

보도설명자료 (‘19. 5. 26)

수신 : 산업통상자원부 등록기자

제목 : 수소연료와 수소충전소는 안전기준에 따라
관리되고 있음

(한국일보 5.25일자 보도에 대한 설명)

◇ 수소저장탱크, 수소충전소 등은 관련 법령에 규정된 안전기준에 따라 관리되고 있음

◇ 5월 25일 한국일보, <두달 전 문제 없다더니 평... ‘안전한 수소 경제’ 과제> 보도에 대해 다음과 같이 설명합니다.

1. 보도 내용

- ☐ 연료전지에 수소를 연료로 쓸 경우 아직 「고압가스 안전관리법」 외에 이를 직접 규제하는 법이 없다
- ☐ 수소충전소가 안전하다고 단정지을 만큼 경험적 데이터가 쌓였다고 보긴 어렵다

2. 설명 내용

가. 수소연료 안전기준

- ☐ 수소저장탱크는 「고압가스 안전관리법」에 따라 제조검사, 최초 설치 시 완성검사, 재검사(매5년) 등을 실시하고 있음
 - 금번 강릉에서 운용되던 탱크도 상기법에 의한 제조검사와 완성검사를 완료한 시설임
- ☐ 연료전지는 LPG·도시가스를 연료로 사용할 경우, 「액화석유가스의 안전관리 및 사업법」에 따라 가스용품 검사*를 실시하고, 수소를 연료로 사용할 경우 KS표준에 따른 임의 제품인증**을 실시하고 있음

* KGS Code AB934 가스용 연료전지 제조의 시설·기술·검사 기준 등

** KS C 8569 고분자 연료전지 시스템, KS C IEC 62282 시리즈 등

- ☐ 저압수소연료는 그간 고압가스에 비해 위험도가 낮다고 보아 고압가스 안전관리대상에서 제외되었으나

- 향후에는 이에 대한 수요가 확대될 것으로 판단되어, 체계적인 안전관리를 위해 국회에서 관련 법률*이 논의중이며, 정부도 이를 적극적으로 지원하고 있음

* 수소연료의 안전관리 및 사업법(전현희의원 대표발의, ‘18.8.16), 수소의 안전관리 및 사업법(박영선의의원 대표발의, ‘18.8.17)

나. 수소충전소 안전관리

- ☐ 현재 국내 수소충전소는 국제적으로 안전성이 검증된 기준*에 부합하는 국내 시설안전기준에 따라 설치·운영중

* ISO/TC 197 : 국제수소 기술위원회

- 상업용 충전소에 적용되는 수소탱크는 국제적인 기준*으로 검증되고 있는 이음매없는 금속용기 또는 복합재를 보강한 제품이 사용중이며 과압이 파열이 아닌 찢어지는 형태로 설계됨

* ASME section 8(Div. I, II, III) : 국제 압력용기 성능인증기준

- ☐ 수소충전소는 일본 102개소, 미국 74개소, 독일 66개소 등 세계적으로 약 370개소(‘19.2월 기준, 출처 : h2station.org 등)가 운영중이며, 현재까지 폭발 등의 사고는 없는 것으로 확인됨

※ 문의: 산업통상자원부 에너지안전과 이희원 과장(044-203-5270) / 류창환 사무관(044-203-5275)
신에너지산업과 최연우 과장(044-203-5370) / 박성수 사무관(044-203-5398)