

생활 속 화학물질 얼마나 안전한가?

- 일시 : 2016년 7월 22일(금) 오전 10시
- 장소 : 서울YWCA회관 4층 대강당
- 주최 : 한국소비자단체협의회
- 후원 : 식품의약품안전처



한국 소비자 단체 협의회
Korea National Council Consumer Organizations



식품의약품안전처

Program

생활 속 화학물질 얼마나 안전한가?

가습기 살균제 사태 이후 살균·살충·향균 관련 제품에 대한 불안감이 확산되고 있다. 수천 가지의 생활 속 화학제품들이 시장에 나와 있고, 여러 가지 제품을 함께 쓰는 경우가 많은 만큼 소비자는 사용하면서도 계속해서 화학성분과 안전성 여부에 관심을 가질 수밖에 없다.

특히, 생활 속 의약외품인 모기기피제 및 퇴치제 등이 다양하게 시장에 나와 있고 어린 자녀들을 위해 밀폐된 공간이나 피부접촉을 통해 사용하는 경우가 많다. 이러한 소비자들의 불안감을 줄이기 위해 모기기피제·퇴치제 등의 안전관리에 대한 개선방향을 모색하고자 한다.

시간		소요 시간	내용
			진행: 한국소비자단체협의회
9:50~10:00		10분	등록
10:00~10:05		5분	국민의례, 참석자소개 (한국소비자단체협의회)
10:05~10:10		5분	개회사 (김자혜 한국소비자단체협의회 회장)
주 제 발 표 1~2	10:10~10:25	15분	[주제1] 모기기피제 및 퇴치제 등 안전관리 현황 ● 안영진 (과장, 식품의약품안전처 의약외품정책과)
	10:25~10:40	15분	[주제2] 생활 속 화학용품, 모기약·모기기피제 안전사용 ● 이주영 (약사, 녹색소비자연대 녹색건강연대 본부장)
10:40~10:50		10분	휴식
패 널 토 의 · 질 의 응 답	10:50~11:40	50분	좌장: 이향기 (소협 식품안전위원회 공동위원장, 한국소비자연맹 부회장)
			● 김태민 (변호사, 스카이법률사무소)
			● 김용휘 (교수, 세종대학교 화학물질관리 전략연구소)
			● 임상혁 (소장, 노동환경건강연구소)
			● 이용현 (공협연구원, 국가기술표준원 생활제품안전과)
			● 강양구 (기자, 프레시안)
11:40~11:50		10분	폐회

Contents

주제발표문

- 발표 1. 모기기피제 및 퇴치제 등 안전관리 현황 (안영진) • 01
- 발표 2. 생활 속 화학용품, 모기약 · 모기기피제 안전사용 (이주영) • 19

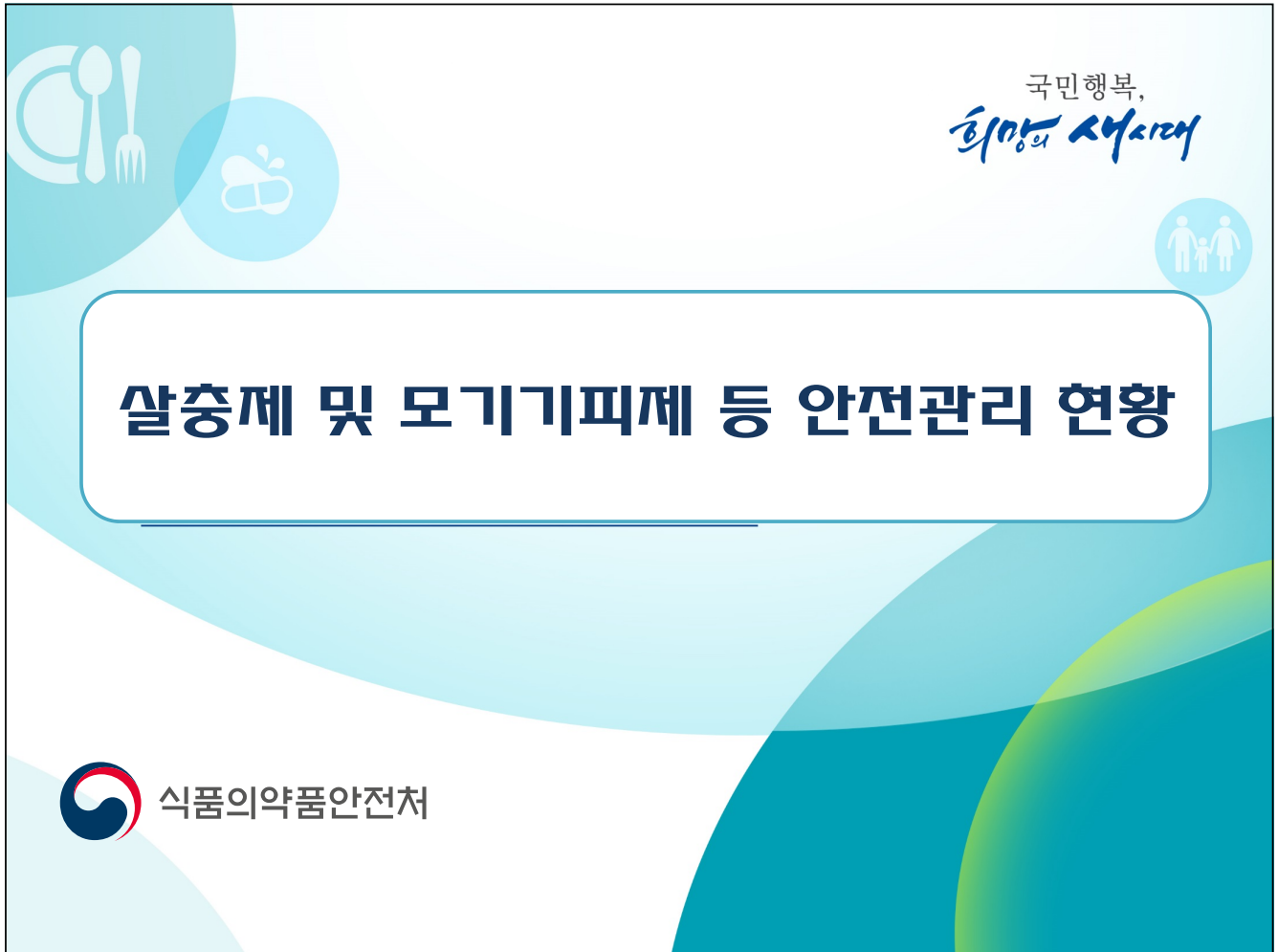
토론자

- 토론 1. 김태민 (스카이법률사무소 변호사) • 31
- 토론 2. 김용휘 (세종대학교 화학물질관리 전략연구소 교수) • 35
- 토론 3. 임상혁 (노동환경건강연구소 소장) • 39
- 토론 4. 이용현 (국가기술표준원 생활제품안전과 공업연구관) • 43
- 토론 5. 강양구 (프레시안 기자) • 47

<주제 1>

모기기피제 및 퇴치제 등 안전관리 현황

안영진 / 식품의약품안전처



목 차

I 개 요

II 안전관리 체계

III 살충제 등 안전관리

IV 향후계획

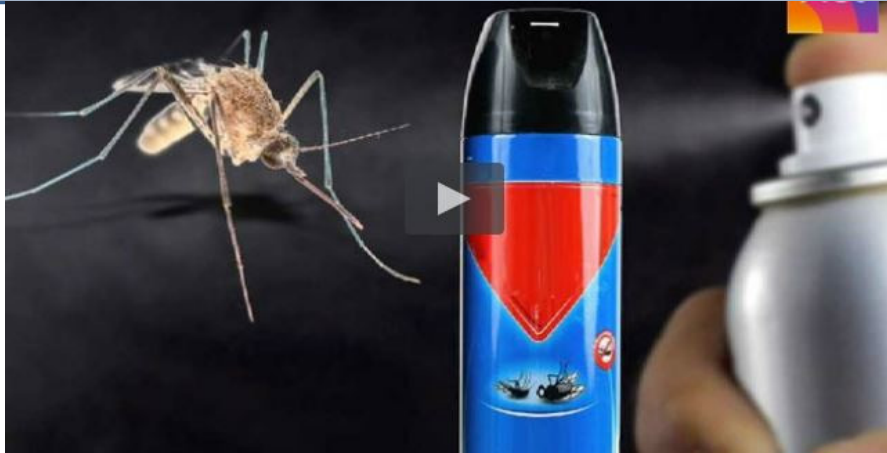


지카바이러스, 말라리아, 일본뇌염...



모기향, 전자모기향, 모기기피제, 뿌리는 살충제, 모기장

모기약 뿌리고 실내 공기 측정하니....미세먼지 20배 환기 필수



〈노케미족〉 모기와의 전쟁, 살충제 대신 천연제품으로 쫓는다.

☑ 의약외품이란 ?

약사법 제2조제7호(정의)

다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 물품으로서 식품의약품안전처장이 지정하는 것

가. 사람이나 동물의 질병을 치료, 경감, 처치 또는 예방할 목적으로 사용되는

섬유, 고무제품 또는 이와 유사한 것(「의약외품 범위의지정」 1호)

나. 인체에 대한 작용이 약하거나 인체에 직접 작용하지 아니하며,

기구 또는 기계가 아닌 것과 이와 유사한 것. (「의약외품 범위의지정」 2호)

다. 감염병 예방을 위하여 살균, 살충 및 이와 유사한 용도로 사용되는 제제

(「의약외품 범위의지정」 3호)

의약품 지정 현황 (3개군 45종)

제1군(14종)

생리대(위생대, 탐폰)
마스크(수술용, 보건용)
위생용품(안대, 붕대,
탄력붕대, 석고붕대,
원통형 탄력붕대,
거즈, 탈지면, 반창고)
구강청결용 물휴지
기타 이와 유사한 물품

제2군(27종)

구충청량제
액취방지제
땀띠 · 짓무름용제
치약제, 욕용제
탈모방지제, 제모제
염모제(탈색, 탈염)
기피제, 유인살충제
금연보조제(욕구저하,
습관개선)
콘택트렌즈관리용품
외용소독제, 연고제
카타플라스마, 스프레이파스
저함량비타민 및 미네랄제제
자양강장변질제
건위소화제 및 정장제
치아근관세척소독제
손빨기교정제, 코골이방지제
치아미백제, 가슴기살균제
의치 · 치아교정기
세척소독제
치태, 설태 염색, 착색제

제3군(4종)

방역용 살충제
방역용 살서제
인체에 직접 사용하지
않는 살균소독제
기타 방역용 제제

✓ 살충제 지정 경과

구분	일자	용어	정의 및 범위
약사법	1954. 1.28시행 (1953.12.18제정)		
약사법	1964. 2.14시행 (1963.12.13개정)	의약부외품	구취방지제, 치약, 액취방지제
약사법	1975.12.31시행 (1975.12.31개정)	<신설>	사람 또는 동물의 보건을 위해 사용 되는 파리·모기 등의 구제(방지)
약사법	2000. 7. 1 시행 (2000. 1.12개정)	의약외품	
복지부고시	2000. 7. 6 제정		*의약외품 범위의 지정
약사법	2003.12.31시행 (2002.12.31개정)	제3호 신설	전염병의 예방을 목적으로 살균·살충 및 이와 유사한 용도로 사용되는 제제
복지부고시	2004. 3.26시행 (2004. 3.26개정)	<전부개정>	* 병원균을 매개하는 곤충이나 동물의 구제 방지제(살충제, 살서제) * 공중의 보건, 위생을 목적으로 인체에 직접 적용되지 않는 살균·소독제

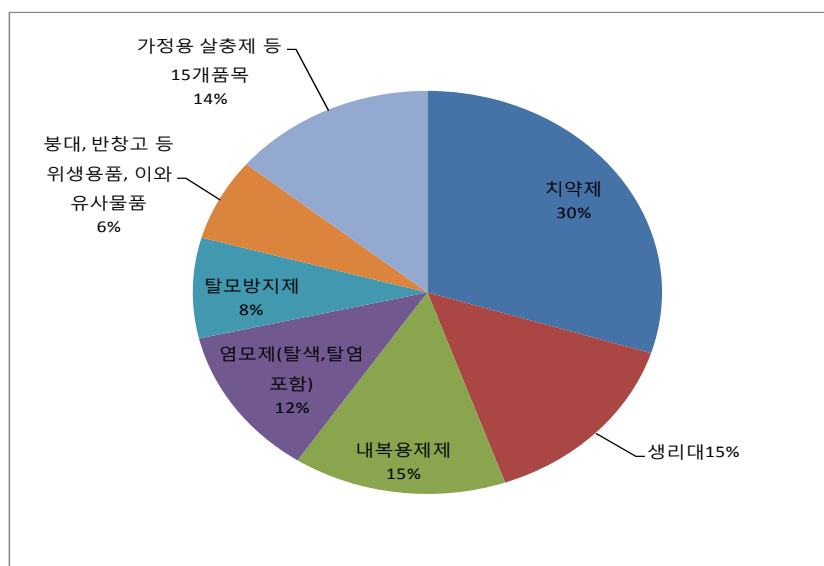
✓ 허가현황 및 시장규모

(2016. 7.20. 기준)

구 분	성분수	품목수	업체수	'15년 생산·수입 실적(억원)		
				생 산	수 입	합
가정용살충제	29	787	88	578	41	619
기피제	8	179	71	65	8	73
방역용살충제	30	401	55	183	3	186
방역용살균제	16	55	37	20	4.5	24.5

- 2015년 (생산실적) 1조 8,562억원, (수입실적) 2,043억원

✓ 허가현황 및 시장규모



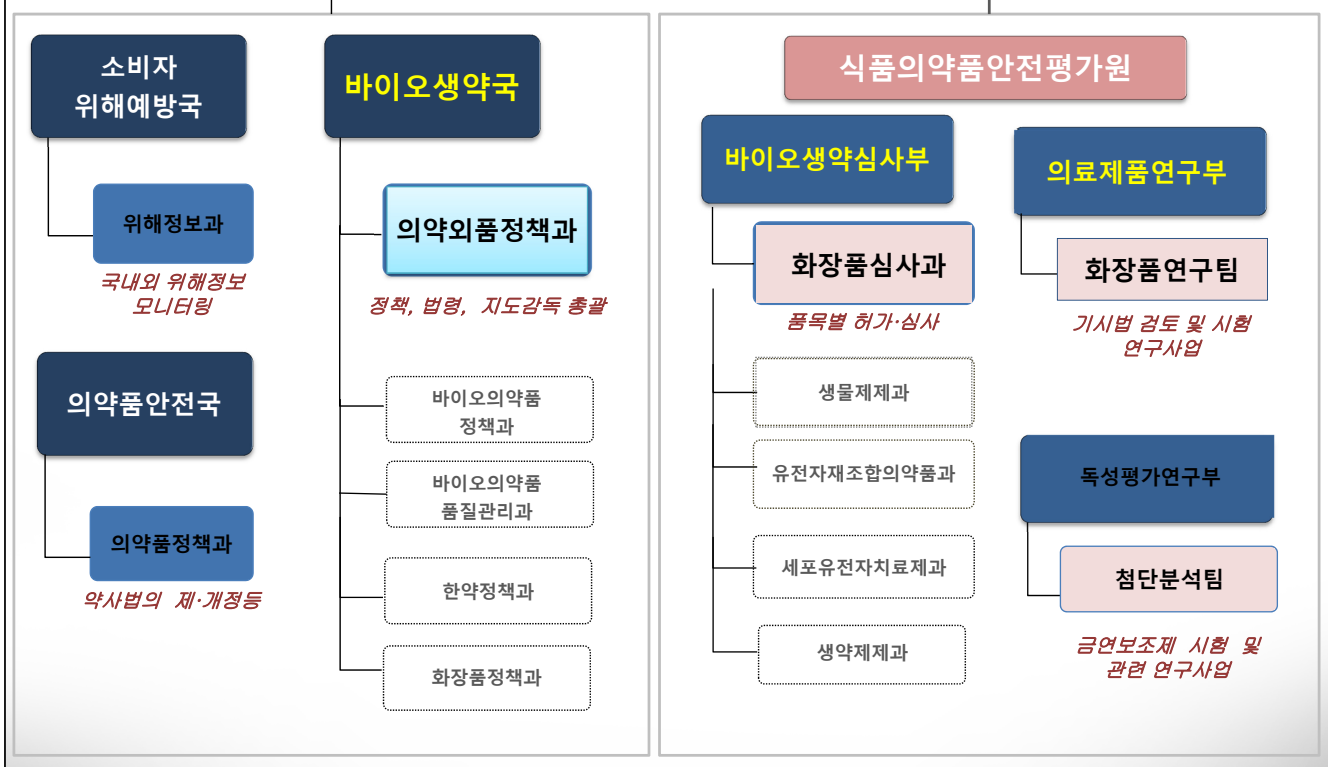
- 7위 가정용살충제(643억원, 3%), 17위 감염병예방용살균소독제(20억원, 0.1%)



안전 관리 체계

✓ 의약품 관련 부서

식품의약품안전처



☑ 의약품의 사전관리

➤ 의약품 제조(수입)업 신고

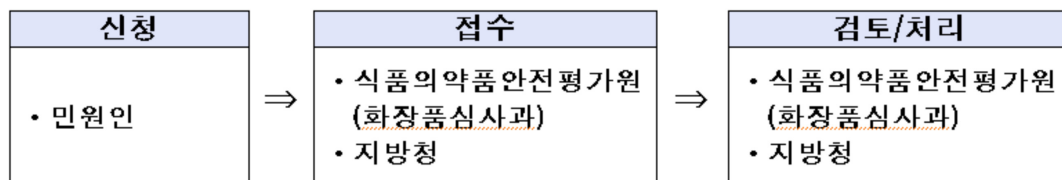


- (처리 기한) 15일
- (제출 서류) 대표자 건강진단서, 법인등기사항증명서(법인인 경우에 한함), 제조(수입)관리자 자격에 관한 서류(약사면허증 또는 승인서)
 - * 행정정보 공동이용에 동의하는 경우, '법인등기사항증명서'와 '약사면허증' 생략 가능
 - * 지방청 담당 부서(의료제품안전과 또는 의약품안전관리과)

☑ 의약품의 사전관리

➤ 의약품 품목 허가

○ 품목허가 절차



- (처리 기한) 70일(안전성·유효성 심사 품목), 55일(기준 및 시험방법 심사 품목), 25일(일반 품목)
- (제출 서류) 품목허가신청서, 안전성·유효성에 관한 자료, 기준 및 시험 방법에 관한 자료, 수입품의 경우에는 해당 품목의 제조증명서 및 판매증명서 등

☑ 의약품의 사전관리

허가 품목	의약품의 제조(수입)품목 허가·변경허가 <ul style="list-style-type: none"> ▲ 안전성·유효성 심사대상 <u>의약품</u> <ul style="list-style-type: none"> - 국내에서 <u>한번도</u> 허가되지 <u>아니한</u> 품목 - 이미 허가 받은 사항 중 효능·효과, 용법·용량 및 사용상 주의사항을 변경하고자 할 경우 - 이미 허가 받은 사항 중 효력증강제의 종류나 함량 등을 변경하고자 할 경우 등 ▲ 국내에서 <u>사용례가 없는</u> 새로운 <u>첨가제</u>를 배합하는 경우 ▲ 감염병예방용 <u>살균·살충제(3군)</u> 	평가원
	기허가 제품과 동일한 품목 허가·변경허가 <ul style="list-style-type: none"> ▲ 안전성·유효성 심사대상 <u>제외</u> 품목 <ul style="list-style-type: none"> - 기허가 품목과 주성분과 그 분량, 제형, 효능·효과, 용법·용량이 동일한 품목 	지방청

※ 품목 신고·변경신고 (지방청) : 대한민국약전, 표준제조기준 수재 품목 등

☑ 의약품의 사전관리

➤ 안전성·유효성 심사자료 종류(「의약품 품목허가신고심사규정」 제23조)

- ▶ 기원 또는 발견 및 개발경위에 관한 자료
- ▶ 기준 및 시험방법에 관한 자료
- ▶ 안정성에 관한 자료
- ▶ 독성에 관한 자료

가. 단회투여독성시험자료 나. 반복투여독성시험자료 다. 생식·발생독성시험자료
 라. 유전독성시험자료 마. 면역독성시험자료(피부감작성시험자료 포함)
 바. 발암성시험자료 사. 국소독성시험자료

- ▶ 효능·효과를 입증할 수 있는 자료
- ▶ 외국의 사용현황에 관한 자료
- ▶ 국내 유사제품과의 비교검토 등 그 밖의 특성에 관한 자료

☑ 의약품의 사후관리

➤ 제조(수입)자 감시

- ▶ 모든 의약품은 제조(수입)자에 대해 3년에 1회 정기감시(지방청)
- ▶ 고발, 진정 및 무허가 제조 등 중요 정보사항에 대하여 수시 및 기획감시
(지방청 또는 지자체 합동)
- ▶ 내용고형제, 내용액제, 외피용 연고제, 카타플라스마제는 GMP 관리

➤ 시중 유통품 수거·검사

- ▶ 정기 수거·검사는 매년 440품목(지자체, 보건환경연구원)
- ▶ 기획, 특별 수거·검사(식약처, 지방청)
※ ('15년) 1,700품목 ('16년) 500품목

☑ 의약품의 사후관리

➤ 표시사항 및 광고감시

- ▶ 광고감시 담당 공무원 협의체 구성, 운영
- ▶ 불법 유통 모니터링(지방청)
- ▶ 책임점검 광고 매체 지정·운영, 허위·과대광고 감시(지자체)

➤ 의약품 재평가

- ▶ 이미 허가된 의약품의 안전성·유효성에 대하여 최신의 과학수준에서 재검토
* 「약사법」('15.7.29) 및 「의약품 등의 안전에 관한 규칙」('15.9.29)
- ▶ 현재, 탈모방지제, 전자식 금연보조제, 모기기피제 시행 중

의약품 재평가 진행현황

	모기·진드기 등 기피제	전자식 흡연욕구저하제	탈모방지제
실시 공고일 (공고 번호)	2015. 10. 28. (제2015-338호)	2015. 11. 30. (제2015-392호)	2015. 12. 22. (제2015-421호)
공고 대상	' <u>디에틸톨루아미드</u> ' 등 8종 유효 성분 함유 <u>기피제</u> (분류번호 4320)	' <u>연초유</u> '를 유효성분으로 하는 10품목(분류번호 4510)	탈모의 방지 또는 모발의 굵기 증가를 목적으로 사용하는 <u>외용제</u> (분류번호 4210)
자료 제출 기한	2016. 9. 30. * 단, 검체 및 동의서는 '16. 4. 30.	2017. 9. 30. * 단, 독성시험계약서는 '15. 12. 31.	2017. 5. 31. * 단, 인체시험계획 서는 '16. 3. 31.
대상 품목	225 (공고 208 + 신규 17)	10 (공고)	341 (공고 328 + 신규 13)

살충제 등 안전관리

안전성 재평가

❖ 의약품 살충제 안전관리 개선방안 마련(2011. 7.19)

- (1차) 클로르피리포스 등 13종 516품목 (2012. 4월 ~ 2013. 1월)
- (2차) 레스메트린 등 4종 260품목 (2013. 3월 ~ 2014. 4월)
- (3차) 디페노트린 등 9종 169품목 (2014. 5월 ~ 2015. 5월)

연도	대상 성분 및 품목	후속조치
'12년	13종* 성분(제제), 516품목 ① 클로로피리포스 ② 알레트린 ③ 바이오알레트린 ④ 에스바이올 ⑤ 페니트로치온 ⑥ 피리미포스메틸 ⑦ 프로폭솔 ⑧ 바이오레스메트린 ⑨ 봉산 ⑩ 히드라메틸논 ⑪ 퍼메트린(기피제) ⑫ 피페로닐부톡시드(기피제) ⑬ 피레트린엑스(기피제)	7종 성분(제제), 347품목 안전조치('13.2월) - 3종* 제제, 34품목: 회수·폐기 및 허가변경 지시 * 클로로피리포스 유제, 0.25% 초과 알레트린 함유 에어로솔제, 0.5% 초과 퍼메트린 함유 에어로솔제 - 7종* 성분, 313품목: 영유아 노출 등 사용상 주의사항 강화 * 클로로피리포스(독먹이제, 겔제), 알레트린, 프로폭솔, 바이오알레트린, 에스바이올, 히드라메틸논, 퍼메트린

안전성 재평가

연도	대상 성분 및 품목	후속조치
'13년	4종* 성분(제제), 260품목 ① 레스메트린 ② 싸이퍼메트린 ③ 프탈트린 ④ 퍼메트린(구제제)	4종 성분(제제), 234품목 안전조치('14.5월) - 4종 성분, 234품목: 환기주의 문구 강화, 자동분사기 사용 문구 삭제 등 허가사항 조정
'14년	9종* 성분, 169품목 ① 알파-사이퍼메트린 ② 디페노트린 ③ 페노트린 ④ 메토밀 ⑤ 피레트린 ⑥ 디프로필이소신코메로네이트 ⑦ 테메포스 ⑧ 디플루벤주론 ⑨ 메토프렌	6종 성분, 164품목 안전조치('15.5월) - 5종* 성분, 152품목: 사용상의 주의사항에 환경 또는 환기주의 추가 등 * 알파-사이퍼메트린, 디페노트린, 테메포스, 디플루벤주론, 메토프렌 - '디프로필이소신코메로네이트' 성분, 12품목: 판매중지(품목 취하 포함) 및 자발적 회수 조치
총계	26종 성분, 945품목	17종 성분(제제), 745품목 안전조치

☑ 유통품 수거검사

❖ 살충제, 기피제 등 시중 유통품 집중 수거·검사(2016. 3월, 80품목)

- 기피제(30품목), 방역용(30품목), 가정용살충제(20품목)
- 검사기관; 식약처, 지자체 보건환경연구원(대전, 충남)

☑ 지카바이러스 대비 수급 등 방역활동 지원

- ❖ 살충제 등 제조·수입업체와 핫라인 구축(2016. 3.11)
- ❖ 방역당국에 허가현황 제공

☑ 안전사용 정보제공




The screenshot displays the KFDA website interface. At the top, there's a navigation bar with tabs for '정보공개' (Information Disclosure), '국민소통' (Public Communication), '알림' (Notice), '법령·자료' (Laws & Data), '분야별정보' (Field-specific Information), and '소개' (Introduction). Below this, a main content area features a large banner for '어린이를 상대로 한 식품·의료기기 허위광고 행위 적발' (Detection of false advertising for food and medical devices targeting children). To the right, there's a '포토뉴스' (Photo News) section. Below the banner, there are several smaller sections: '식품회수/판매중지' (Food Recall/Sale Stop), '식품·의료제품 수출지원정보' (Food and Medical Product Export Support Information), '식품의약품안전처장 취임 및 루미 이모티콘 받기' (KFDA Director's Inauguration and Lumi Emoticon Distribution), '알려드립니다' (Please Know), '방사능안전관리정보' (Nuclear Safety Management Information), '2016년 업무보고' (2016 Annual Report), and '식약처와함께모기퇴치' (Mosquito Control with the MFDA). On the right side, there's a '전자민원창구' (Electronic Citizen Service Counter) with icons for '식품' (Food), '수입식품' (Imported Food), '의료품' (Medical Products), '의료기기' (Medical Devices), '화장품' (Cosmetics), and '신고센터' (New Center).

안전사용 정보제공

- ❖ 의약외품 모기기피제의 올바른 선택과 사용(6월)
 - 홍보동영상 제작·송출(영화관, 아파트단지 모니터 등)
- ❖ 여름 휴가철 맞춤 안전사용 정보 제공(7월)
 - 가정용살충제, 모기기피제, 제모제 등
- ❖ 의약외품 안전사용을 위한 도형 등 표시 기준 마련(6월~7월)
 - 의약외품 표시에 관한 규정 개정(안) 행정예고(7.125)

안전사용 정보제공

연번	개발 도형	구분	주의사항 예시
1		경고	다른 목적으로 사용 금지
2		금지	특정면령 사용제한
3		금지	복용 금지
4		주의	알러지 반응 주의
5		주의	어린이 사용 주의
6		주의	사용 중 환기 주의

기계사항	기계요령 및 순서
사용상의 주의사항	사용상의 주의사항
	<div>경고</div> <div>  경 고 </div> <div>요약기재(사람, 성분, 행위 등)</div>
	<div>금지</div> <div>  금 지 </div> <div>요약기재(사람, 성분, 행위 등)</div>
	<div>주의</div> <div>  주 의 </div> <div>요약기재(사람, 성분, 행위 등)</div>
<p>이 내용은 허가사항을 요약한 것으로 사용상의 주의사항 상세내용을 반드시 확인하고 사용하시기 바랍니다.</p> <p><상세내용은 첨부문서 또는 식품의약품안전처 의약품 전지민원창구 (ezdrug.mfds.go.kr)의 '의약품들 정보'에서 확인하실 수 있습니다.></p>	

✓ 안전사용 정보제공

우리집 안심 보호막

홈키파

디 오기탈

(無) 색소

의약외품

모기향 분리법

모기향의 끝을 살짝 떼고 원은 입자의 중심을 이용하여 중심을 분리 시간 후 원은으로 두 층을 얹고 아래쪽(수직으로) 기법게 잘라낸 2개로 나누어 씌웁니다.

모기향 사용법

① 홈키파 로고가 올바르게 보이도록 놓으 주십시오.
 ② 방침시 불꽃배출 모기향의 구멍에 꽃이 적당히 열리도록 수평으로 놓으십시오.
 ③ 모기향의 선단에 점화하십시오.
 * 방침력이 날카로우니 모기향을 쥐를 때 주의하십시오.

모기향이 무려졌을 경우

그림과 같이 모기향의 끝을 방침시 기둥에 꽃아서 사용하십시오.
 * 기둥에 따라 간혹 끝부분이 생기는 수가 있으나 출력에는 변함이 없습니다.

경 고

1. 다른 목적으로 사용하지 말 것
2. 사용 중 이상이 있을 시 전문의와 상담할 것

금 지

1. 12세 이하의 어린이는 사용하지 말 것
2. 삼키지 말 것
3. 밀폐된 장소에서 사용하지 말 것
4. 임이나 눈에 들어가지 않도록 할 것
5. 상처, 점막, 눈 주위 등에 사용하지 말 것

주 의

1. 과민증이 발생할 경우 즉시 사용 중지
2. 필요 이상으로 과량, 장시간 사용금지
3. 사할 표면에 과도하게 적용하지 말 것
4. 6세 이하 어린이는 보호자 지도 하에 사용

이 내 용 은 하 기 사 를 요 한 것 으 로 사 용 상 의 주 의 사 랑 상 사 에 대 한 번 더 시 확 인 하 고 사 용 하 시 기 바랍니다.

상세내용은 첨부문서 또는 식약처 의약품 전자민원장구 (eclintrip)의 의약품종 정보에서 확인하실 수 있습니다.

FE09540043
2017.05.08

• 제조번호:
• 사용기한(년, 월, 일):



향후 계획

국민행복,
희망의 새시대



☑ 향후계획

- ❖ 허가관리 및 사후 안전관리 철저
- ❖ 안전사용 정보 지속 제공(홍보 강화)
- ❖ 사용량 기반 위해 평가 실시
 - 과학적 데이터 확보, 필요 시 허용기준 개선 등
- ❖ 표시기재 개선 추진
 - 도형, 도안 사용 확대
 - 보존제, 타르색소 등 성분 표시 강화



<주제 2>

생활 속 화학용품, 모기약 · 모기기피제 안전사용

이주영 / 녹색소비자연대 녹색건강연대

생활 속 화학용품 모기약, 모기기피제 안전사용

녹색소비자연대 녹색건강
이주영 본부장
yakbaro@gcn.or.kr

가정에서 일상적으로 사용하는 화학제품들!

가정주부 A씨가 매일 만나는 화학물질

아침 6시에 일어난 가정주부 A씨는 환경호르몬 파라벤이 함유된 치약으로 양치를 하고 트리클로산이 함유된 향균비누와 샴푸로 세안을 한 후 가스레인지 사용 중에 발생하는 일산화탄소에 노출되면서 가족의 아침을 준비한다.

식사가 끝난 후 피부를 자극하는 알킬페놀 성분이 함유된 세정제로 설거지를 한 후 락스로 화장실과 세정제와 곰팡이 방지제로 유리창 청소를 한다.

동창회에 참석하기 위해 프탈레이트와 파라벤 등 다양한 화학물질이 들어있는 화장품과 헤어스프레이를 사용하여 화장을 한다. 집으로 돌아오면서 마트에 들러 환경호르몬이 함유된 PVC 재질의 장난감과 학용품을 구입하고 세탁소에서 찾은 석유냄새가 남아있는 스웨터를 그대로 장롱에 넣는다.

출처 : 생활 속 화학물질 안전하게 사용하기 가이드북 (서울시, 2014)

가정에서 일상적으로 사용하는 화학제품들!

- 주방에서 ...
 - 주방세제, 배수구청소제, 쌀벌레퇴치제, 렌지 세척액, 젓병세척제, 냉장고탈취제, 등등
- 다용도실에서 ...
 - 주방세제, 합성세제, 표백제, 섬유유연제, 유리창청소액, 바닥 청소제 등등
- 욕실에서 ...
 - 샴푸, 린스, 컨디셔너, 폼클린징, 바디샴푸, 치약, 가글액, 손세정제, 락스, 곰팡이제거제, 울샴푸, 아웃도어용 세제, 변기청소제 등등
- 거실에서 ...
 - 향초, 방향제, 탈취제, 접착제, 모기약, 모기기피제, 썬크림, 바디로션(각종 화장품), 약통 속의 약들까지!
- 야외에서 ...
 - 자동차 관리 용품들(코팅제, 김서림 방지제, 방청제 등), 접착제, 파마&염색약,

가정에서 일상적으로 사용하는 화학제품들!

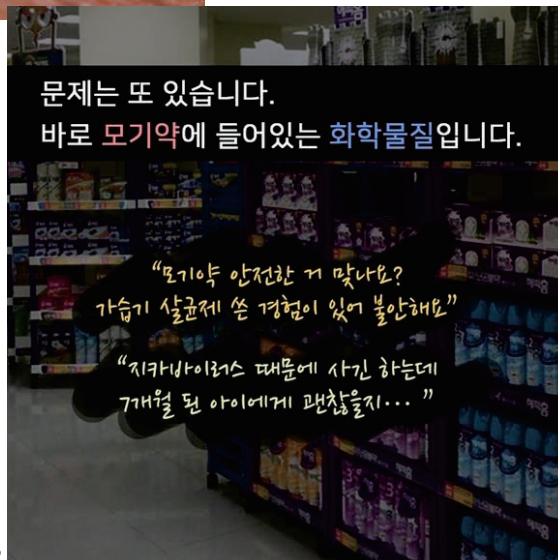
- 환경부 관리
- 식약처 관리
- 공산품 분류

- 주방에서 ...
 - 주방세제, 배수구청소제, 쌀벌레퇴치제, 렌지 세척액, 젓병세척제, 냉장고탈취제, 등등
- 다용도실에서 ...
 - 주방세제, 합성세제, 표백제, 섬유유연제, 유리창청소액, 바닥 청소제 등등
- 욕실에서 ...
 - 샴푸, 린스, 컨디셔너, 폼클린징, 바디샴푸, 치약, 가글액, 손세정제, 락스, 곰팡이제거제, 울샴푸, 아웃도어용 세제, 변기청소제 등등
- 거실에서 ...
 - 향초, 방향제, 탈취제, 접착제, 모기약, 모기기피제, 썬크림, 바디로션(각종 화장품), 약통 속의 약들까지!
- 야외에서 ...
 - 자동차 관리 용품들(코팅제, 김서림 방지제, 방청제 등), 접착제, 파마&염색약, 등등

가정에서 일상적으로 사용하는 화학제품들!

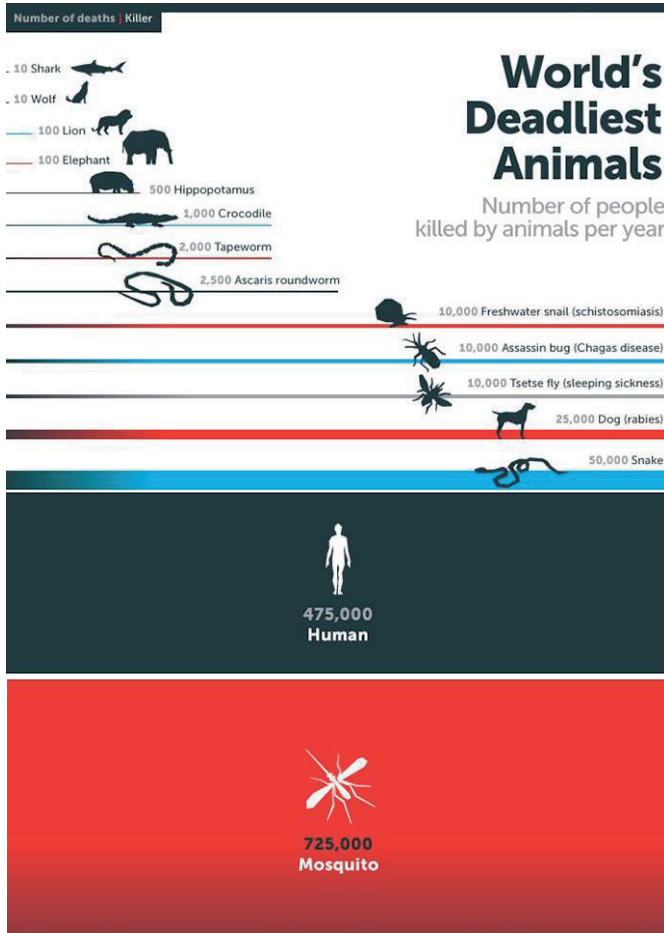
소비자들의 우려

- 사용법, 성분에 대한 질문들
 - 오래 써도 되는 것들인지.
 - 어떤 화학물질이 들어가서
 - 우리 몸에는 어떤 영향을 주는 것인지
 - 아이들한테는 안전한 것인지
- 사용량에 대한 우려들
 - 사용량을 읽어 보아도 잘 모르겠어요.
 - 여러 번 헹궈내야 할 것 같은 기분은 드는데...
- 정보 찾기의 어려움
 - 구매 시 물어볼 사람이 없어서 제품에 적혀 있는 광고문구를 보고 골라요.
 - 유명한(큰) 회사 것은 괜찮지 않나 그냥 믿고 사요.
 - 깨알 같은 글씨로 주의 사항 적힌거 보는 사람이 있을까요?
 - 가끔 뉴스에 뭐라고 나오면 걱정은 되지만...



여름철,
안 쓸 수 없는
모기약,
모기기피제

출처 : 쿠키뉴스 2016.6.15



SOURCES: WHO, crocodile-attackinfo; Kastunratne et al. (doi.org/10.1371/journal.pmed.0050218); FAO (weebication.org/6QpS8SV0); Linnell et al. (weebication.org/6QRL7DBUC); Packer et al. (doi.org/10.1038/24356927a); Alessandro De Maddalena. All calculations have wide error margins.

세상에서 가장 치명적인 동물 1위 : 모기

말라리아, 뎅기열, 뇌염, 지카바이러스까지!

그림 출처 : 게이트 재단이 집계한 세계에서 가장 위험한 동물들(빌 게이츠 블로그)

모기 살충제 무슨 성분?

출처 : 서울 강남구 약사회 약국 살충제 활용 가이드 2016.5.27

구분	살충제성분명	특징	상품명
모기제품	프탈트린	피레스로이드 화합물, 주로 곤충의 신경을 마비시켜 죽게 만들, 인체에 유해	홈키파수성, 에프킬라린, 갑스칸롤러스 등
	페노트린	벌레의 모든 근육들을 수축시키고 신경을 마비시켜 죽게 만들, 인체에 유해	홈키파수성, 에프킬라린, 갑스칸롤러스 등
	디-(시스, 트랜스)프탈레트린	피레스로이드계 화합물, 휘발 증산하여 곤충의 신경을 마비시켜 죽게 만들	에프킬라린 홈메트 피(메트제품) 유한해피홈메트와리퀴드
	메토플루트린	피레스로이드계 화합물, 기존제품 디-(시스, 트랜스)프탈레트린보다 휘산력이 강해 광범위한 구제범위를 가짐	홈메트리퀴드알파
	피레트린	제충국 꽃에서 추출, 유기 에스테르계 물질, 모기에 대한 효과는 신경계를 자극이나 마비, 인체독성이 적음	홈키파 내슈컬 에어울 (정원의 비밀)
	알레트린	농약에도 사용되는 살충 성분, 밀폐된 공간에서 사용하면 일시적인 마비나 비염, 두통, 천식을 일으킴, 최근 (2015년 6월) ADHD를 일으킨다는 보고, 모기향에 함유(1개를 다 태우면 담배 20개비에 해당하는 포름알데히드와 담배70개에 해당하는 미세먼지발생)	홈키파 모기향 에프킬라 모기향 중근알팔모기향

모기 기피제 무슨 성분?

출처 : 서울 강남구 약사회 약국 살충제 활용 가이드 2016.5.27

모기 기 피 제	DEET 디에틸 톨루에나이드)	농도에 따라서 연령제한이 있음 (10% 이상 고농도 제품은 12세 이상 사용 / 10% 이하 저농도 제품도 6개월 미만 영아 사용 금지 식약청에서는 만 6세 이하의 유아 금지로 규정) 장시간 노출되면 정신착란, 피부 발진, 두드러기, 물집, 입마름, 마비 등의 부작용	모스키토 말크 쏘키퍼 마이키퍼 퓨어미스트 유한해피홈아웃도어
	정 향 유 eugenol	식물성정유, 일부 함유성분은 피부알러지 유발 정유성분중 발암가능물질인 메틸유게놀이 함유될 수 있다.	유한아웃도어내츄럴 잡스내츄럴허브
	시트로넬라 오일	식물성정유, 일부 함유성분은 피부알러지 유발 정유성분중 발암가능물질인 메틸유게놀이 함유될 수 있음	모기밴드, 모기파치
	IR3535(메틸 부틸아세틸아미노프로피오네이트)	베타알라닌이라는 자연적 구조와 유사, 무취, 안정성이 높게 판정, 유아에서 어른까지 사용 모기, 야생살인진드기, 털진드기에 사용	잡스아웃도어미스트 에어로솔
	이커리딘	무색, 무향, 유아에서 어른까지 사용. 안정성 높게 판정	현대버블이커리딘케어 한미모스큐디펜스액 동국디펜스백스

“현대의 과학지식은
다음 과학지식이 나올 때 까지만 진리다”



어제는 유익!
오늘은 안전,
내일은 위험?

■ 뿌리는 모기약

- 사람을 향해 직접 분사하거나
- 분무기체를 흡입하지 않는다.
- 밀폐된 방에서 사용하지 않으며, 밀폐된 실내에서 사용한 후에는 반드시 환기를 하며,
- 불꽃을 향하거나 난로 등 화기 근처에서 사용하지 않는다.
- 차량, 베란다 등 온도가 40℃ 이상 되는 곳에 보관하지 않는다.
- 피부, 음식물, 식기, 어린이 장난감 등에 닿지 않게 주의하며 닿았을 경우 즉시 비눗물로 씻는다.
- 반려동물이나 물고기나 조류 등에 뿌리지 않는다
- 무향의 경우 향이 없으므로 과량 분사하지 않도록 주의

모기 살충제 안전 사용

■ 모기향

- 밀폐된 공간에서 사용하지 않는다. 모기향 한 개를 태우면 담배 2~22개피에 해당하는 발암성 물질 포름알데히드가 나오고 담배 41~56개피에 해당하는 미세먼지도 함께 방출된다.
- 모기향 점화시 불꽃이 잘 붙었나 확인하고 안전하게 불꽃을 제거한 후 사용한다.
- 받침대는 부주의로 밟거나 신체 일부분으로 누를 경우 상해의 위험이 있으니 조심한다

■ 액체, 매트형 모기향

- 환기를 잘 시키면서 사용한다.
- 밀폐된 방이나 좁은 공간에서 사용하면 비염, 천식, 혼수, 재채기, 두통, 이명, 구토 등이 나타날 수 있으므로 조심
- 머리 위보다는 발 밑이나 테이블 위에 둔다.
- 전기가 흐르는 동안은 살충성분이 휘산 되고 있으므로 사용 후에는 반드시 스위치를 뺀다.
- 전기가 통하는 전기훈증 살충기 열판에 직접 손을 대면 안 된다.
- 훈증기가 이불, 의류 등으로 덮이지 않게 주의하며, 거꾸로 또는 옆으로 놓은 채 사용하지 않는다.
- 기기에는 반드시 권장 훈증 매체만 사용하고 다른 매체는 사용하지 않는다.

모기 살충제 안전 사용

■ 가장 안전한 모기약은 ‘방충망’

■ 뿌리거나 바르는 기피제

- 기피제 성분과 농도에 따라 지속시간이 다르므로 야외활동 시간 등을 고려해 제품을 선택한다.
- 옷이나 노출된 피부에만 사용, 호흡기로 들어가지 않도록 몸 뒤에서 뿌려준다.
- 눈이나 입 주위, 상처 부위, 햇빛에 많이 탄 피부에는 바르지 않는다.
- 많은 양 또는 오랜 시간 사용하지 않으며
- 외출에서 돌아오면 피부를 비누와 물로 씻어 준다.
- 옷이나 양말 등에 뿌린 경우 다시 입기 전에 반드시 세탁한다.
- 속옷이나 밀폐된 장소에 사용하지 않는다.
- 특히 디에칠톨루아미드 함유 제품은 플라스틱 안경테, 합성섬유 등에 손상을 줄 수 있으므로 주의한다.

모기 기피제 안전 사용

■ 모기를 피하는 법

- 열 많고 젖산 분비 많은 아이들은 더 조심!
- 땀 냄새, 화장품 냄새 조심!
- 다리 조심!
- 어두운 색 옷 조심!



1 모기가 피를 빨고 있는 것을 발견하면 즉시 떼려 잡는다. ▶ X

피를 빠는 도중에 떼려잡으면 위험할 수 있습니다. 모기 자체에 있는 세균이나 바이러스 등에 감염될 가능성이 있고, 모기의 일부가 체내에 그대로 들어가 단백질 쇼크로 사망할 수 있기 때문입니다. 실제로 호주에서는 중년여성이 이 경우로 사망한 사례가 있다고 합니다.

2 모기 물린 자리가 가려우면 시원하게 긁는다. ▶ X

손톱의 각종 세균들이 물린 자리를 통해 염증을 유발하므로 긁는 것은 좋지 않습니다.

3 모기에 물리면 침을 바른다. ▶ △

사람 면역 시스템이 강해서 아주 문제가 되지 않습니다. 하지만, 침에도 다양한 세균들이 포함되어 있습니다. 바로 침독입니다. 면역력이 약한 아이들의 경우에는 위의 경우와 마찬가지로 상처가 깊어서 고생하는 일이 발생하기도 합니다.

4 모기는 불이 켜졌을 때 잘 물린다. ▶ X

모기는 불을 켰을 때 더 잘 물린다고 합니다. 불을 켰을 때가 모기에게 활동하기 더 좋은 조건입니다. 불이 켜졌을 때는 모기도 조심하게 된다고 합니다.

[참고] 모기에 대한 잘못된 상식?

출처 : 키즈현대 안전배우기 >안전사고의 이해 >가장 위험한 동물 모기'편

총 합 토 문

토론 1.

김태민 / 스카이법률사무소 변호사

MEMO

[illegible]

[illegible]

토론2.

김응휘 / 세종대학교 화학물질관리 전략연구소 교수

MEMO

[illegible]

[illegible]

토론3.

임상혁 / 노동환경건강연구소 소장

MEMO

[illegible]

[illegible]

토론4.

이용현 / 국가기술표준원 생활제품안전과 공업연구관

MEMO

[illegible]

[illegible]

토론5.

강양구 / 프레시안 기자

MEMO

[illegible]

[illegible]