한국소비자원 Korea Consumer Agency

보 도 자 료

"소비자 주권 시대를 열어가는 국민의 기관"

페이스북 @kcanews

인스타그램 @kca.go.kr

이 자료는 3월 25일(수) 06시부터 사용하시기 바랍니다.

배포일	2020년 3월 24일(화) (총 12쪽)	담당부서	안전감시국 생활안전팀
		담 당 자	김병법 팀 장 (043-880-5831) 김남현 조사관 (043-880-5847)

자동차 워셔액, 에탄올 함량 표시 의무화 필요

- 일부 제품은 표시기준에 적합하지 않아 -

워셔액(자동차 세정제)은 자동차 앞·뒷면 유리에 묻은 진흙·먼지 등의 오염물질을 제거하기 위해 필수적으로 사용되고 있다. 워셔액의 평균 에탄올 함량은 33.5%로 알코올에 민감한 소비자가 이를 흡입하는 경우 현기증이나 두통이 발생할 수 있는데도 대부분 제품에 함량표시가 없어 개선이 필요한 것으로 나타났다.

한국소비자원(원장 이희숙)은 온라인 쇼핑몰에서 판매 중인 워셔액 20개 제품을 대상으로 실시한 안전실태조사 결과 이 같이 나타났다고 밝혔다.

- 워셔액은 주로 물(60~70%), 알코올(30~40%), 계면활성제(5% 미만) 등으로 구성됨.
- 현재, 워셔액은 「안전확인대상생활화학제품 지정 및 안전·표시기준」(2019.2.12. 시행)에 의해 관리되고 있으나 시행 후 3년 경과 규정[1]에 따라 조사대상 워셔액 20개 제품은 종전 기준인 「위해우려제품 지정 및 안전·표시 기준」을 적용받음.

□ 워셔액의 에탄올 함량 표시 의무화 필요

조사 대상 워셔액 20개 제품의 평균 에탄올 함량은 최소 23.8%에서 최대 36.1%로 평균 33.5%였으나, 이 중 13개(65.0%) 제품은 함량 표시가 없어 소비자들이 정확한 정보를 확인하기 어려웠다.

또한, 제품 내 에탄올 함량을 표시한 7개 제품 중에서도 1개 제품(14.3%)만이 표시 함량과 실제 함량이 일치했고, 나머지 6개 제품은 표시 함량과 실제 함량의 차이가 최대 14.1%$_p$에 달해 표시에 대한 관리·감독 강화도 필요한 것으로 나타났다.

1) 「안전확인대상생활화학제품 지정 및 안전·표시 기준」 부칙 (환경부고시 제2019-45호) 제4조
- 「위해우려제품 지정 및 안전·표시기준」 제6조 제3항에 따라 자가검사번호를 부여받은 안전확인대상생활화학제품은 법 부칙 제2조 제2항에서 정한 경과조치 기간(3년)동안 안전·표시 기준을 갈음하여 종전의 고시를 따름.

□ 전 제품이 메탄올 안전기준에 적합하나, 일부 제품은 표시기준에 부적합

조사 대상 모든 제품이 워셔액 안전기준(메탄올 0.6%이하)에 적합했으나, 20개 중 5개 제품(25.0%)은 '품명', '모델명', '제조연월' 등의 일반 표시사항 중 1개 이상을 표시하지 않았고, 1개 제품(5.0%)은 자가검사번호를 표시하지 않았다.

[워셔액 표시실태 조사결과]

(단위 : 개, %)

구분	품목	종류	모델명	제조연월	색상	제조사	주소	전화번호	성분	중량(용량)	사용상 주의사항	자가검사번호
표시	19 (95%)	20 (100%)	18 (90%)	20 (100%)	18 (90%)	20 (100%)	20 (100%)	19 (95%)	20 (100%)	20 (100%)	20 (100%)	19 (95%)
미표시	1 (5%)	0 (0%)	2 (10%)	0 (0%)	2 (10%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (5%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (5%)
계	20 (100%)	20 (100%)	20 (100%)	20 (100%)	20 (100%)	20 (100%)	20 (100%)	20 (100%)	20 (100%)	20 (100%)	20 (100%)	20 (100%)

한국소비자원은 이번 조사 결과를 바탕으로 표시기준에 부적합한 제품에 대한 표시 개선을 권고했고, 해당 업체들은 이를 수용하기로 했다.

아울러 환경부에는 ▲워셔액의 에탄올 함량 표시 의무화, ▲워셔액에 대한 표시 관리·감독 강화를 요청할 계획이다.

넓게 듣겠습니다 바르게 알리겠습니다

위 자료를 인용하여 보도할 경우에는
출처를 표기하여 주시기 바랍니다.
www.kca.go.kr

OPEN

※ 한국소비자원은 '국민참여혁신 제안방'을 통해 기관 운영과 관련한 국민의 의견을 받고 있습니다.
[**기관대표 누리집**(www.kca.go.kr) **접속을 통해 제안·참여 가능**]

〈 붙임 1 〉 워셔액 안전실태조사 결과

1 워셔액 개요

□ **(정의)** 자동차 앞·뒤 유리를 닦을 때 사용되는 세정액으로, 차량 주행 중 운전자의 시야 확보를 위해 사용되는 자동차 소모품임.

□ **(성분[1])** 주성분은 물(60~70%), 알코올(30~40%), 계면활성제(5% 미만) 등임.

○ **(물)** 워셔액의 대부분을 차지하며, 세척된 잔여물 등을 씻어내는 역할을 함.

○ **(알코올)** 워셔액의 부패 및 빙결 방지를 위해 사용되며 메탄올이 주성분이었으나, 인체 유해성 문제로 에탄올로 대체됨.

- **(에탄올[2])** 연료, 코팅제품, 부동액 등 다양한 제품에 사용되며, 흡입 시 졸음 또는 현기증을 유발하고 접촉 시 심한 눈 자극을 유발함.
- **(메탄올[3])** 다양한 산업용 용제, 세척제 등으로 사용되며 흡입, 섭취, 피부 접촉 등을 통해 신체에 흡수되고 시신경장해, 간독성, 신장독성, 중추신경계 및 생식기능의 이상을 유발할 수 있음.

○ **(계면활성제)** 세제 및 비누의 주성분으로, 유리창 오염물질을 제거하는 역할을 함.

○ **(기타)** 금속 부식을 예방하기 위한 방청제, 발수 코팅을 위한 화학 성분, 음용 안전사고 예방을 위한 색소 등이 첨가될 수 있음.

□ **(분류[4])** 워셔액은 일반용과 발수용으로 구분됨.

○ **(일반용)** 에탄올*을 주성분으로 사용한 워셔액을 의미함.

○ **(발수용)** 일반용 워셔액에 실리콘 성분 등을 첨가하여 발수기능을 가진 워셔액을 의미함.

---

1) 네이버 지식백과 시사상식사전
2) 안전보건공단 화학물질정보
3) 안전보건공단 화학물질정보
4) 품목별 화학물질에 관한 안전기준 제7부 제1장 <표1>

2 워셔액 관련 규정

□ 「생활화학제품 및 살생물제의 안전관리에 관한 법률」

○ 생활화학제품의 위해성 평가, 살생물질 및 제품의 승인 등을 규정하며 워셔액은 동 법에 따른 안전확인대상생활화학제품으로 지정·관리되고 있음.

[자동차용 워셔액 관리·감독 법률 및 소관부처 변화]

법 명	분류 명
■ 「품질경영 및 공산품 안전관리법 시행규칙」 (국가기술표준원, 시행 '06. 12. 27)	■ 자율안전확인대상공산품 - 2. 화학, 마. 자동차용 앞면창유리세정액
■ 「전기용품 및 생활용품 안전관리법 시행규칙」 (국가기술표준원, 시행 '17. 1. 28)	■ 안전확인대상생활용품 - 가. 화학, 4) 자동차용 워셔액
■ 「화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률」 - 위해우려제품 지정 및 안전·표시기준 (환경부, 시행 '17. 8. 22)	■ 위해우려제품 - 1. 세제류, 마. 자동차용 워셔액
■ 「생활화학제품 및 살생물제의 안전관리에 관한 법률」 - 안전확인대상생활화학제품 지정 및 안전·표시기준 (환경부, 시행 '19. 2. 12.)	■ 안전확인대상생활화학제품 - 자동차전용제품, 1. 자동차용 워셔액

○ **(안전확인대상생활화학제품)** 환경부 장관이 위해성 평가를 한 결과, 위해성이 있다고 인정되어 지정·고시한 생활화학제품을 말함.(법 제3조 제4호)

- **(분류)** 워셔액은 부동액과 함께 자동차전용제품으로 분류됨.

□ 안전확인대상생활화학제품 지정 및 안전·표시 기준

○ 「생활화학제품 및 살생물제의 안전관리에 관한 법률」 제9조 및 제10조에 따라 안전확인대상생활화학제품 지정과 그 품목별 안전·표시기준 등에 관한 사항을 규정함.

- **(품목별 화학물질에 관한 안전기준)** 품목별로 적용범위, 함량제한물질, 안전요구사항 등을 규정하며 자동차용 워셔액에 대한 함량제한 물질은 다음과 같음(동 기준 별표 2).

[자동차용 워셔액 함량제한 물질 및 기준]

물질명	함량 기준
메탄올	**0.6% 이하**

- **(어린이보호포장에 관한 안전기준)** 성인이 개봉하기 어렵지 않지만 만 5세 미만의 어린이가 일정 시간 내에 내용물을 꺼내기 어렵게 설계·고안된 포장 및 용기로서, 자동차용 워셔액은 필수 품목 기준에 해당됨.(동 기준 별표 4)

[어린이보호포장 필수 품목기준*]

어린이보호포장 필수 해당 품목
■ **액체형 자동차용 워셔액**
■ 액체형 자동차용 부동액
■ 액체형 순간접착제(순간 접착력 있는 미용 접착제 포함)
■ 캡슐형 세탁세제
■ pH 2.0이하 또는 pH 11.5이상의 액체형 제품. 단, 40 ℃에서 동점도 20.5 mm2/s 이하인 경우에 한함

※ '20. 1. 1. 이후 제조 및 수입되는 제품에 대해 적용됨.

- **(표시사항)** 안전확인대상생활화학제품을 제조하거나 수입하여 국내에 판매 또는 유통하기 위해서는 공통 표시사항과 제품별 특정 표시사항 등을 표시해야함(동 기준 별표 5).

[표시사항]

구분	해당사항
■ 공통사항	품목, 제품명, 용도, 제조연월, 사용상 주의사항, 주소, 연락처 등
■ 워셔액 특정 표시사항	· 알코올 냄새가 실내로 유입되지 않도록 내기 순환모드에서 사용하시오. · 워셔액을 사용 후에는 창문을 1~2분간 내려 환기를 하시오.

○ **(경과조치)** 종전「위해우려제품 지정 및 안전·표시기준」제6조제3항에 따라 자가검사번호를 부여받은 안전확인대상생활화학제품은 경과규정에 따라 시행 후 3년 동안 종전의 고시에 따른 안전·표시 기준을 적용받음. (동 기준 부칙 제 4조)

* 시행일시 : '19. 2. 12.

3 실태조사 결과

조사 개요

- **(조사대상)** 온라인 쇼핑몰(네이버쇼핑 랭킹) 검색 상위 20개 워셔액(2019. 11. 11. 기준)
- **(시험검사)** 메탄올 함량, 에탄올 함량
- **(시험방법)** 안전확인대상생활화학제품 시험·검사 등의 기준 및 방법 등에 관한 규정 (국립환경과학원 고시 제2018-71호)
- **(시험기간)** 2019. 11. ~ 2019. 12.
- **(표시실태)** 위해우려제품 지정 및 안전·표시 기준 준수여부 확인

1. 시험검사 결과

□ **(메탄올)** 조사대상 20개 전 제품이 메탄올 안전기준(0.6 %이하)을 충족함.

[메탄올 함량 시험 결과]

용도	번호	메탄올 함량 (%)
안전확인대상생활화학제품 지정 및 안전·표시 기준		0.6 이하
자동차용 워셔액	워셔액 – 1	기준이하
	워셔액 – 2	불검출
	워셔액 – 3	불검출
	워셔액 – 4	불검출
	워셔액 – 5	불검출
	워셔액 – 6	기준이하
	워셔액 – 7	불검출
	워셔액 – 8	불검출
	워셔액 – 9	불검출
	워셔액 – 10	기준이하
	워셔액 – 11	불검출
	워셔액 – 12	불검출
	워셔액 – 13	기준이하
	워셔액 – 14	불검출
	워셔액 – 15	불검출
	워셔액 – 16	불검출
	워셔액 – 17	불검출
	워셔액 – 18	불검출
	워셔액 – 19	불검출
	워셔액 – 20	불검출

□ **(에탄올)** 조사대상 워셔액 20개 제품의 에탄올 함량을 조사한 결과, 평균 33.45%를 함유하고 있었으며 최대 함량은 36.06%, 최소 함량은 23.78%이었음.

[에탄올 함량 시험 결과]

용도	번호	에탄올 함량 (%)	표시함량(%)	함량차이(%p) (표시-실제)
자동차용 워셔액	워셔액 – 1	31.16	-	-
	워셔액 – 2	33.84	-	-
	워셔액 – 3	31.84	-	-
	워셔액 – 4	36.06	36	-0.06
	워셔액 – 5	35.72	-	-
	워셔액 – 6	31.95	46	**14.05**
	워셔액 – 7	34.50	38	**3.5**
	워셔액 – 8	35.31	38	**2.69**
	워셔액 – 9	33.99	37	**3.01**
	워셔액 – 10	33.43	-	-
	워셔액 – 11	34.05	-	-
	워셔액 – 12	33.37	-	-
	워셔액 – 13	30.77	-	-
	워셔액 – 14	35.49	-	-
	워셔액 – 15	34.41	38	**3.59**
	워셔액 – 16	34.36	-	-
	워셔액 – 17	35.11	37	**1.89**
	워셔액 – 18	34.28	-	-
	워셔액 – 19	23.78	-	-
	워셔액 – 20	35.54	-	-

□ **(종합결과)** 조사대상 워셔액 20개 모두 메탄올 안전기준(0.6% 이하)을 충족함.

○ 그러나, 조사대상 워셔액 20개 중 7개 제품(35.0%)에만 에탄올 함량이 표시되어 있었고 표시된 7개 제품 중 6개 제품(85.7%)은 표시 함량과 실제 함량이 일치하지 않았음.

- 13개 제품에는 에탄올 함량이 표시되어 있지 않아 알코올에 민감한 소비자들이 함량을 확인하고 구매할 수 없었음.

- 에탄올 함량 표시에 대한 관리·감독 강화가 필요한 것으로 나타남.

2. 표시실태 결과

□ 표시 및 포장 실태

○ 「위해우려제품 지정 및 안전·표시 기준」에 따라 자가검사번호를 부여받은 안전확인대상생활화학제품은 종전 기준에 따른 표시 기준을 준수해야 함.(안전확인대상생활화학제품 지정 및 안전·표시기준 부칙 제 4조)

- 제품 1차 또는 최소 단위 포장의 보기 쉬운 곳에 '품명', '종류', '모델명', '제조연월' 등의 일반 표시사항과 '자가검사표시'를 표시하여야 함.

[표시실태 결과]

구분	품목	종류	모델명	제조 연월	색상	제조사	주소	전화 번호	성분	중량 (용량)	사용상 주의 사항	자가 검사 번호
표시	19 (95%)	20 (100%)	18 (90%)	20 (100%)	18 (90%)	20 (100%)	20 (100%)	19 (95%)	20 (100%)	20 (100%)	20 (100%)	19 (95%)
미표시	1 (5%)	0 (0%)	2 (10%)	0 (0%)	2 (10%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (5%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (5%)
계	20 (100%)	20 (100%)	20 (100%)	20 (100%)	20 (100%)	20 (100%)	20 (100%)	20 (100%)	20 (100%)	20 (100%)	20 (100%)	20 (100%)

- **(일반표시사항)** 조사대상 워셔액 20개 중 5개 제품(25.0%)이 일반표시사항 중 1개 이상을 표시하지 않음.

- **(자가검사번호)** 조사대상 워셔액 20개 중 1개 제품(5.0%)은 자가검사번호가 아닌 자율안전신고필증번호*를 표시함.

  * '18. 6. 30 이후 제조되는 제품은 「위해우려제품 지정 및 안전·표시기준」에 따라 자가검사표시를 표시해야하며, 해당 제품은 '18. 12. 19. 생산 제품으로 이에 해당함.

〈 붙임 2 〉 워셔액 시험결과표

번호	제조업체명 (수입 또는 판매업체명)	제품명 (모델명)	제품 사진	유해물질 함량 메탄올(%)	번호	제조업체명 (수입 또는 판매업체명)	제품명 (모델명)	제품 사진	유해물질 함량 메탄올(%)
안전확인대상생활화학제품 지정 및 안전·표시 기준 – 자동차용 워셔액				0.6 이하	안전확인대상생활화학제품 지정 및 안전·표시 기준 – 자동차용 워셔액				0.6 이하
1	탑크린	탑크린 워셔액		기준이하	8	에이원케미칼 (㈜롯데쇼핑)	모토맥스 사계절 에탄올 워셔액		불검출
2	양표서진산업(주)	카왕 프리미엄 워셔액		불검출	9	㈜유니켐	유니켐 워셔액		불검출
3	㈜스위트	타이거 에탄올 워셔액		불검출	10	㈜알레스	소낙스 워셔액		기준이하
4	㈜불스원	불스원 레인OK 그린워셔		불검출	11	㈜로드케미칼	중외산업 에탄올 워셔액		불검출
5	한국 3M 주식회사	3M 에탄올 워셔액		불검출	12	극동제연공업㈜ (현대모비스)	현대모비스 프리미엄 에탄올 워셔액		불검출
6	㈜화인폴 (에이스 라이언)	ACE 에탄올 워셔액		기준이하	13	㈜일경물산	카렐 에탄올 워셔액		기준이하
7	㈜에이원케미칼 (㈜카렉스)	카렉스 에탄올 워셔액		불검출	14	㈜다온벤카코리아 (지하이테크)	향기나는 사계절 에탄올 워셔액		불검출

번호	제조업체명 (수입 또는 판매업체명)	제품명 (모델명)	제품 사진	유해물질 함량 메탄올	번호	제조업체명 (수입 또는 판매업체명)	제품명 (모델명)	제품 사진	유해물질 함량 메탄올
안전확인대상생활화학제품 지정 및 안전·표시 기준 – 자동차용 워셔액				0.6 %	안전확인대상생활화학제품 지정 및 안전·표시 기준 – 자동차용 워셔액				0.6 %
15	㈜에이원케미칼 (카렉스)	에브리데이 국민가격 에탄올 워셔액		불검출	18	한국 3M 트레이딩 유한회사	맥과이어스 워셔액		불검출
16	㈜엠나노케미칼 (현대오일뱅크 주식회사)	현대오일뱅크 에탄올 워셔액		불검출	19	지피지피	Safe 에탄올 워셔		불검출
17	㈜유니켐 (㈜캉가루)	캉가루 에탄올 워셔액		불검출	20	㈜에이원케미칼 (오토앤㈜)	디테일링프로 에탄올 워셔액		불검출

〈 붙임 3 〉 워셔액 표시실태 결과표

번호	품목	종류	모델명	생산 년월	색	제조사명	주소	전화 번호	성분	중량 (용량)	사용상 주의사항	자가 검사 번호
워셔액-1	O	O	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O
워셔액-2	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	X
워셔액-3	O	O	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O
워셔액-4	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
워셔액-5	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
워셔액-6	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
워셔액-7	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
워셔액-8	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
워셔액-9	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
워셔액-10	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
워셔액-11	X	O	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O
워셔액-12	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
워셔액-13	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
워셔액-14	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O	O	O
워셔액-15	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
워셔액-16	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
워셔액-17	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
워셔액-18	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O	O	O
워셔액-19	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
워셔액-20	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O