

# ● 정수기의 위생적 관리방안

지 중수  
정수기관리센터 소장

# 정수기의 위생적 관리방안

한국정수기종합관리센터

소장 지종수

먼저, 삶의 질 개선을 위한 위생관리 토론회 장을 마련한 대한 위생학회 관계자 여러분께 깊은 감사를 드립니다.

오늘 저에게 주어진 주제는, 정수기의 위생적 관리 방안으로 되어 있습니다만, 단순 위생적 관리방안은 좀 단조로운 것 같아서 주제를 벗어나, 정수기 법률 조기 정착으로 사용보편화와 문화정착이란 포괄적 주제로 토론코저 합니다. 물이란, 생명 그 자체로서, 지구표면적의 70%가 물이요, 인체의 70%가 물입니다. 질과 양, 용도에 따라서는 백가지 학설로 구분될 수 있으나, 그 중에서 먹는 물의 중요성은 아무리 강조해도 무리가 아닙니다.

여기서 먹는 물의 변천사를 고찰해보면, 태고로부터 고대까지는 자연지표수를 그대로 먹었고, 이시기가 먹는물 역사 제1기요, 중세에 와서는 건강과 편리성을 고려하여 우물을 만들어 이용하였으며, 이때를 제2기로 자리 매김 할 수 있습니다. 산업발달과 도시화로 복잡해진 근대에 와서는 위생과 경제성을 고려하여 수돗물을 이용하였으며, 이때부터 법률이 제정되어 질서가 정립되었으며, 이 시기가 먹는물 역사 제3기로 정리코저 합니다. 현재 고도 산업사회가 형성되면서 상수원의 오염과 송수관의 노후 등이 문제가 되어, 약수터 물, 먹는 샘물과 더불어, 제 4기라 할 수 있는 정수기 사용시대가 도래되고 있습니다. 다행히 정부의 친환경 정책과 학자, 언론매체, 환경 NGO등의 항구적 관심과 감시활동으로, 양질의 원수가 확보되어 가고 있으며, 더욱이 수도관련 공무원들의 각고의 노력으로, 정수 공정 향상 및 관로 개선 등 수돗물

수질 개선 정책에 힘입어 그간 수돗물은 눈에 띄게 향상되어 한국 음용수 수질기준으로는 일급수가 공급되고 있음은 제론의 여지가 없다 할것입니다. 그런데, 수돗물을 그냥 먹는 국민의 수가 5%에도 못미치는 것이 문제입니다.

여기서, 우리 정수기 업자들의 문제점도 부각시켜 반성해야 합니다. 현재 270개 정수기 생산업(수입자 포함)자 중 극히 일부의 몰지각하고 파렴치한 업체에서는 그 동안 고급 샐러리맨의 퇴직 정보를 사전에 입수하여 DM을 보내는 등 그분들을 특채해서, 연고 판매를 재교육시켜 정수기를 판매하는 과정에서 RO멤브레인 필터에 통과된 물에는 미네랄이 없음을 악용, TDS메타를 마치 물 측정기처럼 소비자를 현혹케 하고, 수돗물에 미네랄이 있는 것을 측정해 보이면서, 수돗물을 비방하는 한편, 전기가 통하지 않는데 착안 전기 분해기로 수돗물을 완전 시궁창 물처럼, 변화시켜 수돗물 불신 풍조를 조성하여 정수기를 2-3백 만원씩 고가에 판매하는 수법으로, 소비자를 우롱하는 행위와 다단계 판매 등으로 90%의 시장을 점유하니, 10%의 시장을 95%의 업체가 살아남기 위해 출혈경쟁을 하는 과정에서 덤핑 판매가 횡횡하면서 소비자들은 혼돈을 일으켜 누구도 못 믿게 되었으며, 당국에서도 정수기업자 하면, 수돗물 불신 풍조 조성의 원흉으로 일괄 매도하는 바람에 미운 오리 새끼가 되었습니다.

또한, 먹는물 관리법이 제정된 지 10년이 가깝도록, 법률이 정착되지 못하고 이지경이 된 데는 여러 가지로 지적하고 반성되어야 할 일들이 많으나, 다음 기회로 미루고 (구체적인 사례는 별도 시간을 갖고 논하고자함) 우선 여기서는 불법을 저지르는 몇 가지 유형은 우리 정수기 업자 자체가 방안을 정하여 반성하고 불법채출 및 신고등 정의 차원과 더불어 자구책을 강구해야 할 것임을

강조하는 바입니다.(정수기 불법제조 판매 근절 방안 "별첨1"참조)

다음으로 음용수는 사용 시점 개념으로 보아야 하기에, 여기서 주목할 일은 일부 주택의 옥내 노후배관 및 아파트 단지내 저수탱크의 청결관리가 문제가 되고 있습니다. 현재 국회 환경노동위원회에서 심의중인 수도법 중 개정 법률안 (정병국 위원 대표 발의외 41인)이 곧 법사위를 거쳐 연내에 본회 통과가 확실시되고 있는데, 이 법의 내용인즉, 수도법 제3조 1항 22호 중 "단순 저수조"를 "저수조와 옥내 급수관"으로, 동법 제 19조의 2 제1항 2호 중 "수질관리 기술의"를 "수질 관리 제반사항의"로 개정됐을 때 상수도 수도꼭지까지 관리가 일원화되기 때문에 철저한 일급수 관리가 실현될 것으로 보아집니다.

그러나, 여기서도 당분간은 시간이 필요할 것이며, 나아가 소비대중의 심적 문제가 대두되는데, 과연 100% 안심하고, 수도물을 그냥 마실까? 하는 의문이 다시 제기됩니다. 사실 먹는물 소독제의 주종은 염소인 것만은 누구도 부인할 수 없습니다. 이 염소의 수도물 함량이 0.5ppm정도는 문제가 되는 것은 아니지만, 누구나 염소냄새를 싫어하는 선입관의 풍토가 조성된 현실에서 해결해야 할 문제가 있습니다. 여기서 찾아야 할 점은 첫째로, 량적인 문제를 생각해야 합니다. 가정, 공업과 일반 생활용수를 합해 공급되는 수도물의 량은 무려 240ℓ이며, 그 중 먹는 물의 량은 불과 2%에 불과한 5ℓ 인 것입니다. 이 2%의 먹는물 때문에 국민 대다수가 불안해서는 안됩니다. 이 량은 광천수(먹는 샘물)를 사다 먹을 경우도 1인당 월 3만원이면 되고 (20ℓ 4,000원 기준) 정수기를 사용했을 때는 7개월마다 깨끗한 필터를 전부 갈아 준다해도, 월 3,000원(감가상각비 포함)밖에 들지 않습니다. 그런 점에서 단순먹는물 문제만은 정수기에서 찾아야 할 것을 제안하는 바입니다.

다.

둘째, 정수기의 올바른 선택이 문제입니다.

정부에서는 위생공산품인 정수기 시장질서의 조기정착을 위해, 법률을 ("별첨2"참조) 제정하여 한국정수기공업협동조합으로 하여금, 집행기관으로 지정하였고, 조합에서는 먹는물 수질검사기관에 의뢰하여 48개 항목에 검사를 거쳐 구조와 재질 심사 기구와 심의회(학계, 소비자단체, 법조계, 전문인, 업자 등 15명으로 구성)에서 최종 합격품에 한하여 (물)자마크 표시 스티커를 교부하고 제품마다 부착하여 판매토록 철저를 기하고 있으며, 이 (물)마크에 합격한 정수기의 기능은 대동소이한대도, 소비자들은 정수기에 대한 정확한 정보가 부족하여 고가 매입 등도 불만이지만, 저가품도 너무 차이가 많으니, 소비자는 어느 쪽을 택해야할지, 혼돈을 일으키게 되니, (물)마크 표시품이 정수기능을 계속 홍보하여 소비자의 정확한 정보로 신뢰를 쌓아야 할 것이며, 셋째, 정수기는 사후관리가 가장 중요한 문제입니다. 일단, 법정 관리품인 물마크 정수기를 구입하여 사용하고 있다 하더라도, 6개월 후부터는 필터를 교체해야 하는데 이때 필터 자체가 정품인지 여부도 소비자로서는 판별하기 어렵기 때문에, 법을 집행하는 정수기조합에서는 정수기 사후관리규정(별첨)을 제정, 시행하며, 필터 검증기준에 따라 검사 심의하여 합격한 필터에 한해 A/S마크를 표시 판매토록 권장 및 홍보하고 있으나, 이도 정부의 협조 없이는 어려우며, 또한, 전국 250개 행정 단위별로 A/S센터가 설치되어 불편 없이 체계적으로 사후관리가 되어야 되겠으나, 270개 제조사에서 각각 전국에 개별 A/S센터를 설치할 경우 6,500개의 지역 조직이 필요하게 됨으로 상위 10여 개 회사를 제외하고는 수지타산상 어렵고, 영세업체 및 폐업, 도산 등 모든 업체의 사후관리 및 불편의 신속처리를 위해

조합에서는 전국에 150개 지역센터를 설치, 전국 어디서나 전화 1588-7972번의 불편신고센터를 설치운영하고 있으며, 네트워크 15887972로 접수되고 있으니, 많은 이용 바라오며, 이 역시 소비자에게 홍보가 문제이니, 정부에서 홍보에 도움을 주실 것을 호소하는 바입니다.

끝으로 소비자 여러분에게 아래와 같은 정수기 위생적 관리방안을 부탁드립니다. 이 글을 마치겠습니다. 부족한 말씀 끝까지 경청해 주셔서 감사합니다.

= 아 래 =

1. 정수기는 필터 교체시기를 어기면 수질이 나빠집니다.  
(철저한 교체시기를 점검하여 지역센터로 하명하십시요)
2. 매일 아침 1~2ℓ 정도의 물을 통수시킨 후 사용하시기 바랍니다.  
(통수된 물은 생활용수로 이용하십시요)
3. 저수조가 있는 정수기는 저수조 내부를 주기적으로 청소합니다. (반드시 수돗물로 하셔야 합니다.)
4. 매월 1~2회씩 수돗물로 청소하여야 정수기의 기능을 유지시킬 수 있습니다. (반드시 수돗물로 청소)
5. 정수기의 사후관리 불편신고는 전국 어디서나 1588-7972로 전화하시던가, 인터넷 15887972로 들어오셔서 하명바랍니다.
6. 철저한 정수기 사후 관리를 통하여 “더 깨끗하고, 더 맑고, 더 좋은” 정수기 물을 안심하고 먹을 수 있도록 최선을 다할 것을 약속드립니다.

# 정수기 불법제조 · 판매 근절 및 먹는물 관리법 정착 방안

별첨1

## 1. 목 적

정부는 정수기를 보건 위생공산품으로 법정관리하고 있음에도 불구하고 이를 모르는 무지한 자들과 알면서도 음지에서 불법으로 제조 판매를 서슴없이 자행하는 자들은 번창 일로에 있는 반면 막대한 검사비용을 들이고 법을 지키려는 사업자는 오히려 행정적으로 노출되어 온갖 규제를 받고 있는 현실인바 우선 법질서 정착과 준법자 보호차원에서 발본색원하여 근절시킴으로서 시장 질서 확립과 소비자 및 정수산업계의 권익을 보호하는데 그 목적이 있다.

## 2. 현 실

조합의 권리 의무로는 “협동조합의 성격과 정수기 조합의 현황”(별첨)에서 언급한바와 같이 정수기 조합은 여타 조합과는 달리 대외로부터 권익보호와 공동이익의 창출이라는 기본 목적외에도 정수기 관리법상의 법률집행 수임기구라는 두가지 목적을 갖었다 할 것이다. 이에 법률을 집행하는 과정에서 의무적으로 부착하여 야 하는 물마크를 취급하여 그 자금이 축적되고 있으나 이를 일반이익(단체 수익계약 등에서 얻어지는 이익)으로 착각. 출자자 배당 등으로 전용되고 있는 것은 문제점으로 지적 될 것이다. 따라서 이는 첫째 물마크의 홍보와 정수기 관리법을 정착 시키는데 (정부대행) 투입해야 마땅하다고 본다.

그 방법으로 조합에서는 불법정수기 제조 및 판매행위금지를 위한 특별기구를 상설하여, 밖으로 추상같은 위상을 두어 불법을 자행하려는 심적기회를 사전차단하고 내적으로는 스스로 질서를 지키려는 분위기를

조성토록하여 법이 정착되고 정수기 사용이 보편화 될 때까지 항구적으로 노력하여야 할 것이며 이를 위해 집행하는 예산은 국가예산 집행차원으로 그 누구도 의의를 제기치 못할 것으로 사료됨.

### 3. 방 침

- 가. 불법제조 · 판매업자 색출 계도
- 나. 적법제조 · 판매유도 및 권장
- 다. 불법제조 · 판매업자 고발 응징
- 라. T.D.S 메타와 전기분해로 사기 판매하는 행위 포착 및 고발
- 마. 필터등 중요부품의 원산지 표시 이행여부, 색출계도 및 고발

### 4. 관리방법

- 가. 불법제조 및 판매사례 현황표 작성
- 나. 불법제조 · 판매업자 파악, 명단 작성  
(우선 150개 지역센터 당 1~2명씩)
- 다. 업체방문, 정수기 법정 관리취지 통보 및 계도
- 라. 검사 및 신고제도 안내 및 유도
- 마. 적법제조 · 판매유도 및 고발조치
- 바. 불법제조 사례 및 색출방법 교육

### 5. 주관 및 기구

- ① 조합(이사장)산하에 별도기구를 설치 운영한다.
- ② 명칭은 불법정수기 대책 특별 위원회라 칭한다.
- ③ 시한은 불법행위 근절 및 법률 정착시까지로 한다.
- ④ 방문(순회)관리를 원칙으로 하고 계도 고발순으로 한다.



## 6. 예산 및 근무제도

- ① 이사 및 조합원으로 하여금 위원을 위촉하되 그중 1명을 위원장으로 위촉한다.
- ② 상근 종사자 2~3명을 임시직으로 채용하되, 그중 조사역 1명과 보조요원 1, 2명을 둔다.
- ③ 예산은 최소로 편성하고 주 5일 근무제도로 일당직으로 한다.
- ④ 이 기구는 별도 부설기구에서 운영할수 있다.

## 7. 점검표 작성 및 심의

- ① 불법업체 현황표 작성 및 출장확인

업 체 명	대 표 자	전화번호	FAX번호	주 소
정수방식	정수기종류	불법사례		계도,고발,의견

- ② 출장 확인하여 별도 복명서를 작성, 제출한다.
- ③ 심의기준을 작성 사례별로 분류하여 위원회에서 심의, 계도, 고발 등을 결정한다.

## 8. 결 과(기대효과)

도둑은 담장이 높아 보이면 침입할 엄두를 낼 수 없듯이 추상같은 위상으로 계도하는 것이 결정되면 함부로 불법을 저지를 생각을 하지 않을 것이며 전국에 10건 정도만 고발, 위법이 결정되면 자연히 법률이 정착되고 시장질서가 정비 될 것으로 사료되며 그 기간은 1년 이하로 본다. 자연히 법률이 가정과 은행 등에 텔레캅 등 무인카메라 장치를 설치해 놓는 것은 예방차원이 큰 비중을 차지한다 할 것이다. 금번 상설기구로 설치되는 불법정수기 특별 대책 위원회에서 추상같은 업무집행을 보여

중으로 인하여 정수기 불법제조, 판매행위는 근절될 것이며, 자연히 법률이 정착되고 시장질서가 정비될 것으로 확신함.

# 먹 는 물 관 리 법 요약

(法, 施行令, 施行規則)

1998

環 境 部

## 환경부 고시 제1998 - 7호

먹는물관리법 제29조 제 1항 및 제30조의 규정에 따라 정수기의 종류·성능·제조방법·유통등에 관한 기준, 성분에 관한 규격 및 표시기준과 먹는물관리법 시행규칙 제31조 제5항의 규정에 의한 정수기품질 검사기관을 다음과 같이 고시합니다.

1998년 1월 26일

환경부장관

### 정수기의 기준·규격 및 검사기관 지정고시

제1조(목적) 이 고시는 먹는물관리법 제29조제1항 및 제30조의 규정에 따라 정수기의 종류·성능·제조방법·유통 등에 관한 기준과 성분에 관한 규격 및 표시기준을 규정하고, 먹는물관리법시행규칙 제31조 제5항의 규정에 의한 정수기 품질검사기관을 지정함을 목적으로 한다.

제9조(정수기품질검사기관) ①먹는물관리법시행규칙 제31조제5항의 규정에 의한 정수기 품질 검사기관(이하 “품직검사기관”이라 한다)으로 한국정수기공업협동조합을 지정한다.

②정수기의 품질검사를 공정하게 처리하기 위하여 품질검사기관에 정수기품질심의위원회(이하 “품질심의위원회”라 한다)를 둔다.

③소비자 보호를 위하여 제조업체 또는 수입판매업체 및 품질검사기관에 상담실과 소비자 보호센터를 설치·운영하여야 한다.

제16조(부품의 표준화등) ①정수기제조업자 또는 수입판매업자는 소비자의 부품교체를 위한 편의도모를 위하여 부품류의 크기, 규격 등과 그 부품들의 장착방법에 대한 표준화를 위하여 노력하여야 한다.

②품질검사기관은 정수기부품의 표준화를 위하여 관련업체와 협의하여 장·단기계획을 수립하고 이를 추진하여야 한다.

부 칙

이 지침은 1998. 1. 26.부터 시행한다.

# '99 정수기 관리지침

1999. 2

환 경 부

# 1. 정수기관리 실태

## 가. 추진배경

- ◎ 업계자율로 관리해오던 정수기관리 업무를 제도적으로 관리하기 위하여 '98.8.28 먹는물 관리법 개정으로 정수기관리 법제화

## 나. 기능 및 필요성

- ◎ 정수기는 물속에 있는 건강에 해로운 물질과 심미적 영향 물질을 여과·흡착·이온교환·살균등의 방법으로 제거하여 수질을 향상시키는 기기
- ◎ 정수기는 물속의 부신물등 심미적 영향물질을 제거하여 맛있는 물, 더 깨끗한 물을 마시고자 하는 소비자의 기호에 따라 보급

## 다. 관리연혁

- ◎ 공업진흥청에서 관리 ('90.4.30이전)
- ◎ 국무총리실 조정으로 소관이 보건사회부로 이관 ('90.4.30)
- ◎ 한국정수기공업협동조합 인가 ('92.12.10)
- ◎ 정수기 검사규정 승인 ('94.3.16)
- ◎ 정부의 「먹는물관리 일원화방침」에 따라 환경부로 이관 ('94.5.7)
- ◎ 먹는물관리법 개정으로 정수기관리 법제화('97.8.28)

## 라. 현 황

- ◎ 국민의 건강에 대한 인식 및 생활수준 향상에 따라 좋은 물에 대한 욕구가 증가함에 따라 정수기업체가 증가함.
- ◎ 년도별 정수기업체 현황 및 판매현황

구 분		'96(1-12)	'97(1-12)	'98(1-12)
제조업체	업 체 수	87	101	165
	판매대수	348,000	333,000	230,000
수입업체	업 체 수	17	15	15
	판매대수	48,000	39,000	30

◎ '98정수기 품질검사현황 및 신고현황

( )모델수

구분	서울	경기	충남	부산	대구	경남	인천	대전	충북	울산	전남	전북	계
품질 검사	제조 36(47)	33(79)	1(15)	8(8)	4(6)	1(5)	2(2)	2(2)	1(1)	1(1)	1(1)	1(1)	91(168)
	수입 8(10)			1(1)			1(1)		1(1)				11(13)
신고 현황	제조 29(36)	25(70)	1(14)		4(6)	1(4)	1(1)	1(1)	1(1)	1(1)		1(1)	65(135)
	수입 8(10)			1(1)			1(1)						10(12)

- ◎ 정수기 수입판매업체는 지속적인 A/S, 필터의 규격화, 유통망문제 등으로 판매 및 수입모델이 저조함
- ◎ 중소기업체의 난립으로 A/S 관리소홀, 모조된 불량제품, 유통질서혼란, TDS, 전기분해로 인한 소비자현혹등으로 정수기 불신 및 소비자 피해 우려등이 있음

## 2. '99관리방향

### 가. 기본목표

더 깨끗한 물, 더 좋은 물 정수기로 해결하자.

### 나. 기본방침

- ◎ 정수기 품질관리기능 강화
- ◎ 정수기 기술지도 및 교육 강화
- ◎ 정수기 지도점검 강화
- ◎ 정수기 사후관리 강화

## 3. 세부추진계획

### 가. 정수기 품질관리기능 강화

- ◎ 자가품질검사강화 실시
  - 법정 검사주기는 규정에 의거 업체 스스로 하는 방향으로 유도  
[별첨 1]
  - 정수기는 다른 제품과 달리 주기적인 부품교체(필터교환)가 필수적임

◎ 사후관리 방법

- 정수기업체의 자율적인 사후관리 및 소비자 보호관리
- 한국정수기공업협동조합을 통한 사후관리 방안강구 (정수기종합관리센터를 통한 도산제품이나 수입판매업체의 사후관리의 정착화)
- 과대광고 및 표시에 의한 소비자 현혹방지
- 필터 교체시기등 정수기 사용홍보 철저
- 필터 등 정수기부품 표준화 유도
- 정수기 사용자 관리철저로 정수기능 유지 홍보 철저
- 품질관리인 교육철저로 정수기 품질관리 유도
- 기술 지도 및 교육강화로 정수기 품질 향상

4. 보고 및 홍보

가. 보 고

- ◎ 정수기업체 상반기지도·점검에 관한 결과보고는 '97.7.31까지, 하반기 지도·점검 결과보고는 익년 1.31까지 보고

나. 홍 보

- ◎ 점검결과 위반사항이 있는 업체는 먹는물관리법 규정에 의거 조치



# 환 경 부

우 427-760 경기도 과천시 중앙동 1 / 전화 02)507-2454 / 전송 507-2457  
 수도관리과 과장 : 최 병 찬 사무관 : 조 희 승 담당자 : 조 갑 현

문서번호 수관 65463-361

시행일자 1999. 11. 2. ( )

(경유)

받음 : 한국정수기공업협동조합  
 이사장

참조 :

신 램			지 시		
접 수	일 자		결 재 · 공 램		
	시 간				
	번 호				
	처 리 과				
	담 당 자				
	심 사 자		심 사 일		

제목 : 정수기사후관리 철저히

1. 정수기는 그 성능을 제대로 유지하기 위해서는 정기적인 부품교환 등 사후관리가 철저히 이루어져야 하는 품목이라 할 수 있으나, 아직까지 우리나라는 전체적인 정수기 사용 및 사후관리체계가 완비되어 있지 않아 정수기를 판매한 업체의 도산이나 부품공급 중단 등이 발생할 경우 당해 정수기는 더 이상 사용할 수 없게 되고, 또한 대부분의 업체가 충분한 사후 서비스(A/S) 조직을 갖추지 못하고 있어 소비자들이 적시에 사후관리를 받지 못하는 문제가 발생하고 있습니다.

2. 따라서, 이러한 소비자들의 불편을 해소할 수 있도록 정수기품질 검사기관인 귀 조합에서 정수기품질검사기관 관리지침 제 11조에 의거 정수기 부품 표준화사업과 함께 현재 개별업체별로 분산적으로 운영되고 있는 사후서비스(A/S)조직을 보다 체계적으로 운영할 수 있는 방안을 적극 강구하여 주시기 바랍니다.

## 환 경 부 장 관

전결 수도관리과장 최병찬