급·유통체계를 구축하는 사업으로, '20년부터 추진 중임

**【 표준물질 개발 및 보급사업 성과 발표회 개요 】**

- 일시/장소 : '21.9.14(화), 14:30~16:40 / 롯데월드타워 SKY31 Convention(서울 송파구)
- 주최/주관 : 국가기술표준원 / 한국산업기술시험원, 한국표준과학연구원, 한국화학융합시험연구원, 한국세라믹기술원, 포항산업과학연구원
- 참 석 자 : 국표원장, 표준물질 생산·유통·수요기업 등 표준물질 전문가 40명 이내
- 주요내용 : 표준물질사업 분야별 성과 발표, 표준물질 종합정보시스템 소개, 대표 표준물질 전시 및 시연, 표준물질 육성방안 간담회 등

※ 코로나-19 방역지침을 철저히 준수하여 행사 진행

**< 70종의 상용표준물질 개발 및 인증취득 지원>**

□ 국표원은 '20년부터 상용 표준물질 개발 사업을 추진해 온 결과, 40개 개발 과제를 통해 **바이오·의료용 핵심소재 불순물 함량 분석용 표준물질, 반도체 입자계수기 교정용 표준물질, 먹는 물 수질 분석용 표준물질** 등 **70종의 표준물질을 국내 기술로 개발**했다.

○ **(불순물 함량 분석) 치아 임플란트 등 인체 삽입형 바이오·의료용 핵심소재**(삼인산칼슘, 수산화인회석)의 **불순물 함량 분석을 위한 표준물질**로, 동 표준물질을 활용한 시험방법을 ISO TC 206의 **국제표준으로 추진 중이어서 향후 의료 업체 및 시험인증기관 등에서 많이 활용**할 것이다.

○ **(입자계수기 교정)** 반도체, 디스플레이 등의 생산 공정 클린룸에서 먼지와 같은 이물질 개수를 측정하는 측정장비**(입자계수기)를 교정**하는데 사용하는 표준물질로 지금까지는 미국 등에서 수입해 왔으나 **국산화에 따른 수입대체 효과를 가져올 것이다.**

○ **(수질 분석) 먹는 물 수질 관리**에 사용하는 표준물질로 생수회사, 식품회사, 정수사업자 등의 **수질 분석 시험실에 보급하고, 향후 해외 수출도 기대된다.**

□ 국표원은 해당 표준물질을 개발한 기관·기업이 올 **연말까지 국가공인 표준물질 생산기관(KOLAS) 인증 취득**과 **국제 표준물질 데이터베이스(COMAR) 등록**을 마칠 수 있도록 지원하는 등 국산 표준물질 보급을 위한 필요한 제반 절차를 마무리할 계획이다.

**< 표준물질 거래와 비교시험 정보를 제공하는 『표준물질 종합정보시스템』 오픈 >**

□ 또한, 국표원은 표준물질 생산기관이 상용으로 개발한 표준물질을 업로드하고, 구매자는 손쉽게 표준물질 정보를 검색하고 구입할 수 있는 '**표준물질 종합정보시스템(https://i-rm.kr)**'**을 구축했다.**

**< 표준물질 종합정보시스템 제공 서비스 >**

| 제공서비스 | 주요 내용 |
|---|---|
| 표준물질 거래 | - 국산 표준물질 정보제공·전자상거래·업계 커뮤니티 지원<br>- 산업계 표준물질 기술 문의(Q&A) 및 상시 수요조사 |
| 공급품 및 장비관리 | - 표준물질의 원료 및 측정 장비 관리<br>- 표준물질 측정 데이터 관리 및 협업 서비스 |
| 비교시험 | - 국산 표준물질을 활용한 숙련도 시험* 프로그램 운영<br>- 표준물질 개발 단계에서 비교시험 활동 지원 |

* 숙련도 시험은 시험기관간 비교를 통해 미리 확립된 기준에 대한 참가 기관의 수행 능력을 평가하는 것으로 측정 방법이나 표준물질의 유효성 입증 가능

○ 이 시스템을 통해 **수입 표준물질과 국산 표준물질 간의 비교시험 정보를 제공**함으로써 국산 상용표준물질에 대한 막연한 불신감을 덜 수 있어 **국산 표준물질의 신뢰도를 높여 나갈 것으로 기대**된다.

**< 국산 표준물질 활용도 제고 >**

□ 국산 **표준물질의 활용도를 제고하기 위해 국내 학회, 전시회*** 등을 통해 산·학·연에 표준물질을 알리고 **한국표준과학연구원(KRISS), 한국산업기술시험원(KTL) 등과 공동 홍보**를 추진한다.

* 행사명/일시/장소: 2021 첨단소재부품뿌리산업기술대전 / 10.13.~15. / 킨텍스(고양시)

○ 중장기적으로는 **미래 핵심 표준물질 개발 로드맵 수립, 분야별 표준물질 전문가 양성** 등을 추진할 계획이다.

□ 이상훈 국가기술표준원장은 “품질과 성능측정, 인증의 기반이 되는 **표준물질은 국내 첨단산업 경쟁력의 초석**”이라고 강조하면서,

○ “**산업계에서 필요로 하는 표준물질을 우선 개발**하여, **표준물질 활용 주체를 연구소, 시험인증기관를 넘어 산업체의 생산활동에 적용해 나가며,** 나아가 해외 수출 시장도 개척할 수 있도록 노력하겠다”고 밝혔다.

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 국가기술표준원 표준정책과 이동진 연구사(☎ 043-870-5342)에게 연락주시기 바랍니다.

**붙임 1** **표준물질 개발 및 보급 사업 성과발표회 개요**

## □ 추진 배경

○ 바이오, 반도체, 디스플레이 등 핵심소재 측정 기반이 되는 표준물질 개발 성과를 공유하고, 국산 표준물질 활용 확산 방안 논의

* 불화수소 표준가스, 반도체용 박막 두께 표준물질, 미세먼지 표준물질 등

## □ 행사 개요

○ **(일시/장소)** '21.9.14(화), 14:30~/롯데월드타워 Sky31 Convention

○ **(주최/주관)** 산업통상자원부 국가기술표준원/KTL, KRISS, KTR, KICET, RIST

○ **(참석자)** 국표원장, KTL 부원장, KTR 부원장, KICET 부원장 등 40명 이내

○ **(행사일정)**

| 시 간 | 내용(안) | 비 고 |
|---|---|---|
| 14:30~14:31(1') | 내빈 입장 및 착석 | - |
| 14:31~14:32(1') | 내빈 소개 및 행사일정 안내 | 사회자 |
| 14:32~14:35(3') | 인사말씀 | 국가기술표준원장 |
| 14:35~14:45(10') | 표준물질 중장기 육성 방안 | 표준정책과 |
| 14:45~14:55(10') | 화학·바이오 분야 성과 | 한국화학융합시험연구원 |
| 14:55~15:05(10') | 전자·세라믹 분야 성과 | 한국세라믹기술원 |
| 15:05~15:15(10') | 금속·소재 분야 성과 | 포항산업과학연구원 |
| 15:15~15:25(10') | 표준물질 적합성검증 지원 | 한국표준과학연구원 |
| 15:25~15:35(10') | 보급홍보 지원 및 종합정보시스템 소개 | 한국산업기술시험원 |
| 15:35~15:36(1') | 발표 및 시연장으로 이동 | |
| 15:36~16:06(30') | 표준물질 포스터 발표(10) 및 시연(5) | 과제 책임자 |
| 16:06~16:08(2') | 간담회장으로 이동 | |
| 16:08~16:38(30') | 표준물질 육성방안 간담회 | 표준물질 생산,유통,수요기관 |
| 16:38~16:39(1') | 마무리 말씀 | 국가기술표준원장 |
| 16:39~16:40(1') | 기념 촬영 및 마무리 | - |

## 붙임 2 『표준물질 종합정보시스템』 제공 서비스

### □ 서비스 접속 경로 : 표준물질 종합정보시스템(https://i-rm.kr)

### □ 제공 서비스

| 제공서비스 | 주요 내용 |
|---|---|
| 표준물질 거래 | - 국산 표준물질 정보제공·전자상거래·업계 커뮤니티 지원<br>- 산업계 표준물질 기술 문의(Q&A) 및 상시 수요조사 |
| 공급품 및 장비관리 | - 표준물질의 원료 및 측정 장비 관리<br>- 표준물질 측정 데이터 관리 및 협업 서비스 |
| 비교시험 | - 국산 표준물질을 활용한 숙련도 시험* 프로그램 운영<br>- 표준물질 개발 단계에서 비교시험 활동 지원 |

### □ 주요 기능 소개




| 구분 | 주요 기능 | 내 용 |
|---|---|---|
| 표준물질 정보검색 | ① 키워드 입력 | 표준물질코드, 표준물질명 등 특정 키워드 입력을 통해 표준물질 정보 확인 |
| | ② 품목 선택 | KOLAS 분류별 및 생산기관별로 품목을 선택하여 표준물질 정보 확인 |
| | ③ 장바구니 | 표준물질 구매 전 품목 모아두기 |
| 표준물질 정보교환 | ④ 나만의 맞춤코너 | 견적문의, 기술문의 및 수요조사 접수 목록 확인 |
| | ⑤ 커뮤니티 게시판 | 이용자 간 기술교류 등 글을 작성할 수 있는 비공개 커뮤니티 |
| 타 플랫폼 이동 | ⑥ 공급품 관리 | 공급품 관리 플랫폼 이동 링크 |
| | ⑦ 비교시험 | 비교시험 플랫폼 이동 링크 |