

รายงานผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของ
โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำแสนสุขเหนือ – ใต้
ครั้งที่ 4 เดือน สิงหาคม 2563

เทศบาลเมืองแสนสุข ตำบลแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

1. บทนำ

เทศบาลเมืองแสนสุข ตำบลแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ได้ให้ความสำคัญและตระหนักถึงผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม และประชาชนในชุมชนใกล้เคียง จึงมอบหมายให้บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำ เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบที่ได้ไปกำหนดนโยบายส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อไป

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำแสนสุขเหนือ – ใต้
- 2.2 เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ได้ ไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อไป
- 2.3 เพื่อเป็นข้อมูลนำเสนอต่อหน่วยงานราชการ หรือหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

3. สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำแสนสุขเหนือ – ใต้
ตามจุดเก็บตัวอย่างที่กำหนดได้ผลดังนี้

สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

เทศบาลเมืองแสนสุข ต.แสนสุข อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี

สถานที่ / พื้นที่ : จุดปล่อยน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดขั้นสุดท้าย
 หมายเลขรายงาน : TRCS63/20538
 เกณฑ์มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของ
 ชุมชน เล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69ง
 ผลการทดสอบ : รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำจุดปล่อยน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดขั้นสุดท้าย

ดัชนีคุณภาพน้ำ	ผลการทดสอบ 26 พย.62	ผลการทดสอบ 24กพ.63	ผลการทดสอบ 25 พ.ค.63	ผลการทดสอบ 18 ส.ค.63	เกณฑ์มาตรฐานกำหนด
Lead (Pb)	0.002	Not Detected	<0.002	Not Detected	-
Manganese (Mn)	0.385	0.482	0.683	0.373	-
Mercury (Hg)	Not Detected	<0.0005	Not Detected	Not Detected	-
Coliform Bacteria	280000	110000	7000	**1600000	-
Fecal coliform Bacteria	130000	33000	2300	**920000	-
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	14.30	18.75	8.70	**52.75	≤20
Dissolved Oxygen (DO)	2.75	5.45	1.15	0.00	-
Oil & Grease	**17.55	**7.00	<5.00	<5.00	≤5
pH	8.12	7.20	7.39	7.27	5.5-9.0
Sulfide	Not Detected	Not Detected	Not Detected	1.17	-
Temperature	28.0	30.0	31.0	29	-
Total Nitrogen	8.58	**20.61	2.83	8.18	≤20
Total Phosphorus	1.32	<0.15	<0.15	<0.15	≤2
Total Suspended Solids (TSS)	18.98	11.23	6.67	4.44	≤30

** รายการที่เกินมาตรฐานที่กำหนด

สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

เทศบาลเมืองแสนสุข ต.แสนสุข อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี

สถานที่ / พื้นที่ : สถานีสูบน้ำแหลมแท่น
 หมายเลขรายงาน : TRCS63/20539
 เกณฑ์มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 27 (พ.ศ. 2549)
 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (น้ำประเภทที่ 4)
 ผลการทดสอบ : รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำสถานีสูบน้ำแหลมแท่น

ดัชนีคุณภาพน้ำ	ผลการทดสอบ 26 พย.62	ผลการทดสอบ 24 กพ.63	ผลการทดสอบ 25 พ.ค. 63	ผลการทดสอบ 18 สก. 63	เกณฑ์มาตรฐาน กำหนด
Lead (Pb)	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤8.5
Manganese (Mn)	4.091	8.366	21.935	15.545	≤100
Mercury (Hg)	Not Detected	<0.5000	Not Detected	Not Detected	≤0.1
Coliform Bacteria	23	350	**3500	350	≤1000
Fecal coliform Bacteria	1.1X10	5.1X10	**1.8X10 ³	**2.8X10 ²	≤100
Ammonia Nitrogen	**1808.10	**1856.40	1213.50	**803.90	≤70
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	4.05	21.25	9.30	43.50	-
Dissolved Oxygen (DO)	6.45	9.28	5.55	**0.00	≥4
Nitrate-Nitrogen	Not Detected	1.10	53.40	Not Detected	≤60
pH	7.97	8.23	7.61	7.90	7.0-8.5
Sulfide	Not Detected	Not Detected	Not Detected	**900.00	≤10
Temperature	30.0	30.0	31.0	32.0	เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่ เกิน 2 องศาเซลเซียส
Total Phosphorus	**20.40	Not Detected	12.20	9.60	≤15
Total Suspended Solids (TSS)	2.27	58.32	225.01	30.60	-

** รายการที่เกินมาตรฐานกำหนด



บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด

สาขาละแวก : 36/6 หมู่ 8 ต.ท่าเสา อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา 24130
 Chachoengsao Branch : 36/6 Moo 8 Tasa-on, Bangpakong, Chachoengsao 24130 Thailand
 Tel : (66) 0 3853 3476-9 Fax : (66) 0 3853 3475
 http://www.centralabthai.com

Central Lab

สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

เทศบาลเมืองแสนสุข ต.แสนสุข อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี

สถานที่ / พื้นที่ : จุดปล่อยน้ำทิ้งจากระบบบำบัด คลองบางโปรง
 หมายเลขรายงาน : TRCS63/20540
 เกณฑ์มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)
 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
 ผลการทดสอบ : รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำจุดปล่อยน้ำทิ้งจากระบบบำบัด คลองบางโปรง

ดัชนีคุณภาพน้ำ	ผลการทดสอบ 26 พย.62	ผลการทดสอบ 24 กพ. 63	ผลการทดสอบ 25 พ.ค. 63	ผลการทดสอบ 18 สค. 63	เกณฑ์มาตรฐานกำหนด
Lead (Pb)	0.003	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤8.5
Manganese (Mn)	0.418	0.285	0.426	0.261	≤1
Mercury (Hg)	Not Detected	0.0008	Not Detected	Not Detected	≤0.002
Coliform Bacteria	**110000	**170000	**130000000	**130000000	≤20000
Fecal coliform Bacteria	**23000	**33000	**4300000	**4900000	≤4000
Ammonia Nitrogen	**17.36	**20.45	7.19	5.90	≤0.5
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	**10.90	**13.70	14.40	34.78	<2.0
Dissolved Oxygen (DO)	**0.60	4.40	**0.00	**1.90	≥4
Nitrate-Nitrogen	0.10	0.20	Not Detected	0.08	≤5
pH	8.22	7.67	7.90	6.99	5.0-9.0
Temperature	28.0	28.0	30.0	29.0	เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 2 องศาเซลเซียส

** รายการที่เกินมาตรฐานกำหนด



บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด

สาขาฉะเชิงเทรา : 36/6 หมู่ 8 ต.ท่าตะพาน อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา 24130
Chachoengsao Branch : 36/6 Moo 8 Tasa-an, Bangpakong, Chachoengsao 24130 Thailand
Tel : (66) 0 3853 3476-9 Fax : (66) 0 3853 3475
http://www.centralabthai.com

Central Lab
Water Science

สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
เทศบาลเมืองแสนสุข ต.แสนสุข อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี

สถานที่ / พื้นที่ : จุดปล่อยน้ำทิ้งหลังการบำบัดขั้นตอนสุดท้าย
หมายเลขรายงาน : TRCS63/20541
เกณฑ์มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของ
ชุมชนเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69ง
ผลการทดสอบ : รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำจุดปล่อยน้ำทิ้งหลังการบำบัดขั้นตอนสุดท้าย

ดัชนีคุณภาพน้ำ	ผลการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ผลการทดสอบ	เกณฑ์มาตรฐานกำหนด
	26 พย.62	24 กพ. 63	25 พ.ค 63	18 สค. 63	
Lead (Pb)	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-
Manganese (Mn)	0.058	0.536	0.405	0.057	-
Mercury (Hg)	Not Detected	Not Detected	Not Detected	<0.0005	-
Coliform Bacteria	23	920	13000	35000	-
Fecal coliform Bacteria	23	43	13000	4900	-
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	5.50	10.50	8.50	22.25	≤20
Dissolved Oxygen (DO)	2.45	10.25	0.00	2.20	-
Oil & Grease	18.30	5.00	<5.00	<5.00	≤5
pH	7.70	8.83	7.22	7.67	5.5-9.0
Sulfide	Not Detected	Not Detected	Not Detected	1.57	-
Temperature	28.0	31.0	31.0	30.0	-
Total nitrogen	1.58	1.68	3.22	0.96	≤20
Total Phosphorus	**609.60	Not Detected	Not Detected	0.50	≤2
Total Suspended Solids	1.63	**59.48	6.76	2.09	≤30

** รายการที่เกินมาตรฐานกำหนด



บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด

สาขาฉะเชิงเทรา : 36/6 หมู่ 8 ต.ท่าสะอ้าน อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา 24130
Chachoengsao Branch : 36/6 Moo 8 Tasa-on, Bangpakong, Chachoengsao 24130 Thailand
Tel : (66) 0 3853 3476-9 Fax : (66) 0 3853 3475
http://www.centralabthai.com

Central Lab

สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

เทศบาลเมืองแสนสุข ต.แสนสุข อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี

สถานที่ / พื้นที่ : จุดปล่อยน้ำทิ้งหาดวอนนภา ด้านกลางห่างจากฝั่ง 100 เมตร
หมายเลขรายงาน : TRCS63/20542
เกณฑ์มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 27 (พ.ศ. 2549)
เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (น้ำประเภที่ 6)
ผลการทดสอบ : รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำจุดปล่อยน้ำทิ้งหาดวอนนภา ด้านกลางห่างจากฝั่ง 100 เมตร

ดัชนีคุณภาพน้ำ	ผลการทดสอบ 26 พย.62	ผลการทดสอบ 24 กพ. 63	ผลการทดสอบ 25 พ.ค. 63	ผลการทดสอบ 18 สค. 63	เกณฑ์มาตรฐานกำหนด
Lead (Pb)	Not Detected	Not Detected	<2.000	Not Detected	≤8.5
Manganese (Mn)	11.160	5.470	**421.600	21.540	≤100
Mercury (Hg)	Not Detected	<0.5000	Not Detected	Not Detected	≤0.1
Coliform Bacteria	33	350	**24000000	240	≤1000
Fecal coliform Bacteria	4	1.8X10	**1.4X10 ⁵	**1.5X10 ²	≤100
Ammonia Nitrogen	**1004.50	**2970.20	**7060.50	**1136.50	≤70
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	2.75	8.70	7.10	8.25	-
Dissolved Oxygen (DO)	4.63	8.55	**0.00	4.95	≥4
Nitrate-Nitrogen	Not Detected	30.00	Not Detected	<50.00	≤60
pH	8.04	8.28	7.18	7.90	7.0-8.5
Sulfide	Not Detected	Not Detected	Not Detected	**<900.00	≤10
Temperature	30.0	30.0	30.0	31.0	เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 2 องศาเซลเซียส
Total Phosphorus	19.50	Not Detected	**46.00	1.60	≤45
Total Suspended Solids (TSS)	2.73	133.04	18.50	25.87	-

** รายการที่เกินมาตรฐานกำหนด



บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด

สาขาฉะเชิงเทรา : 36/6 หมู่ 8 ต.ท่าละอาน อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา 24130
 Chachoengsao Branch : 36/6 Moo 8 Tasa-an, Bangpakong, Chachoengsao 24130 Thailand
 Tel : (66) 0 3853 3476-9 Fax : (66) 0 3853 3475
 http://www.centralabthai.com

Central Lab

สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

เทศบาลเมืองแสนสุข ต.แสนสุข อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี

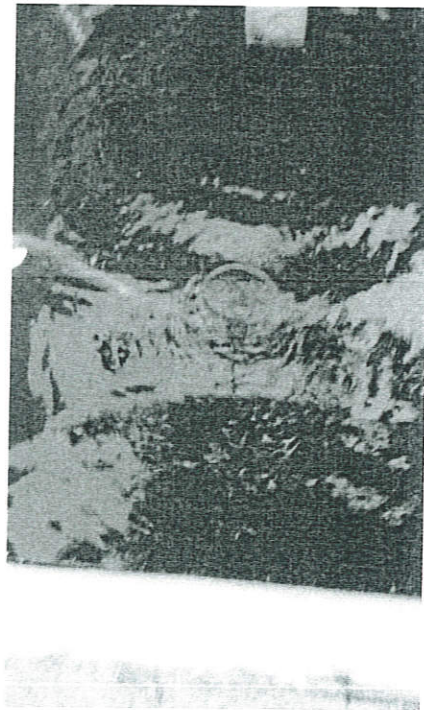
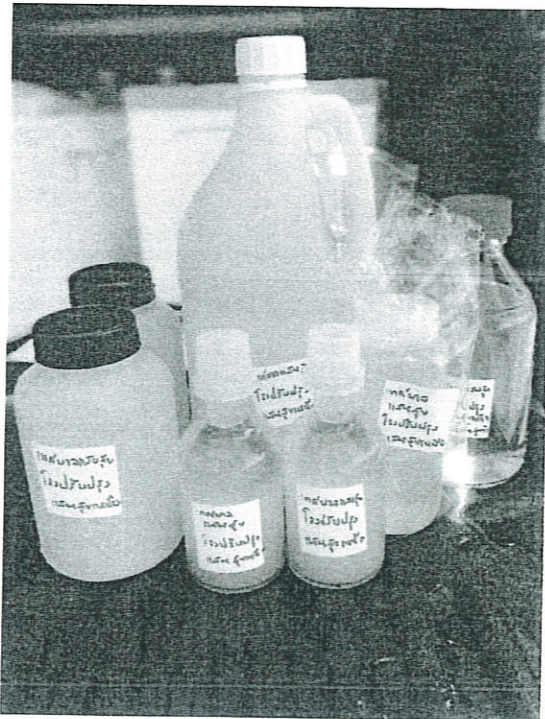
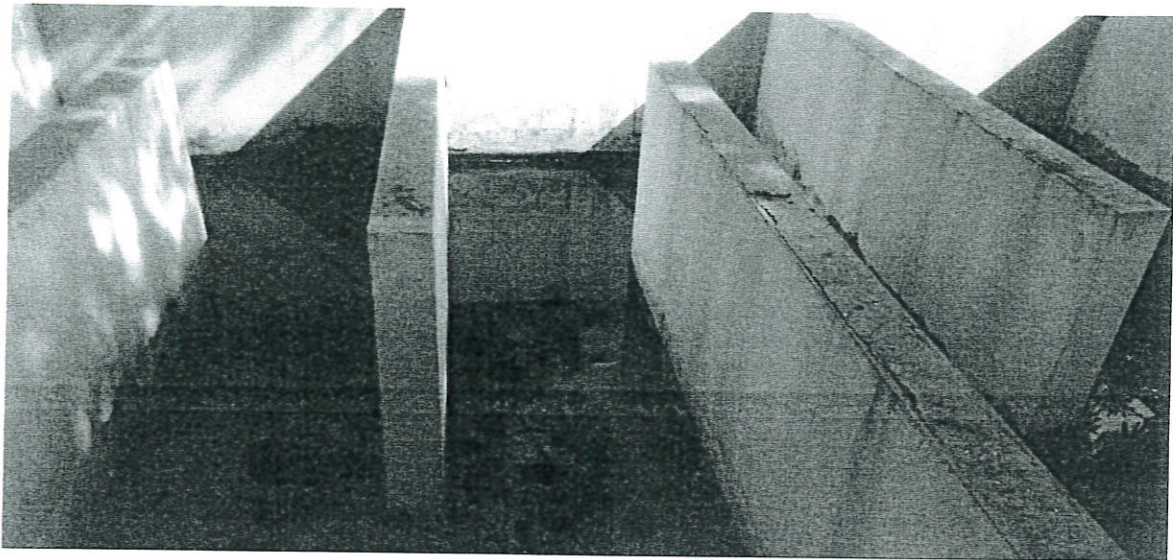
สถานที่ / พื้นที่ : จุดปล่อยน้ำทิ้งหาวอนนภา บริเวณหน้าประตูระบายน้ำ
 หมายเลขรายงาน : TSCS63/20543
 เกณฑ์มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 27 (พ.ศ. 2549)
 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (น้ำประเภที่ 6)
 ผลการทดสอบ : รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำจุดปล่อยน้ำทิ้งหาวอนนภา บริเวณหน้าประตูระบายน้ำ

ดัชนีคุณภาพน้ำ	ผลการทดสอบ				เกณฑ์มาตรฐาน กำหนด
	26 พย.62	24 กพ. 63	25 พ.ค 63	18 สค. 63	
Lead (Pb)	Not Detected	<2.000	Not Detected	<2.000	≤8.5
Manganese (Mn)	17.390	26.920	**440.900	**398.750	≤100
Mercury (Hg)	Not Detected	Not Detected	Not Detected	<0.5000	≤0.1
Coliform Bacteria	**2400	**240000	**24000000	24000000	≤1000
Fecal coliform Bacteria	1.6x10	**9.8X10 ³	**1.7X10 ⁵	**1.3X10 ²	≤100
Ammonia Nitrogen	**803.60	**5197.90	**8494.60	**5405.40	≤70
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	3.45	14.75	7.50	85.00	-
Dissolved Oxygen (DO)	8.13	4.65	0.00	**0.00	≥4
Nitrate-Nitrogen	Not Detected	Not Detected	Not Detected	**61.70	≤60
pH	7.96	7.74	7.14	7.12	7.0-8.5
Sulfide	Not Detected	Not Detected	Not Detected	**1230.00	≤10
Temperature	30.0	30.0	31.0	30.0	เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่ เกิน 2 องศาเซลเซียส
Total Phosphorus	0.04	Not Detected	**313.00	**160.50	≤45
Total Suspended Solids (TSS)	6.48	60.56	11.02	5.69	-

** รายการที่เกินมาตรฐานกำหนด

ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำ โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำแสนสุขเหนือ-ใต้



ภาพที่ 1
วันที่เก็บตัวอย่าง

จุดปล่อยน้ำทิ้งหลังการบำบัดขั้นสุดท้าย
18 สิงหาคม 2563

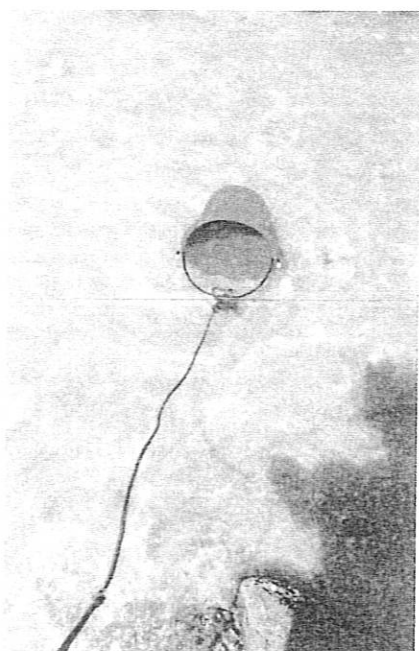
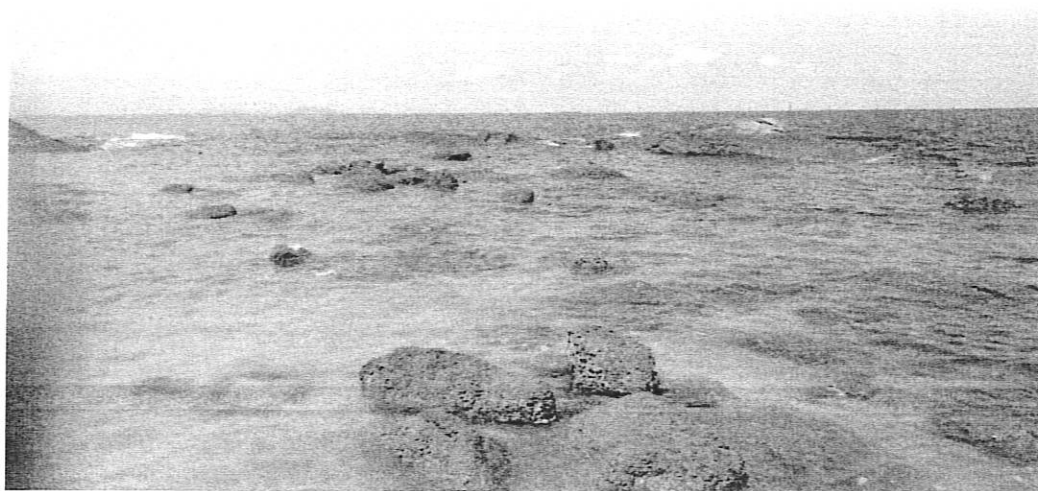


บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด

สาขาฉะเชิงเทรา : 36/6 หมู่ 8 ต.ท่าสะพาน อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา 24130
Chachoengsao Branch : 36/6 Moo 8 Tasa-an, Bangpakong, Chachoengsao 24130 Thailand
Tel : (66) 0 3853 3476-9 Fax : (66) 0 3853 3475
<http://www.centrallabthai.com>

Central Lab

ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำ โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำแสนสุขเหนือ-ใต้



ภาพที่ 2
วันที่เก็บตัวอย่าง

สถานีสูบน้ำแหลมแท่น
18 สิงหาคม 2563

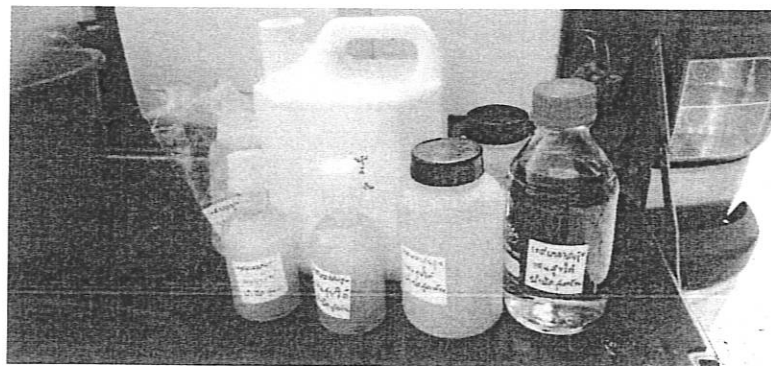
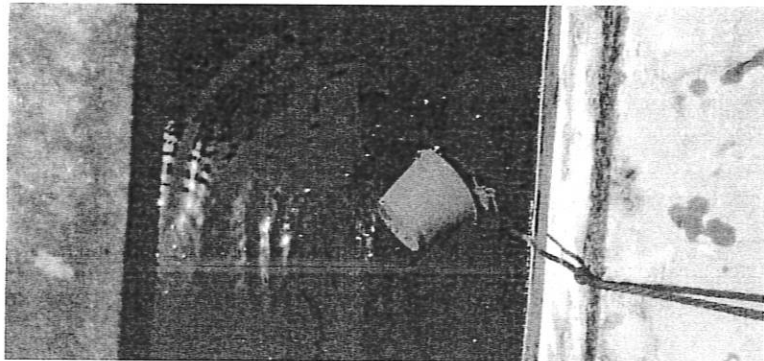
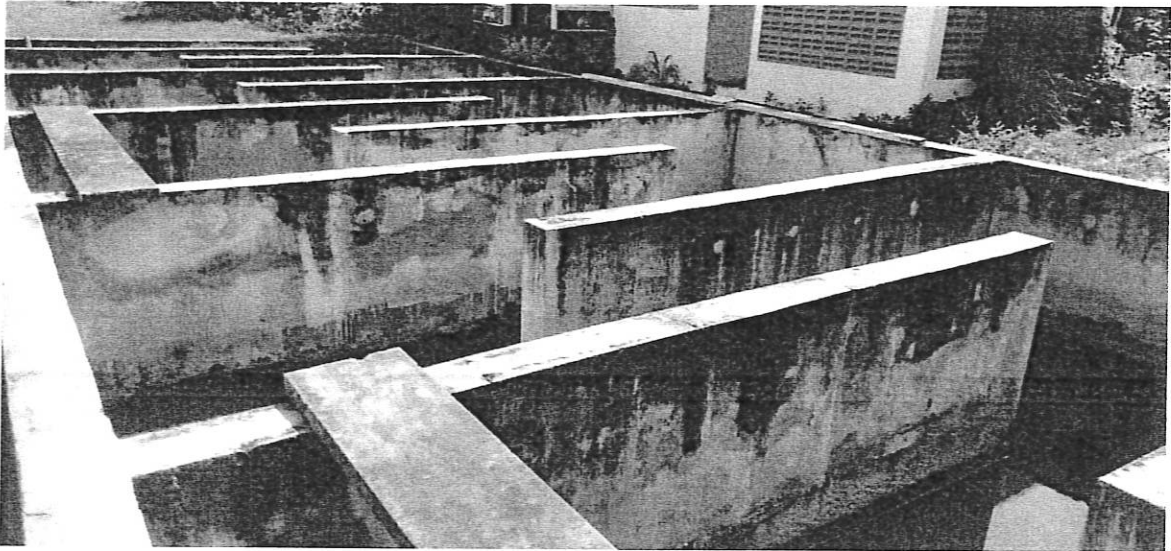


บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด

สาขาฉะเชิงเทรา : 36/6 หมู่ 8 ต.ท่าตะพาน อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา 24130
Chachoengsao Branch : 36/6 Moo 8 Tasa-an, Bangpakong, Chachoengsao 24130 Thailand
Tel : (66) 0 3853 3476-9 Fax : (66) 0 3853 3475
<http://www.centrallabthai.com>

Central Lab

ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำ โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำแสนสุขเหนือ-ใต้



ภาพที่ 4

จุดปล่อยน้ำทิ้งหลังการบำบัดขั้นต่อนสุดท้าย

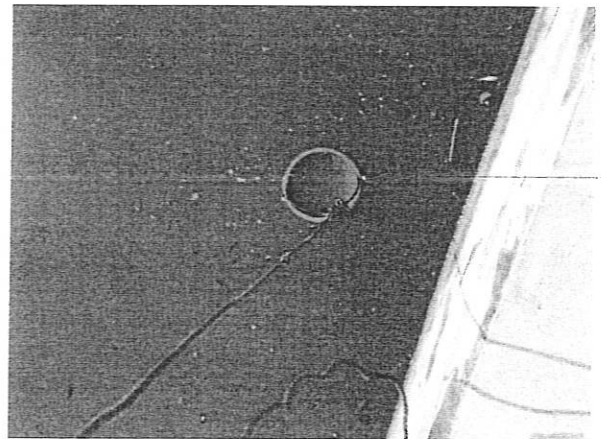
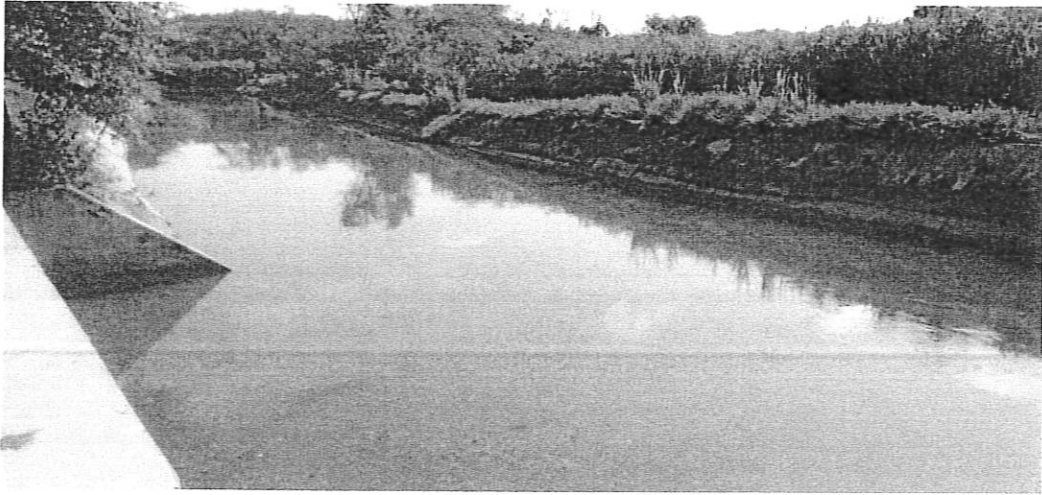


บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด

สาขาฉะเชิงเทรา : 36/6 หมู่ 8 ต.ท่าสะอ้าน อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา 24130
Chachoengsao Branch : 36/6 Moo 8 Tasa-an, Bangpakong, Chachoengsao 24130 Thailand
Tel : (66) 0 3853 3476-9 Fax : (66) 0 3853 3475
<http://www.centrallabthai.com>

Central Lab

ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำ โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำแสนสุขเหนือ-ใต้



ภาพที่ 3

จุดปล่อยน้ำทิ้งจากระบบบำบัด คลองบางโปรง

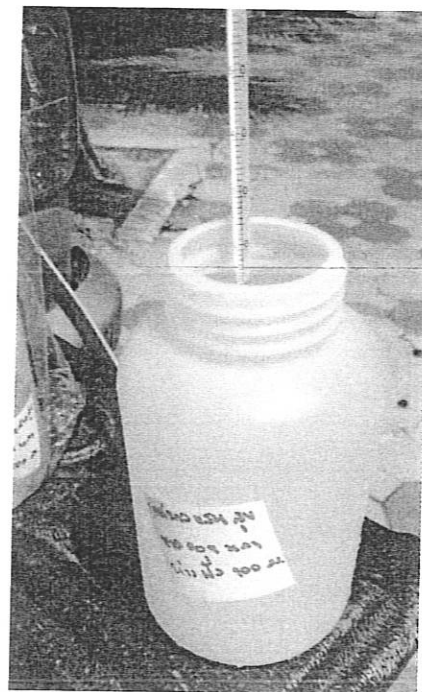
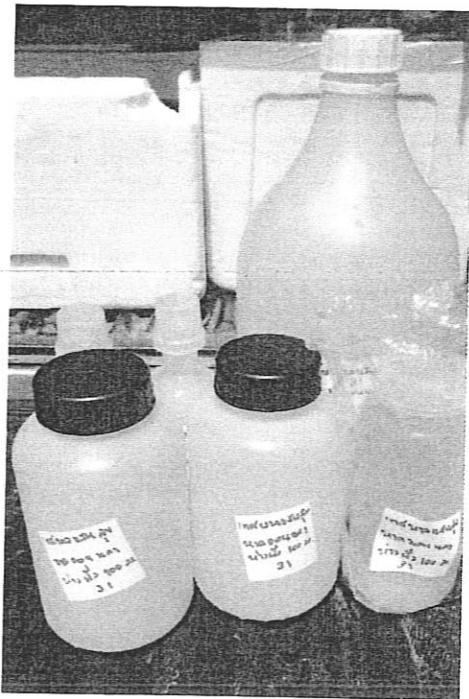


บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด

สาขาฉะเชิงเทรา : 36/6 หมู่ 8 ต.ท่าสะอ้าน อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา 24130
Chachoengsao Branch : 36/6 Moo 8 Tasa-an, Bangpakong, Chachoengsao 24130 Thailand
Tel : (66) 0 3853 3476-9 Fax : (66) 0 3853 3475
<http://www.centralabthai.com>

Central Lab

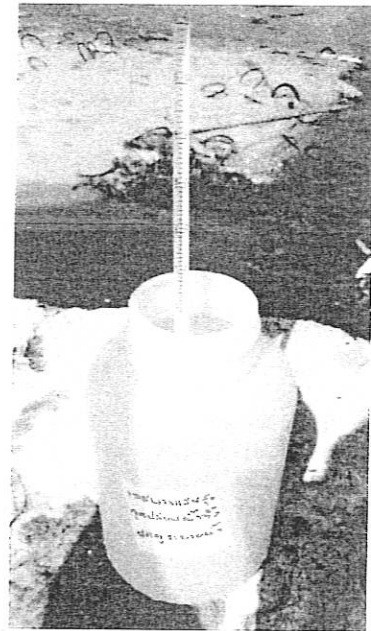
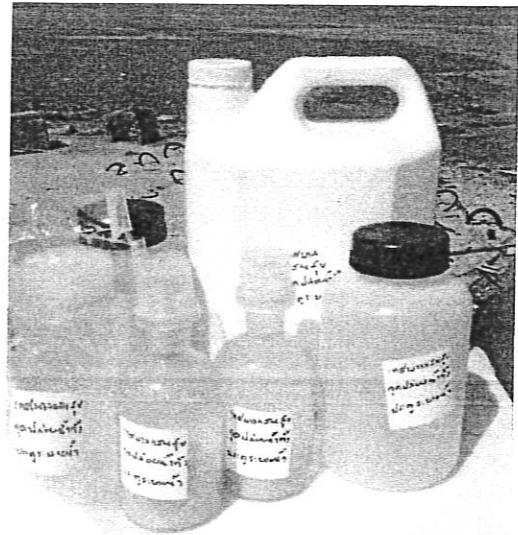
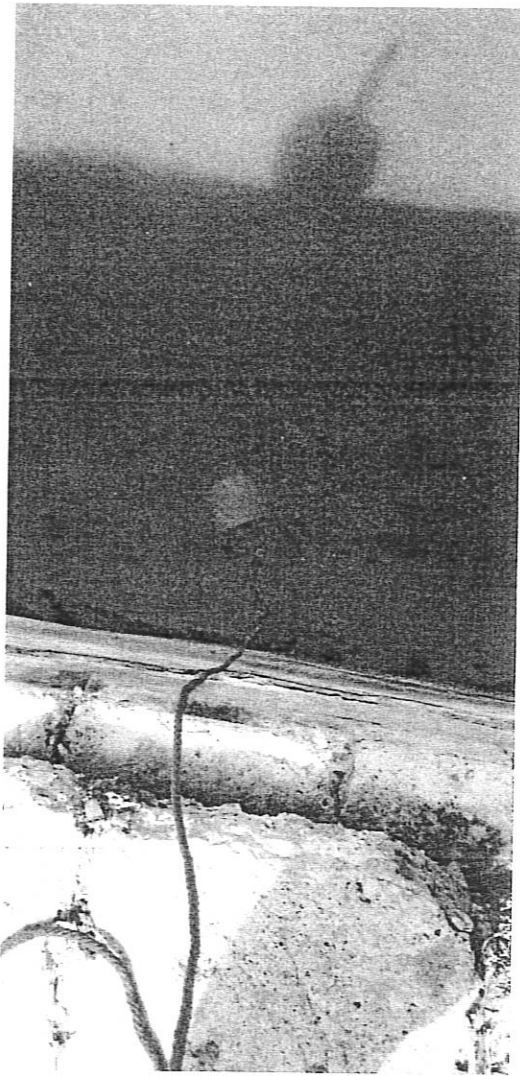
ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำ โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเสนสุขเหนือ-ใต้



ภาพที่ 5
วันที่เก็บตัวอย่าง

จุดปล่อยน้ำทิ้งหาดวอนนภา ด้านกลางห่างจากฝั่ง 100 เมตร
18 สิงหาคม 2563

ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำ
 โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำแสนสุขเหนือ-ใต้



ภาพที่ 6
 วันที่เก็บตัวอย่าง

จุดปล่อยน้ำทิ้งหาดวอนนภา บริเวณด้านหน้าประตูระบายน้ำ
 18 สิงหาคม 2563