

Micro -Nice[®] Boiler

- **Characteristics of Product**
 - **Prevent new scale forming**
 - **Remove old scale**
 - **Rust protection**
 - **Anti corrosion**



- **The comparison between MICRO-NICE[®] Boiler and General chemical**

Micro -Nice[®] Boiler

Using MICRO-NICE [®] Boiler	Using General Chemical
▪ Boiler Capacity 10 Ton	▪ Boiler Capacity 6 Ton
▪ Dosage 500 ppm per Ton per day	▪ Use General Chemicals ▪ 3 categories
▪ One-time product fill per day	a. Scale Protection
	b. Scale Remover
	c. O ₂ Scavenger
▪ Using period before cleaning : ▪ 6 months	▪ Using period before cleaning ▪ 6 months

Micro -Nice[®] Boiler

USE MICRO-NICE[®] Boiler
(No Scale & Rust)



USE General Chemicals
(Scale & Rust still exists)

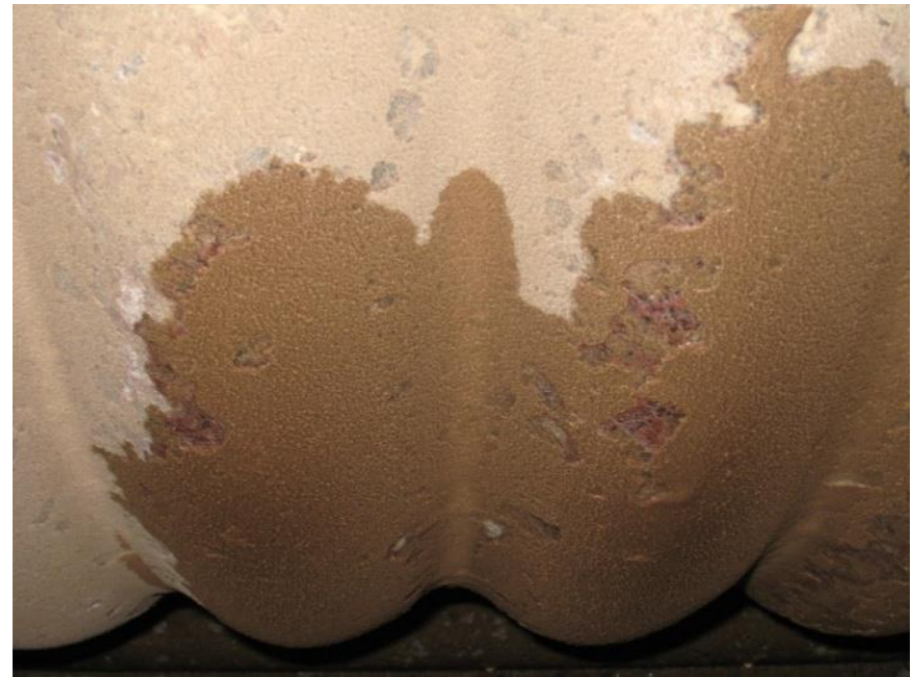


Micro -Nice[®] Boiler

USE MICRO-NICE[®] Boiler
(Scale can be removed easily)



USE General Chemicals
(Scale & Rust still exists)

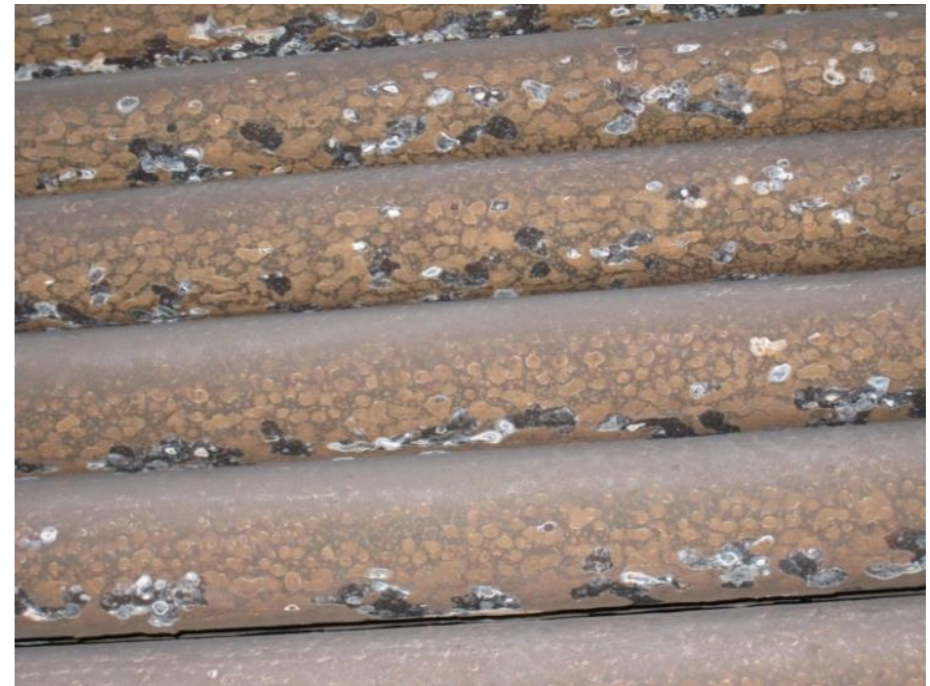


Micro -Nice[®] Boiler

USE MICRO-NICE[®] Boiler
(Scale can be removed easily)

USE General Chemicals
(Scale & Rust still exists)

- Boiler



Micro -Nice[®] Boiler

The scale fallen from pipes and surface after using MICRO-NICE[®] Boiler

- Boiler



Micro -Nice[®] Boiler

Use low pressure water to clean scale inside the pipes.

- Boiler



Micro-Nice® Boiler

Micro-Nice® Boiler @ Vanachai (โรงงาน บ้านบึง)

เริ่มใช้ 24 /9/2557 ใน Boiler 2 ตัว(15 Ton & 25 Ton). ใช้ Micro-Nice Boiler 5 x 20 L. / เดือน (คิดเป็นปริมาณผลิตภัณฑ์ได้ประมาณ 10-15 ppm.(ปัจจุบันยังใช้เป็นปกติ)

เดิมที่โรงงานแห่งนี้ใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดอื่นแต่มีปัญหาที่น้ำBlowdown มีสนิมเหล็กปนออกมาเป็นจำนวนมากเนื่องจากมีการกัดกร่อนเกิดขึ้นในBoiler ซึ่งเมื่อน้ำนี้ลงสู่บ่อบำบัดจะไปเกิดสนิมไปอยู่ที่บ่อ ทางโรงงานพยายามแก้ไขมาตลอดซึ่งสาเหตุก็คือการกัดกร่อน

และเมื่อใช้ Micro-Nice® Boiler ปัญหาการกัดกร่อน หรือการเกิดสนิมเหล็กก็หายไป ค่าเหล็กจากการ Micro-Nice® Boiler สามารถป้องกันตะกรันและป้องกันการเกิดสนิมเหล็กได้เป็นอย่างดี

Technogreen
Micronice Group



ค่าทางเคมีของน้ำ Feed เทียบกับน้ำ Blowdown

Water Parameter Average Vanachai's Boiler "Feed Water 1&2 VS. Blowdown 1&2"

Duration 04/62-11/63	pH	pH	pH	Average	Total Hardness	Total Hardness	Total Hardness	Average	Iron	Iron	Iron	Average
Micro-Nice Boiler	Sheet1	Sheet1-1	Sheet2	pH	Sheet1	Sheet1-1	Sheet2	Total Hardness	Sheet1	Sheet 1-1	Sheet2	Iron
FD1 (15 Ton)	8.27	8.21	8.76	8.41	4.00	4.33	8.4	5.58	0.03	0.06	0.08	0.06
BD1	11.52	11.83	11.46	11.60	4.00	5.43	4.8	4.74	0.03	0.14	0.01	0.06
FD2 (25 ton)	8.15	8.46	8.94	8.52	5.5	6.0	5.6	5.70	0.04	0.04	0.02	0.03
BD2	10.65	11.8	11.04	11.16	5.67	6.57	5.60	5.95	0.05	0.12	0.02	0.06

Result : Micro-Nice® Boiler (D-5)can control water parameter of

1. pH To be alkaline site as good condition / Anti-corrosion when monitor an Iron value
- 2.Total Hardness as non scale forming result .

Mapping of Micro-Nice® Presentation

- **Food Industry**
- **Household**
- **Cooling Tower D-5**
- **Wall's**
- **Future Park**
- **Vanachai**
- **ThaiFilm**
- **Chiller D-5 Chiller (Cool water) AIM**
- **LLG D-5 (Cutting Fluid)**
- **D-5 Energy Conservation**
- **Boiler**
- **Waste Water Treatment**
- **Case Renewable Water**

A decorative graphic of a water splash in shades of blue and white, positioned at the top of the slide.

Innovation3

Micro-Nice[®]
Biodegradable product
for
Waste Water Management

Technogreen
Micronice Group

