

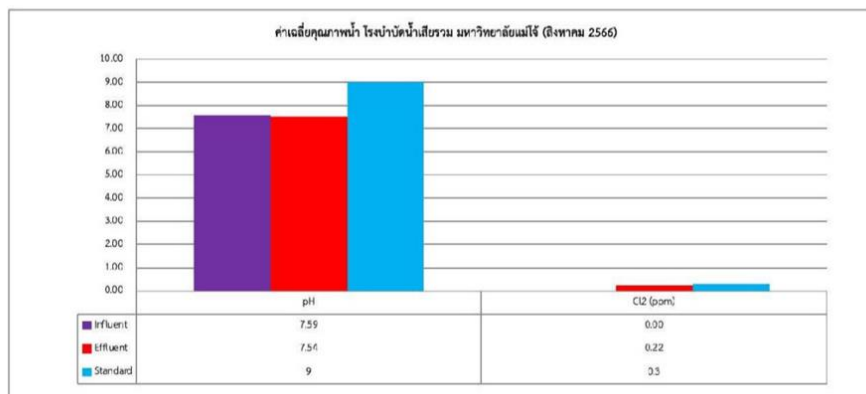
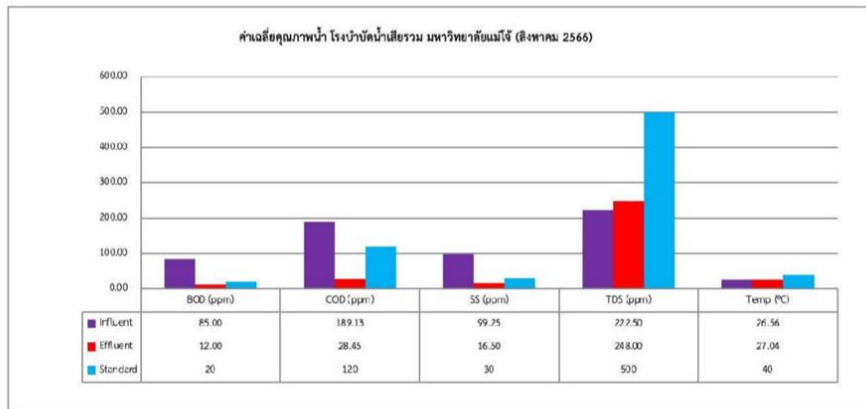
(4) มีผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด

น้ำเสียจากอาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี โดยระบบบำบัดน้ำเสียรวมของมหาวิทยาลัย ซึ่งมีการตรวจสอบและบันทึกรายละเอียดการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งมีการ (รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำโดยห้องปฏิบัติการของโรงน้ำบำบัดน้ำเสีย) และมีการส่งน้ำเข้า – ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการของบริษัทห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มีผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด (ภาพที่ 4.32 – 4.34 และตารางที่ 5)


โดยจะเห็นได้ว่าคุณภาพของน้ำทิ้งที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด โดยเปรียบเทียบกับมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารตามประเภทอาคารของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (ตารางที่ 5)

คุณภาพน้ำเฉลี่ย เดือนสิงหาคม 2566


DATE	น้ำเสียขั้วระบบ						น้ำที่ผ่านการบำบัด (*ค่ามาตรฐานน้ำทิ้ง)							ประสิทธิภาพการบำบัด (ร้อยละ)
	BOD	COD	SS	TDS	Temp	pH	BOD 20*	COD 120*	SS 30*	TDS 500*	Temp 40*	pH 5.0-9.0*	Cl <sub>2</sub> 0.3*	
4-ส.ค.-66	81	194	69	198	28.9	7.83	11	23.8	18	224	26.8	7.59	0.21	86.42
9-ส.ค.-66	76	173	52	232	26.3	7.61	10	36.7	17	259	26.7	7.83	0.17	86.84
11-ส.ค.-66	89	207	129	229	23.7	7.69	12	48	8	257	25.9	7.41	0.23	86.52
16-ส.ค.-66	92	196	86	214	28.2	7.51	11	25	15	241	26.4	7.63	0.18	88.04
18-ส.ค.-66	84	186	86	242	27.3	7.1	11	26	21	225	28.6	7.13	0.17	86.90
23-ส.ค.-66	73	108	92	231	25.6	7.29	13	17.5	18	253	31.3	7.82	0.26	82.19
25-ส.ค.-66	84	214	96	173	25.8	7.81	12	28	18	241	25.9	7.41	0.31	85.71
30-ส.ค.-66	97	235	184	261	26.7	7.87	12	22.6	17	284	24.7	7.48	0.19	87.63
mean	84.50	189.13	99.25	222.50	26.56	7.59	11.50	28.45	16.50	248.00	27.04	7.54	0.22	86.28



ภาพที่ 4.32 รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ โดยห้องปฏิบัติการของโรงบำบัดน้ำเสีย มหาวิทยาลัยแม่โจ้



บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด  
Central Laboratory (Thailand) Co., Ltd.  
สาขาเชียงใหม่ : 164/86 หมู่ที่ 3 ต.หนองบัว อ.แม่ริม ข.เชียงใหม่ 50180  
Chiangmai Branch : 164/86 Moo 3 Donkaew, Maeim, Chiangmai 50180 Thailand  
Tel : (66) 0 5389 6131, (66) 0 5389 6133 Fax : (66) 0 5389 6052, (66) 0 5389 6131 โทร 705  
http://www.centralabthai.com



---

### TEST REPORT

**Date of Issue** June 23, 2023  
**Report No.** TRCM66/13363 ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว - 139  
**Page (s)** 01/01

**Customer Name & Address** MAEJO UNIVERSITY  
 (provided by customer) 63 M.4, T. Nongharn, A. Sansai, Chiangmai 50290

**Sample Description** Influent Water  
 (provided by customer)

**Sample Code** CM66/05817-003


**Sample Condition** Sample type: Waste Water  
 Packaging : glass bottle and plastic gallon, tightly sealed.  
 Quantity : 1 bottle and 1 gallon, Weight/Volume : 1 L./bottle and 5 L./gallon  
 Receipt condition : room temperature, normal condition.


**Date of sample received** June 12, 2023  
**Date of analysis** June 12, 2023 - June 23, 2023


#### RESULT (S)

Test Item	Result	Unit	LOD	Reference Method
Oil and Grease	8.17	mg/L	-	APHA - AWWA (2017)
Total Kjeldahl Nitrogen	8.69	mg/L	-	APHA - AWWA (2017)
BOD	72.50	mg/L	-	APHA - AWWA (2017)
pH	7.39	-	-	APHA - AWWA (2017)
Settleable Solids *	1.4	mL/L	-	APHA - AWWA (2017)
Sulfide	1.20	mg/L	-	APHA - AWWA (2017)
Suspended Solids (SS)	63.00	mg/L	-	APHA - AWWA (2017)
Total Dissolved Solids	200.00	mg/L	-	APHA - AWWA (2017) 2540C

Note : Sample was collected by customer.  
 \*: Marked tests are not accredited by DIW.

  
 (Ms. Nutsinee Meesorn)  
 (ว-139-ก-4314)

  
 (Mr. Somsak Tharatha)  
 (ว-139-ก-2852)

  
 (Ms. Sriwanna Faknai)  
 Approved Signatory  
 Central Laboratory (Thailand) Co., Ltd. (Chiangmai Branch)

ภาพที่ 4.33 ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยห้องปฏิบัติการบริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด



บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด  
Central Laboratory (Thailand) Co., Ltd.  
สาขาเชียงใหม่ : 164/86 หมู่ที่ 3 ต.ดอนแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ 50180  
Chiangmai Branch : 164/86 Moo 3 Donkaew, Moo 3, Chiangmai 50180 Thailand  
Tel : (66) 0 5389 6131, (66) 0 5389 6133 Fax : (66) 0 5389 6052, (66) 0 5389 6131 ต่อ 705  
http://www.centralabthai.com

Central Lab  
Central Laboratory (Thailand) Co., Ltd.

## TEST REPORT

Date of Issue June 23, 2023

Report No. TRCM66/13361

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว - 139

Page (s) 01/01

Customer Name & Address MAEJO UNIVERSITY  
(provided by customer) 63 M.4, T. Nongharn, A. Sansai, Chiangmai 50290

Sample Description Effluent water  
(provided by customer)

Sample Code CM66/05817-001

Sample Condition Sample type: Waste Water  
Packaging : glass bottle and plastic gallon, tightly sealed.  
Quantity : 1 bottle and 1 gallon, Weight/Volume : 1 L./bottle and 5 L./gallon  
Receipt condition : room temperature, normal condition.

Date of sample received June 12, 2023

Date of analysis June 12, 2023 - June 23, 2023

### RESULT (S)

Test Item	Result	Unit	LOD	Reference Method
Oil and Grease	5.00	mg/L	-	APHA - AWWA (2017)
Total Kjeldahl Nitrogen	5.22	mg/L	-	APHA - AWWA (2017)
BOD	3.50	mg/L	-	APHA - AWWA (2017)
pH	7.24	-	-	APHA - AWWA (2017)
Settleable Solids *	< 0.2	mL/L	-	APHA - AWWA (2017)
Sulfide	< 1.0	mg/L	-	APHA - AWWA (2017)
Suspended Solids (SS)	< 5.0	mg/L	-	APHA - AWWA (2017)
Total Dissolved Solids	186.00	mg/L	-	APHA - AWWA (2017) 2540C


Note : Sample was collected by customer.

\* : Marked tests are not accredited by DIW.

~End of Report~

  
(Ms. Nutsinee Meesorn)  
Approved Signatory  
Central Laboratory (Thailand) Co., Ltd. (Chiangmai Branch)

(Ms. Nutsinee Meesorn)  
(ว-139-จ-4314)

  
(Mr. Somsak Tharatha)  
(ว-139-ก-2852)

ภาพที่ 4.34 ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของมหาวิทยาลัยแม่โจ้  
โดยห้องปฏิบัติการบริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบคุณภาพของน้ำเข้า - ออกระบบบำบัดน้ำเสียของมหาวิทยาลัยแม่โจ้กับมาตรฐานน้ำทิ้ง  
ของอาคารประเภท ก

ค่าพารามิเตอร์	น้ำเข้า	น้ำออก	เกณฑ์มาตรฐาน
BOD; mg/L	72.50	3.50	20
COD; mg/L	189.13	28.45	120
Suspended Solids (SS; mg/L)	99.25	< 0.2	30
Total Dissolved Solids (TDS; mg/L)	200	186	500
TKN (mg/L)	8.69	5.22	35
Sulfide (mg/L)	1.20	< 1.0	1
Temperature	26.56	27.04	40
pH	7.39	7.24	5.0 – 9.0
Chlorine; mg/L	-	0.22	0.5
Fat oil and grease; mg/L	8.17	5.00	20
ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)	86.28		