

국제 안전보건 동향

Global Trends on Safety and Health at Work

Vol. 479

국제 안전보건 동향은
안전보건공단 국제협력센터에서 발간하는
월간 국제 산업안전보건 동향 소식지입니다

산업재해예방
안전보건공단
국제협력센터



Contents

국제 안전보건 동향



사고사망 재해예방

03 국제, '코로나 일상'속 필수노동자의 안전보건 확보 방안



국외 산업안전보건 단신

08 유럽, 제4차 유럽사업장조사를 통한 유럽지역 노동환경 발표



환경 보존

10 세계, 플라스틱으로 인한 환경오염 대비

국제, ‘코로나 일상’속 필수노동자의 안전보건 확보 방안



코로나19의 장기화로 인해 ‘코로나 일상’이 지속됨에 따라 국가 경제 지속을 위한 필수노동자의 정의와 종류를 알아보고, ‘보건업 종사자’의 안전보건 확보 사례를 통해 필수노동자 보호의 중요성을 조명¹⁾

개요

- 전 세계적으로 거리두기, 마스크 착용 등 코로나19 감염 예방이 생활화가 된 ‘코로나 일상’에서, 국가의 경제 지속을 위해 반드시 확보해야하는 필수노동자의 정의를 알아보고 영국과 미국의 필수노동자의 분류 및 보호 방안을 파악

* ‘코로나 일상’이란?

- 국립국어원에서 선정한 ‘위드 코로나 시대(with corona 時代)’를 대체하는 우리말

출처 : 문화체육관광부 보도자료(‘20.8.24.)

- 또한 대표적인 필수노동자인 ‘보건업 종사자’의 안전보건 확보 중요성 및 아르헨티나와 영국의 보건업 종사 노동자 보호를 위한 산업안전보건프로그램 구축 노력을 알아봄

필수노동자의 정의

- **(정의)** 국가를 안전하게 유지하는데 반드시 필요한 사람들을 가리키는 말로 코로나19로 인한 국가적 봉쇄와 같이 예측하지 못한 범국가 재난상황 등 불가피한 환경에서 경제 유지를 위해 노동력을 지속적으로 제공해야 하는 노동자
- **(분류)** 해외에서는 필수노동자를 Key workers, Essential workers, Crucial workers 등으로 표현하며, 국가 별로 다음 업종에 종사하는 노동자를 필수노동자로 분류
- **(국내)** 국내에서도 코로나19에 취약한 환경속에서 국민의 생명과 안전 등 우리사회의 유지를 위해 위험을 무릅 쓰고 있는 필수노동자의 안전확보, 근로여건 개선 등에 대한 세부대책을 확정하고 추가적 지원방안 마련을 위해 범정부 차원의 필수노동자TF가 10월 출범²⁾

1) 출처 : www.safetyandhealthmagazine.com/articles/20269-covid-19-pandemic-osha-fda-create-safety-and-health-checklistfor-food-manufacturers (원문: Employee Health and Food Safety Checklist for Human and Animal Food Operations During the COVID-19 Pandemic, FDA, OSHA, Aug 11, 2020)

2) 출처 : 뉴스웍스(20.10.6) ‘.....필수노동자 「사회적가치」 제대로 조명할 때’

주요 국가별 필수노동자·산업의 정의와 분류

● [영국] Key workers³⁾

- 정의 : 국가(경제)가 안전하게 돌아갈 수 있도록 하는데 반드시 필요한 사람들
- 분류

	의료 및 사회복지	의사, 의료업 종사자, 돌봄 노동자, 영국 보건 및 사회복지분야 행정 공무원, 헌혈 업무종사자, 내장 이식 전문 간호사 등
	교육 및 보육	보육교사, 교사, 방과 후 강사, 교육 전문가, 유지보수(청소, 식당)종사자 등
	핵심 공공서비스	교도소·법원·재판소 종사노동자, 종교·자선단체, 장례지도사, 기사(예: 코로나 19 관련 보도) 등
	식품 및 필수품	식품, 음료 및 생활필수품의 생산·제조·분배·판매·배달 관련 종사 노동자
	공공안전 및 국가안보	경찰, 소방관, 국방 및 지구대, 군인, 국경수비대 등
	교통(운송)	승객·화물이 육로, 해상 및 항공 등으로 이동하는데 필요한 노동자
	공익사업 등	은행, 기름·가스·전기·수도분야 종사자, 원자력, 콜센터, IT 및 데이터 인프라, 우편 서비스, 택배, 폐기물 처리 노동자 등

- 추가 정보 : 영국 노동력의 약 1/3인 천만 명 가량이('17-19년 기준) 필수노동 산업에 종사하며 '의료 및 사회복지' 분야가 가장 많음(320여명)

● [미국] Essential/Crucial workers⁴⁾

- 정의 : 필수 기반시설(인프라) 운영을 지속하기 위한 다양한 운영이나 서비스를 제공하는 자
- 미국은 연방 또는 주별로 지침(가이던스)을 수립하여 필수노동자를 보호
 - 지침을 수립 및 보유한 42개주 가운데 미국 사이버보안 및 인프라 보안국(CISA)에서 수립한 연방지침을 따르는 주는 20개주로 나타남
 - CISA는 지침을 통해 지역사회회 회복성 확보 및 필수기능의 지속하기 위해 △지역사회 봉쇄·제한, △접촉 관리, △사회적 거리두기, △폐쇄 명령 기간 중에도 필수 노동자들이 일을 지속할 수 있는 역량 증진이 중요하다고 언급



이미지 클릭 시 바로가기⁵⁾

3) 출처: <https://www.ons.gov.uk/employmentandlabourmarket/peopleinwork/earningsandworkinghours/articles/coronavirusandkeyworkersinthekuk/2020-05-15>

4) 출처: <https://www.ncsl.org/research/labor-and-employment/covid-19-essential-workers-in-the-states.aspx>

5) <https://www.cisa.gov/publication/guidance-essential-critical-infrastructure-workforce>

지침 보유 상황	해당 주(州)
연방 지침 따름	오하이오, 텍사스, 미네소타 등 20개 주
주 자체 지침 수립	캘리포니아, 컬럼비아, 일리노이를 포함한 22개 주
지침 미 보유	네브래스카, 아이오와, 유타 등 9개 주

· 주(州)자체 지침을 수립한 22개 주의 경우 연방 지침을 참고하되 주 자체의 사정에 맞추어 지침 수립 (예 : 종교단체 및 교회 종사자가 필수노동자인 주가 있는 반면, 카나비스 산업(합법 대마 재배)이 필수노동 산업인 주도 있음)

- 연방·주 지침 내 주요 공통 필수노동자 종사 산업

	에너지	전기(발전·분배·전송 시스템, 신뢰성 및 제어 센터 운영, 원자력 시설) 천연가스(가공, 파이프 라인 관리 등), 정유(석유 및 가스 시추, 제작, 주유소, 산업 설비 등)
	보육	플로리다, 미시간, 뉴저지를 포함한 최소 28개주가 보육업 노동자를 필수 노동자로 지정(콜로라도, 텍사스 주는 필수노동자의 자녀 돌봄에 재정 지원 제공)
	농업 및 식품제조	농축산물 생산, 음료·식품 제조업, 요식업, 배달업
	필수소매업	음식에서 생명의 안전까지 아우르는 모든 것들을 유지하는데 필수적인 역할을 함으로 미국 대부분의 주에서 ‘필수’업종에 포함(식료품, 약국·의약품 판매점, 철물점, 편의점 등)
	필수 사업(trade)	에너지, 기반시설, ICT 산업 등의 건설·유지보수·복구, 안전·위생 유지에 필요한 시설구축 관련업, 주택, 사업체 및 병원과 같은 건물 운영
	교통(운송)	사람·상품·제품을 안전하고 효율적으로 운송해야하며 공급 망에 문제 발생 시 즉각적으로 대응·적응·적용해야하는 산업. 동 분야는 팬데믹 기간 중 복구 및 구호 활동에도 필수적인 역할을 함

- 필수산업으로 결정된 배경

- **(에너지)** 미국 에너지 분야 노동자는 전체 노동력의 4.5%(약 680만 명)를 차지(‘19년 기준)
- **(보육)** 5세미만 아동 보육업 종사자(약 500만 명)의 50% 가까이는 최소 13년 이상의 경력을 보유하고 있으며 94%가 여성임
- **(식품)** 2028년까지 음식 및 음료 서비스업에 약 150만개의 일자리가 늘어날 것으로 전망(미국통계청)
- **(소매)** 미국 소매업의 고용의 약 79%를 차지하는 4대 직종 : 소매 영업사원, 운전수 및 판매원, 계산원, 창고관리 및 재고담당

코로나일상, 대표적인 필수노동자 : 보건업 종사자

- 올해 코로나19가 확산되면서 영국 내 보건업 종사노동자를 위한 개인보호구가 급격히 부족했었음. 이와 같이 팬데믹 발생 시 보건업 종사 노동자 보호책 부족은 세계보건기구(WHO)와 국제노동기구(ILO⁷⁾)가 이들을 위한 산업보건프로그램의 중요성을 왜 강조하는지 명백히 보여줌

- WHO의 이반 이바노프 박사(Dr. Ivan Dimov Ivanov)는 몇몇 국가의 산업안전보건 규정이 과거 '공장법'에 근거하여 제정되었던 만큼 보건서비스에 적용시키기 어렵다고 언급
- 영국 산업안전보건협회(IOSH⁸⁾) 관계자는 국가 산업안전보건법이 보건 분야 또는 사회복지 분야 노동자를 완전히 보호하지 못할 경우 보건업 종사자들이 산재의 위험에 노출되며 이는 받아들일 수 없는 일이라고 언급

이반 이바노프 박사⁶⁾

- WHO는 보건종사자를 위한 국가 산업안전보건프로그램의 목표에 다음 내용이 들어가야 한다고 권고



안전하고 건강하며 양질의 좋은 작업 환경 제공

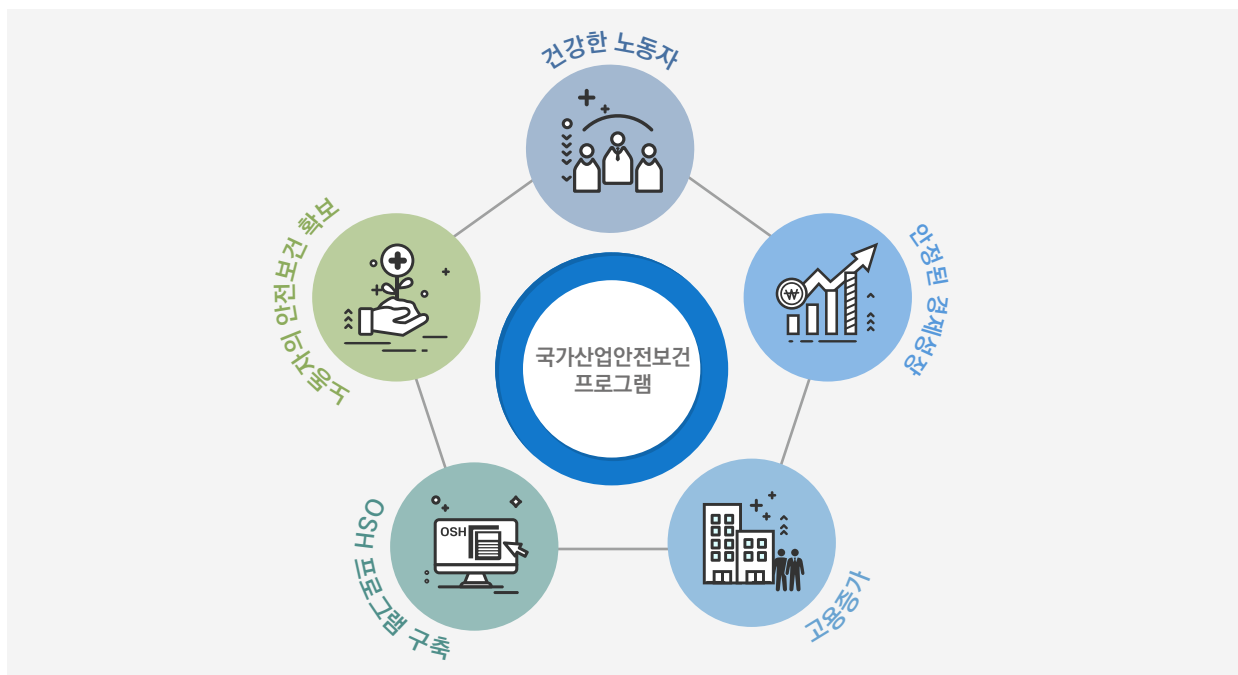


직업병 및 업무성 재해 예방



국가 산업안전보건 표준에 따라 보건서비스 규정 준수

- 즉 국가 경제의 선순환을 위해서는 반드시 필수노동자를 포함한 노동자들의 보호가 선행되어야 하며 이들을 안전하고 체계적으로 보호하기 위해서는 국가 산업안전보건프로그램이 구축되어야 함



6) 사진출처 : 구글

7) WHO: World Health Organization, ILO: International Labour Organization

8) Institute of Occupational Safety and Health

● 국가별 산업안전보건프로그램 구축 노력

- **(아르헨티나)** 아르헨티나 보건부는 올해 5월, ‘보건노동자보호계획’ 수립을 통해 개인보호구 지급, 사용법 교육 및 코로나19 검사 및 심리건강프로그램 등을 제공함
 - 주딧 디아즈 바잔(Dr. Judit Diaz Bazan) 보건부 차관은 예측할 수 없는 전염병이나 이로 인한 상황에서 정부는 ‘규제자’ 또는 ‘건강보호를 위한 규정제공자’로서의 역할을 해야 한다고 강조
 - 동 프로그램은 협회, 보건노동자, 사회·민간 기관의 대표가 협력하여 모니터링, 규정개발, 동 계획의 효과 측정 및 코로나19에 직접적인 영향을 받는 건강관련 보건업 종사자와 연계함
- **(영국)** 영국 국가의료보험 직원협의체의 건강안전 및 웰빙 파트너십 협력체¹⁰⁾은 영국 안전보건청(HSE¹¹⁾)과 긴밀히 협력하여 국가의료보험에서 근무하는 직원을 위한 업무표준을 개발함
 - 국가의료보험 기관들이 따를 수 있도록 추가적인 정보자료와 우수사례 가이드스 및 지역별 특화된 계획도 개발 (예: 웨일즈 주의 경우 사업주와 노동조합이 국가의료보험 서비스 제공 중 발생하는 폭력 감소를 위해 협력)
 - 동 협력체의 공동회장인 킴 선레이(Kim Sunley)는 산업보건 고문, 안전보건관리자, 인사전문가 등 다양한 분야의 사업주와 실제 현장에서 다양한 경험을 쌓은 노동조합이 협력하는 것이 동 프로그램의 이점이라고 언급



주딧 디아즈 바잔 박사⁹⁾

결론

- ‘코로나 일상’에서 노동자들을 보호하기 위해서는 필수노동자를 포함한 전반적인 산업에 종사하는 노동자를 아우르는 국가 산업안전보건프로그램이 마련 또는 개선되어야 함
 - 근로여건과 애로사항 등에 대한 면밀한 실태조사를 바탕으로 필수노동자에 대한 세부적인 대책 마련이 필요하며 이를 통해 필수노동자가 체감할 수 있는 현실성 있는 대책이 빠짐없이 개선방안에 포함되어야 함¹²⁾

9) 사진출처 : 구글

10) NHS's Staff Council's Health Safety and Wellbeing Partnership

11) Health and Safety Executive

12) 출처 : 뉴스웍스(20.10.6) ‘.....필수노동자 「사회적가치」 제대로 조명할 때’

유럽, 제4차 유럽사업장조사를 통한 유럽지역 노동환경 발표



개요

- 유로파운드와 유럽직업훈련개발센터¹⁴⁾는 제4차 유럽사업장조사¹⁵⁾를 바탕으로 유럽의 근로 환경, 사업장 현황, 노동자의 만족도 등을 조사하여 유럽 전역의 사업장에 대한 정보를 수집, 평가 및 수량화 함
 - 제4차 유럽사업장조사는 유럽연합(EU) 27개국 및 영국 내 인사관리자 21,869명과 노동자대표 3,073명을 대상으로 진행
 - 유럽사업장을 대상으로 한 설문조사 중 푸시-투-웹(push-to-web) 기법* 최초 활용

* 푸시-투-웹(push-to-web) 기법이란?

- 정량적 데이터 수집 기법으로 전화로 조사대상 사업장의 응답자를 파악하고 온라인 설문조사를 요청. 조사 대상의 이메일 주소가 확보되지 않는 경우 활용 가능
- 보고서는 유럽의 주요 사업장 현황, 업무 조직 및 인적자원 관리, 기술 활용·개발, 조직 의사결정 과정에 노동자의 직·간접적 참여 등 다양한 요소를 다룸
- 동 보고서의 핵심 목표 중 하나는 사업장의 관행들이 어떻게 서로 결합하며, 결합 된 관행들이 사업장 웰빙(well-being) 보장과 실적 달성에 어떻게 연관되어 있는지 파악하기 위함

※ 안전보건공단 홈페이지에 원문 및 번역문 게재 예정

구성

대주제	세부 주제
유럽 내 사업장 현황	1. 유럽 사업장의 특성
	2. 노동자와 사업장을 위한 결과
	3. 디지털화, 혁신 및 업무환경
업무 구성	4. 협력 및 아웃소싱
	5. 업무의 복잡성과 자율성
인적자원관리	6. 고용 보장 및 유연한 근무시간
	7. 직원채용
	8. 작업장 행동 및 동기부여 레버
	9. 다양한 임금
활용 기술 및 기술개발	10. 요구 기술 및 기술 매치
	11. 교육 및 기술개발
노동자 참여	12. 노동자의 직접 참여
	13. 사업장 내 의사소통(사회적 대화)
결합 전략 및 관행	14. 결합 전략 및 관행 : 통합모형

13) 출처 : <http://eurofound.link/ef20001>, <http://eurofound.link/efs004>

14) Eurofound, Cedefop, European Centre for the Development of Vocational Training

15) European Company Survey (ECS)

● 주요내용

주제

발견 사항

유럽 내
사업장 분포

규모별	형태별	업종별
- 소규모(10~49인) 83% - 중규모(50~249인) 15% - 대규모(250인 이상) 2%	- 소규모(10~49인) 83% - 중규모(50~249인) 15% - 대규모(250인 이상) 2%	- 소규모(10~49인) 83% - 중규모(50~249인) 15% - 대규모(250인 이상) 2% - 운송 6% - 금융 4% - 기타* 28% * ICT, 과학기술, 행정지원 등

업무 구성

EU27개국 중 26%는 타 사업장 등과 협력(21%) 및 아웃소싱(5%) 진행		업무의 복잡성과 자율성	
제품·서비스 제공 참여 - 국가 : 스페인 75% - 업종 : 일반사업 91% - 규모 : 대기업 75%	디자인·개발 참여 - 국가 : 핀란드 53% - 업종 : 일반산업 65% - 규모 : 대기업 59%	관리 방식 - 노동자가 자율적으로 업무 하는 환경 조성 기대 73% - 정해진 방식대로 업무 하기를 원함 27%	업무의 복잡성 & 자율성 - 높음 6% - 선택적임 57% - 제한됨 37%

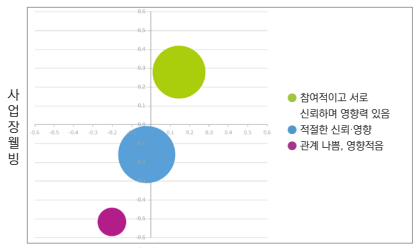
인적자원
관리

고용보장 및 업무유연성	채용 시 (고려사항)	동기부여 장치	변동급여(성과급)
- 응답 사업장 78%가 정규직 80% 이상 고용 - 시간제노동자 20% 미만 - 고용 사업장은 전체 71%	- 인성 27% - 동종업무경력 24% - 필요기술 19% - 자격요건 충족 14%	- 비금전적장려책 활용 67% - 미션 및 비전 알림 63% - 전문성개발기회 제공 62% - 금전적장려책 활용 43%	- 개인성과급 제공 52% - 팀성과급 제공 40% - 수익배당금계획 39%

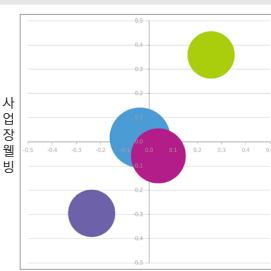
요구 기술 및
기술개발

요구기술 및 기술매치	훈련 및 기술개발(연간)	교육훈련 제공
- 업무대비 기술적절 71% - 업무대비 기술과다 16% - 업무대비 기술부족 13% - 전직원이 필요기술 보유 16%	22% 사업장이 노동자 80% 이상에게 교육제공 45% 사업장이 노동자 20~79%에 교육제공 34% 사업장이 노동자 20%미만에 교육제공	- 종합적인 교육제공 9% - 선택적 교육제공 56% - 교육기회 제한적 36%

노동자 참여

노동자 참여 독려 도구	사회적 대화가 사업장에 미치는 영향	
노동자 참여를 위해 노동자와 직속상사와의 회의 활용 94%	- 참여적이고 서로 신뢰하며 영향력 있음 41% - 적절한 신뢰·영향 47% - 관계 나쁨, 영향적음 12%	참여적이고 서로 신뢰하며 영향력 있는 사업장이 사업장 웰빙 보장과 실적 달성에 더 뛰어남
노동자 의사 반영 사업장 의사결정에 노동자의 의견 반영 70%		

결합 전략
및 관행

업무관행 및 관리전략	웰빙 보장 및 실적 달성	
- 많은 투자, 높은 참여 20% - 선택적 투자, 적절한 참여 33% - 적절한 투자, 불규칙한 참여 27% - 적은투자, 저조한 참여 21%	● 높음 ● 보통(웰빙 보장이 조금 더 높음) ● 보통(실적 달성이 조금 더 높음) ● 낮음	

환경 보존

세계, 플라스틱으로 인한 환경오염 대비

● 전세계적인 플라스틱 쓰레기 대란¹⁶⁾

- 플라스틱은 제조부터 소각, 매립, 재활용까지 분해가 되지 않아 쓰레기 대란을 일으키는 주범 중 하나임. 특히 분해가 되지 않으므로 이로 인한 환경오염이 가중됨
- 안전보호구 역시 안전모, 마스크 등 플라스틱을 많이 활용하는 분야임. 최근 코로나19의 유행으로 인하여 마스크 소비가 높아졌으며 플라스틱 섬유를 활용하는 마스크로 인해 오염은 가속화 되고 있음*

* 동향 475호(세계, 코로나19 대응 개인보호구로 인한 환경오염 그리고 대처)

- 이러한 플라스틱으로 인한 환경오염을 줄이기 위하여 각 국가별로 플라스틱 생물분해성 인증제도를 통해 분해 가능한 플라스틱을 보급하고자 함

● 국제 환경인증표준과 국가별 생물분해성 플라스틱 제품 인증 기준

- (환경분야 인증 ISO 14000 소개)

- 환경에 대한 관심이 증가하면서 1996년 국제표준기구(ISO, International Organization for Standardization)는 효과적인 환경경영시스템을 설계 및 구현하기 위하여 ISO 14000을 발표함
- ISO 14001 환경경영시스템 표준을 시작으로 환경분야 인증이 이루어졌으며, 이하 환경인증과 관련하여 ISO 14000대 번호로 확장함
- 그중 플라스틱 생물분해성 인증은 ISO 14855로 2007년 개발하였으며 생분해도 시험방법을 규정함

- (ISO 14855 표준 시험방식)

- 플라스틱 생물분해성 인증을 위하여 '퇴비화 조건에서 플라스틱 재료의 호기성 생분해도의 측정'을 실시함
- 호기화*된 퇴비에 시료를 넣은 후 방출된 이산화탄소를 측정하여 생분해성 여부를 판단함
- * 세균 등이 산소가 있을 때 생육하는 성질
- ISO 14855의 경우 45일간 기준물질 대비하여 70%이상 분해되어야 함

16) <https://www.nst.com.my/opinion/columnists/2020/11/643407/world-needs-treaty-regulate-plastic-pollution-management>

- (ISO 14855을 응용한 국가별 생분해성 제품인증)

- **(미국)** ISO 14855에 대응하는 표준으로 미국은 ASTM(미국재료시험협회) 5338이 있음 그러나 생분해 수지제품에 대한 인증 기준은 6개월 이내 기준물질 대비 60% 이상 분해로 완화됨¹⁷⁾
※ 동향 476호(미국, 친환경을 위한 생물분해성 인증제도) 기사 참조
- **(유럽)** 유럽은 EN(유럽표준) 13432이며 제품인증의 경우 6개월 이내 기준물질 대비 90% 이상 분해가 이루어져야 함. 다만, 국가별로 조금씩 운영이 다름¹⁸⁾
- **(일본)** 일본은 JIS(일본산업규격) 6953에서 동일한 내용을 다루며 6개월 이내 절대치 대비 60% 이상 분해로 비교군이 기준물질이 아닌 절대치로 보는 특징을 가짐¹⁹⁾
- **(한국)** 한국은 대응국제표준으로 KS M ISO14855이 있으며 2010년에 규격화함. 생분해성 수지 제품 인증을 위해서는 유럽과 같이 6개월 이내 90% 이상이 분해되어야 함²⁰⁾

	 미국	 EU	 일본	 한국
국가별 인증규격	ASTM 5338	EN 13432	JIS 6953	KS M ISO14855
생분해도 측정기준	ISO 14855의 경우 45일간 기준물질 대비하여 70%이상 분해			
제품인증마크		국가별 상이  벨기에(예)		
제품인증기준	6개월 이내 기준물질 대비 60% 이상 분해	6개월 이내 기준물질 대비 90% 이상 분해	6개월 이내 절대치 대비 60% 이상 분해	6개월 이내 기준물질 대비 90% 이상 분해

시사점

- 코로나19로 인하여 매월 전세계적으로 1290억 개의 마스크가 쓰레기로 발생함. 뿐만 아니라 일회 용기, 개인보호구 등 플라스틱 폐기물은 계속해서 증가추세임
- 따라서 플라스틱 쓰레기를 줄이기 위하여 다양한 방법을 연구해야함. 폐플라스틱을 재활용하거나 분해가 가능한 플라스틱을 활용함으로써 쓰레기 발생을 줄일 수 있음
- 소비자 역시 플라스틱 제품을 구입할 때 환경인증을 받은 제품을 사용함으로써 환경오염 개선을 위한 노력이 필요함

17) <https://link.springer.com/article/10.1007/s10924-010-0222-z>

18) https://docs.european-bioplastics.org/publications/bp/EUBP_BP_En_13432.pdf

19) <https://kikakurui.com/k6/K6953-1-2011-01.html>

20) <https://standard.go.kr/KSCI/standardIntro/getStandardSearchView.do?menuId=919&topMenuId=502&upperMenuId=503&ksNo=KSMISO14855-1&tmprKsNo=KSMISO14855-1&reformNo=02>



안전보건공단 국제협력센터

울산광역시 중구 종가로 400

Tel. 052-7030-745

Fax. 052-7030-326

E-mail. overseas@kosha.or.kr

Web(Kr). www.kosha.or.kr

Web(En). <https://www.kosha.or.kr/english/index.do>

※ 본 자료 및 출처(URL포함)는 저작권 등의 문제로 인해 원본자료의 제공이 어려울 수 있으며,
웹사이트 기사를 주로 사용하므로 추후 웹사이트 링크가 손상될 수 있습니다.

※ 국제 안전보건 동향은 이메일을 통한 정기 구독이 가능합니다. 신청 및 관련 사항은 국제협력센터로 연락 부탁드립니다.