FILTERTECH
소형 해수담수화장치
(SDS-13K)

CONTENTS

01
회사소개
About Us
- CEO 인사말 및 비전

02
제품소개
Product introduction
- 소형 해수담수화장치 구성
- 제원 및 강점 6가지

03
특허기술
Patent technology
-수질검사성적서
-특허기술

04
기대효과
Benefit
-정상적 효과

About Filtertech

CEO Greeting

CEO 인사말

"인간의 삶을
건강하고 행복하게
세상을
깨끗하게 아름답게"

필터테크는 수처리 및 필터와 관련된 부품 등을 제조
수출 유통, 판매, 유지보수를 하는 필터 전문 기업입니다.

18년간의 경험과 노하우를 바탕으로 실용적이고
친환경적인, 에너지 재사용이 가능한 소형 해수담수화
제품을 만들었습니다.

고객이 감동을 넘어 모든 사람에게 가치 있는 제품과
서비스를 제공하고자 최선을 다하는 친환경기업으로
발전해 나가겠습니다.

대표이사 박서윤

About Filtertech

Small seawater desalination

소형 해수담수화장치

도서지역, 선박 및 해상호텔 등에서 염분 농도 32,000ppm 이하의 해수 및
염지하수를 식수, 생활용수, 산업용수, 소방용수 등으로 담수화하는 장치입니다.

필터테크에서 개발한 “소형 해수담수화장치”는 역삼투압법(RO)을
적용하고 있으며, 신재생에너지를 활용할 수 있도록 소형화 한 제품입니다.

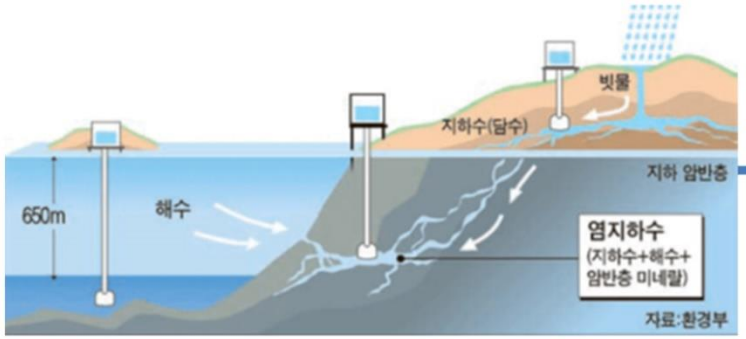
실용성
Practical

친환경
Eco-friendly

효율적인 에너지
Efficient energy

Product Introdution

Equipment composition diagram



원수 저장수조

해수담수화의 전처리 전
원수를 저장하는 수조

고분자 LMF 스케일생성, 부식 억제 및 멤브레인 수명연장
25마이크론 이물질 여과

SWRO 해수용 멤브레인 생활용수 분리

BWRO 지하수용 멤브레인 식수분리

저장용 압력 스토리지

해수담수화 생산수으
최종 처리수를 저장하는 수조

식수

생활용수
소방용수
기타 외

Product Introdution

Equipment Specifications

소형 해수담수화장치 사양

- ☑ 회수율 : 15~30%
- ☑ 제거율 : 99.7% 이상
- ☑ 입수압력 : 2~3bar
- ☑ 출수유량
  - 생활용수 500ppm이하 300L/hr → 3㎥/day
  - 음용수 250ppm이하 100L/hr → 1㎥/day
- ☑ 전원 : AC220V/60Hz, 소비전력 5Kw/h 미만
- ☑ 사이즈 : 820(w) × 1,050(d) × 1,720(h)mm

Product Introdution

Advantages

소형 해수담수화장치 특장점

실용적(Practical), 친환경적(Eco-friendly), 효율적인 에너지(Efficient energy)를 갖춘
최적화 된 해수담수화 장치를 탄생시켰습니다

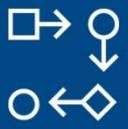
스케일 생성억제, 부식억제로 **수명 연장**

생활용수, 식수 **동시생산 및 선택적 생산** 가능

가정용 AC220V/60Hz, 소비전력 5Kw/h 미만, **신 재생 에너지 사용 가능**

스케일 생성을 억제하여 필터 교체 시기를 획시적으로 늘림으로서 **유지보수 비용 절감**

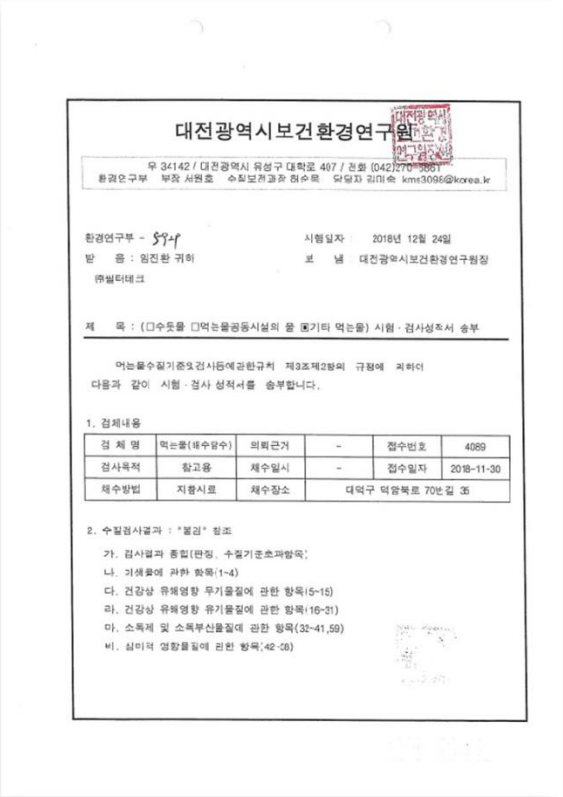
지능형 물관리 시스템 도입으로 **물 수요 예측 및 공급, 교체시기 알림화**



소형 사이즈로 인하여 **이동설치 용이**, 비상급수시 **이동성이 뛰어남**

Patent technology

Test report



대전광역시보건환경연구원

우 34142 / 대전광역시 유성구 대학로 407 / 전화 (042)270-3861
환경연구부 부장 서원호 수질보전과장 허수목 담당자 임미숙 kms3096@korea.kr

환경연구부 - 594
시행일자 2018년 12월 24일
받 음 : 임진환 귀하
보 냄 대전광역시보건환경연구원장
㈜필터테크

제 목 : (□수돗물 □먹는물공동시설의 물 ■기타 먹는물) 시험·검사성적서 송부

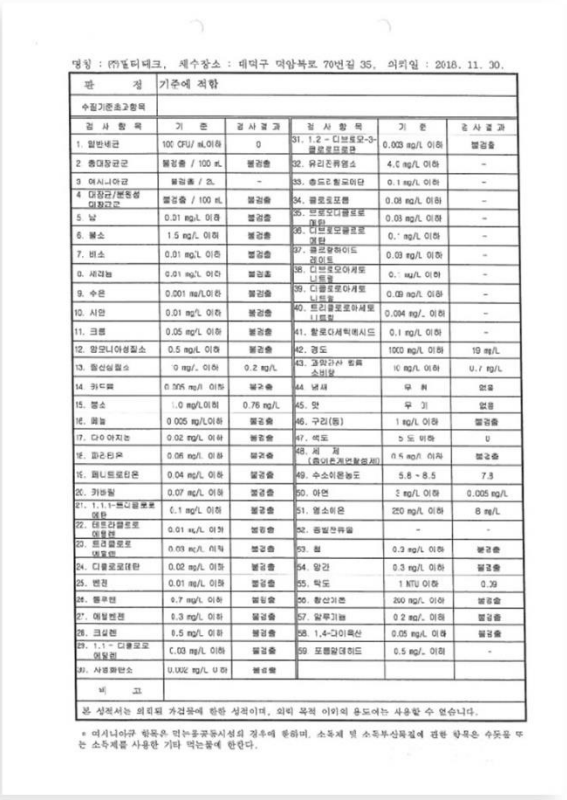
먹는물수질기준및검사등에관한규칙 제3조제2항의 규정에 의하여 다음과 같이 시험·검사 성적서를 송부합니다.

1. 검체내용

검 체 명	먹는물(배수탑수)	의뢰근거	-	접수번호	4089
검사목적	참고용	채수일시	-	접수일자	2018-11-30
채수방법	지점시료	채수장소	대덕구 덕암북로 70번길 35		

2. 수질검사결과 : "불검" 참조

가. 검사결과 종합(판정, 수질기준초과항목)
나. 미생물에 관한 항목(1-4)
다. 건강상 유해영향 무기물질에 관한 항목(5-15)
라. 건강상 유해영향 유기물질에 관한 항목(16-31)
마. 소독제 및 소독부산물질에 관한 항목(32-41,59)
바. 심미적 영향물질에 관한 항목(42-58)



명칭 : ㈜필터테크, 채수장소 : 대덕구 덕암북로 70번길 35, 의뢰일 : 2018. 11. 30.

판 정	기준에 적합				
수질기준초과항목					

검 사 항 목	기 준	검 사 결 과	검 사 항 목	기 준	검 사 결 과
1. 일반세균	100 CFU/ mL이하	0	31. 1,2-디브로모-3-클로로프로판	0.003 mg/L 이하	불검출
2. 총대장균군	불검출 / 100 mL	불검출	32. 유리잔류염소	4.0 mg/L 이하	-
3. 여시니아균	불검출 / 2L	-	33. 총트리할로아민	0.1 mg/L 이하	-
4. 대장균/분원성 대장균군	불검출 / 100 mL	불검출	34. 클로로포름	0.08 mg/L 이하	-
5. 납	0.01 mg/L 이하	불검출	35. 브로모디클로로메탄	0.03 mg/L 이하	-
6. 불소	1.5 mg/L 이하	불검출	36. 디브로모클로로메탄	0.1 mg/L 이하	-
7. 비소	0.01 mg/L 이하	불검출	37. 브로모포름	0.03 mg/L 이하	-
8. 셀레늄	0.01 mg/L 이하	불검출	38. 디브로모아세토니트릴	0.1 mg/L 이하	-
9. 수은	0.001 mg/L이하	불검출	39. 디클로로아세토니트릴	0.09 mg/L 이하	-
10. 시안	0.01 mg/L 이하	불검출	40. 트리클로로아세토니트릴	0.004 mg/L 이하	-
11. 크롬	0.05 mg/L 이하	불검출	41. 할로아세틱에시드	0.1 mg/L 이하	-
12. 암모니아성질소	0.5 mg/L 이하	불검출	42. 경도	1000 mg/L 이하	19 mg/L
13. 질산성질소	10 mg/L 이하	0.2 mg/L	43. 과망간산 칼륨 소비량	10 mg/L 이하	0.7 mg/L
14. 카드뮴	0.005 mg/L 이하	불검출	44. 냄새	무 취	없음
15. 붕소	1.0 mg/L이하	0.76 mg/L	45. 맛	무 미	없음
16. 페놀	0.005 mg/L이하	불검출	46. 구리(동)	1 mg/L 이하	불검출
17. 다이아지논	0.02 mg/L 이하	불검출	47. 색도	5 도 이하	0
18. 파라티온	0.06 mg/L 이하	불검출	48. 세 제 (음이온계면활성제)	0.5 mg/L 이하	불검출
19. 페니트로티온	0.04 mg/L 이하	불검출	49. 수소이온농도	5.8 ~ 8.5	7.8
20. 카바릴	0.07 mg/L 이하	불검출	50. 아연	3 mg/L 이하	0.005 mg/L
21. 1,1,1-트리클로로에탄	0.1 mg/L 이하	불검출	51. 염소이온	250 mg/L 이하	8 mg/L
22. 테트라클로로에틸렌	0.01 mg/L 이하	불검출	52. 증발잔류물	-	-
23. 트리클로로에틸렌	0.03 mg/L 이하	불검출	53. 철	0.3 mg/L 이하	불검출
24. 디클로로메탄	0.02 mg/L 이하	불검출	54. 망간	0.3 mg/L 이하	불검출
25. 벤젠	0.01 mg/L 이하	불검출	55. 탁도	1 NTU 이하	0.39
26. 톨루엔	0.7 mg/L 이하	불검출	56. 황산이온	200 mg/L 이하	불검출
27. 에틸벤젠	0.3 mg/L 이하	불검출	57. 알루미늄	0.2 mg/L 이하	불검출
28. 크실렌	0.5 mg/L 이하	불검출	58. 1,4-다이옥산	0.05 mg/L 이하	불검출
29. 1,1-디클로로에틸렌	0.03 mg/L 이하	불검출	59. 포름알데하이드	0.5 mg/L 이하	-
30. 사염화탄소	0.002 mg/L 이하	불검출			

비 고

본 성적서는 의뢰된 검검물에 한한 성적이며, 의뢰 목적 이외의 용도에는 사용할 수 없습니다.

* 여시니아균 항목은 먹는물공동시설의 경우에 해당하며, 소독제 및 소독부산물질에 관한 항목은 수돗물 또는 소독제를 사용한 기타 먹는물에 한한다.

수질검사성적서

판정 : **적합**
기준초과항목 : **없음**

평가 항목은 **"먹는 물 유지 관리 가이드 라인"** (환경부,2016년)
에서 제시되는 먹는 물 수질 기준에 만족하는 평가 항목 **달성 완료**

Patent technology

Patent

특허증

특허 제 10-1845674호

특허 제 10-2005147호

해수 담수화 장치를 **소형화**하고,
스케일 생성 억제 고분자를
이용한 기술에 대하여 특허를 받았습니다.

Patent technology

Press release

언론보도

남도일보 경제

국내 첫 '중·소형 해수담수화장치' 개발

< 2018.10.15 남도일보 >

충청뉴스 CCNEWS

한밭대 연구마을 '필터테크', 광주전남벤처기업들과 공유

< 2018.10.25 충청뉴스 >

지역

대전 13개 중소기업, 베트남서 '376만 달러' 수출계약 성과

[아시아경제(대전) 정일웅 기자] 대전시는 최근 베트남 하노이에서 열린 '베트남 비즈니스 파트너십 매칭데이(이하 매칭데이)'에 관내 13개 기업이 참여해 376만 달러의 수출계약과 1602만6000달러의 수출상담 성과를 올렸다고 29일 밝혔다.

매칭데이에 참가한 지역 기업은 ▲다유미 코스매틱㈜ ▲㈜위즈켐 ▲㈜영에나 ▲엡시바코리아 ▲㈜비엠시스 ▲㈜이앤에드 ▲렌디스 ▲㈜성광유니텍 ▲㈜유진바이오텍 ▲㈜필터테크 ▲극단레오 ▲㈜장충돌왕족발▲아이씨푸드 등이다.

이중 필터테크는 소형 해수담수화장치로 154만 달러의 수출계약을 추진, 비엠시스도 스마트인솔로 140만 달러의 수출계약을 진행하는 등으로 앞으로의 추가 계약체결 가능성을 열어뒀다.

시는 앞으로도 베트남과 대전 간의 경제협력을 확대하기 위해 베트남 통상사무소 운영과 중청권 박람회 개최(5월), 무역사절단 파견(10월) 등 다양한 시책을 추진할 계획이다.

< 2019.04.29 아시아경제 >

광주전남벤처기업協, 내일 '벤처포럼' 광주매일신문 | 2018.10.23.

필터테크는 국내 최초 '중·소형 **해수담수화**장치'라는 혁신제품을 개발해 해외시장에서 큰 두각을 나타내고 있다. 지난 2000년 창업 이래 정수**필터**를 주 사업으로 시작한 **필터테크**는 18년 동안 정수 및 각종**필터**를...

< 광주매일신문 외 8건 언론사 보도>

한밭대 연구마을 '필터테크', 성공 벤처창업 노하우 공유

NSP통신 | 2018.10.25.

이 자리에서는 홍재의 **필터테크** 이사가 '**해수담수화**기술 개발스토리'를 주제로 노하우 공유에 나섰으며 광주·전남지역의 스타트업 및 중소벤처기업인 60여명에게 기술개발 과정과 사업화 및 시판 준비과정 등을...

└ 한밭대 연구마을 '필터테크', 광주전... 베리타스알파 | 2018.10.25.

< NSP통신 외 11건 언론사 보도>

대전시 중소기업제품, 베트남 시장 진출공략 뉴스렙 | 7일 전

특히 ㈜**필터테크**는 소형**해수담수화**장치로 154만 달러의 수출계약을 추진 중이고 ㈜비엠시스도 스마트인솔로 140만 달러의 수출계약을 진행하는 등 성과를 거뒀다. 대전시는 앞으로도 베트남 대전시간의 경제협력이...

< 뉴스렙 외 6건 언론사 보도>

Benefit
Expectation

효율적 운영
- ☑ IOT를 접목한 효율적 물, 필터 관리 가능
- ☑ 스마트 워터 그리드 구축

비용 절감
- ☑ 농업용수, 식수 동시 생산 가능
- ☑ 가정용 전력사용
- ☑ 필터 수명 연장

원격 지원
- ☑ 신시간 고장원인 분석
- ☑ 서비스 신속처리 가능

친환경 제품
- ☑ 태양광 신재생에너지 사용가능

FILTERTECH
THANK YOU
Brand Product INTRODUCTION