

이스프링 성능 자료표

eSpring 정수기는 미국 NSF International(이하 NSF)과 WQA에 등재되어 있습니다. 다음의 제품정보는 NSF와 WQA에서 인증한 기준에 적합한 것입니다.

- eSpring 번호 : 100188K, 100189K
- 필터 카트리지 번호 : 100186K

분류

기능 : eSpring 정수기는 압축 활성탄 블록 필터와 자외선 램프로 구성되어있습니다.

eSpring 정수기는 NSF/ANSI 기준 55를 준수하는 Class B 시스템이며, 자외선 램프가 부착되어 있습니다(사용 설명서에 따라 정기적으로 교체해 주어야 합니다.). eSpring 정수기는 수처리 및 살균 과정을 거친 물이나 보건기관이 음용이 가능하다고 판정한 음용수의 보조적 살균용으로 사용할 수 있으며, 이러한 물에 존재할 수 있는 일반적으로 발생하는 비병원성 미생물의 발육/ 성장을 억제하도록 고안되었습니다. 그러므로 수처리 및 살균되지 않는 물이나 미생물적으로 오염된 물을 살균하는 용도로 사용할 수 없습니다.

eSpring 정수기는 아래 기술된 물질 제거성능을 NSF/ANSI 기준 42, 53, 55, 401에 따라 검사되었습니다. 도표에 기술된 물질의 유입수 농도는 NSF/ANSI 기준 42, 53, 55, 401에 기술된 유출수의 허용 한계 농도 혹은 그 이하까지 제거되었습니다.

오염물질의 제거 능력

물질명	평균 유입수 농도 요구 조건	제거기준 및 최대 허용 오염농도	제거율 %
심미적 물질의 제거성능(NSF/ANSI 42)			
입자상 물질(1종) (#/mL, 1micron 미만)	> 10,000	> 85%	> 95
염소 맛, 냄새(mg/L as chlorine)	2±10%	≥ 50%	> 95
클로라민(mg/L)	3±10%	0.5	> 95
건강에 영향을 미치는 물질의 제거성능(NSF/ANSI 53)			
석면(Fibers/ml > 10/μm)	10 ⁴ ~10 ⁵	> 99%	> 99
pH 6.5에서의 납(μg/L)	150±10%	10	> 95
pH 8.5에서의 납(μg/L)	150±10%	10	> 95
pH 6.5에서의 수은(μg/L)	6.0±10%	2.0	> 90
pH 8.5에서의 수은(μg/L)	6.0±10%	2.0	> 90
클로르덴(μg/L)	40±10%	2.0	> 95
MTBE(μg/L)	15±10%	5.0	> 95
라돈(pCi/L)	4000±25%	300	> 94
톡사펜(μg/L)	15±10%	3.0	> 90
퍼플루오로옥타노익 에시드/ 퍼플루오로옥테인 설포네이트 (PFOA/PFOS (/L)	1.5±10%	0.07	> 95
마이크로시스틴(mg/L)	0.004±10%	0.0003	> 95
⁺ 휘발성 유기화합물(μg/L, as chloroform)	300±10%	95%	> 95
신중 오염물질 및 부수적인 오염물질의 제거성능(NSF/ANSI 401)			
메프로바메이트(ng/L)	400±20%	60	> 95
페니토인(ng/L)	200±20%	30	> 95
아테놀올(ng/L)	200±20%	30	> 95
카르바마제핀(ng/L)	1400±20%	200	> 95
트리스카르복시에틸포스포닌(ng/L)	5000±20%	700	> 95
트리스디클로로프로필포스페이트(ng/L)	5000±20%	700	> 95
디에칠톨루아미드(ng/L)	1400±20%	200	> 95
메틸라클로르(ng/L)	1400±20%	200	> 95
트리메소프림(ng/L)	140±20%	20	> 95
이부프로펜(ng/L)	400±20%	60	> 95
나프록센(ng/L)	140±20%	20	> 95
에스트론(ng/L)	140±20%	20	> 95
비스페놀A(ng/L)	2000±20%	300	> 95
리누론(ng/L)	140±20%	20	> 95
노닐페놀(ng/L)	1400±20%	200	> 95

시험 조건 : pH 7.75, 압력 60 psi(415kPa), 유량 3.4 L/min

⁺ 다음 도표는 휘발성 유기화합물질 제거기준을 만족하는 정수기에 사용할 수 있는 성능표시 사항입니다

대용물 검사(Surrogate Testing)에 포함된 유기화합물질

물질명	유입수 농도 (ppb)	유출수 최대 농도 (ppb)	제거율 %
알라클로르	50	1.0	> 98
아트라진	100	3.0	> 97
벤젠	81	1.0	> 99
카르보프란	190	1.0	> 99
카본 테트라클로라이드	78	1.8	98
클로로벤젠	77	1.0	> 99
클로로피크린	15	0.2	99
2, 4-D	110	1.7	98
디브로모클로프로판(DBCP)	52	0.02	> 99
o-디클로로벤젠	80	1.0	> 99
p-디클로로벤젠	40	1.0	> 98
1, 2-디클로로에탄	88	4.8	95
1, 1-디클로로에틸렌	83	1.0	> 99
cis-1, 2-디클로로에틸렌	170	0.5	> 99
trans-1,2-디클로로에틸렌	86	1.0	> 99
1,2-디클로로프로판	80	1.0	> 99
cis-1,3-디클로로프로필렌	79	1.0	> 99
디노센	170	0.2	99
엔드린	53	0.59	99
에틸벤젠	88	1.0	> 99
에틸렌 디브로마이드(EDB)	44	0.02	> 99
할로아세토니트릴(HAN) : 브로모클로로아세토니트릴, 디브로모아세토니트릴, 디클로로아세토니트릴, 트리클로로아세토니트릴	22 24 9.6 15	0.5 0.6 0.2 0.3	98 98 98 98
할로케톤(HK) : 1, 1-디클로로-2-프로판논 1, 1, 1-디클로로-2-프로판논	7.2 8.2	0.1 0.3	99 96
헵타클로르	25	0.01	> 99
헵타클로로에폭사이드	10.7	0.2	98
엑사클로로부타디엔	44	1.0	> 98
엑사클로로시클로펜타디엔	60	0.002	> 99
린덴	55	0.01	> 99
메톡시클로르	50	0.1	> 99
펜타클로로페놀	96	1.0	> 99
시마진	120	4.0	> 97
스틸렌	150	0.5	> 99
1, 1, 2, 2-테트라클로로에탄	81	1.0	> 99
테트라클로로에틸렌	81	1.0	> 99
톨루엔	78	1.0	> 99
2, 4, 5-TP(실백스)	270	1.6	99
트리브로모아세트산	42	1.0	> 98
1, 2, 4-트리클로로벤젠	160	0.5	> 99
1, 1, 1-트리클로로에탄	84	4.6	95
1, 1, 2-트리클로로에탄	150	0.5	> 99
트리클로로에틸렌	180	1.0	> 99
트리할로메탄스 : 클로르포름(대용물질), 브로모포름, 브로모디클로로메탄, 클로로디브로모메탄 포함	300	15	95
자이렌(Total)	70	1.0	> 99

ARTWORK LEGEND

Artwork Number: A2100820
Product Name: eSpring Water Treatment System
Component Type: Insert
Description: Performance Data Sheet
Version: 8
Proof Date: 09/15/2021
Die Number: A4
Dimensions: 210(W) x 297(D) MM
Pages: 1
Two-Sided: Yes
Superseded Artwork: 9005219
Reason for Change: Revision: reformat claims, remove P477 and P473 reference, update Korea's Sku on the artwork, update Manufacturer to ACCL, Update Technical Service Center to Customer Center.



7575 East Fulton
Ada, MI 49355



Black



Dieline

Digital Proof: SCPQAProof@amway.com Physical Proof: PQC Proofing, 44B-2G

Disclaimer: Final printed artwork is expected to be a visual match of the supplied artwork file. All colors to conform to established color standards. Amway must approve all artworks prior to printing.

NSF는 eSpring 정수기에 대하여 NSF/ANSI 기준 42, 53, 55, 401에 포함되지 않은 특정 오염물질 제거에 관한 성능도 검증하였습니다.

• 미환경보호청의 중점 관리대상 물질

물질명	제거율(%)	유입수 농도(μg/L)	유출수 농도(μg/L)
아세나프텐	> 99.7	67.9	< DL
아세나프틸렌	> 99.7	44.9	< DL
알드린	97.4	14.4	0.38
안트라센	> 99.6	0.0106	< DL
벤지딘	> 99.6	2.54	< DL
벤조[a]안트라센	> 99.3	0.224	< DL
벤조[a]피렌	92.5	0.0605	0.00456
벤조[b]플루란텐	98.7	0.316	0.00416
벤조[g, h, i]페리렌	91.0	0.434	0.0390
벤조[k]플루란텐	98.1	0.325	0.00611
알파-BHC	> 99.6	80.6	< DL
베타-BHC	> 99.6	81.4	< DL
델타-BHC	> 99.6	77.8	< DL
감마-BHC	> 99.6	80.9	< DL
비스(2-클로로에톡시)메탄	> 99.3	136	< DL
비스(2-클로로에틸)에테르	> 99.0	213	< DL
비스(2-클로로이소프로필) 에테르	> 98.3	206	< DL
비스(2-에틸-헥실)프탈레이트	99.0	199	2
4-브로모페닐페닐 에테르	> 99.1	225	< DL
부틸 벤질프탈레이트	> 99.4	226	< DL
4-클로로-3-메틸페놀	> 99.1	171	< DL
2-클로로에틸비닐 에테르	> 99.9	298	< DL
2-클로로페놀	> 98.1	175	< DL
4-클로로페닐페닐 에테르	> 99.1	197	< DL
크리산	> 97.8	0.232	< DL
4, 4'-DDD	97	59.4	1.7
디-n-부틸프탈레이트	> 99.6	245	< DL
디-n-옥틸프탈레이트	> 98.8	179	< DL
디벤조[a,h]안트라센	93.4	0.524	0.0345
1, 3-디클로로벤젠	> 99.8	99.7	< DL
3,3'-디클로로-벤지딘	> 99.6	4.89	< DL
2, 4-디클로로페놀	> 98.7	161	< DL
trans-1, 3-디클로로프로펜	> 99.9	163	< DL
디엘드린	99.7	132	0.43
디에틸 프탈레이트	> 99.7	202	< DL
디메틸 프탈레이트	> 99.8	197	< DL
2, 4-디메틸페놀	> 98.7	167	< DL
4, 6-디니트로-2-메틸 페놀	> 99.3	57.4	< DL
2, 4-디니트로페놀	> 99.7	57.6	< DL
2, 4-디니트로톨루엔	> 94.3	175	< DL
2, 6-디니트로톨루엔	> 95.1	204	< DL
1, 2-디페닐 히드라진	> 99.0	161	< DL
알파-엔도설판	97.1	75.6	2.20
베타-엔도설판	97.5	79.4	1.95
엔도설판 설페이트	95.4	85.2	3.95
엔도린 알데히드	> 99.0	20.3	< DL
플루란텐	> 98.2	0.303	< DL
플루오렌	> 99.7	7.56	< DL
헥사클로로벤젠	> 98.8	84.3	< DL
헥사클로로에탄	> 96.6	46.6	< DL
이소포론	> 98.4	177	< DL

물질명	제거율(%)	유입수 농도(μg/L)	유출수 농도(μg/L)
나프탈렌	> 99.7	23.4	< DL
니트로벤젠	> 98.5	156	< DL
2-니트로페놀	> 99.5	150	< DL
4-니트로페놀	> 99.8	57.6	< DL
N-니트로소-D-n-프로필아민	> 99.2	157	< DL
N-니트로소디페닐아민	> 99.1	147	< DL
PCB-1016	> 98.8	57.9	< DL
PCB-1221	> 99.6	49.7	< DL
PCB-1232	> 98.4	30.9	< DL
PCB-1242	> 99.2	35.5	< DL
PCB-1248	> 99.4	35.6	< DL
PCB-1254	> 97.5	40.3	< DL
페난트렌	> 99.0	0.0752	< DL
페놀	> 98.1	68.7	< DL
피렌	> 98.1	0.328	< DL
스트리크닌	> 99.8	47.5	< DL
TCDD(2,3,7,8-테트라클로로디벤조파라다이옥신)	> 99.9	0.0131	< DL
TCDF(2,3,7,8-테트라클로로디벤조푸란)	> 99.9	0.0269	< DL
2,4,6-트리클로로페놀	> 98.7	168	< DL
1,2,3-트리클로로프로판	> 99.4	86.8	< DL

• 미환경보호청의 비중점 관리대상 물질

물질명	제거율(%)	유입수 농도(μg/L)	유출수 농도(μg/L)
알디카브	99.8	103	0.21
카바릴	> 98.3	511	< DL
클로르피리포스	> 99.9	212	< DL
4,4'-디브로모 1,1'-비페닐	95.7	46.0	2.00
구티온	> 99.9	46.1	< DL
하이드로카본스(가솔린, 케로센, 디젤)	> 91.3	1150	< DL
말라티온	> 99.0	217	< DL
파라티온	99.9	212	< DL

* DL : 검출 한계

• 용량(교체주기)

- 필터 카트리지 : 12개월 사용후(단, 이기간내이라도 정수량이 5,000L(약 13.7L/일 사용기준)가 되면 교환)

- 유속 : 3.4리터/분(0.9gpm)
- 최대압력 : 860kPa(125psi)
- 최소압력 : 104kPa(15psi)
- 직류전원장치 제공 전압 : 19VDC, 3.16A
- 최고수온 : 30°C
- 최저수온 : 4.4°C
- 설치조건 및 요구 사항 : 사용자 설명서 참조
- 사용 및 유지 사항 : 사용자 설명서 참조
- 작동 표시에 관한 사항 : 사용자 설명서 참조
- 품질 보증 : 사용자 설명서 참조

설치는 관련법령에 적법하게 되어야 합니다.

표에서 기술된 오염물질들은 eSpring 정수기에 의해 제거되지만, 모든 오염물질들이 물에 실제로 존재하는 것은 아닙니다.

이 제품은 일일 15.2L(4갤런) 음용수의 라돈 제거 성능을 인증 받았습니다.

이 인증은 공기와 다른 잠재적 라돈 공급원은 포함하지 않습니다.

이 제품은 4000pCi/L를 초과하는 라돈 농도를 함유한 음용수에 사용해서는 안됩니다.

- 이 정수기의 시험은 표준화된 시험 조건에서 수행된 것으로 실제 성능은 다소 변할 수 있습니다.

- 주의 : 강물이나 개울물 및 지하수와 같이 수처리 및 살균 과정을 거치지 않거나 미생물적으로 오염되어 음용이 부적합하다고 판정된 물에는 eSpring 정수기를 사용할 수 없습니다.



eSpring 정수기는 NSF 성능 자료집에 기재된 제거성능을 NSF/ANSI 기준 42, 53, 55, 401에 따라 검사받고 인증 받았습니다.

- ▶ 제조업체명 및 제조국 : 중국암웨이 유한책임공사, 중국
- ▶ 수입판매업체명 : 한국암웨이(주)
- 고객센터 : ☎1588-0080
- ▶ Manufactured for a access business group international LLC, Ada, MI 49355 U.S.A.

© Altacor Inc.

Exclusively from Amway

A2100820