산업통상자원부	보 도 자 료	다시 도약하는 대한민국 함께 잘사는 국민의 나라	
보도 일시	2023. 1. 18.(수) 11:00 < 1.19.(목) 조간 >	배포 일시	2023. 1. 18.(수)
담당 부서	수소경제정책관 에너지안전과	책임자	과 장 황윤길 (044-203-3980)
		담당자	사무관 배재형 (044-203-3983)

편리함에 안전을 더하다! 올해부터 파열방지 부탄캔!

- 부탄캔에 파열방지기능 의무화, 「고압가스 안전관리법 시행규칙」 시행 -

□ **산업통상자원부**(장관 이창양, 이하 산업부)는 「고압가스 안전관리법 시행규칙(산업통상자원부령 제446호)」의 시행에 따라 **2023년 1월 1일부터는 "국내 판매용 부탄캔*에 파열방지기능을 갖추도록 의무화"하여 생산**한다고 밝혔다.

○ 부탄캔은 **내수용으로 연간 약 2.1억개**(1인당 약 4개 사용)가 **생산**되고 있으며, 부탄연소기 사용 중에 **부탄캔이 과열되어 파열사고***가 지속됨에 따라, '국민생활 밀착형 가스안전 확보'를 위해 제2차 가스안전관리 기본계획('20~'24년)의 세부 과제로 **'부탄캔에 파열방지기능 안전장치 장착의 의무화'**를 추진하였다.

* 최근 5년간('18~'22년) 부탄캔 전체 사고 93건 중 파열에 의한 사고는 72건(77.4%)

< 파열방지기능이란? >

- 부탄캔 용기가 가열되어 내부의 가스 압력이 급격히 상승하면 용기의 이음매 부분이 파열되는데, 파열압력 전에 용기에 틈새를 만들어 가스를 방출함으로써 내부압력을 낮추어 용기의 파열을 방지하는 기능 **(참고 2)**
- 파열방지기능의 장착으로 상당수의 부탄캔 사고를 예방하고, 부탄캔 파편으로 인한 부상을 방지하여 사고와 인명피해가 상당히 줄어들 것으로 기대됨

○ **부탄캔을 제조하는 기업**(국내 6개사)에서도 부탄캔 파열사고를 방지하기 위해 **정부와 지속적인 협력**을 통해 **안전장치 설치의 필요성에 공감**하였고, 생산설비를 증설하고 신기술을 적용하는 등 **안전사고를 방지**하기 위해 **적극 노력**해왔다.

□ 그간 산업부는 부탄캔 파열사고 예방을 위하여 **부탄캔에 경고 그림의 크기를 확대**(1/35 → 1/8)하고 **파열방지기능의 유무를 표시**하도록 「고압가스 안전관리법」 제22조의2에 따른 상세기준을 개정('21.7.5일 시행)하였고,

○ 「고압가스 안전관리법 시행규칙」 개정('22.1.7일 개정, '23.1.1일 시행)으로 모든 국내 판매용 **부탄캔에 파열방지기능을 의무적으로 갖춤**으로써, **부탄캔 사고 중 파열**로 인한 **안전사고의 근본적인 예방을 기대**할 수 있다.

□ 한편, **산업부**는 **지난 2주간** 한국가스안전공사와 함께 **국내 부탄캔 제조업체 6개사**에서 모든 부탄캔에 **파열방지기능을 갖추어 생산하는지 여부를 점검 완료**하였다.

< "일반부탄캔" 과 "파열방지 부탄캔" 비교 >



【참 고】 1. 부탄캔 관련 현황
2. 파열방지장치(예시)

대한민국 정책브리핑
OPEN 출처표시
공공누리 공공저작물 자유이용허락

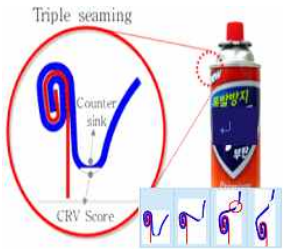
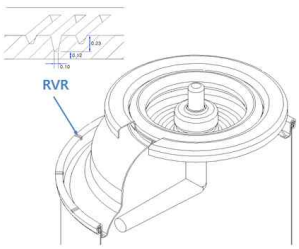
참고 1 부탄캔 관련 현황

□ 부탄캔 생산현황 및 부탄캔 파열사고 현황

연도	전체 생산량 (천개)	파열방지 부탄캔		부탄캔 파열 사고 건수
		생산량(천개)	비율	
2020년	211,015	27,179	12.8 %	15
2021년	218,819	50,255	22.9 %	16
2022년	204,435	141,238	69.0 %	8

※ '23.1.1일 기준, 파열방지기능 부탄캔으로 전면 생산 중

참고 2 파열방지장치 종류 (예시)

종 류	작동개요	사 진	
CRV	- Counter-sink Release Vent - 내부 압력 상승 시, 상부 돔 변형과 함께 돔에 설치된 스코어(Score)에서 가스 방출로 폭발 방지		
RVR	- Rim Vent Release - 내부 압력 상승 시, 상부 돔 변형과 함께 림(Rim)에 설치된 스코어에서 가스 방출로 폭발 방지		
TS+RVR	- Terminal Sensing + Rim Vent Release - 내부 압력 상승 시, (1차)TS밸브가 작동하여 가스공급 차단, (2차)외부 열원으로 내부 압력이 상승할 경우 RVR 작동하여 폭발 방지	