

 한국소비자원 Korea Consumer Agency	<h1>보도자료</h1> <p>“소비자 주권 시대를 열어가는 국민의 기관”</p>	 페이스북 @kcanews  인스타그램 @kca.go.kr	
<p>이 자료는 8월 30(화) 06시부터 사용하시기 바랍니다</p>			
배포일	2022년 8월 29일(월) (총 7쪽)	담당	한국소비자원 위해정보국 위해관리팀 김가영 팀 장 (043-880-5821) 김동욱 대 리 (043-880-5825) 더불어민주당 박용진 의원실 이시성 보좌관 (02-784-9721)

국내 플러그 기준에 부적합한 충전기 사용 주의
 - 해외 규격 플러그가 장착된 전기제품, 국내에서 사용 자제 해야 -

충전기는 전기제품에 전원을 공급하거나 충전하는 용도로 사용되는데, 국내 기준에 부적합하거나 플러그와 콘센트가 충분히 접합되지 않으면 스파크나 화재가 발생할 수 있어 사용 시 주의가 필요하다.



□ 일부 충전기(직류전원장치)의 플러그 핀 얇아 국내 기준 부적합

한국소비자원(원장 장덕진)과 더불어민주당 박용진 의원실(서울 강북구을)이 공동으로 온라인에서 유통되는 충전기(직류전원장치) 제품 34개(국내 정식수입 판매 4개, 구매대행 판매페이지 30개)를 조사한 결과, 국내 수입사가 판매한 4개 중 1개 제품이 KC 인증을 받았음에도 불구하고 플러그 핀이 국내 규격보다 얇아 관련 기준*에 부적합했다.

* 「전기용품 및 생활용품 안전관리 운용요령」에 따른 별표 25 안전관리대상 전기용품(KC060884-1. 가정용 및 이와 유사한 용도의 플러그와 콘센트), 국가표준 KS C 8305:2021(배선용 꽃음 접속기)

해당 제품은 해외 규격 충전기(직류전원장치)로 플러그 핀 상단 지름이 국내 규격(4.8mm)보다 얇은 4.0mm였다. 이 제품을 국내 콘센트에 꽂으면 플러그 핀과 콘센트 간 유격으로 인해 스파크가 발생할 수 있다. 특히 충전기 본체가 무거운 제품의 경우 장기간 사용할수록 플러그 핀이 휘거나 접촉 불량 발생 등 제품 품질에도 문제가 생길 수 있다.

한편, 구매대행으로 판매되는 30개 제품의 판매페이지를 모니터링한 결과, 12개 제품의 판매페이지에 플러그 유형(A ~ O type) 또는 사용 가능 국가에 대한 정보가 없거나, 해외 규격 제품이 국내에서 사용 가능하다고 잘못 표시되어 있었다. 또한, 6개 제품은 의무 표시사항인 ‘안전관리대상제품’임을 판매페이지에 고지*하지 않았다.

* 「전기용품 및 생활용품 안전관리법」 제 36조(구매대행업자의 고지의무 등)에 따라 판매페이지 내 ‘구매대행’ 및 ‘안전관리대상제품임을 고지할 필요

이에 추가적인 모니터링을 실시하여, 충전기를 판매하는 구매대행 사업자 중 관련 법상 의무 표시사항을 준수하지 않은 47개 구매대행 충전기 판매사업자에게 표시개선을 권고해 개선을 완료하였다.

[안전기준 적합·부적합 제품 사진]

<p>플러그 핀 및 제품 본체</p>	<p>적합 제품(국내 규격 제품)</p>	<p>국내 부적합 제품(해외 규격 제품)</p>

□ 해외 규격 충전기 또는 전기제품 구입·사용 시 주의

한국소비자원은 이번 조사 결과를 바탕으로 플러그의 규격과 유형이 국내 기준에 적합한 제품이 유통될 수 있도록 관계부처에 모니터링 강화를 요청할 계획이다.

또한, 구매대행 사업자들에게는 오픈마켓 등을 통해 제품 사용 가능 국가에 대한 정보를 명확히 제공하고 법적 고지 의무를 준수하도록 권고했다.

아울러, 소비자에게는 안전사고 예방을 위해 ▲ 온라인으로 전기제품 구매 시 판매페이지 내 안전인증(KC인증) 여부를 확인할 것, ▲ 직구·구매대행 등으로 해외 규격 제품을 구매할 경우 국내 제품의 플러그 핀의 모양과 유형을 확인하고, 부득이 국내에서 사용하게 되면 변환 플러그를 사용할 것, ▲ 전기제품 사용 중 스파크가 발생할 경우 즉시 사용을 중단할 것 등을 당부했다.

한국소비자원 장덕진 원장은 “온라인 등에서의 위해·결함 제품에 대한 모니터링을 지속적으로 강화해 소비자 안전을 확보해 나가겠다”고 밝혔다. 더불어민주당 박용진 의원 또한 “불법 제품이나 제품에 대한 올바르지 않은 정보 등으로 인해 국민 피해가 야기되는 일이 없도록 앞으로도 민생에 지속적인 관심을 갖겠다”고 강조했다.

	<p>위 자료를 인용하여 보도할 경우에는 출처를 표기하여 주시기 바랍니다. www.kca.go.kr</p>	
--	-----------------------------------------------------------------	--

1 개요

□ 조사 배경

- 시중 유통 중인 충전기(직류전원장치) 제품의 플러그를 콘센트에 삽입 시 스파크가 발생하는 등의 위해사례가 한국소비자원 소비자위해감시시스템(CISS)*에 접수

* 「소비자기본법」에 따라 전국 58개 병원, 18개 소방서 등 76개 위해정보제출기관과 1372소비자상담센터 등을 통해 위해정보를 수집하고 분석·평가하는 시스템

[주요 충전기(직류전원장치) 종류]

		
유선충전기	듀얼 충전기	멀티포트 충전기

2 위해사례 현황

□ 플러그 관련 위해사례

- 소비자위해감시시스템(CISS)에 접수된 '플러그' 관련 위해사례는 최근 3년 7개월간 ('19.1.1.~'22.7.31.) 총 50건
 - (연도별) '20년도에 17건(34.0%)으로 가장 많았으며, 올해는 7월까지 9건(18.0%) 접수
 - (위해원인) 발연·폭발·화재가 29건(58.0%)으로 가장 많았으며, 화상·감전이 10건(20.0%), 스파크 발생이 8건(16.0%) 순

[연도별 위해사례 현황]

(단위 : 건, %)

위해원인	2019년	2020년	2021년	2022년(1~7월)	합계
발연·폭발·화재	8	10	4	7	29(58)
화상·감전	1	5	3	1	10(20)
스파크	4	2	2	-	8(16)
기타(제품 하자, 절연 등)	1	-	1	1	3(6)
합계	14(28)	17(34)	10(20)	9(18)	50(100)

3 관련 규정

□ 충전기 관련 국내 기준

- (정식수입 제품) 충전기는 직류전원장치에 해당되어 '전기용품안전인증' 대상 제품
 - 공식 시험검사 기관을 통해 제품의 안전성 검증 및 인증(KC마크 표시) 절차를 거친 후 국내 판매
- (구매대행 제품) 직류전원장치는 KC표시 및 인증절차 없이 구매대행 판매가 허용되는 특례* 제품으로, 인증을 받아야 판매가 가능한 국내 유통 제품과는 상이
 - 다만, 「전기용품 및 생활용품 안전관리법」 제36조(구매대행업자의 고지의무)에 따라 구매대행업자는 판매페이지에 '구매대행 제품', '안전관리대상 제품'임을 표시

[전기용품 및 생활용품 안전관리법 제36조(구매대행업자의 고지의무)]

제36조(구매대행업자의 고지의무 등) ① 구매대행업자는 산업통상자원부령으로 정하는 바에 따라 다음 각 호의 사항(이하 "구매대행 고지사항"이라 한다)을 구매자에게 고지(인터넷을 통한 구매대행의 경우에는 인터넷 홈페이지에 게시하는 것을 말한다)하여야 한다.

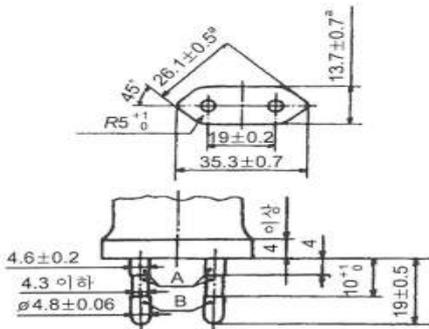
1. 해당 제품이 구매대행을 통하여 유통되는 제품이라는 사항
2. 해당 제품이 이 법에 따른 안전관리대상제품이라는 사항

- (전기제품의 플러그 기준) 국내 표준규격(KS)에 따르면 플러그 핀 상단·중간·하단의 지름을 각각 4.8mm(±0.06), 4.3mm이하, 4.6mm(±0.2)로 규정하였으며, 이에 적합하지 않을 경우 국내 안전기준에 부적합

[플러그 관련 기준]

(표준규격) KS C 8305:2021. 배선용 꽂음 접속기

a) 2.5 A 250 V 2극 플러그



현재 국내에서 사용하는 둥근형 플러그 (2.5A 250V 2극) 핀의 경우 플러그 연결부 기준으로 상단과 중간, 하단의 지름이 명시

- (상단) 4.8±0.06mm
- (중간) 4.3mm 이하
- (하단) 4.6±0.2mm

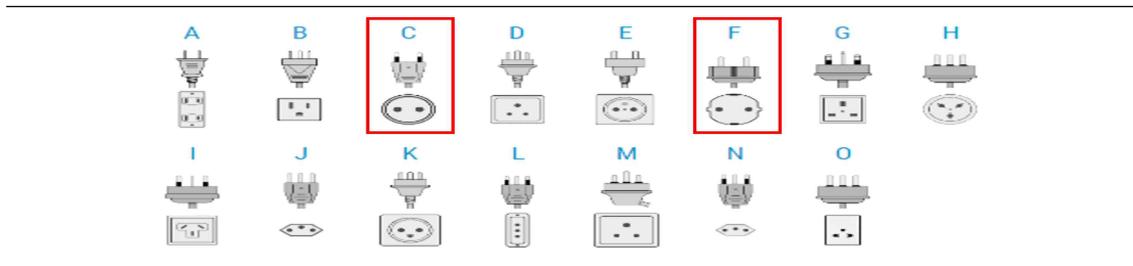
(안전기준) KC60884-1. 가정용 및 이와 유사한 용도의 플러그와 콘센트

(9. 치수검사) 9.1. 접속기구류와 노출형 설치박스는 콘센트와 플러그에 일치하는 게이지 및 적절한 표준시트에 적합하여야 한다. 고정형 및 이동형 콘센트의 플러그 삽입은 관련 표준 시트(KS C 8305)의 적합성으로 검증한다.

□ 국가별 콘센트 및 플러그

- (국가별 콘센트·플러그 유형) 국가별 유형은 A ~ O type으로 구분되며, 국제 전기기술위원회(IEC) 홈페이지에 자세히 안내
 - 우리나라는 C와 F type (KS C 8305:2021) 두 가지 유형에 적용
 - 다만, 같은 유형이라도 국가별 제품 안전기준에 따라 핀의 두께, 간격 등이 상이

[국제 콘센트 및 플러그 유형]



- (유로플러그) 다수 유럽(EU) 국가들이 사용하는 '유로 플러그(Euro plug)'는 국내 콘센트 유형과 같은 C type으로 분류되나, 핀의 지름이 4.0mm로 국내(4.8mm)와 다름
 - ※ 유로플러그는 CEE(7 standard AC plugs and sockets)에 따라, 국내 기준 플러그핀 보다 상단이 얇고 핀 간의 거리가 가까움.
 - 유로플러그 제품을 국내에서 사용 시 스파크 및 제품 품질 문제 발생할 수 있어, 변환 어댑터 장착 후 사용 필요

4 조사 결과

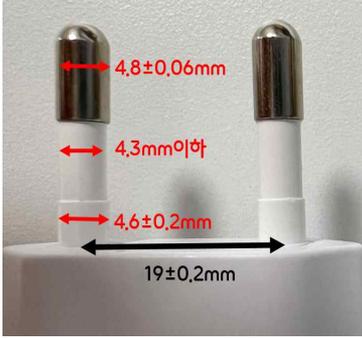
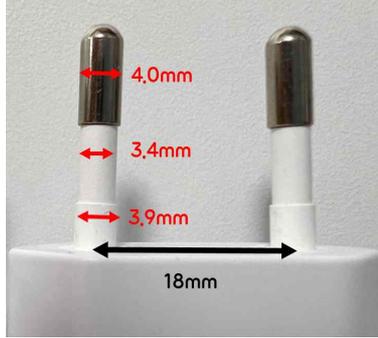
□ 조사 대상 제품

- 제품 안전성 및 표시실태 조사를 위해 온라인에서 유통되는 충전기(직류전원 장치) 제품 34개(국내 정식수입 판매 4개, 구매대행 판매페이지 30개)를 조사

□ '정식수입 제품'의 안전기준 적합 여부

- (플러그 기준 부적합) 수입을 통해 국내에서 판매되는 제품 4개 중 1개 제품의 플러그 핀 상단 지름이 4.0mm로, 국내 규격인 4.8mm 보다 얇아 국내 기준에 부적합
 - 플러그 핀 지름이 얇을 경우, 콘센트 삽입 시 유격으로 인한 스파크 발생 가능
 - 더불어, 제품 본체 무게로 인해 플러그 핀이 휘거나 접촉 불량 등 품질 문제도 발생 가능

[안전기준 적합·부적합 제품 사진]

		
<p>플러그 핀 및 제품 본체</p>	<p>적합 제품(국내 규격 제품)</p>	<p>국내 부적합 제품(해외 규격 제품)</p>

□ '구매대행 제품'의 표시기준 적합 여부

- (플러그 사용 가능한 국가 명시) 구매대행을 통해 판매되는 30개 제품의 판매 페이지 중 12개는 플러그 사용 가능 국가에 대한 정보 미제공 및 잘못된 정보 제공으로 인해 소비자가 오인할 우려 존재
 - 10개 판매페이지는 플러그 유형이나 사용 가능한 국가에 대한 정보제공 없이 판매
 - 2개 판매페이지는 외국 규격 제품을 국내에 사용 가능하다고 표시하며 판매
- (구매대행업자의 고지 의무사항) 30개 중 6개 제품은 판매페이지 내 구매대행 특례에 따른 표시사항(안전관리대상 제품)을 미준수
 - 30개 제품 이외에 판매페이지 모니터링을 추가로 실시한 결과, 47개 판매 페이지가 '안전관리대상 제품임을 기재하지 않아, 구매대행 특례에 따른 표시를 미준수

[판매페이지 내 표시사항 예시]

<p>이 제품은 구매대행을 통하여 유통되는 제품입니다. 전기용품 및 생활용품 안전관리법에 따른 안전관리대상 제품입니다.</p>	<p>11자코드와 EU코드를 잘 선택해주시기 바랍니다 국내사용하시려면 EU코드 선택하셔야합니다 감사합니다</p>
<p>구매대행 고지의무사항(잘된 표시)</p>	<p>해외 규격 플러그 국내 사용 안내(잘못된 표시)</p>

5 후속 조치

□ 사업자 시정조치

- (플러그 기준 부적합 사업자) 판매 중단 등 자발적 시정을 권고했으며, 해당 사업자는 환불교환 등 조치를 통해 안전기준 부적합 제품 회수를 완료(22.8.12.)
- (구매대행 사업자) 판매페이지 내 표시개선이 필요한 사업자(플러그 사용 가능 국가 정보 미기재 및 오인 안내-12개, 안전관리대상 제품 미기재-53개)에 대해 일괄 개선 요청(22.8.12.)

□ 정보 제공

- (오픈마켓 사업자) ①구매대행업자의 고지 의무사항, ②플러그 사용 가능한 국가 명시 등 오픈마켓에 입점한 구매대행 사업자 교육 및 정보제공 요청(22.8.23.)

□ 관계 부처 협업

- (국가기술표준원) 국내 기준에 적합한 플러그가 장착된 충전기 등 전기제품이 유통될 수 있도록 모니터링을 강화 요청

6 소비자 주의사항

▶ 제품 구매 시 주의사항

- 국내 사용 목적으로 전기제품을 구매할 경우, 제품 설명서·판매페이지 등에 안전인증(KC) 여부를 확인한 후 안전성이 입증된 제품을 구매합니다.

▶ 제품 이용 시 주의사항

- 직구나 구매대행으로 구입한 해외 규격 제품의 경우, 유사한 모양의 플러그라도 국내 기준 적합 제품이 아닐 수 있으므로 다른 제품의 플러그 모양과 비교해 보고 차이가 있다면 변환 플러그를 장착 후 사용합니다.
- 전기제품을 콘센트에 넣었을 때 제품이 흔들리거나 스파크가 발생할 경우, 즉시 사용을 중단합니다.
- 구매대행이 아닌 국내 정식수입 판매제품임에도 KC 인증마크 및 안전 인증번호가 기재되어 있지 않다면 즉시 한국소비자원 혹은 국가기술표준원에 신고*합니다.

* 한국소비자원 소비자위해감시시스템(www.ciss.go.kr, 080-900-3500), 국가기술표준원 제품안전정보센터(www.safetykorea.kr)