

เอกสารแนบ 6

ผลวิเคราะห์เชื้อสิจิโอะเนลลา

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เท็คแมน (ไทยแลนด์) จำกัด

Address : 15 ซอยรามคำแหง 118 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

Sampling Site : บริษัท สีนแพทช์ นครปฐม จำกัด (สำนักงานใหญ่)
1298 ถนนเพชรเกษม ตำบลลำพญา อำเภอเมืองนครปฐม
จังหวัดนครปฐม 73000

Sample Type : Cooling Water

Sampling by : ลูก้า

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 28/09/2566

Sampling Time : -

Received Date : 29/09/2566

Analytical Date : 29/09 - 09/10/2566

Report Date : 10/10/2566

Report No. : RS22067/66

Parameters	Unit	Method	TS23109 /66
			Cooling Water
<i>Legionella spp.</i>	CFU/L	ISO 11731 : 2017	not detected
Sample Condition		Observation	ใส

10/10/2566

10/10/2566

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025



บริษัท เทคแมน (ไทยแลนด์) จำกัด TECHMAN (THAILAND) CO.,LTD.

15 ซอยรามคำแหง 118 แขวง 11 เขตสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 โทร. 0-2729-5888 แฟกซ์ 0-2729-8467-8
15 Soi Ramkhamheng 118 Yak 11 Saphansung, Saphansung, Bangkok 10240 Tel. 0-2729-5888 Fax. 0-2729-8467-8



ISO 9001:2015

Water Analysis Report

Company Name: โรงพยาบาลสินแพทย์ นครปฐม

(ชื่อบริษัท):

Report No: 1627/2023

(รายงานเลขที่):

Sales Representative: ดวงหทัย / วิภาพร

(ตัวแทนฝ่ายขาย):

Report Date: 27 กันยายน 2566

(วันที่รายงานผล):

Complete Date: 25 กันยายน 2566

(วันที่วิเคราะห์เสร็จ):

Sampling Date: 21 กันยายน 2566

(วันที่เก็บตัวอย่าง):

Item/Sample	Cooling Water	Standard of Biochemical Cooling Water
Appearance	Yellow Clear	Clear
Turbidity (NTU)	0.0	-
pH	8.88	7.0-8.4
Specific Conductivity ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	3298	< 9000 μS
Total Dissolved Solid (mg/L)	2310	<6500 ppm.
Total Hardness (ppm as CaCO_3)	968	< 1200 ppm.
Total Iron (ppm as Fe)	< 0.3	< 0.3 ppm.
Chloride (ppm as Cl)	735	< 600 ppm.
Sulfate (ppm as SO_4)	-	-
Phosphate (ppm as PO_4)	-	-
p-alkalinity (ppm as CaCO_3)	20	-
m-alkalinity (ppm as CaCO_3)	145	< 300 ppm.
Ca-hardness (ppm as CaCO_3)	390	-
Silica (ppm as SiO_2^{2-})	-	< 125 ppm.
Sulfite (ppm as SO_3^{2-})	-	-
Hydrazine (ppm as N_2H_4)	-	-
Nitrite (ppm as NaNO_2)	-	-

Remark:

Cooling Water: ค่า Chloride อยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างสูง ควรเพิ่มการ Bleed off ให้มากขึ้น

Analyzed by

(วิเคราะห์โดย):

This report applied to submitted sample(s) only.



บริษัท เทคแมน (ไทยแลนด์) จำกัด TECHMAN (THAILAND) CO.,LTD.

15 ซอยรามคำแหง 118 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 โทร. 0-2729-5888 แฟกซ์ 0-2729-8467-8
15 Soi Ramkhamheng 118 Yak 11 Saphansung, Saphansung, Bangkok 10240 Tel. 0 2729 5888 Fax. 0-2729-8467-8



ISO 9001:2015

Water Analysis Report

Company Name: โรงพยาบาลสินแพทย์ นครปฐม
(ชื่อบริษัท):

Report No: 1627/2023
(รายงานเลขที่):

Sales Representative: ดวงหทัย / วิภาพร
(ตัวแทนฝ่ายขาย):

Report Date: 27 กันยายน 2566
(วันที่รายงานผล):

Complete Date: 25 กันยายน 2566
(วันที่วิเคราะห์เสร็จ):

Sampling Date: 21 กันยายน 2566
(วันที่เก็บตัวอย่าง):

Item/Sample	Soft Water	Standard of Soft Water
Appearance	Clear	Clear
Turbidity (NTU)	0.0	-
pH	8.12	5.8-9.5
Specific Conductivity ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	179.1	< 800 μS
Total Dissolved Solid (mg/L)	125.4	< 500 ppm.
Total Hardness (ppm as CaCO_3)	14	< 20 ppm.
Total Iron (ppm as Fe)	< 0.3	< 0.3 ppm.
Chloride (ppm as Cl)	20	< 100 ppm.
Sulfate (ppm as SO_4)	-	-
Phosphate (ppm as PO_4)	-	-
p-alkalinity (ppm as CaCO_3)	Nil	Nil
m-alkalinity (ppm as CaCO_3)	36	< 500ppm.
Ca-hardness (ppm as CaCO_3)	-	-
Silica (ppm as SiO_2^{2-})	-	-
Sulfite (ppm as SO_3^{2-})	-	-
Hydrazine (ppm as N_2H_4)	-	-
Nitrite (ppm as NaNO_2)	-	-

Remark:

Soft Water: ควบคุมคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ปกติ

Analyzed by

(วิเคราะห์โดย):





บริษัท เทคแมน (ไทยแลนด์) จำกัด
TECHMAN (THAILAND) CO.,LTD.

15 ซอยรามคำแหง 118 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 โทร. 0-2729-5888 แฟกซ์ 0-2729-8467-8
15 Soi Ramkhamheng 118 Yak 11 Saphansung, Saphansung, Bangkok 10240 Tel. 0-2729-5888 Fax. 0-2729-8467-8



Water Analysis Report

Company Name: โรงพยาบาลสินแพทย์ นครปฐม
(ชื่อบริษัท):
Report No: 1653/2023
(รายงานเลขที่):
Sales Representative: ดวงหทัย / วิภาพร
(ตัวแทนฝ่ายขาย):

Report Date: 2 ตุลาคม 2566
(วันที่รายงานผล):
Complete Date: 29 กันยายน 2566
(วันที่วิเคราะห์เสร็จ):
Sampling Date: 28 กันยายน 2566
(วันที่เก็บตัวอย่าง):

Item/Sample	Cooling Water	Standard of Biochemical Cooling Water
Appearance	Yellow Clear	Clear
Turbidity (NTU)	0.0	-
pH	8.38	7.0-8.4
Specific Conductivity ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	2275	< 9000 μS
Total Dissolved Solid (mg/L)	1593	<6500 ppm.
Total Hardness (ppm as CaCO_3)	704	< 1200 ppm.
Total Iron (ppm as Fe)	< 0.3	< 0.3 ppm.
Chloride (ppm as Cl)	466	< 600 ppm.
Sulfate (ppm as SO_4)	-	-
Phosphate (ppm as PO_4)	-	-
p-alkalinity (ppm as CaCO_3)	2	-
m-alkalinity (ppm as CaCO_3)	152	< 300 ppm.
Ca-hardness (ppm as CaCO_3)	214	-
Silica (ppm as SiO_2)	-	< 125 ppm.
Sulfite (ppm as SO_3^{2-})	-	-
Hydrazine (ppm as N_2H_4)	-	-
Nitrite (ppm as NaNO_2)	-	-

Remark:

Cooling Water: ควบคุมคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ปกติ

Analyzed by
(วิเคราะห์โดย):

This report applied to submitted sample(s) only.



บริษัท เทคแมน (ไทยแลนด์) จำกัด TECHMAN (THAILAND) CO.,LTD.

15 ซอยรามคำแหง 118 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 โทร. 0-2729-5888 แฟกซ์ 0-2729-8467-8
15 Soi Ramkhamheng 118 Yak 11 Saphansung, Saphansung, Bangkok 10240 Tel. 0-2729-5888 Fax. 0-2729-8467-8



ชื่อบริษัท/โครงการ ที่ทำการปฏิบัติงาน :

โรงพยาบาลสินแพทย์ นครปฐม

วันที่ปฏิบัติงาน :

27 กันยายน 2566

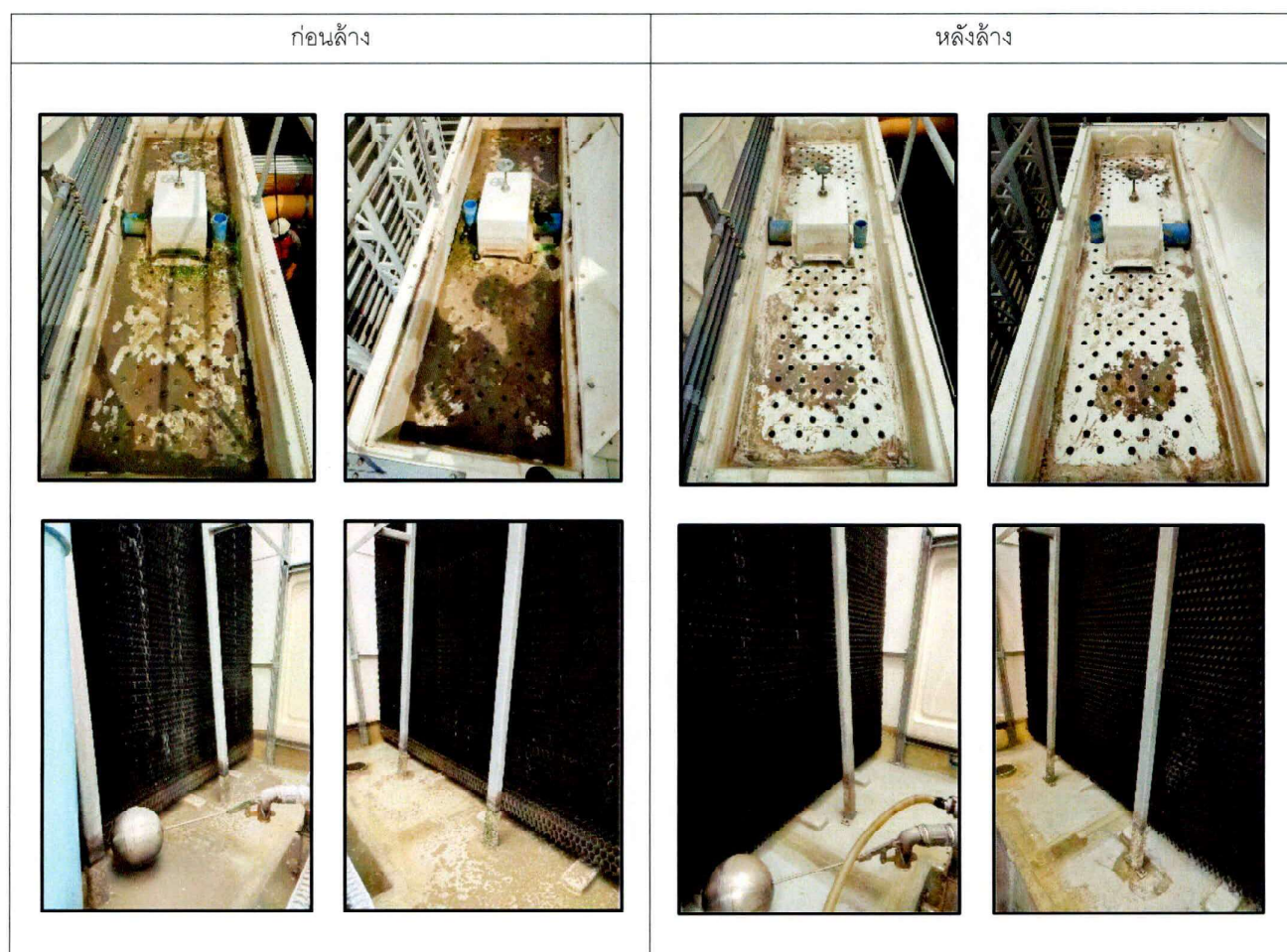
ชื่องานที่ทำการปฏิบัติ :

ล้าง Cooling Tower

รายงานเลขที่ :

C026/2023

ภาพเปรียบเทียบ ก่อน-หลัง ล้าง Cooling Tower ตัวที่ 1 - 1 ขนาด 250 ตัน





บริษัท เทคแมน (ไทยแลนด์) จำกัด TECHMAN (THAILAND) CO.,LTD.

15 ซอยรามคำแหง 118 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 โทร. 0-2729-5888 แฟกซ์ 0-2729-8467-8
15 Soi Ramkhamheng 118 Yak 11 Saphansung, Saphansung, Bangkok 10240 Tel. 0-2729-5888 Fax. 0-2729-8467-8



ชื่อบริษัท/โครงการ ที่ทำการปฏิบัติงาน :

โรงพยาบาลสินแพทย์ นครปฐม

วันที่ปฏิบัติงาน :

27 กันยายน 2566

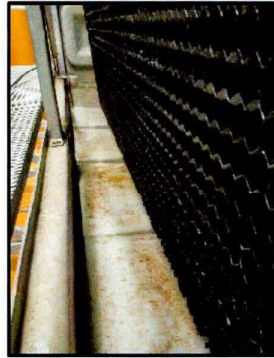
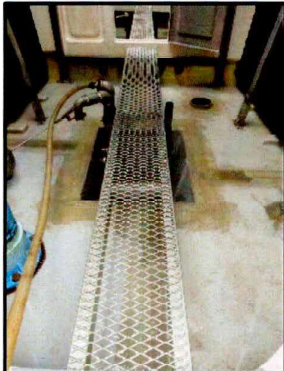
ชื่องานที่ทำการปฏิบัติ :

ล้าง Cooling Tower

รายงานเลขที่ :

C026/2023

ภาพเปรียบเทียบ ก่อน-หลัง ล้าง Cooling Tower ตัวที่ 1 - 1 ขนาด 250 ตัน (ต่อ)

ก่อนล้าง	หลังล้าง
   	   
	



บริษัท เทคแมน (ไทยแลนด์) จำกัด TECHMAN (THAILAND) CO.,LTD.

15 ซอยรามคำแหง 118 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 โทร. 0-2729-5888 แฟกซ์ 0-2729-8467-8
15 Soi Ramkhamheng 118 Yak 11 Saphansung, Saphansung, Bangkok 10240 Tel. 0-2729-5888 Fax. 0-2729-8467-8



ชื่อบริษัท/โครงการ ที่ทำการปฏิบัติงาน :

โรงพยาบาลสินแพทย์ นครปฐม

วันที่ปฏิบัติงาน :

27 กันยายน 2566

ชื่องานที่ทำการปฏิบัติ :

ล้าง Cooling Tower

รายงานเลขที่ :

C026/2023

ภาพเปรียบเทียบ ก่อน-หลัง ล้าง Cooling Tower ตัวที่ 1 – 2 ขนาด 250 ตัน





บริษัท เทคแมน (ไทยแลนด์) จำกัด TECHMAN (THAILAND) CO.,LTD.

15 ซอยรามคำแหง 118 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 โทร. 0-2729-5888 แฟกซ์ 0-2729-8467-8
15 Soi Ramkhamheng 118 Yak 11 Saphansung, Saphansung, Bangkok 10240 Tel. 0-2729-5888 Fax. 0-2729-8467-8



ISO 9001:2015

ชื่อบริษัท/โครงการ ที่ทำการปฏิบัติงาน :

โรงพยาบาลสินแพทย์ นครปฐม

วันที่ปฏิบัติงาน :

27 กันยายน 2566

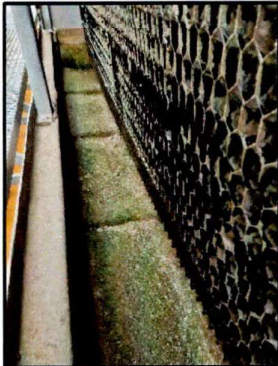
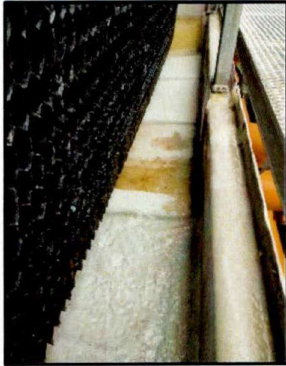
ชื่องานที่ทำการปฏิบัติ :

ล้าง Cooling Tower

รายงานเลขที่ :

C026/2023

ภาพเปรียบเทียบ ก่อน-หลัง ล้าง Cooling Tower ตัวที่ 1 - 2 ขนาด 250 ตัน (ต่อ)

ก่อนล้าง	หลังล้าง
  	  

ชื่อบริษัท/โครงการ ที่ทำการปฏิบัติงาน :

โรงพยาบาลสินแพทย์ นครปฐม

วันที่ปฏิบัติงาน :

27 กันยายน 2566

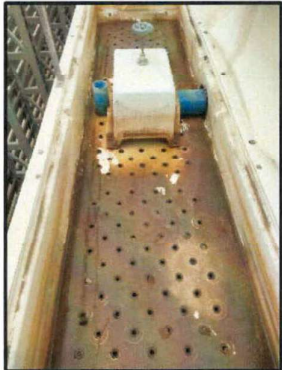
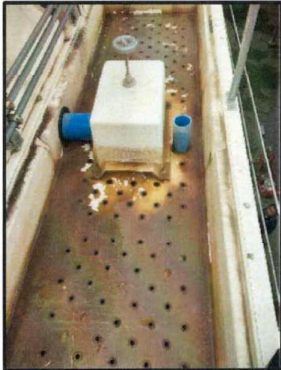
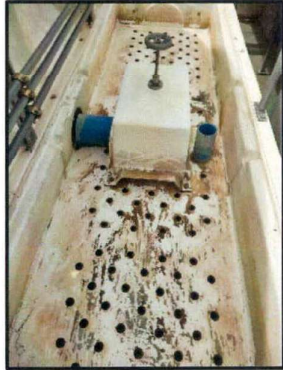
ชื่องานที่ทำการปฏิบัติ :

ล้าง Cooling Tower

รายงานเลขที่ :

C026/2023

ภาพเปรียบเทียบ ก่อน-หลัง ล้าง Cooling Tower ตัวที่ 1 – 3 ขนาด 250 ตัน

ก่อนล้าง	หลังล้าง
 	 
 	 
 	 



บริษัท เทคแมน (ไทยแลนด์) จำกัด TECHMAN (THAILAND) CO.,LTD.

15 ซอยรามคำแหง 118 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 โทร. 0-2729-5888 แฟกซ์ 0-2729-8467-8
15 Soi Ramkhamheng 118 Yak 11 Saphansung, Saphansung, Bangkok 10240 Tel. 0-2729-5888 Fax. 0-2729-8467-8



ชื่อบริษัท/โครงการ ที่ทำการปฏิบัติงาน :

โรงพยาบาลสินแพทย์ นครปฐม

วันที่ปฏิบัติงาน :

27 กันยายน 2566

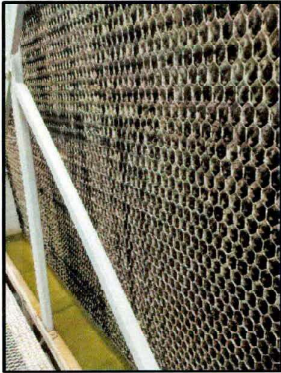
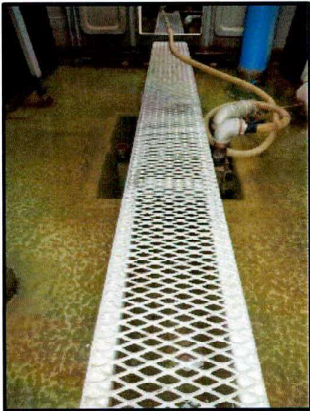
ชื่องานที่ทำการปฏิบัติ :

ล้าง Cooling Tower

รายงานเลขที่ :

C026/2023

ภาพเปรียบเทียบ ก่อน-หลัง ล้าง Cooling Tower ตัวที่ 1 – 3 ขนาด 250 ตัน (ต่อ)

ก่อนล้าง	หลังล้าง
  	  



บริษัท เทคแมน (ไทยแลนด์) จำกัด TECHMAN (THAILAND) CO.,LTD.

15 ซอยรามคำแหง 118 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 โทร. 0-2729-5888 แฟกซ์ 0-2729-8467-8
15 Soi Ramkhamheng 118 Yak 11 Saphansung, Saphansung, Bangkok 10240 Tel. 0-2729-5888 Fax. 0-2729-8467-8



ISO 9001:2015

ชื่อบริษัท/โครงการ ที่ทำการปฏิบัติงาน :

โรงพยาบาลสินแพทย์ นครปฐม

วันที่ปฏิบัติงาน :

27 กันยายน 2566

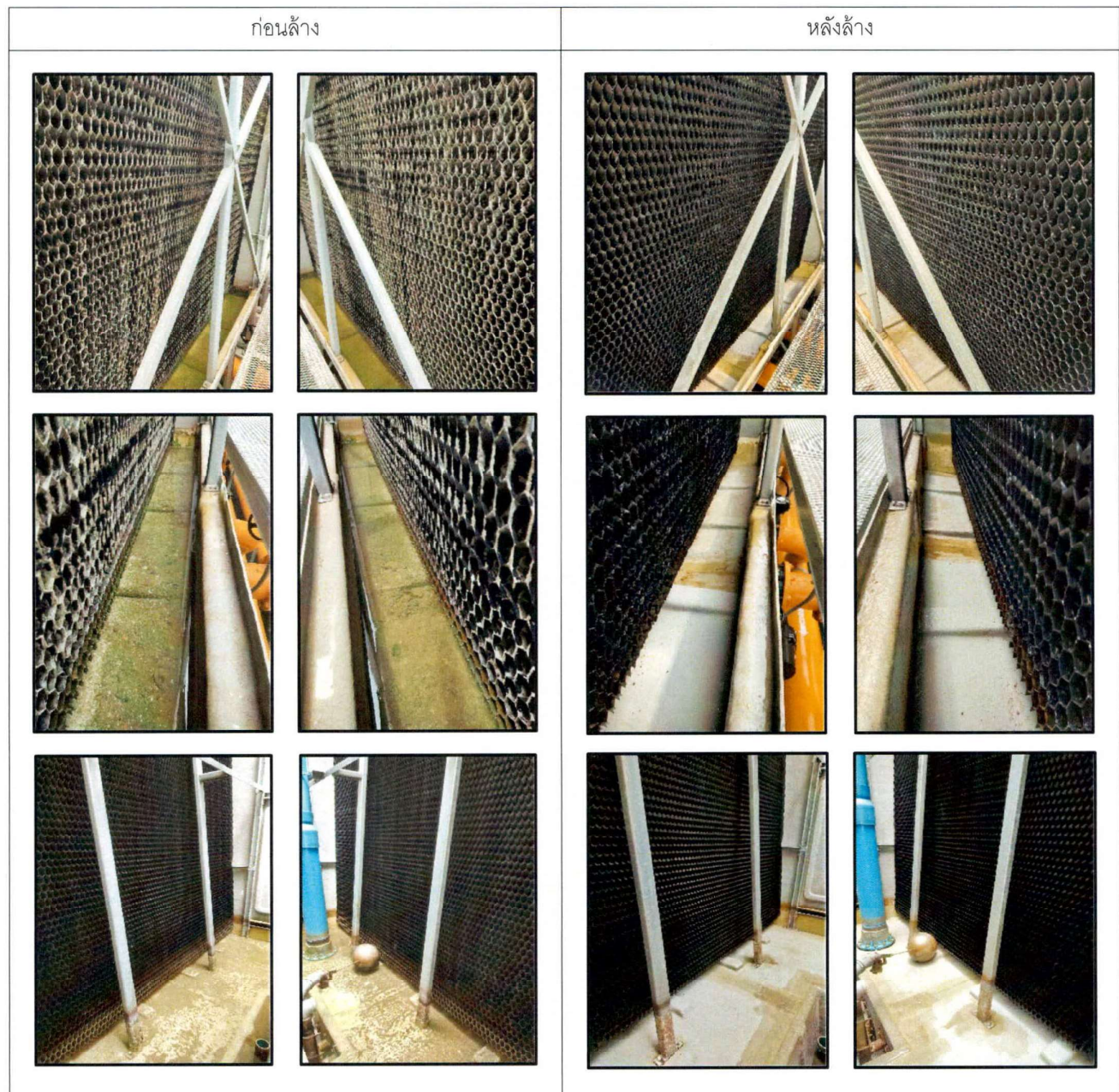
ชื่องานที่ทำการปฏิบัติ :

ล้าง Cooling Tower

รายงานเลขที่ :

C026/2023

ภาพเปรียบเทียบ ก่อน-หลัง ล้าง Cooling Tower ตัวที่ 1 – 4 ขนาด 250 ตัน





บริษัท เทคแมน (ไทยแลนด์) จำกัด TECHMAN (THAILAND) CO.,LTD.

15 ซอยรามคำแหง 118 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 โทร. 0-2729-5888 แฟกซ์ 0-2729-8467-8
15 Soi Ramkhamheng 118 Yak 11 Saphansung, Saphansung, Bangkok 10240 Tel. 0-2729-5888 Fax. 0-2729-8467-8



ISO 9001:2015

ชื่อบริษัท/โครงการ ที่ทำการปฏิบัติงาน :

โรงพยาบาลสินแพทย์ นครปฐม

วันที่ปฏิบัติงาน :

27 กันยายน 2566

ชื่องานที่ทำการปฏิบัติ :

ล้าง Cooling Tower

รายงานเลขที่ :

C026/2023

ภาพเปรียบเทียบ ก่อน-หลัง ล้าง Cooling Tower ตัวที่ 1 – 4 ขนาด 250 ตัน (ต่อ)

ก่อนล้าง	หลังล้าง
  	  



บริษัท เทคแมน (ไทยแลนด์) จำกัด
TECHMAN (THAILAND) CO.,LTD.

15 ซอยรามคำแหง 118 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 โทร. 0-2729-5888 แฟกซ์ 0-2729-8467-8
15 Soi Ramkhamheng 118 Yak 11 Saphansung, Saphansung, Bangkok 10240 Tel. 0-2729-5888 Fax. 0-2729-8467-8



ชื่อบริษัท/โครงการ ที่ทำการปฏิบัติงาน :

โรงพยาบาลสินแพทย์ นครปฐม

วันที่ปฏิบัติงาน :

27 กันยายน 2566

ชื่องานที่ทำการปฏิบัติ :

ล้าง Cooling Tower

รายงานเลขที่ :

C026/2023



ภาพตะกรันหลังจากการล้าง

Recommendation:

ภายใน Cooling Tower มีตะไคร่ และตะกรันค่อนข้างเยอะ ชัดล้างออกได้เป็นปกติ

สภาพหน้างานน้ำ - ไฟสะดวกต่อการปฏิบัติงาน

ALGAETECH 015

เคมีฆ่าเชื้อสปีชีโอเนลล่า, ควบคุมแบคทีเรีย, กำจัดตะไคร่และราเมือก

อัลจิเทค 015 เป็นสารควบคุมเชื้อที่มีผลต่อการควบคุมแบคทีเรีย เชื้อราและตะไคร่ ใช้เพียงจำนวนน้อยก็ได้ผลในการป้องกันการเกิดจุลินทรีย์ อัลจิเทค015 เป็นน้ำยาเหลวไม่มีกลิ่น ใช้ง่าย และใช้ฆ่าเชื้อสปีชีโอเนลล่า นิยมอเนกในระบบปรับอากาศได้อย่างดีเยี่ยม อัลจิเทค015 ใช้ได้ดีที่ค่าความเป็นกรดต่าง ระหว่าง 6 – 9

ข้อมูลสินค้า

สารออกฤทธิ์	5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-methyl-4-isothiazolin-3-one
ลักษณะ	ของเหลวสีเขียวเหลืองอ่อน
ความถ่วงจำเพาะ (20°C)	1.00 - 1.04 กิโลกรัม/ลิตร
การละลาย	ละลายในน้ำได้ดี
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	2.0 – 4.0
ค่าความเสถียร	pH ที่ระดับ 3 – 9
แสง	ทนต่อแสง
อุณหภูมิใช้งาน	ไม่เกิน 60°C
หมายเลขรหัสสิ่งแวดลอม	707-133-1757

การใช้งาน

- สำหรับการควบคุมเชื้อและตะไคร่ในน้ำของคูลลิ่ง ในครั้งแรกสุดให้ใช้อัลจิเทค015 ที่ความเข้มข้น 200 ต่อล้าน ส่วนของปริมาณน้ำทั้งระบบ สำหรับคูลลิ่งระบบปิดให้ใช้ขนาด 300 – 500 ส่วนต่อล้าน
- สำหรับบ่อน้ำให้ใช้ขนาด 100 ซี.ซี. ต่อน้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร ควรเติมอาทิตย์ละครั้งเพื่อควบคุมเชื้อให้ต่อเนื่อง
- อัลจิเทค015 อาจทำให้เกิดการระคายเคืองผิวหนังที่สัมผัสถูก ควรสวมถุงมือยางและแว่นนิรภัยขณะใช้งาน

การเก็บ

เก็บในพื้นที่แห้ง อย่าให้ร้อน

ขนาดบรรจุ

บรรจุในถังพลาสติก พี.อี. ขนาด 20 กิโลกรัม



SD-SS-Algaetech015.td, rev00, 24/05/2021



Tel. 02-729-5888 Fax. 02-729-8467-8

15 Soi Ramkhamhaeng 118 Yak 11 Saphansung,
Saphansung, Bangkok 10240

Email : sales@techman.co.th

WWW.TECHMAN.CO.TH

บริษัท เทคแมน(ไทยแลนด์) จำกัด 15 ซอยรามคำแหง 118 แขวง 11 ถนนรามคำแหง สะพานสูง สะพานสูง กทม 10240