

ENVIRONMENTAL ANALYSIS

JOURNAL OF THE KOREAN SOCIETY FOR ENVIRONMENTAL ANALYSIS

한국환경분석학회지

한국환경분석학회지

Articles

- ◇ Lead ion Selective Poly(aniline) Solid Contact Electrode based on 5,5'-dithiobis(2-nitrobenzoic acid) Ionophore
/ Won-Sik Han, Tae-Keek Hong, Hak-joo Lee, and Young-Hoon Lee 149
- ◇ Levels and Distribution of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs) in the Taehwa River, Ulsan, Korea
/ Eun-Jeong Park, Hye-Ok Kwon, Joo-Yeon Oh, and Sung-Deuk Choi 155
- ◇ Characteristics of Antimony Contamination from PET of Bottled Tap Water
/ Kyung-Hee Ahn, Ju-Hyun Park, Hyun-Koo Kim, Youn-Hee Lee, and Oh-Sang Kwon 163
- ◇ A Study on the Unification between Environmental Standard and KS ISO Standard for Soil Quality
/ Ji In Kim, Bokyong Kim, Jounghwa Kim, Goontek Lee, Sanguk Lee, Munseong Ahn, Taesook Lim, Jin-Seok Han, and Won Seok Lee 171
- ◇ Hyperspectral Imaging (HSI) Application for Detection of Organic Compounds in Water
/ Seung-min Lee, Jeong-yeop Lee, Kyung-hee Baek, Jong-Woo Choi, and Yun S. Kim 179
- ◇ Monitoring of Volatile Organic Compounds in Nakdong River System and Risk Assessment
/ Seong-nam Heo, In-jung Lee, Tae-hyo Lim, Young-kyong Lim, Se-uk Cheon, and Jae-gwan Lee 188
- ◇ Monitoring of Volatile Organic Compounds for Wastewater Discharge Facilities in the Nakdong River Basin
/ Injung Lee, Taehyo Lim, Seongnam Heo, Jaegwan Lee, Yonghee Lee, Hoyul Lee, and Seuk Cheon 197
- ◇ Characteristics of Spatial Distribution of Geochemical Components in the Surface Sediments of the Deukryang Bay
/ Sang-Back Jeon, Pyoung-Joong Kim, Sang-Su Kim, Jae-Sik Ju, Young-Hwa Lee, Dae-Soo Chang, Jung-Uie Lee, and Seoung-Yun Park 203
- ◇ Development of Software Sensor for Total Phosphorus and Nitrogen in Various Waterbody
/ Sanghoon Han, Eunhyoung Lee, and Hyunook Kim 215
- ◇ Persistent Characteristics and Risk Assessment of Organic Chlorinated Pesticides in the Nakdong River Basin
/ No-Jin Park, Gon Ok, Seong-Nam Heo, Young-Kyong Lim, and Jae-Kwan Lee 224

Note

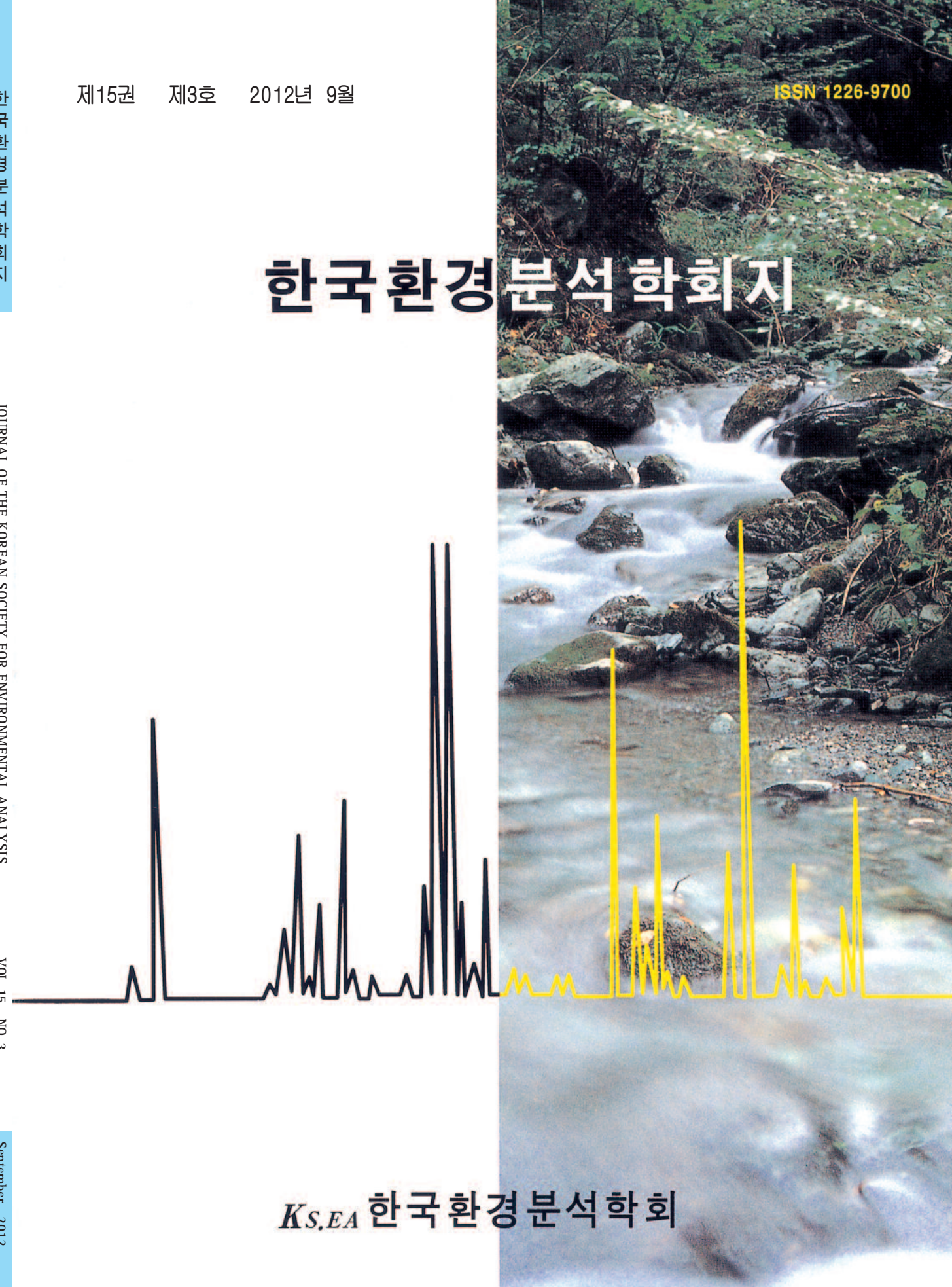
- ◇ Spectrophotometric Determination of Allyl Isothiocyanate after Ultrasonic Solvent Extraction
/ Joon-Ho Hyun and Jong-Moon Choi 234

THE KOREAN SOCIETY FOR ENVIRONMENTAL ANALYSIS
SEOUL, KOREA

JOURNAL OF THE KOREAN SOCIETY FOR ENVIRONMENTAL ANALYSIS

VOL. 15 NO. 3

September 2012



K.S.EA 한국환경분석학회

목 적

환경측정분석의 정확성과 신뢰성 확보를 위해 전문화된 시험분석 기술 인력을 양성하기 위한 방안으로 「환경분야 시험·검사 등에 관한 법률」에 의해 환경측정분석사 검정제도 도입 (제도시행일 2008년 10월 5일)

법적근거

환경분야 시험·검사 등에 관한 법률(제19조 내지 23조), 동법 시행령(제14조, 제15조), 동법 시행규칙(제18조, 제24조)

측정분석사 검정세부내용

응시 자격

- 해당 자격종목 분야 기사 또는 화학분석기사 자격을 취득한 자
- 해당 자격종목 분야 산업기사 자격 취득 후 환경측정분석 분야에서 1년이상 실무에 종사한 자
- 환경기능사 또는 화학분석기능사 자격 취득 후 환경측정분석 분야에서 3년이상 실무에 종사한 자
- 환경 분야의 석사학위 이상 학위 소지자
- 4년제 대학 졸업자 등으로서 졸업 후 환경측정분석 분야에서 1년이상 실무에 종사한 자

검정방법 및 검정과목

검정 분야	검정 방법	검정 과목
대기환경 측정분석 분야	필기시험(1차) 실기시험(2차)	대기분야 환경오염공정시험기준, 정도관리 일반항목 분석, 중금속 분석, 유기물질 분석
수질환경 측정분석 분야	필기시험(1차) 실기시험(2차)	수질분야 환경오염공정시험기준, 정도관리 일반항목 분석, 중금속 분석, 유기물질 분석

*실기시험 기기: 일반항목분석(UV), 중금속분석(AAs), 유기물질분석(GC)

합격 기준

- 필기시험: 과목별 40점 이상, 전 과목 평균 60점 이상(100점 기준)
- 실기시험: 각 과목당 60점 이상(100점 기준)

09년도 검정분야

수질환경측정분석 분야

시험방법

필기시험 (검정 과목별, 총 2과목)

문제유형	배 점	문항수	문항당 배점	시험 일수	비 고
계	100점	55	-	-	-
객관식	70점	50	1~1.5	1일	4지 선다형
주관식	30점	5	6		서술·단답형 또는 계산형



실기시험 (검정 과목별, 총 3과목)

구 분	배 점	시험 방법	시험 일수
계	100	-	3일
측정결과값	40	기기분석(필요시 전처리 포함)을 통하여 미지 시료의 농도 측정	2일
실험보고서	30	측정결과값 도출을 위한 실험절차, 분석결과 및 고찰 등을 작성	
실험태도	(-10)	기기훼손, 정리정돈, 안전수칙 준수 여부 등 평가	1일
구술	30	측정분석에 대한 이론 및 경험 평가	

* 실험태도는 실기시험 과정에서 감정요인 발생시 최대 10점까지 감점

시험범위

필기 시험

과목명	시험 범위	비 고
수질오염 공정시험기준	환경부고시(제2008-99호)로 개정 공포된 공정시험기준	검정계획 공고시 최종 확정
정도관리	정도관리 관련 법률, 공정시험기준, '환경 시험·검사 QA/QC 핸드북' 등	

* 환경시험·검사 QA/QC 핸드북(국립환경과학원, 2005년)

실기 시험

- 수질분야 공정시험기준의 시험항목 중에서 과목(일반, 중금속, 유기물질)당 1개 항목 지정

일정 및 장소

시험 일정

문제유형	검정계획공고	원서접수	시험시행	채점	합격지 발표	자격증교부
필기시험	'09. 7.	'09. 8.	'09. 9.	'09. 9~10	'09. 10.	-
실기시험	-	'09.11.	'09. 12.	'10. 01.	'10. 02.	'10. 02.~

* 시험일정은 검정준비 진행상황에 따라 다소의 변동이 있을 수 있음

시험 장소

- 필기시험: 수도권 소재 학교시설 임차 사용
- * 시험장소는 시험일 10일 전까지 환경부 및 우리원 홈페이지에 공고
- 실기시험(구술포함): 국립환경인력개발원

응시원서 교부 및 접수

- 인터넷을 통한 교부 및 접수를 원칙
- * 검정시행 공고시 세부 일정 및 방법 등을 공고 예정

문의

- 환경부 녹색기술산업과
☎. 02-2110-6727, <http://www.me.go.kr>
- 국립환경인력개발원 교육기획과
☎. 032-560-7790~92, <http://ehrd.me.go.kr>

2012년 9월 30일

한국환경분석학회지 제15권 제3호

발 행 인: 오정진

편 집 인: 서용찬

발 행 처: (사)한국환경분석학회

서울특별시 용산구 청파동 2가 53-12

숙명여자대학교 지구환경연구소

우)140-742

전화 02-704-4801, 팩스 02-704-4802

<http://www.ksfea.or.kr>

인 쇄 처: 한림원(주) (Tel. 02-2273-4201)

등록번호: 제카 11-17호