광복70년 위대한 여정 새로운 도약
경제혁신 3개년 계획 경제의 틀을 바꾸면 미래가 달라집니다.
경제혁신
희망의 새시대
산업통상자원부 MINISTRY OF TRADE, INDUSTRY & ENERGY
보 도 자 료
http://www.motie.go.kr

2015년 7월 16일(목) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 7. 15.(수) 오전 11시 이후 보도가능)

문의 : 산업통상자원부 국가기술표준원 에너지환경표준과 과장 이재만(043-870-5380)
박완용 사무관(043-870-5383)

담뱃불 저절로 안 꺼지면 국내 판매 못한다.

- '담배의 저발화성 성능인증' 받아야 국내에서 담배 판매 가능 -

- 담배의 발화성평가를 위한 한국산업표준(KS) 제정 -

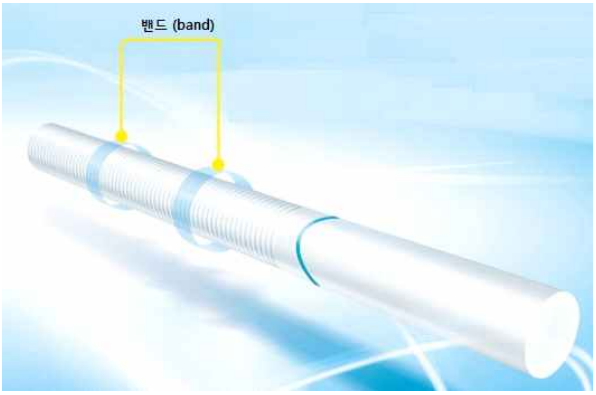
□ 담배를 피우다 재떨이에 올려놨을 때 저절로 꺼지지 않는 담배는 국내에서 판매할 수 없다.

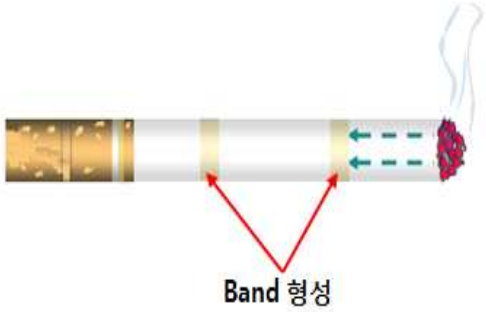
o 산업통상자원부 국가기술표준원(원장: 제대식)은 담배사업법 개정('14. 1. 21.)에 따라 7. 22.부터 국내에서 판매되는 모든 담배(수입담배 포함)는 저발화성 성능인증을 받아야 판매할 수 있다고 말했다.

o 저발화성(low ignition propensity, LIP) 담배란 일정조건*에서 담뱃불이 꺼질 확률을 높인 제품이다.

* 일정조건: 흡연자가 흡연중에 흡연을 하지않고 손에 들고 있거나 담배를 재떨이에 올려놓은 상태
* 관련근거: 담배사업법 제11조의 5(저발화성 담배의 제조·수입 및 성능인증)
* 성능인증기관: 한국소방산업기술원

□ 저발화성 담배의 핵심기술은 담배를 감싸는 종이(궐련지)의 특정 부분에 유입되는 공기를 감소시킬 수 있는 밴드(band)를 형성해 산소 유입을 감소켜 자가 소화를 촉진하도록 하는 기술로 담배 제조사들은 각각 다양한 기술을 개발하여 적용하고 있다.





저발화성 담배제품 예시

o 담배사업법에서는 저발화성의 성능을 '담배 40개비를 시험해 30개비(75% 이상 소화) 이상이 자연소화'가 되어야 하는 것으로 규정하고 있다. 이와 같은 성능인증제도는 유럽연합(EU)을 비롯해 많은 국가에서 시행중이다.

* 담배사업법시행령 제4조의 3(화재방지 성능인증 시험)의 별표1(화재방지 성능인증 시험 항목 및 성능기준)에 규정

* 담배의 저발화성 기능은 담배꽁초에 의한 화재 발생을 방지하기 위해 미국 뉴욕주('04. 8.)에서 최초 시행한 후 캐나다/호주/뉴질랜드 등 전 세계적으로 확대하는 추세임

o 국내 제조업체도 담배 제조과정에 직접 2개의 밴드를 형성하는 기술을 올해 5월에 개발완료 하고 현재는 모든 제품에 적용하여 판매하고 있다.

□ 담배가 저발화성 성능인증을 받으면 화재발생 원인 중 약 16%를 차지하는 담배꽁초로 인한 화재를 예방할 수 있을 것으로 기대 된다.

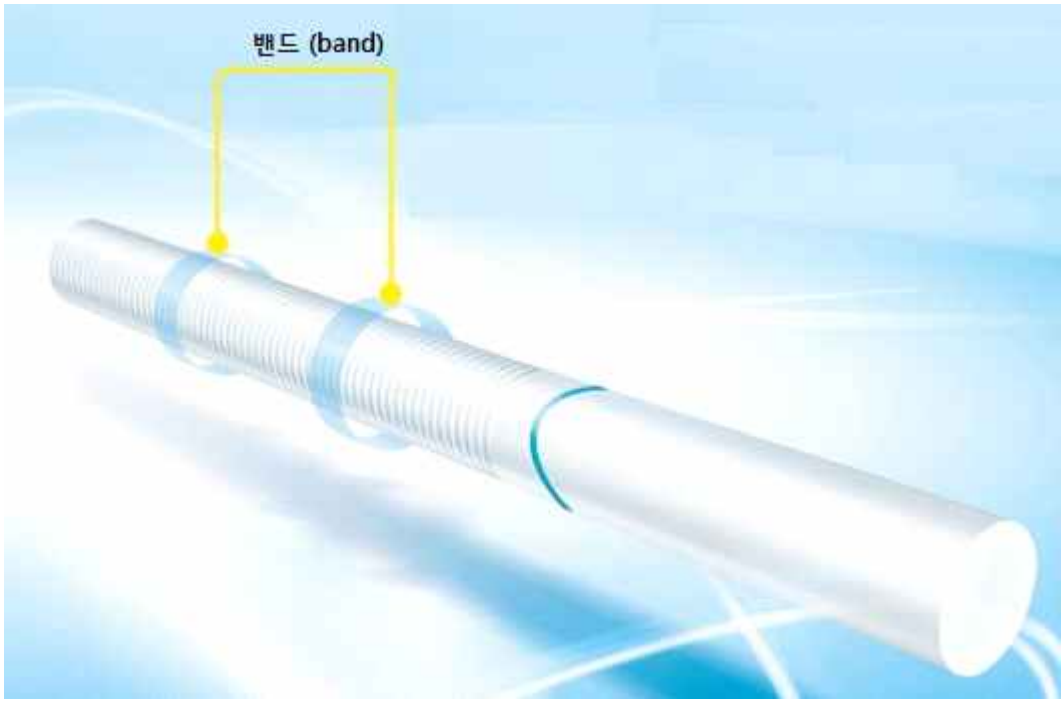
* '14년 총 화재건수: 42,135건 중 담배로 인한 화재건수 : 6,952건 (출처 : 국민안전처)

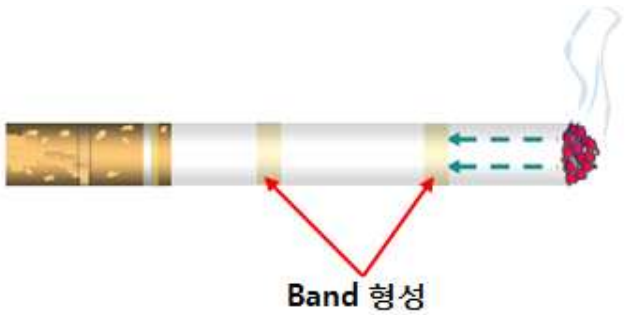
o 최근 담배로 인한 화재 발생 건수를 살펴보면 2013년 5,917건, 2014년 6,952건이며, 재산피해 규모를 살펴보면 2013년 79.7억 원, 2014년 113억 원으로 최근 2년간 발생 건수를 비교해 보면 피해가 증가하고 있는데 앞으로, 저발화성 담배의 사용으로 피해가 많이 줄어들 것으로 기대된다.

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 국가기술표준원 에너지환경표준과 이재만 과장(☎ 043-870-5380) 박완용 사무관(☎ 043-870-5383)에게 연락주시기 바랍니다.

참고1 저발화성 담배제품 예시





참고2 담배로 인한 화재현황 및 부주의에 의한 화재비율

o 최근 5년간 담배로 인한 화재 현황

구분 \ 년도별	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년
발생건수	5,287	6,952	6,800	5,917	6,952
사망	14	14	14	11	7
부상	81	87	102	101	94
재산피해	51억원	82억원	79억원	79.7억원	113억원

* 자료출처 : 국민안전처 화재현황통계 자료 참고

o 최근 5년간 부주의에 의한 화재비율

구분 \ 년도별	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년
담배꽁초	29.59	32.57	33.59	31.12	32.35
음식물 조리중	14.48	12.37	13.78	16.95	16.62
불장난	6.87	5.84	5.02	4.07	2.74
용접, 절단, 연마	7.33	6.2	5.34	5.35	4.88
불씨, 불꽃, 화원 방치	12.92	12.69	13.22	12.45	12.37
쓰레기 소각	12.14	12.89	11.56	11.56	12.64
빨레삶기	0.67	0.68	0.54	0.69	0.73
가연물근접 방치	4.1	4.34	4.99	5.02	4.52
논, 임야태우기	3.09	3.9	2.89	3.93	4.34
유류취급중	0.57	0.42	0.4	0.5	0.38
폭죽놀이	0.16	0.17	0.18	0.13	0.1
기타	8.1	7.93	8.48	8.21	8.33

* 자료출처 : 국민안전처 화재현황통계 자료 참고

참고3 담배의 발화성 평가 관련 국제표준 및 적용사례

o **표준번호** : ISO 12863

- **표준명** : 담배의 발화성 평가를 위한 표준시험 방법
- **주요내용** : 환경조건, 시험장비 및 시험절차에 대하여 규정

<환경조건>

시험실의 환경조건은 온도 23±3℃, 상대습도 55±5%를 유지해야함

<시험장비>

① 챔버 누출조사 : 사용전에 시험용 챔버를 반드시 체크해서 공기 누출을 최소화함으로써 궐련에서 발생하는 연기기둥이 흔들리지 않도록 해야함

② 챔버내의 공기의 안정성

- 시험용 챔버의 누출여부를 확인해야 함
- 시험용 챔버위치가 실험실에서 공기유속이 평가되는 곳인지 평가함
- 배기시스템의 공기유속이 난류의 원인인지 평가함

③ 습도와 온도센서 : 환경조건을 기록하기 위해 사용되는 습도와 온도센서가 요구되는 정확도로 작동하는 지 확인해야함

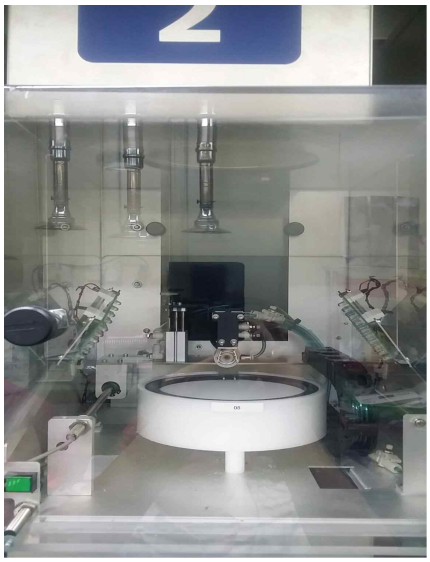
o 해외 적용사례

- '00년 : 미국 뉴욕주에서 최초로 화재안전담배에 대한 법안을 통과시켜 '03년 1월부터 적용하기 시작함
- '02년 : 저발화성 담배의 표준 및 측정방법 제정(ASTM E2180-02)
- '10년 : 미국내 43개주에서 미국내 판매되는 모든 담배에 대해 ISO 12863 국제표준 적용

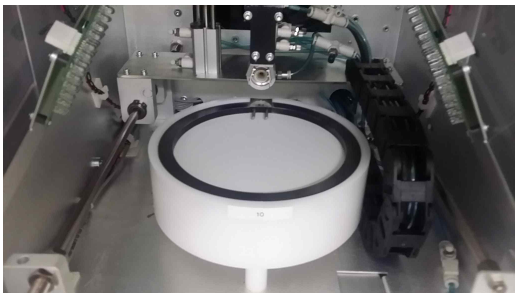
참고4 담배관련 저발화성 평가장비 사진



<발화성 측정장비>



<발화성 측정챔버>



<발화성 측정홀더>

* 발화성 측정장비 (제작사 영국 Cerulean)