



0210 390 8888

저온경화코팅

샌드브라스팅

프라이머

코팅

테스트

검사

보수

유지보수

서비스

더 나은 기술로

완벽한 부식 방지 시스템 구축을 위해

여러분과 함께 하겠습니다.



tube-side  
SAEKAPHEN coating

More than 120.000  
heat exchangers,  
condensers and air  
coolers have been  
coated on the tube-  
side and the shell-side.



산업화가 고도로 이루어진 많은 국가에서는 해가 갈수록 시설의 부식으로 인한 손실이 엄청나게 늘고 있습니다. 그리고 이로 인해 시설 운영과 보수 비용의 증가는 생산 시설의 수익성에 영향을 미치고 있습니다. 따라서 지속적인 관리와 보수는 산업 시설에 큰 짐이 되고 있습니다.

SAEKAPHEN은 이러한 문제를 극복하는데 도움이 되고자, 재료 분야에서 많은 연구와 개발을 하고 있습니다. 이제, 산업시설 부식 방지와 관련해서는 SAEKAPHEN이 표준이 될 것입니다. 50년이 넘게 재료 코팅과 관련된 많은 응용 기술이 개발되어 왔고, 이를 바탕으로 부식 방지에 관해서는 확실하게 믿을 수 있는 제품들이 SAEKAPHEN의 이름으로 공급되고 있으며, 이 분야에서는 전세계인 명성을 얻고 있습니다.

**SAEKAPHEN**은

각종 정제소와 석유화학 공정 시설에 더 많은 이윤을 가져다 줄 것입니다.

**SAEKAPHEN**

완벽한 부식 방지 시설이 필요하다면,

# SAEKAPHEN의 경험을 통한 노하우가 있습니다.

SAEKAPHEN은  
부식 방지 기술의  
전문가입니다.  
많은 외부의 노하우와  
오랜 시간동안  
쌓은 경험이 바탕이 되어  
여러분의 경제적인  
완벽한 해결책이  
되어 드리겠습니다.

Definition

1

## SAEKAPHEN은 이렇습니다.

SAEKAPHEN에서 제공하는 코팅 기술은 열경  
화성 플라스틱 액체들을 균일하게 섞고, 특별하  
게 개발된 분무 기술로, 코팅하고자 하는 물질  
의 표면에 층층이 고르게 코팅을 하므로 부식으  
로부터 완벽하게 보호 될 수 있습니다. 250℃의  
오븐에서 열처리를 통해 고분자화 시키면, 균일

하고 단단하며 견고한 코팅막이 높은 화학적 내  
성을 가지며 형성됩니다.

Application

2

## SAEKAPHEN이 제공하는 기술

SAEKAPHEN은 부식으로부터 시설이 보호 받  
을 수 있도록 합니다.

SAEKAPHEN은 수증기와 급격한 온도 변화에  
도 저항성을 발휘합니다.

SAEKAPHEN은 -100℃에서부터 200℃까지의  
온도범위에서도 긴 수명을 유지합니다.

SAEKAPHEN은 전기 전도가 없습니다.

SAEKAPHEN은 외피가 생기는 것을 막아주며  
부식을 일으키는 인자를 최소화시키도록 새로  
운 열교환기 설계시 기술시방서를 제공합니다.

석유 화학 산업 시설에서 사용되는 120,000개  
가 넘는 열교환기, 응축기, 공기 냉각기는 관 내

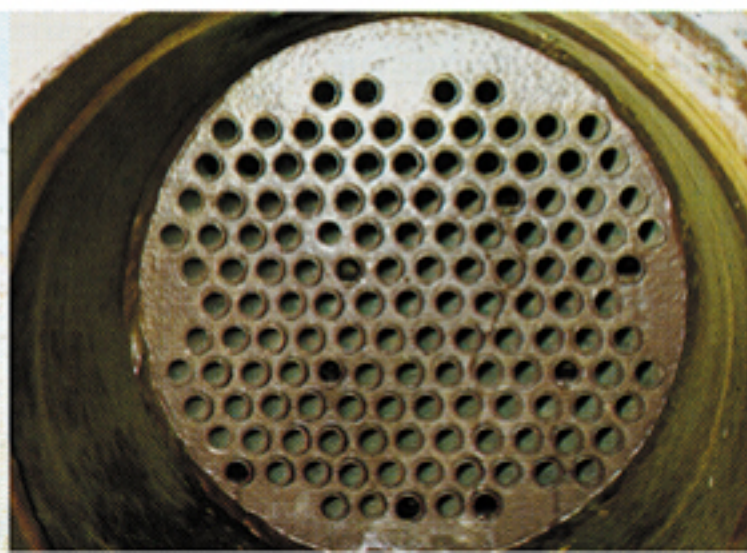
부와 외부 모두 SAEKAPHEN의 코팅 기술이 사  
용되고 있습니다. 산업시설용 관의 코팅 기술  
은, 새로운 방법을 통해 열교환기와 응축기의  
외관에 지속적인 코팅이 이루어 질 수 있도록  
최적의 보호 기술을 제공 할 수 있습니다. 이러  
한 기술 덕분에, SAEKAPHEN에서 제공하는 열  
교환기 관련 사용범위는 점점 더 넓어지고 있습  
니다. SAEKAPHEN의 다양한 범위의 기술적용  
은 많은 수의 저장탱크와 silos, vessels, 컨테이  
너, pipelines등을 완벽하게 부식으로부터 보호  
하게 됩니다.

SAEKAPHEN의 기술로 코팅된 장비는 냉동 저  
장고, 수처리 시설, 원유 증류시설, 석유화학 시  
설 등에서 이미 오랫동안 사용되어 오고 있습니  
다.

without SAEKAPHEN



with SAEKAPHEN

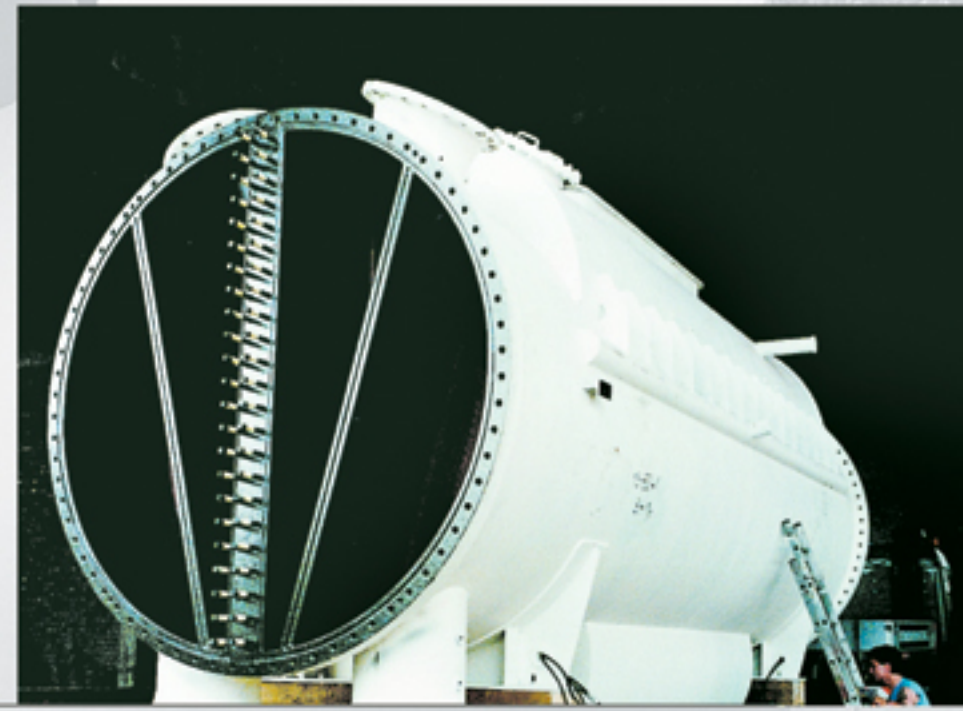


예) 두 개의 나란한 열교환기.  
클리닝 없이 2년 사용 경과

부식 방지를 위한 완벽한 보호 기술,

# SAEKAPHEN의 코팅 기술

SAEKAPHEN은 두 가지 기술을 여러분께 제공합니다.



## 열경화코팅

SAEKAPHEN의 열경화코팅은 특별한 처리 기술로 적용되어지고 있기 때문에, 오직 SAEKAPHEN 내부 시설과 SÄEKAPHEN로부터 인가를 받은 곳에서만 제공됩니다. 그 결과 온도의 변화에 대한 내성이 강하며, 특히 반응성이 매우 큰 화학물질에도 매우 훌륭한 내성을 가지고 있습니다.

## 저온경화코팅

SAEKAPHEN의 저온경화코팅은 국내외의 많은 곳에서 적용되고 있습니다. 반응성이 큰 화학물질에 대한 강한 내성을 지니고 있는 것은 SAEKAPHEN 저온경화코팅의 자랑거리 중의 하나입니다.

| 모 델 명  |                   | 색           | 표면         | 두께<br>μ     | 밀도   | 부피<br>(리터/100μ) | 강도<br>Imp./sec. | 내 성                                            | 적용분야                                  |
|--------|-------------------|-------------|------------|-------------|------|-----------------|-----------------|------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 열경화코팅  | Si 14 E           | 어두운 갈색      | 방수처리, 부드러움 | 200         | 1,39 | 27,41           | 190             | 강한 산성에서 약알칼리성 액체, 전해질 용액, 냉수, 가스, 유기용액         | 열교환기, 공기냉각기, 응축기, 증발기 탱크류             |
|        | Si 14 EG          | 적갈색         | 무광         | 250         | 1,30 | 29,32           | 134             | 수증기, 약한 산성에서 알칼리성 액체와 기체                       | 열교환기, 응축기, 컨테이너                       |
|        | Si 17 E           | 적갈색         | 방수처리, 부드러움 | 200         | 1,44 | 30,13           | 143             | 액체와 기체 상태의 KW, 전해질 용액,기름, 산성에서 약알칼리성 용액(pH8까지) | 화기성 용액 저장 탱크 내부, 폭발 위험이 있는 물질 저장      |
|        | Si 57 E           | 적갈색         | 방수처리, 부드러움 | 200         | 1,16 | 30,10           | 200             | 강한 알칼리성 액체에서 산성까지, 바닷물을 포함한 모든 냉각수             | 열교환기, 응축기, 증발기, 선박, 수처리 설비            |
|        | Si 57 EG          | 풀색          | 무광         | 250         | 1,24 | 29,52           | 120             | 알칼리성에서 약산성까지에서 수증기 확산                          | 응축기, 컨테이너, 보일러 진공기                    |
| 저온경화코팅 | HR 60 extra G     | 녹색, 적색, 회색  | 방수처리, 부드러움 | 400-500     | 1,50 | 60,3            | 120             | 강한 알칼리에서 산성 물질, 바닷물과 증성물을 포함한 모든 물과 무기용액       | 저장탱크, 사일로, 필터, 선박                     |
|        | HR 60 extra TG    | 적색, 회색, 적갈색 | 무광         | 300-350     | 1,40 | 33,1            | 100             | 약한 산성에서 알칼리성 용액, 100℃까지, 수증기 확산                | 염분제거 시설, 응축탱크, 금속 파이프, 수처리 탱크         |
|        | Säkatonit K 80 LS | 적갈색         | 광택처리       | 400- 최대 800 | 1,40 | 66,4            |                 | 산성에서 강한 알카리성 물질, 바닷물을 포함한 모든 냉각수               | 발전소 물저장 탱크,터빈 응축기, 열교환기, 응축기, 냉각수 파이프 |
|        | Säkaline          | 적갈색, 흰색     | 방수처리, 부드러움 | 최소 700      | 1,55 | 64              |                 | 100℃까지의 물, 표면에서의 온도 급강하, 80℃정도의 온도 급변화         | 온수 저장용 탱크, 식수 저장용 탱크                  |
|        | Säkaflake 1042    | 검정          | 무광         | 700-3000    | 1,42 | 46,09           | ca.120          | 폭발적인 반응성의 화학물질, 강산, 높은 온도                      | 탈황가스 시설, 파이프, 연소가스 저장 탱크              |
|        | Säkaflake 1052    | 흑회색         | 무광         | 700-3000    | 1,43 |                 |                 | 약한 알카리성 용액에서 강한 산성 용액, 바닷물, 무기용액, 정전기적 성질      | 저장탱크, 컨테이너, 연소가스 저장고, 냉각 타워           |
|        | Säkatar D extra   | 검정, 적갈색     | 무광         | 최소 500      | 1,5  | 79,5            | 74              | 화학반응에 대한 좋은 내성, 높은 온도, 더 높은 수증기 분산             | 발전소, 원자력 발전 냉각수도관, 파이프, 탱크류           |



SAEKAPHEN을  
선택해야 하는  
세가지 중요한  
이유가 있습니다.

material savings      material provision      material resistance

### Economy

#### 투자비용이 줄어듭니다.

SAEKAPHEN  
coated plants  
are economical

... 설비의 여하한 공격적인 화학조건하에서도 가격이 저렴한 탄소강을 사용하게 되므로 경제 적입니다. 따라서 구리나 황동, 혹은 더 비싼재 질의 스틸사용이 필요하지 않게됩니다.

#### 운영비용이 절감됩니다.

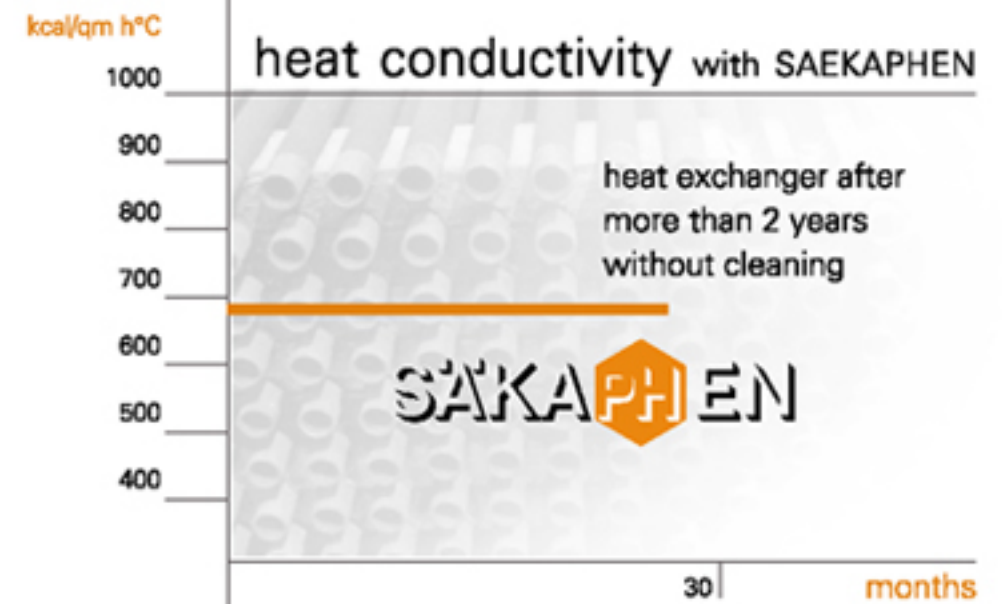
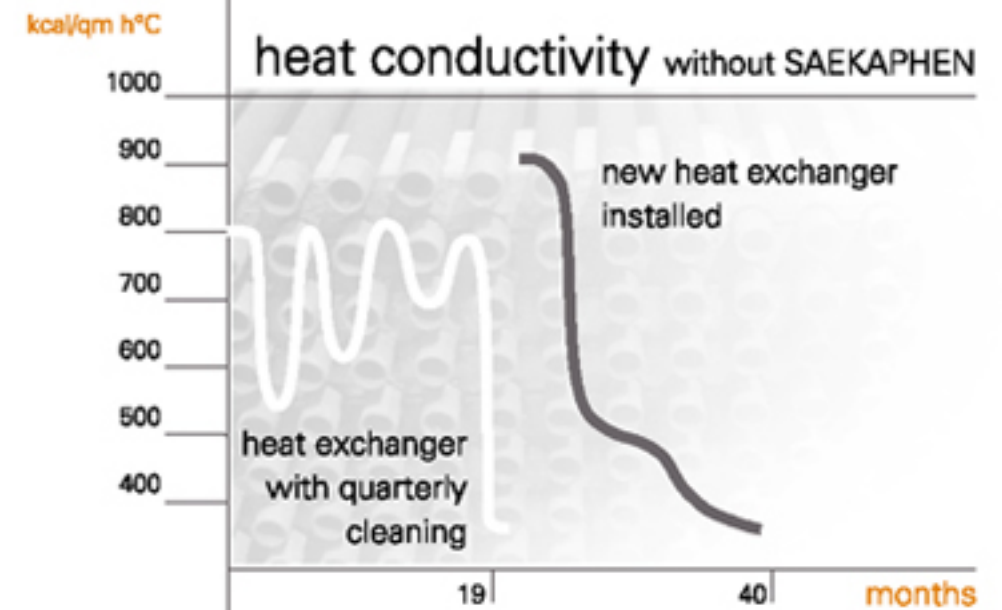
SAEKAPHEN  
coated plants  
are economical

... 열교환기에 사용되는 관의 표면이 부식과 손상으로부터 보호 될 수 있습니다. 이는 설비의 운영 효율을 항상 시켜주고, 그 효율성을 오래 도록 일정하게 유지시켜 줄 것입니다. 세척 과 정이 쉬워지고, 따라서 세척작업이 더 이상 필 요하지않게 됩니다. 열교환기 제작 시에 이를 이용하면 발생하는 부식물 양의 상당한 감소를 이끌 수 있으며, 이로 인해 투자 비용도 감소하 게 될 것입니다.

#### 부식에 대해서는 최고의 해답을 줄 것입니다.

SAEKAPHEN  
coated plants  
are economical

... 시설의 수명이 매우 길어질 것입니다. 예를 들어, 열교환기의 경우 5배 이상 오래 사용할 수 있습니다. 정제소의 냉각기는 15년 이상 한 치의 문제도 없이 잘 작동 할 수 있을 것입니다. SAEKAPHEN은 전세계적으로 더욱 더 각광 받 으며 사용되고 있습니다. SAEKAPHEN의 기술 이 도입된, 유럽의 거의 모든 국가들과 미국, 사우디아라비아 등의 산업시설에서는 이미 많은 기술적 혜택을 누리고 있습니다.





SAEKAPHEN Licensees in

Korea  
 Austria  
 Belgium  
 Denmark  
 France  
 United Kingdom  
 Italy  
 Japan  
 Kingdom of Saudi Arabia  
 Norway  
 Poland  
 Portugal  
 Spain  
 Switzerland  
 USA



Sandblasting  
 Priming  
 Coating  
 Testing  
 Inspection  
 Repairing  
 Maintenance  
 Service

# SAEKAPHEN

## SAEKAPHEN – LICENSEE

사카펜코리아(주) Saekaphen Korea Co., Ltd.  
 전남 광양시 태인동 1655-6번지  
 Tel : (061) 792-3750 Fax : (061) 792-5377  
<http://saekaphen.co.kr>  
 영업부 : 016-223-4836, 017-605-4440

## SAEKAPHEN GmbH

Bottroper Straße 275  
 Postfach 620  
 D-45964 Gladbeck, Germany  
 Telephone: +49 (2043) 947-0  
 Telefax: +49 (2043) 947-130  
<http://www.saekaphen.de>  
 E-Mail: [info@saekaphen.de](mailto:info@saekaphen.de)

All recommendations  
 contained herein is  
 correct to the best of  
 our knowledge. We  
 do, however, not bare  
 any responsibility for  
 the accuracy of the  
 contents.