

## 주요 국제동향

### | 영국 |

# 영국 안전보건청(HSE), 위험물질 가이드라인 업데이트

-영국 안전보건청 12월 9일 발표-

영국 안전보건청(Health and Safety Executive, HSE), 위험물질 관련 5개의 가이드라인을 통합해 새로운 승인실무규범(Approved Codes of Practice) 발표

#### ■ 배경

- 2002년에 제정된 위험물질 관련 규정에 기반하여 관련 가이드라인을 통합, 불필요한 반복을 줄여 산업안전보건 담당자의 편의를 도모하기 위함.
- 업데이트된 해당 승인실무규범(문서코드 L138)은 다음의 5개의 승인실무규범을 통합함.



- L133 액체화물 수송 차량의 하역작업 순회 점검
- L134 공장, 설비 및 사업장의 설계
- L135 위험물질의 저장
- L136 통제 및 완화 조치
- L137 안전한 유지, 개보수 및 정리정돈 절차
  - ※ 승인실무규범(Approved Codes of Practice, 또는 표준사례법규)이란, 영국의 시행규칙을 보완하기 위한 예시위주의 법규.

#### ■ 주요 내용

- 이번에 통합된 가이드라인은 공장 설계, 운영, 유지보수에 이르는 전반적인 내용을 모두 다루고 있으며 인화성 물질을 제조, 저장, 가공 또는 사용하는 모든 기업에 적용됨.
- 영국 안전보건청 담당자는 “가이드라인의 내용이 전반적으로 더 분명하고 간결”해졌고, 특히 “목차 부분이 개선되어 산업안전보건 담당자가 보다 쉽게 원하는 정보를 선택적으로 찾아볼 수 있을 것”이라 평가함.

- 영국 안전보건청은 물질 분류 및 표시 문제, 전반적인 화재 예방 등과 관련하여 영국뿐만 아니라 유럽 전반의 법제도를 기반으로 이번 개정안을 작성했다고 밝힘.
- 단, 이번 개정안은 기존의 가이드라인을 통합해 간소화한 것으로, 이미 관련 가이드라인을 준수하고 있었던 사업장에 새로운 책임을 부여하지 않음. 기존의 근로자 안전보호 관련 사업장의 법적의무 사항에는 변동이 없음.
- 해당 규정은 인화 및 폭발 위험을 줄이거나 제거하는 것을 요구하며, 기본적으로 산업안전보건 전문가들을 대상으로 작성된 가이드라인임.
- 따라서, 기존 가이드라인의 큰 골자는 수정되지 않았으며, 2002년에 제정된 기존 규정의 효율성과 실용성을 제고하기 위한 수정이 이루어진 것.
- 해당 가이드라인은 웹사이트에서 무료 다운로드 및 구매가 가능(무료 다운로드: <http://www.hse.gov.uk/pubns/priced/l138.pdf>).

#### ■ 주요 개정 사항

- 기존의 단순 지침 사항이 승인실무규범으로 격상되거나, 기존의 승인실무규범이 지침으로 위상이 변경됨.
- 화재 예방 전반, 표시, 포장 관련 법제도 반영. 영국 국내법이 외에도 유럽 전반의 법제도를 참고함.
- 인용 및 참고 자료를 확충함.

출처: <http://press.hse.gov.uk/2013/updated-guidance-on-dangerous-substances-in-the-workplace/>  
<http://www.hse.gov.uk/pubns/books/l138.htm>

## | 국외 산업안전보건자료 |

# 설비 회로 보호 시 가장 흔하게 하는 12가지 실수

-호주 Safe to Work 12월 10일 발표-

### ■ 배경

- 서호주 지역만 해도 근로자 감전사고 신고건수가 매년 1천여 건에 달함. 이에 60여년의 역사를 자랑하는 호주의 설비 회로 보호 장치 제조기업인 E-T-A가 근로안전을 도모하기 위해 “설비 회로 보호시 가장 흔하게 하는 12가지 실수”를 발표함.

### ■ 주요 내용

- 과전류 차단기 종류 선택 실수: 차단기 종류는 열, 자성 등을 사용하는 방식에 따라 다양한 종류로 나뉘는데, 전류량 등을 고려하여 각 설비별로 적합한 차단기를 선택해야 함.
- 과전류 차단기 간 간격 부족: 차단기 간 간격이 1mm만 떨어져 있어도 감전 사고를 크게 줄일 수 있음. 간격 없이 붙어있을 경우 차단기가 과열되어 문제를 일으킬 수 있음.
- 설비 회로 보호 시 과도하거나 애매한 목표 설정: 관련 기준, 규정 등을 참고하여 정확히 어느 정도의 전류를 흐르게 해야

하는지 결정해야 함.

- 조작기 선택 상의 실수: 차단기를 리셋하기 위한 조작 장치 또한 차단기의 위치, 조작 담당 근로자의 안전 및 편의 등을 고려하여 선택해야 함.
- 과도한 차단 용량 설정: 과전류 차단기가 안전하게 차단할 수 있는 최대 전류를 차단 용량이라 하는데, 차단기를 사용하여 효과적으로 감전 사고를 예방하기 위해서는 적절한 차단 용량 및 차단 시간 등을 설정하여야 함.
- 결국 회로 보호 담당자가 차단기와 관련된 선택을 정확하게 하지 못하는 것이 가장 흔한 실수라는 것을 알 수 있음. 해당 설비의 사양 및 안전조치의 목표를 정확히 고려하여 차단기를 설정해야 안전사고를 줄일 수 있음.

출처: <http://www.safetowork.com.au/news/12-most-common-mistakes-of-specifying-circuit-prot>

## | 각국 단신모음 |

### ■ 캐나다 - 캐나다 연방정부, 위험물질 철도 운송 지침 발표

- 주요내용: 캐나다 산업안전보건 전문 잡지인 OHS에 따르면, 캐나다 연방정부가 위험물질 철도 운송에 대한 지침을 발표함. 리사 레이트 캐나다 교통부 장관이 위험물질을 운송하는 사업장과 지방자치단체 간의 정보공유 문제를 다룬 이번 새 안전지침을 발표, 즉각 발표시킴. 이에 철도 운송업체들은 철도로 운송중인 위험물질 정보를 각 지자체와 공유해야 하며, 이는 해당 지자체의 비상대책 수립 및 비상안전담당자 교육에 도움이 될 것. 최근 2년 간 매출이 2억5천만 달러(약 2천6백억원) 이상인 철도운송 기업

은 의무적으로 운송물품의 특징에 대한 연간정보를 지자체에 제공해야 함. 단, 해당 조건을 만족하지 않는 기업 및 개인도 위험물질을 철도로 운반할 시 중요 정보를 즉시 지자체에 제공해야 함.

교통부에서 철회하지 않는 한 이번 지침은 향후 3년 간 효력을 가질 것이며, 캐나다 연방정부는 해당 지침이 효력을 갖는 동안 더 영구적인 성격을 띠는 법규를 제안할 예정임.

출처: <http://www.ohscanada.com/news/feds-issue-new-directive-on-transporting-dangerous-goods/1002763482/>

### ■ 미국 - 혈중 납 농도 높은 성인 10명 중 9명은 사업장에서 납에 노출

- 주요내용: 미국 정부의 연구에 따르면 혈중 납 농도가 40mg/dL 이상으로 높은 성인 10명 중 9명은 사업장에서 납에 노출됨. 혈중 납 농도가 40mg/dL 이상인 7천명의 성인 중 50% 정도는 제조업에, 25% 가량은 건설업에 종사하는 것으로 드러남. 특히 배터리 제조, 도색, 비철금속 제조 및 공정, 주조 등의 업종에서 납에 노출되는 경우가 가장 많았음.

미국 전역 41개 주의 의료진 및 학계 전문가가 참여한 이번 연구에서, 혈중 납 농도가 높은 수치를 보인 사람은 연구 대상 전체 120만명 중 1% 정도였으며, 이중 2,200여명이 2년 이상 높은 혈중 납 농도를 보였으며 그중 93%는 사업장에서 납에 노출됨. 근무지에서 납에 노출된 경우 옷, 머리카락 등에 납이 남아있기 때문에, 근로자의 가족들까지 납을 노출될 수 있어 큰 주의가 필요함.

혈중 납 농도가 10mg/dL 이상 일 경우, 신장 기능 약화되고 고혈압 가능성이 높아지며, 장기간 혈중 납 농도가 40mg/dL 이상으로 유지될 경우 유산, 신경인지적 장애, 정자 생성 이상, 빈혈, 신장 이상 등의 증상을 겪을 수 있음.

현재 규정에 따르면, 건설노동자의 경우 혈중 납 농도가 50mg/dL, 일반 산업 근로자의 경우 혈중 납 농도가 60mg/dL 이상일 경우 즉각적으로 업무를 중단하여 혈중 납 농도가 40mg/dL 이하로 내려가야 업무를 재개할 수 있음. 연구 결과, 개인 보호구 사용 및 사위 의무화로 혈중 납 농도를 크게 줄일 수 있음.

출처: <http://about.bloomberglaw.com/law-reports/nine-of-10-very-high-blood-lead-levels-due-to-occupational-exposure-study-finds/>

## ■ 국제노동기구 - 2014년 산업안전보건 교육과정 (2013.11.14)

- 주요내용: 국제노동기구(ILO)의 국제훈련센터(International Training Centre)에서는 2014년에 개최할 산업안전보건 교육 과정을 소개하고, 교육 참가자의 지원을 받고 있음. 관련교육 과정은 아래와 같으며, 참가 희망자들은 지원서를 제출하고, 지원자들의 등록비 지원 서한을 동봉하여야 함.

※ 산업안전보건 원격 교육과정(Distance learning course on occupational safety and health); (9 February -31 July 2014) Deadline for applications: 20 January 2014

※ 산업안전보건 마스터(Master in occupational safety and health (3rd edition)), English; Distance + Turin, (8 September 2014 - 30 September 2015) Deadline for applications: 31 May 2014

※ 근로자재해 체계와 산업재해 및 질병의 예방(The Employment Injury Schemes and the prevention of occupational accidents and diseases), English, Turin, Italy; 2 weeks, (13-24 October 2014) Deadline for applications: 5 September 2014

※ 산업안전보건의 국가적 프로그램 및 시스템(National Programmes and Systems of Occupational Safety and Health. English); Turin, Italy; 2 weeks, (24 November- 5 December 2014) Deadline for applications: 17 October 2014

출처: <https://osha.europa.eu/en/news/open-courses-on-occupational-safety-and-health-for-2014>