

ภาคผนวก ค-22

รายการเบิกอุปกรณ์ป้องกันส่วนตัว

ภาคผนวก ค-23
การฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉิน

ปกปิดข้อมูลตามกฎหมาย

ภาคผนวก ค-24

ผลของน้ำบำบัดจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตเยื่อ
กระดาษ Double A ต่อการเจริญเติบโตของ
ไม้ยูคาลิปตัสและคุณสมบัติของดิน

ผลของน้ำบ้ำดจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตเยื่อกระดาษ Double A ต่อการเจริญเติบโตของไม้ยูคาลิปตัสและคุณสมบัติของดิน

จัดทำโดย นางสาวอารีรัตน์ การ์กิ้น

บทนำ

จากการทดลองใช้น้ำบ้ำดจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตเยื่อกระดาษ Double A มาใช้เป็นน้ำชลประทานให้แก่แปลงปลูกไม้ยูคาลิปตัสของแปลง PTH ในฤดูแล้ง พบว่าดินของแปลงปลูกที่ให้น้ำบ้ำดจะมีการเปลี่ยนแปลงของความเป็นกรด-ด่างของดิน (pH) เพิ่มขึ้น และมีการสะสมของธาตุประจุบวก (cation) บางตัว เช่น Ca^{2+} และ Na^+ ในดิน เมื่อเปรียบเทียบกับดินที่ไม่มีการให้น้ำบ้ำด แต่การให้น้ำบ้ำดดังกล่าวจะทำให้การเจริญเติบโตของไม้ยูคาลิปตัสดีกว่าแปลงที่ไม่มีการให้น้ำบ้ำด แต่เป็นการศึกษาในรอบตัดฟันเดียว จึงได้ทำการทดลองเพิ่มเติมเพื่อศึกษาอิทธิพลของน้ำบ้ำดในระยะยาวต่อคุณสมบัติทางเคมีของดิน อัตราการเจริญเติบโตของไม้ยูคาลิปตัสในแปลงปลูก และคุณสมบัติของเยื่อกระดาษ เพื่อเป็นการยืนยันผลการวิจัยเบื้องต้นให้ชัดเจนยิ่งขึ้น และเป็นแนวทางในการนำไปประยุกต์ใช้

อุปกรณ์และวิธีการทดลอง

ได้ทำการศึกษาทดลองที่แปลงปลูกหน้าโรงงาน โดยวางแผนการทดลองแบบ Complete Randomized Design (CRD) จำนวน 3 ซ้ำ ประกอบด้วย 2 ทรีทเมนต์ คือ ไม่ให้น้ำบ้ำดและให้น้ำบ้ำด โดยก่อนปลูกได้มีการเตรียมพื้นที่ โดยใช้รถแบคโฮขุดร่องสวนกว้าง 12 เมตร ยาว 170 เมตร เว้นระยะห่างระหว่างร่อง 1.2 เมตร ทำการปลูกไม้ยูคาลิปตัสพันธุ์ K7 ระยะปลูก 1.5x1.5 เมตร จำนวน 711 ต้น/ไร่ ลงบนพื้นที่ที่เตรียมไว้ โดยทำการผสมเก็บแบบ composite แล้วนำตัวอย่างดินที่ได้ไป

วิเคราะห์วัดค่า parameter ดังต่อไปนี้ soil texture, pH, EC, OM, N, P, K, Ca, Mg, S, Fe, B, Mn, Zn, Cu, Na และ SAR และเก็บข้อมูลดินทุกๆ 1 เดือนหลังจากปลูก เมื่อต้นยูคาลิปตัสอายุ 4 ปีขึ้นไป จะทำการเก็บข้อมูลการเจริญเติบโตของไม้ยูคาลิปตัส (ความสูงและขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของลำต้น)

ผลการทดลองและวิจารณ์ผลการทดลอง

การเจริญเติบโตและผลผลิตไม้ 6 ปี

จากการเก็บข้อมูลการเจริญเติบโตของไม้ K7 ในแปลงปลูกหลังจากได้รับน้ำบ้ำบดอย่างต่อเนื่อง ในช่วงฤดูแล้ง พบว่า แปลงที่ได้รับน้ำบ้ำบดในช่วงเดือนแรก มีอัตราการเจริญเติบโตเพิ่มขึ้นมาก และช่วงที่งดการให้น้ำบ้ำบดแต่ยังคงได้รับน้ำจากน้ำฝน เนื่องจากปริมาณความชื้นในดินในช่วงฤดูฝน ดินมีความชื้นที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโต แต่ถ้าวันที่ฝนไม่ตกก็จะมี การให้น้ำบ้ำบดตามปกติ เพราะลักษณะดินเป็นดินร่วนเหนียวมีกรดปนในปริมาณมาก เมื่อฝนไม่ตกหน้าดินจะแห้งอย่างรวดเร็ว ดังนั้นเมื่อฝนไม่ตกจะกลับมาให้น้ำบ้ำบดเพื่อให้ไม่มีการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง

จากการเริ่มให้น้ำบ้ำบดเริ่มในช่วงอายุ ไม้ อายุ 1 ปี 3 เดือน หลังจากให้น้ำบ้ำบด 6 เดือน ไม้ อายุ 1 ปี 9 เดือน พบว่าไม้เริ่มเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง เมื่อไม้ อายุ 1 ปี 9 เดือน แปลงที่ไม่ได้รับน้ำไม้จะได้ผลผลิต 4.55 ตันต่อไร่ แต่แปลงที่ได้รับน้ำบ้ำบดไม้ได้ 5.55 ตันต่อไร่ ส่วนต่างของแปลงให้น้ำและไม่ให้น้ำบ้ำบดต่างกัน 1 ตันต่อไร่ หลังจากนั้นไม้แปลงที่ได้รับน้ำบ้ำบดได้เพิ่มผลผลิต

ไม้ อายุ 2 ปี ผลผลิตของแปลงที่ไม่ได้รับน้ำบ้ำบดไม้ให้ผลผลิต 5.50 ตันต่อไร่ แปลงที่ได้รับน้ำบ้ำบด 8.04 ตันต่อไร่ ส่วนต่างของแปลงให้น้ำและไม่ให้น้ำบ้ำบดต่างกัน 2.90 ตันต่อไร่

ไม้ อายุ 3 ปี ผลผลิตของแปลงที่ไม่ได้รับน้ำบ้ำบดไม้ให้ผลผลิต 12.50 ตันต่อไร่ แปลงที่ได้รับน้ำบ้ำบด 16.08 ตันต่อไร่ ส่วนต่างของแปลงให้น้ำและไม่ให้น้ำบ้ำบดต่างกัน 3.58 ตันต่อไร่

ไม้ อายุ 3 ปี 6 เดือน ผลผลิตของแปลงที่ไม่ได้รับน้ำบ้ำบดไม้ให้ผลผลิต 15.50 ตันต่อไร่ แปลงที่ได้รับน้ำบ้ำบด 21.08 ตันต่อไร่ ส่วนต่างของแปลงให้น้ำและไม่ให้น้ำบ้ำบดต่างกัน 5.58 ตันต่อไร่

ไม่อายุ 4 ปี 6 เดือน ผลผลิตของแปลงที่ไม่ได้รับน้ำบำบัดไม่ให้เกิดผลผลิต 20.50 ตันต่อไร่ แปลงที่ได้รับน้ำบำบัด 32.08 ตันต่อไร่ ส่วนต่างของแปลงให้น้ำและไม่ให้น้ำบำบัดต่างกัน 11.58 ตันต่อไร่

ไม่อายุ 5 ปี ผลผลิตของแปลงที่ไม่ได้รับน้ำบำบัดไม่ให้เกิดผลผลิต 22.50 ตันต่อไร่ แปลงที่ได้รับน้ำบำบัด 34 ตันต่อไร่ ส่วนต่างของแปลงให้น้ำและไม่ให้น้ำบำบัดต่างกัน 13.58 ตันต่อไร่

ปัจจุบันไม่อายุ 6 ปี ผลผลิตของแปลงที่ไม่ได้รับน้ำบำบัดไม่ให้เกิดผลผลิต 26.60 ตันต่อไร่ แปลงที่ได้รับน้ำบำบัด 46 ตันต่อไร่ ส่วนต่างของแปลงให้น้ำและไม่ให้น้ำบำบัดต่างกัน 22.6 ตันต่อไร่

จากการเก็บข้อมูลการเจริญเติบโต พบว่า แปลงที่ได้รับน้ำบำบัดอย่างต่อเนื่องจะมีการเจริญเติบโตด้านความสูง ส่วนด้านความโตอย่างต่อเนื่อง ส่งผลทำให้ผลผลิตน้ำหนักรวมในแปลงที่มีการให้น้ำบำบัดมีความผลผลิตน้ำหนักรวมเพิ่มมากขึ้น

ลักษณะต้นไม้ K7 ในแปลงปลูก ลำต้นมีคราบดำเกาะบริเวณลำต้นชัดเจน ลักษณะใบบริเวณนั้นมีอาการใบเหลืองกว่าแปลงที่ไม่ได้รับน้ำบำบัด ทั้งนี้แสดงให้เห็นว่าน้ำมีส่วนสำคัญที่ช่วยในการเจริญเติบโตเป็นอย่างมาก ถ้าได้รับน้ำอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอในปริมาณที่เพียงพอที่พืชสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ จะส่งผลให้ไม้ในแปลงปลูกมีการเจริญเติบโตที่ดีได้ แต่ถ้าได้รับในปริมาณที่มากเกินไปดินอึดตัวด้วยน้ำ ทำให้ไม่มีช่องว่างอากาศในดิน ส่งผลทำให้ระบบรากไม่มีอากาศหายใจ อาจทำให้ไม้ชะงักการเจริญเติบโตหรือเจริญเติบโตช้าลงได้เช่นเดียวกัน



ตารางที่ 1 การเจริญเติบโตด้านผลผลิตของไม้ยูคาลิปตัส ของแปลงที่มีการให้น้ำบ้ำบดและไม่ให้น้ำบ้ำบด

ชื่อแปลง	1.5 ปี	2 ปี	3 ปี	3.5 ปี	4 ปี	4.5 ปี	5 ปี	5.5 ปี	6 ปี
แปลงให้น้ำบ้ำบด	2.33	8.04	16.08	21.08	27.08	32.08	33.1	34	46
แปลงไม่ให้น้ำบ้ำบด	2.33	5.5	12.5	15.5	18.5	20.5	21.5	22.9	24.6

1. แปลงที่ไม่ให้น้ำบ้ำบดมีค่าปฏิกิริยาดิน (pH) เป็นด่าง มีค่าการนำไฟฟ้าต่ำมาก หรือดินไม่เค็ม มีปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำจนถึงปานกลาง มีปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่ำมากจนถึงค่อนข้างสูง มีปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่ำมากจนถึงสูง มีปริมาณแคลเซียมที่เป็นประโยชน์ปานกลาง มีปริมาณแมกนีเซียมที่เป็นประโยชน์ต่ำ มีปริมาณเหล็กที่สกัดได้สูงถึงสูงมาก มีปริมาณแมงกานีสที่สกัดได้สูงมาก มีปริมาณทองแดงที่สกัดได้ต่ำถึงปานกลาง มีปริมาณสังกะสีที่สกัดได้ต่ำมากถึงปานกลาง

2. แปลงที่ให้น้ำบ้ำบดมีค่าปฏิกิริยาดิน (pH) เป็นกลางถึงเป็นด่าง มีค่าการนำไฟฟ้าต่ำจนถึงต่ำมาก มีปริมาณอินทรีย์วัตถุค่อนข้างต่ำถึงต่ำ มีปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่ำมากจนถึงสูง มีปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ปานกลางถึงต่ำมาก มีปริมาณแคลเซียมที่เป็นประโยชน์ปานกลางถึงสูง มีปริมาณแมกนีเซียมที่เป็นประโยชน์ปานกลางถึงต่ำ มีปริมาณเหล็กที่สกัดได้ปานกลางถึงสูง มีปริมาณแมงกานีสที่สกัดได้สูงถึงสูงมาก มีปริมาณทองแดงที่สกัดได้ต่ำถึงปานกลาง มีปริมาณสังกะสีที่สกัดได้ต่ำมากถึงสูง



ตารางที่ 3 คุณสมบัติของดิน ปริมาณของธาตุอาหารในดินที่ระดับ 0-30 ซม และ 30-60 ซม ของแปลงที่ไม่ให้และให้น้ำบำบัด อายุ 5.5 ปี

Treatment	Texture	Soil depth	pH 1:1	OM		Total	Avail.	Exch.	Exch.	Exch.	Extr.	Extr.	Extr.	Extr.	Extr.	Exch.	Cl
				EC		N	P	K	Ca	Mg	S	Fe	Mn	Cu	Zn	Na	
				dS/m	%	%	ppm	ppm	ppm	Ppm	Ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Non-irrigation	Sandy Clay																
	Loam	0-30	5.56	0.21	0.83	0.062	2.8	13	213	52	110	20.5	42	0.8	2.2	9	3.5
	Sandy Clay																
	Loam	30-60	5.19	0.17	0.65	0.043	2.1	11	199	48	77	29	57.7	1	2.5	8	11.1
Irrigation	Sandy Loam	0-30	6.27	1.32	1.08	0.067	6.8	62	423	70	147	19.2	28.9	0.8	3.1	335	101
	Sandy Loam	30-60	6.02	1.12	0.73	0.060	5.3	45	401	68	208	12.9	24.7	1.1	3.2	365	95

ตารางที่ 4 ปริมาณธาตุอาหารในใบพืชของแปลงที่ไม่ให้และให้น้ำบำบัด อายุ 5.5 ปี

	Total N	Total P	Total K	Total Mg	Total Ca	Total S	Total Fe	Total Mn	Total Cu	Total Zn
Treatment	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm
Non-irrigation	2.12	0.16	1.21	0.28	0.71	0.25	214	569	4	23
Irrigation	2.45	0.13	1.25	0.36	0.85	0.42	188	539	9	16

วิจารณ์ผลการทดลอง

จากผลการวิเคราะห์ดินคุณสมบัติของดินพบว่าค่าความเป็นกรด-ด่าง ของแปลงที่ให้น้ำบ้ำบัตจะสูงกว่าแปลงที่ไม่ให้น้ำบ้ำบัต และพบว่าที่ระดับความลึกที่มากขึ้นความเป็นกรดเป็นด่างจะมีค่าน้อยลง และพบว่าแปลงที่ให้น้ำบ้ำบัตมีค่า pH มากกว่าเพราะว่าค่าวิเคราะห์ของน้ำบ้ำบัตที่ให้น้ำแปลงมีค่า pH อยู่ในช่วง 6.02-6.27 (ตารางที่ 3) ส่วนค่า EC ในแปลงไม้ที่ไม่ให้และให้น้ำในฤดูแล้งนั้นมีความแตกต่างกัน โดยการให้น้ำบ้ำบัตในฤดูแล้งจะทำให้ EC ของดินในแปลงที่ให้น้ำบ้ำบัตเพิ่มขึ้นเฉลี่ยเป็น 1.11 dS/m เมื่อเปรียบเทียบกับแปลงที่ไม่ให้น้ำที่มีค่า EC เพียง 0.09 dS/m แต่อย่างไรก็ตาม ค่า EC ยังอยู่ในช่วงที่ต้นยูคาลิปตัสยังสามารถเจริญเติบโตได้ ส่วนปริมาณอินทรีย์วัตถุในดินจะพบในส่วนหน้าดิน (0-30 ซม.) และ ดินชั้นล่าง (30-60 ซม.) ไม่พบความแตกต่างกันในแปลงที่ไม่ได้ให้น้ำบ้ำบัต ส่วนในแปลงที่ให้น้ำบ้ำบัตในฤดูแล้งจะมีปริมาณอินทรีย์วัตถุสูงกว่าในส่วนหน้าดิน แต่ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างแปลงที่ไม่ได้ให้น้ำบ้ำบัตและให้น้ำบ้ำบัตที่ดินชั้นล่าง ทั้งนี้เนื่องมาจากการให้น้ำในฤดูแล้งจะช่วยให้กระบวนการย่อยสลายใบยูคาลิปตัสของจุลินทรีย์เกิดขึ้นได้ตลอดทั้งปี ทำให้ดินชั้นบนของแปลงที่ให้น้ำบ้ำบัตในฤดูแล้งจะมีการสะสมของอินทรีย์วัตถุสูงกว่าแปลงที่ไม่ให้น้ำบ้ำบัต

จากผลการวิเคราะห์ปริมาณธาตุอาหารในดิน พบว่า ปริมาณธาตุอาหารในส่วนชั้นหน้าดินและดินชั้นล่างส่วนใหญ่จะไม่แตกต่างกัน แต่จะพบว่า ดินของแปลงที่ให้น้ำบ้ำบัตจะมีปริมาณของธาตุ P, K, Ca, S, Na และ Cl สูงกว่าแปลงที่ไม่ได้ให้น้ำบ้ำบัต แต่จะมีปริมาณธาตุ Fe และ Mn ของดินที่ให้น้ำบ้ำบัตจะมีต่ำกว่าแปลงที่ไม่ให้น้ำบ้ำบัต ทั้งนี้เนื่องจากในน้ำบ้ำบัตที่ให้จะมีปริมาณ K, Ca, S, Na และ Cl ที่สูง ทำให้มีการสะสมของธาตุอาหารเหล่านี้ในดิน ส่วนธาตุพอสฟอรัสที่เพิ่มขึ้นนั้นได้มาจากการย่อยสลายของใบยูคาลิปตัสที่ร่วงหล่น โดยยูคาลิปตัสเป็นไม้ยืนต้นที่มีระบบรากที่ค่อนข้างลึก ทำให้ต้นไม้สามารถดูดธาตุอาหารที่อยู่ในดินที่ระดับลึกมากกว่า 1 เมตร มาใช้ได้ ซึ่งธาตุอาหารเหล่านี้ถูกดูดไปใช้ในการสร้างลำต้นและใบ เมื่อใบไม้ร่วงหล่นก็จะทำให้ปริมาณธาตุอาหารเหล่านี้กลับลงมาให้แก่ดิน โดยเฉพาะบริเวณชั้นหน้าดิน แต่อย่างไรก็ตามจะเห็นว่าบางธาตุ เช่น Fe และ Mn จะมีปริมาณที่ต่ำกว่าแปลงที่ไม่ให้น้ำบ้ำบัต ทั้งนี้เนื่องจากแปลงที่ให้น้ำบ้ำบัตมีการเจริญเติบโตที่มากกว่าแปลงที่ไม่ให้น้ำบ้ำบัต ทำให้มีการดูดธาตุอาหารเพื่อนำไปใช้ในการเจริญเติบโตที่มากกว่า แต่อย่างไรก็ตาม จากการวิเคราะห์ปริมาณธาตุ

อาหารในใบพืช พบว่า ปริมาณธาตุอาหารในพืชยังอยู่ในระดับที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืช (ตารางที่3) แต่ปริมาณของ N และ P นั้นยังมีปริมาณที่ค่อนข้างต่ำ เพราะพื้นที่ที่ปลูกเป็นดินลูกรังที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ถ้ามีการใส่ปุ๋ยจะช่วยต้นไม่สามารเจริญเติบโตได้ดีกว่านี้

สรุปผลการทดลอง

จากการเก็บข้อมูลในแปลงปลูกที่อายุ 6 ปี พบว่า การเจริญเติบโตของไม้ยูคาลิปตัสที่ให้น้ำบ้ำบัด และไม่มีการให้น้ำบ้ำบัด มีความแตกต่างกัน เพราะช่วงที่ปลูกยูคาลิปตัสเป็นช่วงต้นฝน ต้นกล้าได้รับน้ำสม่ำเสมอ แต่เมื่อผ่านช่วงฝนไปข้อมูลการเจริญเติบโตช่วงอายุ 6 ปี พบว่าไม้ที่ให้น้ำบ้ำบัดในช่วงที่ไม่มีฝนทำให้อัตราการเจริญเติบโตดีกว่าแปลงที่ไม่ได้รับน้ำบ้ำบัด ตามตารางที่ 1 และ 2

ปริมาณธาตุอาหารในดิน พบว่า ปริมาณธาตุอาหารในส่วนชั้นหน้าดินและดินชั้นล่างส่วนใหญ่จะไม่แตกต่างกัน แต่จะพบว่า ดินของแปลงที่ให้น้ำบ้ำบัดจะมีปริมาณของธาตุ P, K, Ca, S, Na และ Cl สูงกว่าแปลงที่ไม่ได้ให้น้ำบ้ำบัด แต่จะมีปริมาณธาตุ Fe และ Mn ของดินที่ให้น้ำบ้ำบัดจะมีต่ำกว่าแปลงที่ไม่ให้น้ำบ้ำบัด ทั้งนี้เนื่องจากในน้ำบ้ำบัดที่จะมีปริมาณ K, Ca, S, Na และ Cl ที่สูง ทำให้มีการสะสมของธาตุอาหารเหล่านี้ในดิน ส่วนธาตุฟอสฟอรัสที่เพิ่มขึ้นนั้นได้มาจากการย่อยสลายของใบยูคาลิปตัสที่ร่วงหล่น

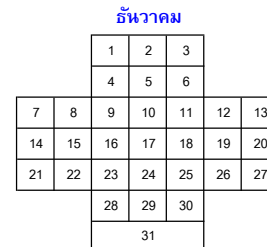
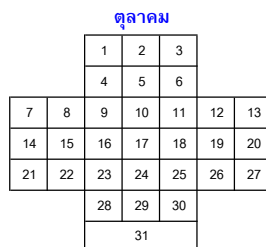
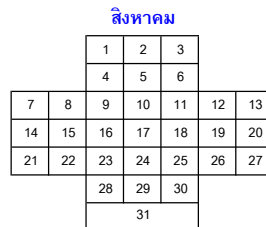
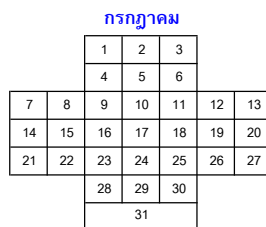
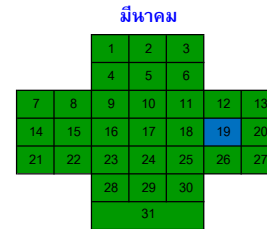
ภาคผนวก ค-25
การตรวจสอบสุขภาพประจำปี

ปกปิดข้อมูลตามกฎหมาย

ภาคผนวก ค-26
สถิติอุบัติเหตุภายในโครงการ

EXECUTIVE SUMMARY REPORT Pulp1 # 2025

KPI	2024	Jan	Feb	March	April	May	June	July	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	/year	target	Main Target
Man-Hour (งานเดือน)		24056	21728	32984	23280	37200	36000							93,120	200,000	
ชั่วโมงการทำงานที่ปลอดภัย	47,336	71,392	93,120	126,104	149,384	186,584	222,584									
IFR	26.63	0.00	46.02	0.00	0.00	0.00	0.00								7.67	
ISR	107.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00							0.00	0.00	
Day Loss	30	0	0	0	0	0	0							0	0	
Incident	1	0	0	1	0	0	0							1		
Accident	10	0	0	0	0	0	0							0		
จำนวนพนักงาน		97	97	133	97	150	150							724		
Accident Report		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		
Minor Injury Accident			0	1	0	0	0							1		
Major Injury Accident			0	0	0	0	0							0		
Fire Report			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Minor Fire			0	0	0	0	0							0		
Major Fire			0	0	0	0	0							0		
Property damage Report			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Minor Property damage			0	0	0	0	0							0		
Major Property damage			0	0	0	0	0							0		
Chemical leak Report			1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	4		
Near miss Report			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Near miss Accident			0	0	0	0	0	0						0		
Near miss Fire			0	0	0	0	0	0						0		
Near miss Property damage			0	0	0	0	0	0						0		



 ไม่เกิดอุบัติเหตุ
 เจ็บ (Near Miss)
 เกิด Chemical Leak
 เกิดอุบัติเหตุ Minor Case
 เกิดอุบัติเหตุ Major Case

อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานครั้งสุดท้ายเกิดเมื่อ	14 พฤศจิกายน 67	
Last Lost Time Accident Occurred on	367	วัน
สถิติที่ดีที่สุดที่ไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	1,648,304	ชม.ทำงาน
จำนวนชั่วโมงการทำงานที่ไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน (ที่ดีที่สุด)	126,104	ชม.ทำงาน
จำนวนชั่วโมงการทำงานที่ไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	1,000,000	ชม.ทำงาน
เป้าหมายต่อปี (Target)		
เราทำงานโดยที่ไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานมาแล้ว		#VALUE!
วันที่		บันทึก 22-Jul-25

0	- Major Accident (บาดเจ็บขั้นหยุดงาน)
1	- Minor Accident (บาดเจ็บเล็กน้อย)
0	- Major Property Damage
0	- Minor Property Damage
0	- Major Fire
0	- Minor Fire
4	- Chemical Leak
5	SUM ACCIDENT

ภาคผนวก ค-27

สถิติจำนวนพนักงานที่เข้ารับการรักษายาบาล
ในสถานพยาบาลของโครงการ

ประจำเดือน 1- 31 มกราคม 2568

ประเภทธุรกิจ	จำนวนผู้ตอบ
1. ระบบทางเดินเท้า	1
2. ระบบทางเดินอาหาร	9
3. ถังน้ำดื่มและกระติก	11
4. พืชพันธุ์	1
5. พืชจากสวนป่า	14
6. การทำสวนไม้ผล	0
7. ระบบประปา	2
8. ทางเดินในสวน	1
9. ระบบระบายน้ำ	1
10. อุปกรณ์ในงาน	0
11. อุปกรณ์สุขภาพ	0
12. ทำสวนกลางแจ้ง	2
13. ไม้ประดับ	0
14. ไม้ประดับ	0
15. อื่น ๆ	2

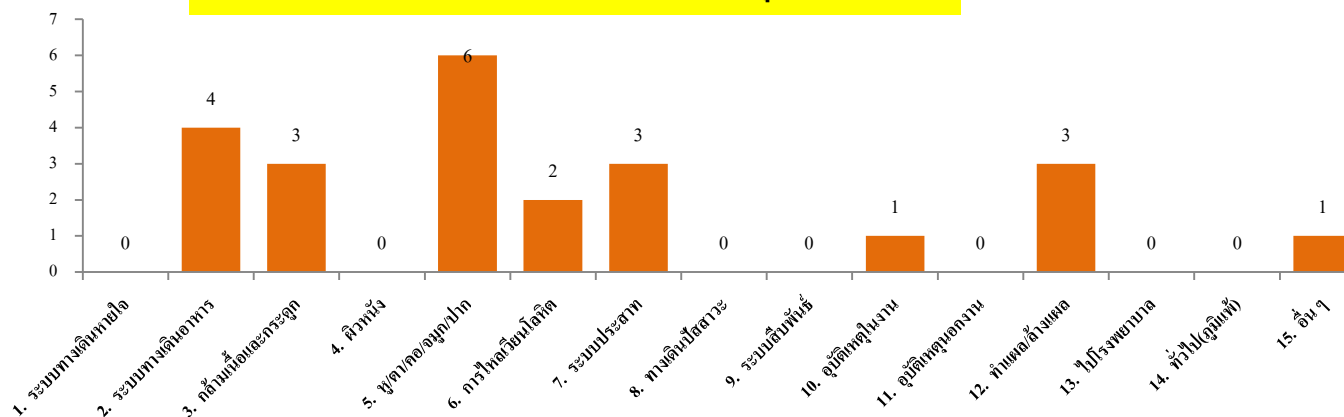
สถิติการรักษาพยาบาลของพนักงาน บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน) โรงเยื่อ 1

Medical Treatment Records

ประจำเดือน 1- 28 กุมภาพันธ์ 2568

Description																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	Total	
1. ระบบทางเดินหายใจ																														0
2. ระบบทางเดินอาหาร					1									1						1							1			4
3. กล้ามเนื้อและกระดูก		1						1																1						3
4. ผิวหนัง																														0
5. หู/ตา/จมูก/ปาก	1				1				1				1							1						1				6
6. การไหลเวียนโลหิต										1										1										2
7. ระบบประสาท					1						1											1								3
8. ทางเดินปัสสาวะ																														0
9. ระบบสืบพันธุ์																														0
10. อุบัติเหตุในงาน																										1				1
11. อุบัติเหตุนอกงาน																														0
12. ทำแผล/ล้างแผล				1									1							1										3
13. ไปโรงพยาบาล																														0
14. ทัวไป(ภูมิแพ้)																														0
15. อื่น ๆ						1																								1
Total	1	1	0	1	3	1	0	1	1	1	1	0	2	1	0	0	0	0	3	1	0	1	0	1	1	2	0	0		23

สถิติเข้ารับการรักษาที่ห้องพยาบาลวันที่ 1- 28 กุมภาพันธ์ 2568



ประจำเดือน 1 - 31 มีนาคม 2568

ประเภทธุรกิจ	จำนวนผู้ตอบ
1. ระบบทางเดินเท้า	0
2. ระบบทางเดินอาหาร	3
3. ถ้ำน้ำร้อนและกระดุก	3
4. คิวหนัง	3
5. พูคาตอลูกปลา	4
6. การทำผืนผ้าไหม	1
7. ระบบประสาธน์	3
8. ทางเดินไม้ไผ่	0
9. ระบบขับพิษ	0
10. อุปกรณ์ในสวน	0
11. อุปกรณ์สุขภาพ	2
12. ทำผ้าม่านเหล็ก	3
13. โรงงานปลา	0
14. ทำไม้กวาด	2
15. อื่น ๆ	1

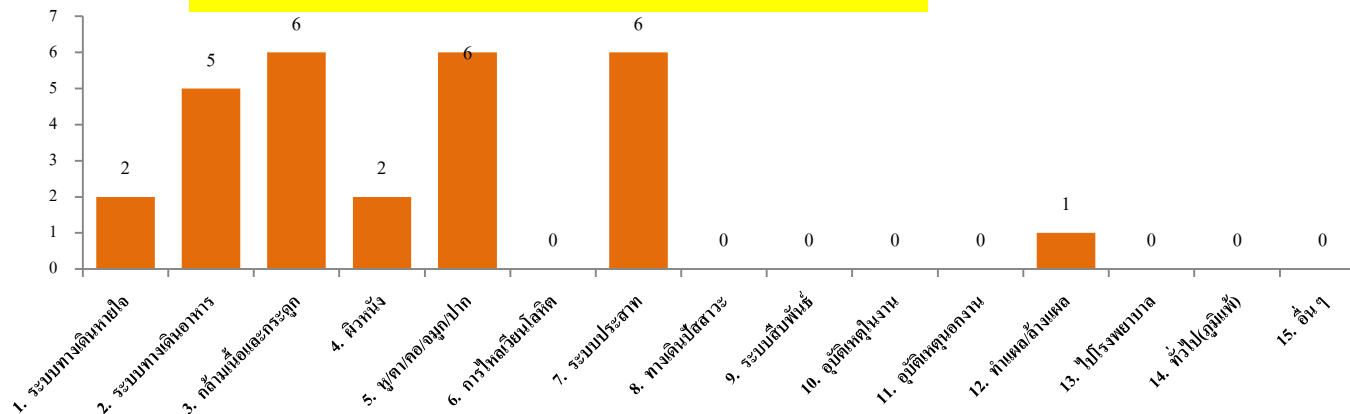
สถิติการรักษาพยาบาลของพนักงาน บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน) โรงเยื่อ 1

Medical Treatment Records

ประจำเดือน 1 - 30 เมษายน 2568

Description																															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Total
1. ระบบทางเดินหายใจ									1																				1		2
2. ระบบทางเดินอาหาร						1	1										1			1								1			5
3. กล้ามเนื้อและกระดูก						1			1				1				1						1		1						6
4. ผิวหนัง					1																					1					2
5. หู/ตา/คอ/จมูก/ปาก		1				1		1									1						1						1		6
6. การไหลเวียนโลหิต																															0
7. ระบบประสาท		1						1						1	1						1			1							6
8. ทางเดินปัสสาวะ																															0
9. ระบบสืบพันธุ์																															0
10. อุบัติเหตุในงาน																															0
11. อุบัติเหตุนอกงาน																															0
12. ทำแผล/ล้างแผล		1																													1
13. ไปโรงพยาบาล																															0
14. ทัวไป(ภูมิแพ้)																															0
15. อื่น ๆ																															0
Total	0	3	0	0	1	3	1	2	2	0	0	0	1	1	1	0	3	0	0	1	1	0	1	2	0	2	0	1	2	0	28

สถิติเข้ารับการรักษาที่ห้องพยาบาลวันที่ 1-30 เมษายน 2568



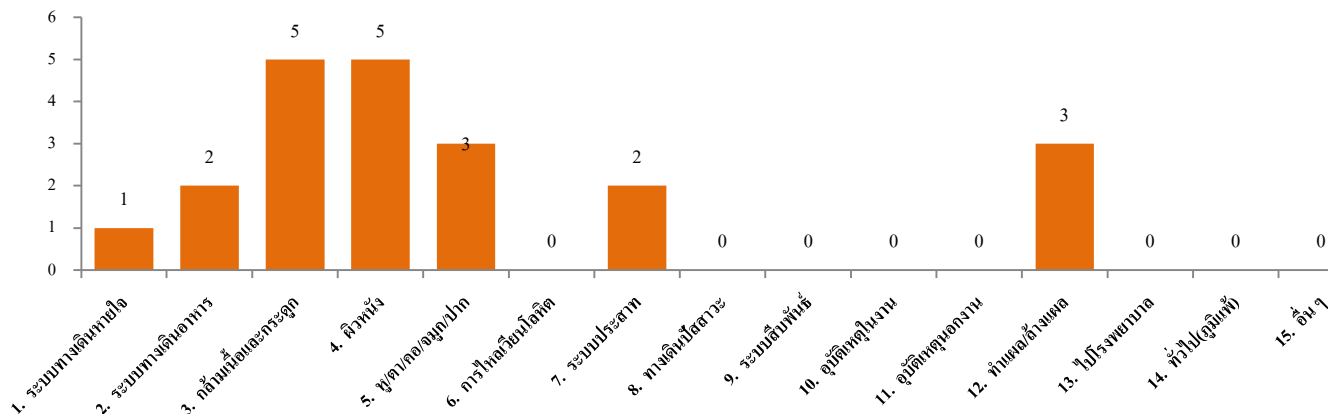
สถิติการรักษาพยาบาลของพนักงาน บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน) โรงเยื่อ 1

Medical Treatment Records

ประจำเดือน 1- 31 พฤษภาคม 2568

Description																																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total	
1. ระบบทางเดินหายใจ	1																																1
2. ระบบทางเดินอาหาร						1																									1		2
3. กล้ามเนื้อและกระดูก			1							1				1		1								1									5
4. ผิวหนัง			1		1					1								1					1										5
5. หู/ตา/คอ/จมูก/ปาก			1				1																					1					3
6. การไหลเวียนโลหิต																																	0
7. ระบบประสาท																	1		1														2
8. ทางเดินปัสสาวะ																																	0
9. ระบบสืบพันธุ์																																	0
10. อุบัติเหตุในงาน																																	0
11. อุบัติเหตุนอกงาน																																	0
12. ทำแผล/ล้างแผล						1																		1					1				3
13. ไปโรงพยาบาล																																	0
14. ทัวไป(ภูมิแพ้)																																	0
15. อื่น ๆ																																	0
Total	1	0	3	0	1	2	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	2	0	2	0	0	0	1	0	2	0	0	1	1	0	1		21

สถิติเข้ารับการรักษาที่ห้องพยาบาลวันที่ 1- 31พฤษภาคม 2568



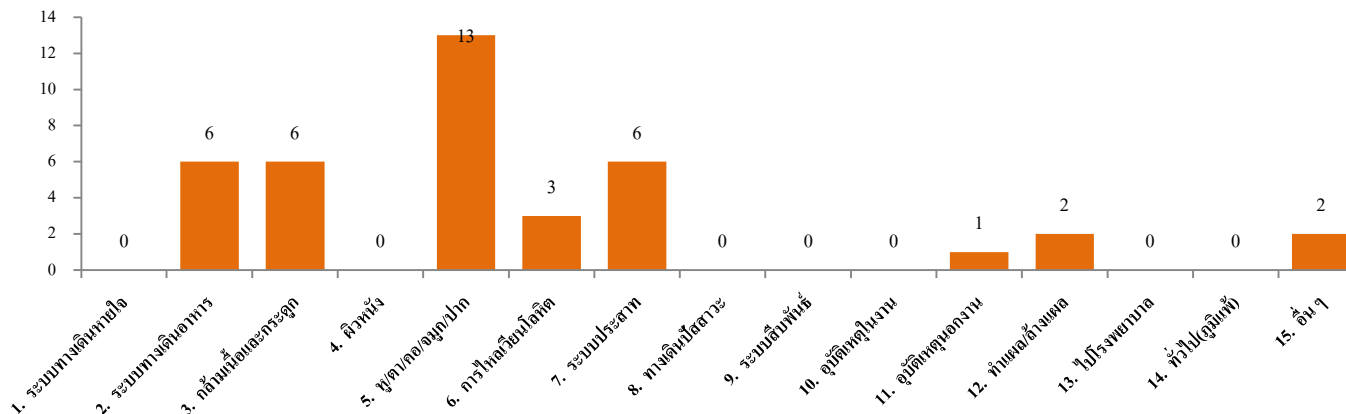
สถิติการรักษาพยาบาลของพนักงาน บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน) โรงเยื่อ 1

Medical Treatment Records

ประจำเดือน 1 - 30 มิถุนายน 2568

Description																																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Total		
1. ระบบทางเดินหายใจ																															0		
2. ระบบทางเดินอาหาร				1						1			1		1					1	1										6		
3. กล้ามเนื้อและกระดูก							1					3	1			1															6		
4. ผิวหนัง																															0		
5. หู/ตา/คอ/จมูก/ปาก	1	1	1								3	3			4																13		
6. การไหลเวียนโลหิต																1		1												1	3		
7. ระบบประสาท												2				1						1				1		1			6		
8. ทางเดินปัสสาวะ																															0		
9. ระบบสืบพันธุ์																															0		
10. อุบัติเหตุในงาน																															0		
11. อุบัติเหตุนอกงาน		1																													1		
12. ทำแผล/ล้างแผล												1		1																	2		
13. ไปโรงพยาบาล																															0		
14. ทัวไป(ภูมิแพ้)																															0		
15. อื่น ๆ			1				1																								2		
Total	1	2	2	1	0	0	2	0	0	1	3	9	2	1	5	3	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	39		

สถิติเข้ารับการรักษาที่ห้องพยาบาลวันที่ 1 - 30 มิถุนายน 2568



ภาคผนวก ค-28

ข้อมูลการเจ็บป่วยของประชากรที่สถานพยาบาล
บริเวณใกล้เคียงโครงการ

รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) ประจำเดือน มกราคม 2568 (วันที่ตัดยอดรายงาน 1 ม.ค. 2568-30 มิ.ย.
 สถานบริการ(รพ. สต. /pcu): ท่าตุม บ้านท่าตุม หมู่ที่ 01,สอ. ตำบลท่าตุม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี
 ชื่อผู้ออกรายงาน วันที่ออกรายงาน 16 ก.ค. 68

กลุ่ม	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน
01	A00 - A99 B00 - B99	โรคติดเชื้อและปรสิต (Certain infectious and parasitic diseases)	81
02	C00-C97 D00-D48	เนื้องอก (รวมมะเร็ง) Neoplasms	1
03	D50-D89	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน Disease of the blood and blood forming organs and certain disorders involving the immune mechanism	
04	E00 - E90	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม..... Endocrine, nutritional and metabolic diseases	53
05	F00 - F99	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม....Mental and behavioural disorders	2
06	G00 -G99	โรกระบบประสาท....Desease of the nervous system	4
07	H00 - H59	โรคตาบางส่วนประกอบของตา.....disease of the eye and adnexa	58
08	H60 - H95	โรคหูและปุ่มกกหู.....Diseases of the ear and mastoid process	3
09	I00 - I99	โรกระบบไหลเวียนเลือด.....Diseases of the circulatory system	1
10	J00 - J99	โรกระบบหายใจ.....Diseases of the respiratory system	539
11	K00 - K93	โรกระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก.....Diseases of the digestive system	295
12	L00 - L99	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง.....Diseases of the skin and subcutaneous tissue	156
13	M00 - M99	โรกระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม..... Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	2,186
14	N00 - N99	โรกระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ.....Diseases of the genitourinary system	37
15	O00-O99 ยกเว้น O80 - O84	ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด..... Complication of pregnancy, childbirth and the puerperium	
16	P00 - P96	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด (อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ขึ้นไปจนถึง 7 วันหลังคลอด).....Certain conditions originating in the perinatal period	
17	Q00 - Q99	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซม ผิดปกติ.....Congenital malformations, deformations and chromosomal abnormalities	
18	R00 - R99	อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางอ้อมปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	424

กลุ่ม	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน
19	X40-X49 X60-X69 X85-X90 Y10-การเป็นพิษและผลที่ตามมา... Y19		1
20	v01-v99 y85	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา..... Transport accidents and their sequelae....	87
21	w00-ww99 x00-x19 x20-x29 x30-x39 x50-59 x70-x84 x91-x99 y00-y09 y20-y36 y40-y84 y86-y89	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย..... Other external causes of morbidity and mortality (eg: accidents, injuries, intentional self-harm, assault, animals and plants, complications of medical and surgical care and other unspecified causes)	368
22	U50 - U52	โรคของสตรี	
23	U54 - U55	โรคของเด็ก	
24	U56 - U60	โรคที่เกิดอาการหลายระบบ	239
25	U61 - U72	โรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง	172
26	U74 - U75	โรคและอาการอื่น	8
27	U77	การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค	87
99	Z00 - Z99.999	กลุ่มไม่นับ 504 (ไม่ใช่โรค)	5,131
รวม			9,933

ภาคผนวก ค-29

แผนงานการปรับปรุงแก้ไขปัญหากลิ่นเหม็นในโครงการ

แผนการปรับปรุงแก้ไขปัญหากลิ่นเหม็นในโครงการ

No	Priority	ชื่อโครงการ	พื้นที่	ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ	กำหนดเสร็จ	% ความคืบหน้า	กลิ่น, ฝุ่น, คุณภาพอากาศ	เป้าหมาย			
Wood												
1	A	การลดฝุ่นตามพื้น				ดำเนินการต่อเนื่อง	100%	ฝุ่น	ลดปริมาณฝุ่นที่ออกมาจากระบบ			
2	A	การทำ Belt ได้ Gentle feed เพื่อคืนไม้กลับเข้าระบบได้ง่ายขึ้น				ดำเนินการต่อเนื่อง	100%	ฝุ่น	ลดปริมาณฝุ่นที่ออกมาจากระบบ และลดการทำงานซ้ำซ้อนที่ไม่จำเป็น			
3	A	โครงการขาย Belt 19				สิ้นสุด 2567	10%	ฝุ่น	ลดปริมาณฝุ่นที่ออกมาจากระบบ			
1	A	DISCHARGE CONDENSER					100%	กลิ่น,	Mist Free Mill			
2	A	UNBLEACH HD CONDENSER AT UNBLEACH HD TANK (CAPEX no.:AA-CB-17-07)				15/11/67	40%	กลิ่น	Mist Free Mill			
3	A	ระบบ vent Blow tank ที่ออกจาก O2 delig ยังมีการ vent					10%	กลิ่น	zero vent			
4	A	CI Scrubber ออกเป็นระบบ zero vent (Mist					20%	กลิ่น	zero vent			
5	A	ระบบ SO2 scrubber					60%	กลิ่น	zero vent			
6		ปรับปรุงระบบกลิ่นในห้อง DCSและอาคาร P1				ดำเนินการต่อเนื่อง	100%		ลดกลิ่นที่เข้ามาภายในห้อง DCS และอาคาร pulp1			
Pkn 1												
1	A	Advance Process Control (APC) RCLK1 กับ O2 Outlet ESP <4%				31/05/2566	90.00%	กลิ่น, คุณภาพอากาศ	ควบคุมค่า Emission ทุกค่าให้อยู่ในช่วงมาตรฐานต่อเนื่อง			
2	A	โครงการลด Peak NOx - Clean Packing Scrubber 100 % - new nozzle 35 องศา (FLS) -test NOx 13 model tie in NCG to Multi Burner -New water seal & double scrubber -NOx scrubber (ERC) -Improve ID fans & Primary -low NOx Burner (FLS) -low NOx burner (FCT)				30/6/2565	30%	กลิ่น, คุณภาพอากาศ	ควบคุมค่า Emission ทุกค่าให้อยู่ในช่วงมาตรฐานต่อเนื่อง			
3	A	Overhaul bag filter burnt lime silo				31/07/2565	50%	ลดฝุ่น	ลดฝุ่น ขณะ load ฝุ่น และ บริเวณ Cooler burnt lime			
4	A	ปรับปรุง dust silo ไม่ให้ฝุ่นออก ทุกส่วน (NEW Silo Dust)				30/8/2566	30%	ลดฝุ่น	ลดฝุ่น ขณะ Dump Dust			

ภาคผนวก ง
ใบรายงานผลการตรวจวิเคราะห์การติดตาม
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Analysis Report)

คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตรวจวัดโดยบริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด



Analysis Report (TSP&PM10)

Job No. : AAH250211741

Issued Date : 3 July 2025

REPORT No. AP047/2025
CUSTOMER NAME บริษัท ดีบีเอส เอ (1991) จำกัด (มหาชน) (โรงเยื่อ 1)
CONTACT NAME คุณกัญญ์ณภัท ปิณฑาประเสริฐ (085-835-1371)
SAMPLE DESIGNATED AS Ambient Air Quality
SAMPLING LOCATION สถานีอนามัยท่าตูม (บ้านหนองปรือน้อย) ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 57' 26.30" N, 101° 33' 41.44" E)
SAMPLING DATE 5 - 12 June 2025
ANALYSIS DATE 17 June - 3 July 2025
ANALYTICAL METHOD Gravimetric Method ,UV Fluorescence Method and GC/FPD Method

Sampling Date	Result				
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	H ₂ S (ppm)	CH ₃ SH ^{2/} (ppm)	CH ₃ SCH ₃ ^{2/} (ppm)
5 - 6 June 2025	0.071	0.032	0.0013	ND	ND
6 - 7 June 2025	0.074	0.032	0.0046	ND	ND
7 - 8 June 2025	0.064	0.029	0.0016	ND	ND
8 - 9 June 2025	0.045	0.020	0.0020	ND	ND
9 - 10 June 2025	0.048	0.019	0.0106	ND	ND
10 - 11 June 2025	0.084	0.028	0.0132	ND	ND
11 - 12 June 2025	0.073	0.030	0.0120	ND	ND
Standard ^{1/}	0.33	0.12	-	-	-

Remarks : Concentration of each gas in ambient is based on 1 atm and 25°C

Detection limit of Hydrogen Sulfide (H₂S) <0.001 ppm

Methyl Mercaptan (CH₃SH) <0.002 ppm

Dimethyl Sulfide (CH₃SCH₃) <0.047 ppm

Reference : ^{1/} Notification of the National Environment Board, No.10, B.E. 2004

^{2/} Tested by Emex Association Co., Ltd. Registration No. ๓-244.

Tested by จักกร

Mr. Jakkree Inta
Environmental Scientist

Tested by ทิพย์

Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager

• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

122 Moo. 2 Thatoom, Srimahaphote, Prachinburi, 25140 .TEL: 085-835-4510 FAX: 02-659-1430



Analysis Report (TSP&PM10)

Job No. : AAH250211741

Issued Date : 3 July 2025

REPORT No. AP047/2025
CUSTOMER NAME บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน) (โรงเยื่อ 1)
CONTACT NAME คุณกัญญ์ณภัส ปัญญาประเสริฐ (085-835-1371)
SAMPLE DESIGNATED AS Ambient Air Quality
SAMPLING LOCATION วัดโป่งไผ่ (บ้านโคกส้มพุง) ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 54' 46.299" N, 101° 33' 12.947" E)
SAMPLING DATE 5 - 12 June 2025
ANALYSIS DATE 17 June - 3 July 2025
ANALYTICAL METHOD Gravimetric Method ,UV Fluorescence Method and GC/FPD Method

Sampling Date	Result				
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	H ₂ S (ppm)	CH ₃ SH ^{2/} (ppm)	CH ₃ SCH ₃ ^{2/} (ppm)
5 - 6 June 2025	0.092	0.036	0.0018	ND	ND
6 - 7 June 2025	0.079	0.037	0.0012	ND	ND
7 - 8 June 2025	0.070	0.032	0.0021	ND	ND
8 - 9 June 2025	0.052	0.023	0.0026	ND	ND
9 - 10 June 2025	0.055	0.025	0.0145	ND	ND
10 - 11 June 2025	0.072	0.033	0.0134	ND	ND
11 - 12 June 2025	0.078	0.045	0.0137	ND	ND
Standard ^{1/}	0.33	0.12	-	-	-

Remarks : Concentration of each gas in ambient is based on 1 atm and 25°C

Detection limit of Hydrogen Sulfide (H₂S) <0.001 ppm

Methyl Mercaptan (CH₃SH) <0.002 ppm

Dimethyl Sulfide (CH₃SCH₃) <0.047 ppm

Reference : ^{1/} Notification of the National Environment Board, No.10, B.E. 2004

^{2/} Tested by Emex Association Co., Ltd. Registration No. ๖-244.

Tested by จักร์

Mr. Jakkree Inta

Environmental Scientist

Tested by ทิศา

Ms. Thittaya Nanmuen

Laboratory Manager

• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

122 Moo. 2 Thatoom, Srīmahaphote, Prachinburi, 25140 .TEL: 085-835-4510 FAX: 02-659-1430



IRC

Analysis Report (TSP&PM10)

Job No. : AAH250211741

Issued Date : 3 July 2025

REPORT No. AP047/2025
 CUSTOMER NAME บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน) (โรงเยื่อ 1)
 CONTACT NAME คุณกัญญ์ณภัท ปัญญาประเสริฐ (085-835-1371)
 SAMPLE DESIGNATED AS Ambient Air Quality
 SAMPLING LOCATION บ้านโคกส้มเสี้ยว ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี
 (พิกัดจุดตรวจวัด 13° 54' 28.130" N, 101° 36' 46.494" E)
 SAMPLING DATE 5 - 12 June 2025
 ANALYSIS DATE 17 June - 3 July 2025
 ANALYTICAL METHOD Gravimetric Method ,UV Fluorescence Method and GC/FPD Method

Sampling Date	Result				
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	H ₂ S (ppm)	CH ₃ SH ^{2/} (ppm)	CH ₃ SCH ₃ ^{2/} (ppm)
5 - 6 June 2025	0.043	0.021	0.0012	ND	ND
6 - 7 June 2025	0.067	0.037	0.0011	ND	ND
7 - 8 June 2025	0.064	0.035	0.0013	ND	ND
8 - 9 June 2025	0.052	0.030	0.0011	ND	ND
9 - 10 June 2025	0.052	0.025	0.0093	ND	ND
10 - 11 June 2025	0.035	0.017	0.0129	ND	ND
11 - 12 June 2025	0.046	0.025	0.0111	ND	ND
Standard ^{1/}	0.33	0.12	-	-	-

Remarks : Concentration of each gas in ambient is based on 1 atm and 25°C

Detection limit of Hydrogen Sulfide (H₂S) <0.001 ppm

Methyl Mercaptan (CH₃SH) <0.002 ppm

Dimethyl Sulfide (CH₃SCH₃) <0.047 ppm

Reference : ^{1/} Notification of the National Environment Board, No.10, B.E. 2004

^{2/} Tested by Emex Association Co., Ltd. Registration No. 2-244.

Tested by ไกรวิทย์
 Mr. Kaiwit Sangkaew
 Environmental Scientist

Tested by ทิพย์นา
 Ms. Thittaya Nanmuen
 Laboratory Manager

- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

122 Moo. 2 Thatoom, Srimahaphote,Prachinburi, 25140 .TEL: 085-835-4510 FAX: 02-659-1430



Analysis Report (SO₂)

Job No. : AAH250211741

Issued Date : 27 June 2025

REPORT No. AS024/2025
 CUSTOMER NAME บริษัท ดีบีเอส เอ (1991) จำกัด (มหาชน) (โรงเยื่อ 1)
 CONTACT NAME คุณกัญญณภัส ปัญญาประเสริฐ (085-835-1371)
 SAMPLING LOCATION วัดโป่งไผ่ (บ้านโคกส้มพุง) ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี
 (พิกัดจุดตรวจวัด 13° 54' 46.299" N, 101° 33' 12.947" E)
 SAMPLING DATE 5 - 12 June 2025
 SAMPLE DESIGNATED AS Ambient Air Quality
 ANALYTICAL METHOD UV Fluorescence Method

TIME	SO ₂ Concentration (ppm)						
	5 - 6 June 25	6 - 7 June 25	7 - 8 June 25	8 - 9 June 25	9 - 10 June 25	10 - 11 June 25	11 - 12 June 25
11.00 - 12.00	0.0014	0.0008	0.0006	0.0007	0.0008	0.0007	0.0003
12.00 - 13.00	0.0012	0.0004	0.0005	0.0007	0.0012	0.0006	0.0009
13.00 - 14.00	0.0010	0.0010	0.0007	0.0010	0.0010	0.0009	0.0011
14.00 - 15.00	0.0021	0.0011	0.0009	0.0003	0.0011	0.0012	0.0009
15.00 - 16.00	0.0017	0.0012	0.0008	0.0014	0.0010	0.0010	0.0012
16.00 - 17.00	0.0017	0.0008	0.0013	0.0017	0.0012	0.0010	0.0009
17.00 - 18.00	0.0014	0.0012	0.0015	0.0018	0.0015	0.0011	0.0009
18.00 - 19.00	0.0014	0.0013	0.0014	0.0012	0.0017	0.0021	0.0010
19.00 - 20.00	0.0013	0.0014	0.0014	0.0016	0.0013	0.0021	0.0012
20.00 - 21.00	0.0016	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0.0011
21.00 - 22.00	0.0015	0.0017	0.0015	0.0014	0.0014	0.0011	0.0009
22.00 - 23.00	0.0015	0.0015	0.0015	0.0016	0.0013	0.0013	0.0012
23.00 - 00.00	0.0014	0.0015	0.0014	0.0017	0.0014	0.0013	0.0011
00.00 - 01.00	0.0015	0.0013	0.0012	0.0015	0.0013	0.0011	0.0012
01.00 - 02.00	0.0017	0.0017	0.0014	0.0016	0.0012	0.0013	0.0013
02.00 - 03.00	0.0012	0.0015	0.0013	0.0017	0.0010	0.0011	0.0012
03.00 - 04.00	0.0015	0.0012	0.0012	0.0015	0.0016	0.0012	0.0011
04.00 - 05.00	0.0016	0.0016	0.0014	0.0015	0.0013	0.0013	0.0011
05.00 - 06.00	0.0015	0.0015	0.0012	0.0013	0.0013	0.0012	0.0012
06.00 - 07.00	0.0015	0.0015	0.0013	0.0012	0.0013	0.0012	0.0010
07.00 - 08.00	0.0016	0.0014	0.0013	0.0014	0.0013	0.0010	0.0012
08.00 - 09.00	0.0016	0.0015	0.0012	0.0016	0.0014	0.0010	0.0013
09.00 - 10.00	0.0014	0.0012	0.0010	0.0010	0.0008	0.0005	0.0010
10.00 - 11.00	0.0013	0.0003	0.0010	0.0005	0.0006	0.0010	0.0009
1 hr-Minimum	0.0010	0.0003	0.0005	0.0003	0.0006	0.0005	0.0003
1 hr-Maximum	0.0021	0.0017	0.0015	0.0018	0.0017	0.0021	0.0013
Avg. 24 hr	0.0015	0.0013	0.0012	0.0013	0.0012	0.0012	0.0011
Standard ^{1/} (Avg. 1 hr)	0.30						
Standard ^{2/} (Avg. 24 hr)	0.12						

Reference : ^{1/} Notification of the National Environment Board No.21,B.E.2544 , ^{2/} Notification of the National Environment Board No.24,B.E.2547

Tested by จักร์
 Mr. Jakkree Inta
 Environmental Scientist

Approved by ทิพย์
 Ms. Thittaya Nanmuen
 Laboratory Manager

- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 1 of 3

122 Moo. 2 Thatoom, Srimahaphote,Prachinburi, 25140 .TEL: 085-835-4510 FAX: 02-659-1430



Analysis Report (SO₂)

Job No. : AAH250211741

Issued Date : 27 June 2025

REPORT No. AS024/2025
 CUSTOMER NAME บริษัท ดีบีเอส เอ (1991) จำกัด (มหาชน) (โรงเยื่อ 1)
 CONTACT NAME คุณกัญญ์ณภัส ปัญญาประเสริฐ (085-835-1371)
 SAMPLING LOCATION สถานีอนามัยท่าตูม (บ้านหนองปรือน้อย) ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี
 (พิกัดจุดตรวจวัด 13° 57' 26.30" N, 101° 33' 41.44" E)
 SAMPLING DATE 5 - 12 June 2025
 SAMPLE DESIGNATED AS Ambient Air Quality
 ANALYTICAL METHOD UV Fluorescence Method

TIME	SO ₂ Concentration (ppm)						
	5 - 6 June 25	6 - 7 June 25	7 - 8 June 25	8 - 9 June 25	9 - 10 June 25	10 - 11 June 25	11 - 12 June 25
11.00 - 12.00	0.0009	0.0008	0.0010	0.0011	0.0012	0.0012	0.0010
12.00 - 13.00	0.0010	0.0009	0.0011	0.0008	0.0011	0.0010	0.0011
13.00 - 14.00	0.0013	0.0010	0.0009	0.0011	0.0010	0.0012	0.0010
14.00 - 15.00	0.0009	0.0009	0.0011	0.0011	0.0010	0.0012	0.0013
15.00 - 16.00	0.0010	0.0011	0.0011	0.0015	0.0010	0.0012	0.0011
16.00 - 17.00	0.0012	0.0012	0.0010	0.0012	0.0015	0.0012	0.0013
17.00 - 18.00	0.0009	0.0011	0.0010	0.0011	0.0014	0.0014	0.0013
18.00 - 19.00	0.0011	0.0013	0.0014	0.0012	0.0013	0.0014	0.0013
19.00 - 20.00	0.0008	0.0010	0.0011	0.0014	0.0011	0.0012	0.0011
20.00 - 21.00	0.0012	0.0012	0.0007	0.0010	0.0011	0.0016	0.0010
21.00 - 22.00	0.0011	0.0012	0.0012	0.0012	0.0008	0.0020	0.0012
22.00 - 23.00	0.0012	0.0010	0.0010	0.0012	0.0012	0.0015	0.0011
23.00 - 00.00	0.0011	0.0010	0.0008	0.0008	0.0012	0.0013	0.0015
00.00 - 01.00	0.0008	0.0010	0.0009	0.0011	0.0011	0.0014	0.0023
01.00 - 02.00	0.0010	0.0012	0.0012	0.0012	0.0010	0.0014	0.0013
02.00 - 03.00	0.0012	0.0010	0.0012	0.0012	0.0010	0.0014	0.0012
03.00 - 04.00	0.0012	0.0011	0.0012	0.0011	0.0009	0.0012	0.0013
04.00 - 05.00	0.0011	0.0012	0.0011	0.0011	0.0014	0.0013	0.0012
05.00 - 06.00	0.0011	0.0013	0.0013	0.0012	0.0011	0.0011	0.0010
06.00 - 07.00	0.0009	0.0010	0.0011	0.0010	0.0012	0.0013	0.0012
07.00 - 08.00	0.0013	0.0010	0.0011	0.0009	0.0012	0.0012	0.0011
08.00 - 09.00	0.0011	0.0008	0.0010	0.0011	0.0011	0.0014	0.0010
09.00 - 10.00	0.0011	0.0009	0.0011	0.0008	0.0012	0.0012	0.0013
10.00 - 11.00	0.0012	0.0009	0.0012	0.0011	0.0014	0.0011	0.0013
1 hr-Minimum	0.0008	0.0008	0.0007	0.0008	0.0008	0.0010	0.0010
1 hr-Maximum	0.0013	0.0013	0.0014	0.0015	0.0015	0.0020	0.0023
Avg. 24 hr	0.0011	0.0010	0.0011	0.0011	0.0011	0.0013	0.0012
Standard ^{1/} (Avg. 1 hr)	0.30						
Standard ^{2/} (Avg. 24 hr)	0.12						

Reference : ^{1/} Notification of the National Environment Board No.21,B.E.2544, ^{2/} Notification of the National Environment Board No.24,B.E.2547

Tested by จกัณ
 Mr. Jakkree Inta
 Environmental Scientist

Approved by กมก
 Ms. Thittaya Nanmuen
 Laboratory Manager

- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 2 of 3

122 Moo. 2 Thatoom, Srimahaphote,Prachinburi, 25140 .TEL: 085-835-4510 FAX: 02-659-1430



Analysis Report (SO₂)

Job No. : AAH250211741

Issued Date : 27 June 2025

REPORT No. AS024/2025
 CUSTOMER NAME บริษัท ดับเบิ้ล เอ (1991) จำกัด (มหาชน) (โรงเยื่อ 1)
 CONTACT NAME คุณกัญญ์ณภัท ปัญญาประเสริฐ (085-835-1371)
 SAMPLING LOCATION บ้านโคกส้มเสี้ยว ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี
 (พิกัดจุดตรวจวัด 13° 54' 28.130" N, 101° 36' 46.494" E)
 SAMPLING DATE 5 - 12 June 2025
 SAMPLE DESIGNATED AS Ambient Air Quality
 ANALYTICAL METHOD UV Fluorescence Method

TIME	SO ₂ Concentration (ppm)						
	5 - 6 June 25	6 - 7 June 25	7 - 8 June 25	8 - 9 June 25	9 - 10 June 25	10 - 11 June 25	11 - 12 June 25
13.00 - 14.00	0.0015	0.0014	0.0016	0.0012	0.0009	0.0012	0.0011
14.00 - 15.00	0.0015	0.0014	0.0016	0.0012	0.0012	0.0012	0.0011
15.00 - 16.00	0.0015	0.0013	0.0015	0.0012	0.0015	0.0012	0.0010
16.00 - 17.00	0.0015	0.0013	0.0015	0.0011	0.0010	0.0009	0.0010
17.00 - 18.00	0.0015	0.0013	0.0014	0.0012	0.0009	0.0010	0.0010
18.00 - 19.00	0.0015	0.0012	0.0014	0.0010	0.0011	0.0010	0.0010
19.00 - 20.00	0.0010	0.0009	0.0010	0.0009	0.0009	0.0012	0.0009
20.00 - 21.00	0.0011	0.0014	0.0008	0.0007	0.0007	0.0010	0.0011
21.00 - 22.00	0.0013	0.0011	0.0007	0.0010	0.0007	0.0009	0.0010
22.00 - 23.00	0.0013	0.0012	0.0008	0.0008	0.0009	0.0010	0.0009
23.00 - 24.00	0.0011	0.0012	0.0007	0.0008	0.0008	0.0009	0.0010
24.00 - 01.00	0.0012	0.0012	0.0008	0.0009	0.0009	0.0009	0.0007
01.00 - 02.00	0.0010	0.0011	0.0009	0.0009	0.0009	0.0007	0.0007
02.00 - 03.00	0.0010	0.0010	0.0010	0.0009	0.0009	0.0008	0.0008
03.00 - 04.00	0.0010	0.0013	0.0007	0.0008	0.0010	0.0006	0.0011
04.00 - 05.00	0.0008	0.0008	0.0009	0.0007	0.0011	0.0009	0.0013
05.00 - 06.00	0.0008	0.0009	0.0008	0.0008	0.0011	0.0010	0.0011
06.00 - 07.00	0.0008	0.0009	0.0006	0.0008	0.0009	0.0009	0.0012
07.00 - 08.00	0.0008	0.0008	0.0007	0.0009	0.0013	0.0008	0.0013
08.00 - 09.00	0.0012	0.0014	0.0010	0.0009	0.0011	0.0008	0.0013
09.00 - 10.00	0.0010	0.0012	0.0009	0.0010	0.0011	0.0011	0.0011
10.00 - 11. 00	0.0011	0.0013	0.0009	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011
11.00 - 12.00	0.0014	0.0018	0.0010	0.0010	0.0012	0.0012	0.0010
12.00 - 13.00	0.0014	0.0017	0.0011	0.0010	0.0010	0.0011	0.0011
1 hr-Minimum	0.0008	0.0008	0.0006	0.0007	0.0007	0.0006	0.0007
1 hr-Maximum	0.0015	0.0018	0.0016	0.0012	0.0015	0.0012	0.0013
Avg. 24 hr	0.0012	0.0012	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010
Standard ^{1/} (Avg. 1 hr)	0.30						
Standard ^{2/} (Avg. 24 hr)	0.12						

Reference : ^{1/} Notification of the National Environment Board No.21,B.E.2544 , ^{2/} Notification of the National Environment Board No.24,B.E.2547

Tested by ไกรวิชญ์
 Mr. Kaiwit Sangkaew
 Environmental Scientist

Approved by ทิชญา
 Ms. Thittaya Nanmuen
 Laboratory Manager

- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 3 of 3

122 Moo. 2 Thatoom, Srimahaphote,Prachinburi, 25140 .TEL: 085-835-4510 FAX: 02-659-1430



Analysis Report (WS-WD)

Job No. : AAH250211741

Issued Date : 2 July 2025

REPORT No. AW024/2025
 CUSTOMER NAME บริษัท ดีบีเอส เอ (1991) จำกัด (มหาชน) (โรงเยื่อ 1)
 CONTACT NAME คุณกัญญ์ณภัส ปัญญาประเสริฐ (085-835-1371)
 SAMPLING LOCATION สถานีอนามัยท่าตูม (บ้านหนองปรือน้อย) ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี
 (พิกัดจุดตรวจวัด 13° 57' 26.30" N, 101° 33' 41.44" E)
 SAMPLING DATE 5 - 12 June 2025
 SAMPLE DESIGNATED AS Wind speed/Wind direction Sensor
 ANALYTICAL METHOD Wind speed and direction recording meter/ISO

TIME	5 - 6 June 2025		6 - 7 June 2025		7 - 8 June 2025		8 - 9 June 2025	
	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)
11.00 - 12.00	WSW	1.8	WSW	1.8	WSW	1.8	WSW	1.3
12.00 - 13.00	WSW	2.2	WSW	1.8	SW	1.8	W	1.8
13.00 - 14.00	WSW	1.8	WSW	1.8	W	1.8	WSW	1.8
14.00 - 15.00	WSW	1.8	WSW	1.8	WSW	1.8	ENE	0.4
15.00 - 16.00	SW	1.8	NW	1.3	WSW	1.8	ENE	0.4
16.00 - 17.00	SW	0.9	NW	0.9	W	1.3	WSW	1.3
17.00 - 18.00	SW	0.9	W	0.4	SW	0.4	ESE	0.4
18.00 - 19.00	SW	0.4	W	0.9	SSW	0.1	SE	0.1
19.00 - 20.00	SW	0.4	W	0.1	SE	0.4	SE	0.1
20.00 - 21.00	SW	0.1	W	0.1	WSW	0.1	S	0.4
21.00 - 22.00	SW	0.1	W	0.1	SW	0.4	S	0.4
22.00 - 23.00	SW	0.1	SW	0.1	SW	0.4	SW	0.4
23.00 - 00.00	W	0.4	SW	0.1	WSW	0.1	SSW	0.1
00.00 - 01.00	W	0.4	WSW	0.4	W	0.1	E	0.1
01.00 - 02.00	WNW	1.3	WSW	0.9	W	0.1	ENE	0.1
02.00 - 03.00	N	0.1	NNW	0.4	NNW	0.1	N	0.1
03.00 - 04.00	NNW	0.1	ENE	0.4	NNW	0.1	N	0.1
04.00 - 05.00	NW	0.1	NNW	0.1	NNW	0.1	N	0.1
05.00 - 06.00	NW	0.1	NNW	0.1	N	0.1	N	0.1
06.00 - 07.00	NNW	0.1	WSW	0.1	N	0.1	N	0.4
07.00 - 08.00	NNE	0.4	SW	0.4	SSW	0.4	ENE	0.4
08.00 - 09.00	N	0.4	NW	0.4	SW	0.9	ENE	0.4
09.00 - 10.00	SW	0.4	WSW	1.3	S	0.9	SW	0.4
10.00 - 11.00	W	0.9	WSW	1.8	WSW	1.3	NNW	0.4
Temp (°C)	30.5		29.8		30.1		30.6	
atm (mmHg)	760		760		760		760	
Air Condition	Cloudy Sky		Cloudy Sky		Cloudy Sky		Very Cloudy Sky	
ผังลมรายวัน (Wind Rose)								

Tested by จกักร์
 Mr. Jakkree Inta
 Environmental Scientist

Approved by ทิศา
 Ms. Thittaya Nanmuen
 Laboratory Manager

- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 1 of 12

122 Moo. 2 Thatoom, Srimahaphote, Prachinburi, 25140 .TEL: 037-208-800 Ext.3838 FAX: 02-659-1430



Analysis Report (WS-WD)

Job No. : AAH250211741

Issued Date : 2 July 2025

REPORT No. AW024/2025
 CUSTOMER NAME บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน) (โรงเยื่อ 1)
 CONTACT NAME คุณกัญญ์ณภัท ปัญญาประเสริฐ (085-835-1371)
 SAMPLING LOCATION สถานีอนามัยท่าตูม (บ้านหนองปรือน้อย) ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี
 (พิกัดจุดตรวจวัด 13° 57' 26.30" N, 101° 33' 41.44" E)
 SAMPLING DATE 5 - 12 June 2025
 SAMPLE DESIGNATED AS Wind speed/Wind direction Sensor
 ANALYTICAL METHOD Wind speed and direction recording meter/ISO

TIME	9 - 10 June 2025		10 - 11 June 2025		11 - 12 June 2025	
	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)
11.00 - 12.00	NNW	0.9	WSW	1.8	WSW	2.2
12.00 - 13.00	NNW	0.9	SW	1.8	WSW	2.2
13.00 - 14.00	N	0.9	WSW	2.2	WSW	1.8
14.00 - 15.00	SW	0.9	WSW	2.7	WSW	2.2
15.00 - 16.00	SE	0.4	WSW	1.8	WSW	1.8
16.00 - 17.00	SE	0.4	SSW	0.4	WSW	1.3
17.00 - 18.00	SE	0.1	SSE	0.4	WSW	0.4
18.00 - 19.00	ESE	0.1	SE	0.1	W	0.1
19.00 - 20.00	ESE	0.1	SSW	0.1	W	0.1
20.00 - 21.00	NE	0.1	SW	0.1	W	0.1
21.00 - 22.00	ENE	0.1	NNW	0.1	W	0.1
22.00 - 23.00	ENE	0.1	N	0.1	SW	0.4
23.00 - 00.00	ENE	0.1	W	0.4	SW	0.4
00.00 - 01.00	ENE	0.1	W	0.1	W	0.4
01.00 - 02.00	W	0.9	W	0.1	W	0.4
02.00 - 03.00	NNW	0.4	WNW	0.1	WSW	0.4
03.00 - 04.00	N	0.4	NNW	0.1	WSW	0.1
04.00 - 05.00	NNW	0.1	NNW	0.1	WSW	0.1
05.00 - 06.00	NNW	0.1	NNW	0.1	WNW	0.1
06.00 - 07.00	NNW	0.1	W	0.4	N	0.1
07.00 - 08.00	NNW	0.1	W	1.3	N	0.1
08.00 - 09.00	SW	0.9	WSW	1.8	WSW	0.4
09.00 - 10.00	SW	1.3	WSW	1.8	WSW	1.3
10.00 - 11.00	W	1.3	WSW	2.2	WSW	1.8
Temp (°C)	30.5		31.1		30.4	
atm (mmHg)	760		760		760	
Air Condition	Very Cloudy Sky		Cloudy Sky		Cloudy Sky	
ผลลมรายวัน (Wind Rose)						

Tested by จักรวาล
 Mr. Jakkree Inta
 Environmental Scientist

Approved by ทิตตยา
 Ms. Thittaya Nanmuen
 Laboratory Manager

- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 2 of 12

122 Moo. 2 Thatoom, Srimahaphote, Prachinburi, 25140 .TEL: 037-208-800 Ext.3838 FAX: 02-659-1430



Analysis Report (WS-WD)

Job No. : AAH250211741

Issued Date : 2 July 2025

REPORT No. AW024/2025
CUSTOMER NAME บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน) (โรงเยื่อ 1)
CONTACT NAME คุณกัญญ์ณภัส ปัญญาประเสริฐ (085-835-1371)
SAMPLING LOCATION สถานีอนามัยท่าตูม (บ้านหนองปรือน้อย) ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 57' 26.30" N, 101° 33' 41.44" E)
SAMPLING DATE 5 - 12 June 2025
SAMPLE DESIGNATED AS Wind speed/Wind direction Sensor
ANALYTICAL METHOD Wind speed and direction recording meter/ISO

ทิศทางลม	ร้อยละความเร็วลม (%)				
	0.2 - 0.5 m/s	0.5 - 1.0 m/s	1.0 - 1.5 m/s	1.5 - 2.0 m/s	> 2.0 m/s
N	1.79	0.60	-	-	-
NNE	0.60	-	-	-	-
NE	-	-	-	-	-
ENE	2.98	-	-	-	-
E	-	-	-	-	-
ESE	0.60	-	-	-	-
SE	1.79	-	-	-	-
SSE	0.60	-	-	-	-
S	1.19	0.60	-	-	-
SSW	1.19	-	-	-	-
SW	6.55	2.98	0.60	1.79	-
WSW	2.38	0.60	3.57	11.31	4.17
W	4.17	1.79	1.79	1.19	-
WNW	-	-	0.60	-	-
NW	0.60	0.60	0.60	-	-
NNW	1.79	1.19	-	-	-
CALM (<0.2 m/s)	39.9				

Tested by จกฐ
Mr. Jakkree Inta
Environmental Scientist

Approved by ทกน
Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager

- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 3 of 12

122 Moo. 2 Thatoom, Srimahaphote, Prachinburi, 25140 .TEL: 037-208-800 Ext.3838 FAX: 02-659-1430



Analysis Report (WS-WD)

Job No. : AAH250211741

Issued Date : 2 July 2025

REPORT No.

AW024/2025

CUSTOMER NAME

บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน) (โรงเยื่อ 1)

CONTACT NAME

คุณกัญญ์ณภัส ปัญญาประเสริฐ (085-835-1371)

SAMPLING LOCATION

สถานีอนามัยท่าตูม (บ้านหนองปรือน้อย) ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 57' 26.30" N, 101° 33' 41.44" E)

SAMPLING DATE

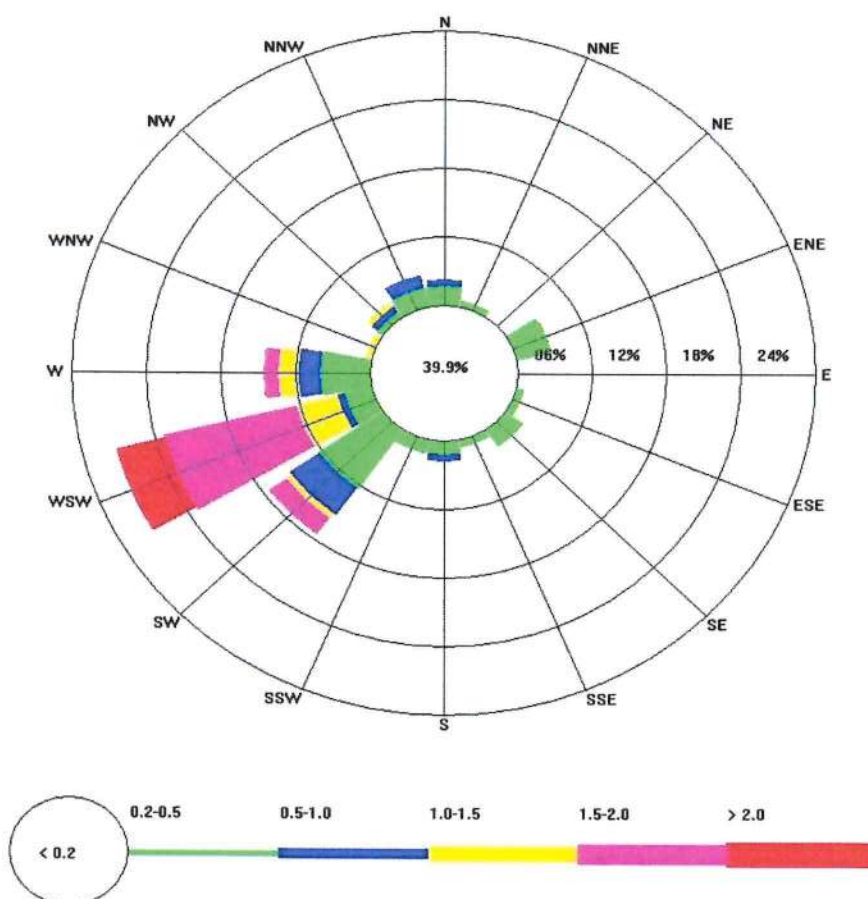
5 - 12 June 2025

SAMPLE DESIGNATED AS

Wind speed/Wind direction Sensor

ANALYTICAL METHOD

Wind speed and direction recording meter/ISO



Tested by

จกฐ

Mr. Jakkree Inta
Environmental Scientist

Approved by

ทมน

Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager

• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 4 of 12

122 Moo. 2 Thatoom, Srimahaphote, Prachinburi, 25140 .TEL: 037-208-800 Ext.3838 FAX: 02-659-1430

FR-Q-IRC-AB-007_00

Effective date: 20 Oct 2023

2(18)



Analysis Report (WS-WD)

Job No. : AAH250211741
Issued Date : 2 July 2025

REPORT No. AW024/2025
CUSTOMER NAME บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน) (โรงเยื่อ 1)
CONTACT NAME คุณกัญญณันท์ ปัญญาประเสริฐ (085-835-1371)
SAMPLING LOCATION วัดโป่งไผ่ (บ้านโคกส้มพุท) ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 54' 46.299" N, 101° 33' 12.947" E)
SAMPLING DATE 5 - 12 June 2025
SAMPLE DESIGNATED AS Wind speed/Wind direction Sensor
ANALYTICAL METHOD Wind speed and direction recording meter/ISO

TIME	5 - 6 June 2025		6 - 7 June 2025		7 - 8 June 2025		8 - 9 June 2025	
	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)
11.00 - 12.00	W	0.4	W	0.4	W	1.3	W	0.4
12.00 - 13.00	W	0.9	W	1.3	W	0.9	W	0.9
13.00 - 14.00	W	0.9	W	0.9	W	0.9	W	0.4
14.00 - 15.00	W	0.9	W	0.9	W	0.9	W	0.4
15.00 - 16.00	W	0.9	W	0.4	W	0.9	SSW	0.4
16.00 - 17.00	W	0.4	W	0.4	W	0.4	WSW	0.4
17.00 - 18.00	W	0.4	W	0.4	W	0.4	W	0.4
18.00 - 19.00	SSW	0.4	W	0.1	ESE	0.4	ESE	0.4
19.00 - 20.00	SSW	0.1	W	0.4	ESE	0.4	ESE	0.4
20.00 - 21.00	SSW	0.4	W	0.1	SE	0.4	ESE	0.4
21.00 - 22.00	SSW	0.1	ESE	0.4	SSW	0.1	ESE	0.4
22.00 - 23.00	SW	0.1	ESE	0.1	W	0.1	E	0.4
23.00 - 00.00	ESE	0.1	ESE	0.4	W	0.1	E	0.4
00.00 - 01.00	W	0.1	E	0.1	W	0.1	ESE	0.1
01.00 - 02.00	W	0.1	W	0.1	W	0.1	ESE	0.1
02.00 - 03.00	WNW	0.1	WNW	0.1	WNW	0.1	ESE	0.1
03.00 - 04.00	WNW	0.1	W	0.1	WNW	0.1	ESE	0.1
04.00 - 05.00	WNW	0.1	NNE	0.1	WNW	0.1	ESE	0.1
05.00 - 06.00	WNW	0.1	W	0.1	WNW	0.1	ESE	0.1
06.00 - 07.00	ENE	0.1	W	0.1	WNW	0.1	ESE	0.1
07.00 - 08.00	ENE	0.1	W	0.1	ESE	0.1	SE	0.1
08.00 - 09.00	W	0.1	W	0.1	ESE	0.4	ESE	0.1
09.00 - 10.00	W	0.1	W	0.4	SSW	0.4	SE	0.4
10.00 - 11.00	W	0.4	W	0.4	SW	0.4	WSW	0.4
Temp (°C)	30.5		29.8		30.1		30.6	
atm (mmHg)	760		760		760		760	
Air Condition	Cloudy Sky		Cloudy Sky		Cloudy Sky		Very Cloudy Sky	
ผังลมรายวัน (Wind Rose)								

Tested by จกจี
Mr. Jakkree Inta
Environmental Scientist

Approved by ทิม
Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager

- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 5 of 12

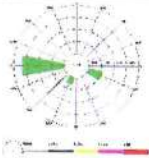
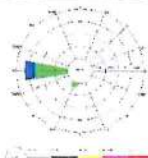
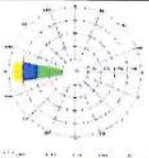
122 Moo. 2 Thatoom, Srimahaphote, Prachinburi, 25140 .TEL: 037-208-800 Ext.3838 FAX: 02-659-1430



Analysis Report (WS-WD)

Job No. : AAH250211741
Issued Date : 2 July 2025

REPORT No. AW024/2025
CUSTOMER NAME บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน) (โรงเยื่อ 1)
CONTACT NAME คุณกัญญ์ณภัท ปัญญาประเสริฐ (085-835-1371)
SAMPLING LOCATION วัดโป่งไผ่ (บ้านโคกสัสมพุง) ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 54' 46.299" N, 101° 33' 12.947" E)
SAMPLING DATE 5 - 12 June 2025
SAMPLE DESIGNATED AS Wind speed/Wind direction Sensor
ANALYTICAL METHOD Wind speed and direction recording meter/ISO

TIME	9 - 10 June 2025		10 - 11 June 2025		11 - 12 June 2025	
	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)
11.00 - 12.00	W	0.4	W	0.4	W	1.3
12.00 - 13.00	W	0.4	W	0.4	W	1.3
13.00 - 14.00	SSW	0.4	W	0.4	W	0.9
14.00 - 15.00	W	0.4	W	0.4	W	0.9
15.00 - 16.00	W	0.4	W	0.9	W	0.9
16.00 - 17.00	ESE	0.4	SSW	0.4	W	0.4
17.00 - 18.00	ESE	0.4	W	0.4	W	0.4
18.00 - 19.00	SSE	0.1	E	0.1	W	0.1
19.00 - 20.00	SE	0.1	E	0.1	W	0.1
20.00 - 21.00	SE	0.1	E	0.1	W	0.1
21.00 - 22.00	NE	0.1	E	0.1	W	0.1
22.00 - 23.00	NE	0.1	ESE	0.1	WSW	0.1
23.00 - 00.00	ESE	0.1	ESE	0.1	SW	0.1
00.00 - 01.00	ESE	0.1	ESE	0.1	SW	0.1
01.00 - 02.00	ESE	0.1	ESE	0.1	WSW	0.1
02.00 - 03.00	W	0.1	WSW	0.1	W	0.1
03.00 - 04.00	NNW	0.1	W	0.1	W	0.1
04.00 - 05.00	WNW	0.1	W	0.1	W	0.1
05.00 - 06.00	WNW	0.1	WNW	0.1	W	0.1
06.00 - 07.00	WNW	0.1	WNW	0.1	W	0.1
07.00 - 08.00	WNW	0.1	WNW	0.1	W	0.1
08.00 - 09.00	WSW	0.1	W	0.4	W	0.4
09.00 - 10.00	W	0.4	W	0.4	W	0.4
10.00 - 11.00	W	0.4	W	0.9	W	0.4
Temp (°C)	30.5		31.1		30.4	
atm (mmHg)	760		760		760	
Air Condition	Very Cloudy Sky		Cloudy Sky		Cloudy Sky	
ผังลมรายวัน (Wind Rose)						

Tested by Jackree Inta
Mr. Jakkree Inta
Environmental Scientist

Approved by Thittaya Nanmuen
Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager

- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 6 of 12

122 Moo. 2 Thatoom, Srimahaphote, Prachinburi, 25140 .TEL: 037-208-800 Ext.3838 FAX: 02-659-1430



Analysis Report (WS-WD)

Job No. : AAH250211741

Issued Date : 2 July 2025

REPORT No. AW024/2025
 CUSTOMER NAME บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน) (โรงเยื่อ 1)
 CONTACT NAME คุณกัญญ์ณภัส ปัญญาประเสริฐ (085-835-1371)
 SAMPLING LOCATION วัดโป่งไผ่ (บ้านโคกส้มพุ้ง) ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี
 (พิกัดจุดตรวจวัด 13° 54' 46.299" N, 101° 33' 12.947" E)
 SAMPLING DATE 5 - 12 June 2025
 SAMPLE DESIGNATED AS Wind speed/Wind direction Sensor
 ANALYTICAL METHOD Wind speed and direction recording meter/ISO

ทิศทางลม	ร้อยละความเร็วลม (%)				
	0.2 - 0.5 m/s	0.5 - 1.0 m/s	1.0 - 1.5 m/s	1.5 - 2.0 m/s	> 2.0 m/s
N	-	-	-	-	-
NNE	-	-	-	-	-
NE	-	-	-	-	-
ENE	-	-	-	-	-
E	1.19	-	-	-	-
ESE	6.55	-	-	-	-
SE	1.19	-	-	-	-
SSE	-	-	-	-	-
S	-	-	-	-	-
SSW	3.57	-	-	-	-
SW	0.60	-	-	-	-
WSW	1.19	-	-	-	-
W	20.83	9.52	2.38	-	-
WNW	-	-	-	-	-
NW	-	-	-	-	-
NNW	-	-	-	-	-
CALM (<0.2 m/s)	53.0				

Tested by จักรชัย
 Mr. Jakkree Inta
 Environmental Scientist

Approved by ทิพย์ท
 Ms. Thittaya Nanmuen
 Laboratory Manager

- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 7 of 12

122 Moo. 2 Thatoom, Srimahaphote, Prachinburi, 25140 .TEL: 037-208-800 Ext.3838 FAX: 02-659-1430

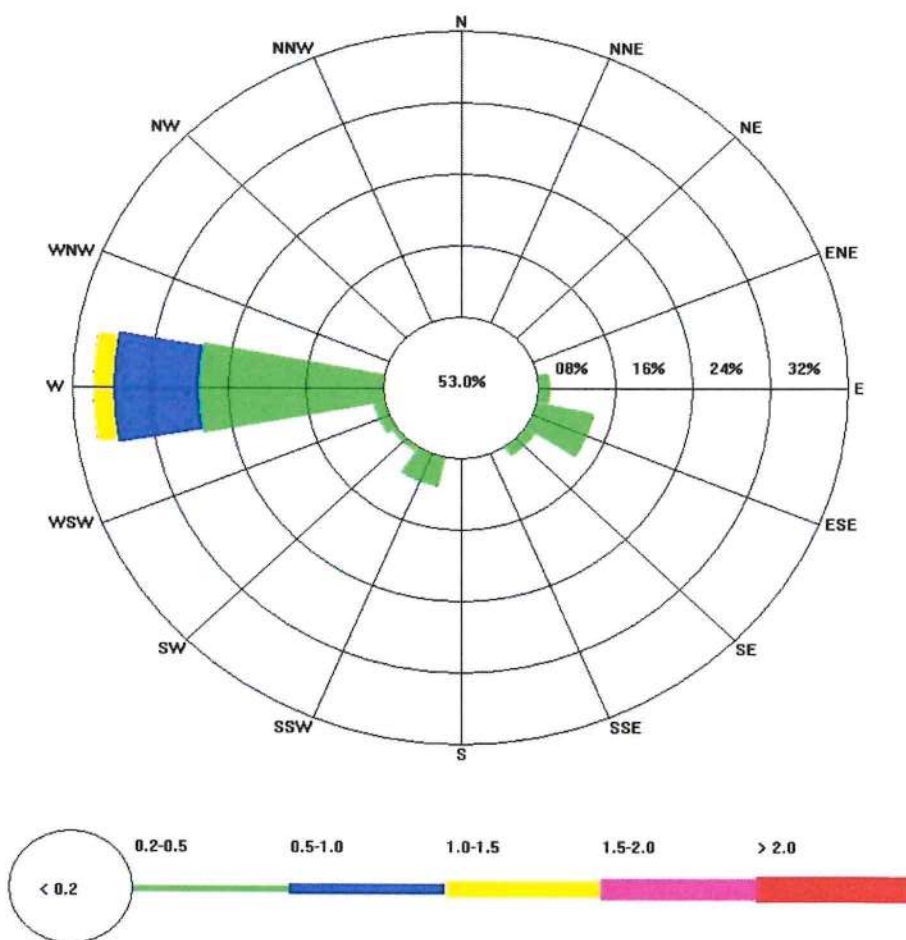


Analysis Report (WS-WD)

Job No. : AAH250211741

Issued Date : 2 July 2025

REPORT No. AW024/2025
CUSTOMER NAME บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน) (โรงเยื่อ 1)
CONTACT NAME คุณกัญญณภัส ปัญญาประเสริฐ (085-835-1371)
SAMPLING LOCATION วัดโป่งไผ่ (บ้านโคกส้มพูน) ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 54' 46.299" N, 101° 33' 12.947" E)
SAMPLING DATE 5 - 12 June 2025
SAMPLE DESIGNATED AS Wind speed/Wind direction Sensor
ANALYTICAL METHOD Wind speed and direction recording meter/ISO



Tested by จกฐ
Mr. Jakkree Inta
Environmental Scientist

Approved by ทิตยา
Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager

- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



Analysis Report (WS-WD)

Job No. : AAH250211741

Issued Date : 2 July 2025

REPORT No. AW024/2025
 CUSTOMER NAME บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน) (โรงเชื้อ 1)
 CONTACT NAME คุณกัญญ์ณภัท ปัญญาประเสริฐ (085-835-1371)
 SAMPLING LOCATION บ้านโคกส้มเสี้ยว ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี
 (พิกัดจุดตรวจวัด 13° 54' 28.130" N, 101° 36' 46.494" E)
 SAMPLING DATE 5 - 12 June 2025
 SAMPLE DESIGNATED AS Wind speed/Wind direction Sensor
 ANALYTICAL METHOD Wind speed and direction recording meter/ISO

TIME	5 - 6 June 2025		6 - 7 June 2025		7 - 8 June 2025		8 - 9 June 2025	
	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)
13.00 - 14.00	W	0.9	ESE	0.1	W	0.4	SW	0.1
14.00 - 15.00	W	0.9	NW	1.8	S	0.4	SW	0.4
15.00 - 16.00	W	0.9	NNE	0.1	WSW	0.4	SW	0.1
16.00 - 17.00	W	0.4	N	0.1	W	0.4	WNW	0.1
17.00 - 18.00	W	0.4	WNW	0.1	SSW	0.1	SSW	0.1
18.00 - 19.00	SSW	0.4	ENE	0.1	S	0.9	SSW	0.4
19.00 - 20.00	SSW	0.1	NE	0.1	S	0.4	S	0.1
20.00 - 21.00	SSW	0.4	NE	0.4	S	0.4	SSW	0.4
21.00 - 22.00	SSW	0.1	ESE	0.1	S	0.1	SW	0.4
22.00 - 23.00	SW	0.1	SE	0.1	S	0.1	SW	0.4
23.00 - 24.00	ESE	0.1	WNW	0.4	SSW	0.1	SW	0.4
24.00 - 01.00	W	0.1	S	0.1	S	0.1	SSW	0.1
01.00 - 02.00	S	0.4	SW	0.1	S	0.1	E	0.1
02.00 - 03.00	SSW	0.4	WNW	0.4	S	0.1	ESE	0.1
03.00 - 04.00	SSW	0.1	WNW	0.4	S	0.1	SE	0.1
04.00 - 05.00	S	0.1	NNE	0.1	S	0.1	SSE	0.1
05.00 - 06.00	W	0.1	N	0.1	NW	0.1	SSE	0.1
06.00 - 07.00	S	0.4	N	0.1	NNW	0.1	SSE	0.1
07.00 - 08.00	S	0.4	N	0.1	ENE	0.1	S	0.1
08.00 - 09.00	S	0.4	N	0.1	SE	0.1	SSE	0.4
09.00 - 10.00	S	0.1	NNE	0.4	S	0.1	E	0.4
10.00 - 11.00	S	0.1	W	0.4	S	0.1	SSE	0.4
11.00 - 12.00	S	0.1	SSW	0.4	S	0.4	SSE	0.4
12.00 - 13.00	SSE	0.1	W	0.9	SW	0.4	SW	0.4
Temp (°C)	30.5		29.8		30.1		30.6	
atm (mmHg)	760		760		760		760	
Air Condition	Cloudy Sky		Cloudy Sky		Cloudy Sky		Very Cloudy Sky	
ผังลมรายวัน (Wind Rose)								

Tested by

Mr. Kaiwit Sangkaew
 Environmental Scientist

Approved by

Ms. Thittaya Nanmuen
 Laboratory Manager

- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 9 of 12

122 Moo. 2 Thatoom, Srimahaphote, Prachinburi, 25140 .TEL: 037-208-800 Ext.3838 FAX: 02-659-1430

FR-Q-IRC-AB-007_00

Effective date: 20 Oct 2023

5(18)



Analysis Report (WS-WD)

Job No. : AAH250211741
Issued Date : 2 July 2025

REPORT No. AW024/2025
CUSTOMER NAME บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน) (โรงเยื่อ 1)
CONTACT NAME คุณกัญญ์ณภัท บัญญาประเสริฐ (085-835-1371)
SAMPLING LOCATION บ้านโคกส้มเสี้ยว ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 54' 28.130" N, 101° 36' 46.494" E)
SAMPLING DATE 5 - 12 June 2025
SAMPLE DESIGNATED AS Wind speed/Wind direction Sensor
ANALYTICAL METHOD Wind speed and direction recording meter/ISO

TIME	9 - 10 June 2025		10 - 11 June 2025		11 - 12 June 2025	
	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)
13.00 - 14.00	SW	0.1	SW	0.1	W	0.4
14.00 - 15.00	NE	1.3	W	0.4	SW	0.4
15.00 - 16.00	ENE	0.9	SW	0.9	WNW	0.4
16.00 - 17.00	SSW	0.4	S	0.4	NW	0.1
17.00 - 18.00	S	0.4	SW	0.4	NNW	0.1
18.00 - 19.00	SSE	0.1	ENE	0.4	NNW	0.1
19.00 - 20.00	S	0.1	ENE	0.1	NNW	0.1
20.00 - 21.00	SSE	0.1	ENE	0.1	NNW	0.1
21.00 - 22.00	ENE	0.1	ENE	0.1	NNW	0.1
22.00 - 23.00	NE	0.4	WSW	0.1	NNW	0.1
23.00 - 24.00	E	0.1	NNW	0.1	NNW	0.1
24.00 - 01.00	E	0.1	NNW	0.1	WNW	0.1
01.00 - 02.00	SSE	0.1	NNW	0.1	WNW	0.1
02.00 - 03.00	NW	0.1	NNW	0.1	WNW	0.1
03.00 - 04.00	NNW	0.1	NNW	0.1	WNW	0.1
04.00 - 05.00	NE	0.4	NNW	0.1	WNW	0.1
05.00 - 06.00	NE	0.1	NNW	0.1	WNW	0.1
06.00 - 07.00	NE	0.1	NNW	0.1	WNW	0.1
07.00 - 08.00	NE	0.1	NNW	0.1	WNW	0.1
08.00 - 09.00	NE	0.1	W	0.1	NW	0.1
09.00 - 10.00	NE	0.1	WNW	0.1	WNW	0.1
10.00 - 11.00	NW	0.1	WNW	0.4	NW	0.1
11.00 - 12.00	WNW	0.4	WSW	0.4	W	0.4
12.00 - 13.00	SW	0.1	NNW	0.4	W	0.4
Temp (°C)	30.5		31.1		30.4	
atm (mmHg)	760		760		760	
Air Condition	Very Cloudy Sky		Cloudy Sky		Cloudy Sky	
ผังลมรายวัน (Wind Rose)						

Tested by ไกรวิทย์
Mr. Kaiwit Sangkaew
Environmental Scientist

Approved by ทิฏยา
Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager

- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 10 of 12



Analysis Report (WS-WD)

Job No. : AAH250211741

Issued Date : 2 July 2025

REPORT No. AW024/2025
 CUSTOMER NAME บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน) (โรงเยื่อ 1)
 CONTACT NAME คุณกัญญ์ณภัท ปัญญาประเสริฐ (085-835-1371)
 SAMPLING LOCATION บ้านโคกส้มเสี้ยว ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี
 (พิกัดจุดตรวจวัด 13° 54' 28.130" N, 101° 36' 46.494" E)
 SAMPLING DATE 5 - 12 June 2025
 SAMPLE DESIGNATED AS Wind speed/Wind direction Sensor
 ANALYTICAL METHOD Wind speed and direction recording meter/ISO

ทิศทางลม	ร้อยละความเร็วลม (%)				
	0.2 - 0.5 m/s	0.5 - 1.0 m/s	1.0 - 1.5 m/s	1.5 - 2.0 m/s	> 2.0 m/s
N	-	-	-	-	-
NNE	0.60	-	-	-	-
NE	1.79	-	0.60	-	-
ENE	0.60	0.60	-	-	-
E	0.60	-	-	-	-
ESE	-	-	-	-	-
SE	-	-	-	-	-
SSE	1.79	-	-	-	-
S	5.95	0.60	-	-	-
SSW	4.17	-	-	-	-
SW	4.76	0.60	-	-	-
WSW	1.19	-	-	-	-
W	5.36	2.38	-	-	-
WNW	3.57	-	-	-	-
NW	-	-	-	0.60	-
NNW	0.60	-	-	-	-
CALM (<0.2 m/s)	63.7				

Tested by

Mr. Kaiwit Sangkaew
Environmental Scientist

Approved by

Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager

- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 11 of 12

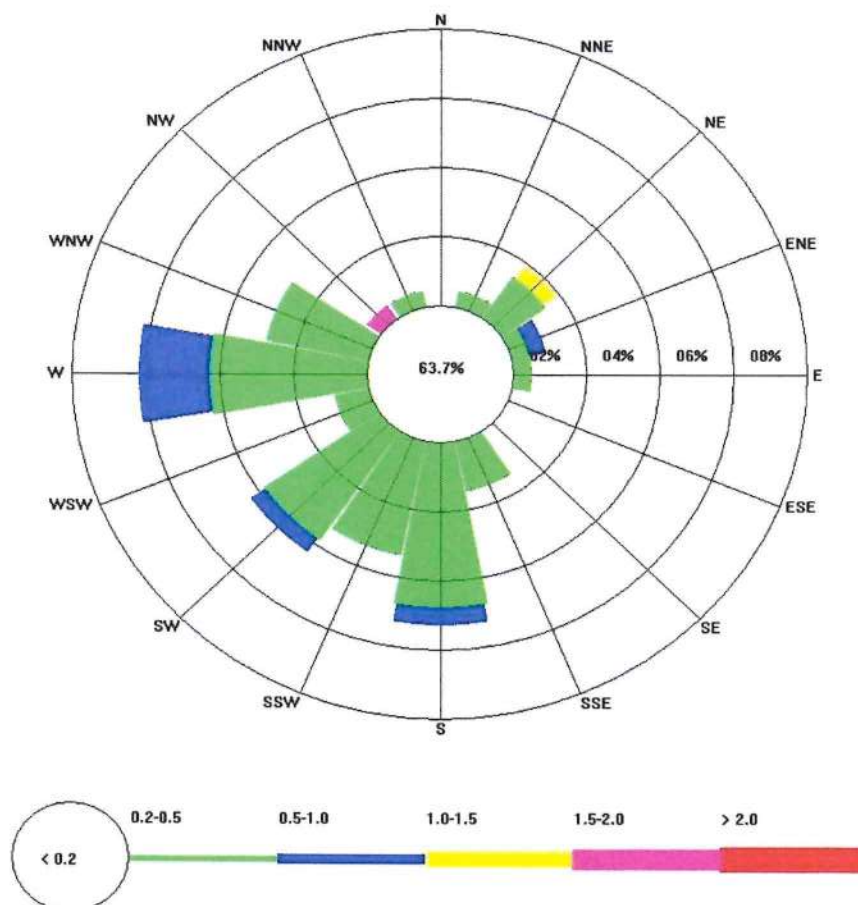


Analysis Report (WS-WD)

Job No. : AAH250211741

Issued Date : 2 July 2025

REPORT No. AW024/2025
CUSTOMER NAME บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน) (โรงเยื่อ 1)
CONTACT NAME คุณกัญญ์ณภัท ปัญญาประเสริฐ (085-835-1371)
SAMPLING LOCATION บ้านโคกส้มเสี้ยว ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 54' 28.130" N, 101° 36' 46.494" E)
SAMPLING DATE 5 - 12 June 2025
SAMPLE DESIGNATED AS Wind speed/Wind direction Sensor
ANALYTICAL METHOD Wind speed and direction recording meter/ISO



Tested by ไกรวิทย์
Mr. Kaiwit Sangkaew
Environmental Scientist

Approved by ทิพย์
Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager

- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 12 of 12

122 Moo. 2 Thatoom, Srimahaphote, Prachinburi, 25140 .TEL: 037-208-800 Ext.3838 FAX: 02-659-1430

คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

ตรวจวัดโดยบริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)
ADDRESS : 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)
SAMPLE TYPE : STACK
SAMPLING DATE : JUNE 12, 2025
SAMPLING TIME : 10:10-10:46 HOUR
SAMPLING BY : MR NATTAWAT DANGSAWAT ๓-145-๙-0021
ANALYZED BY : MISS SUWAN KONGTHONG ๓-145-๙-0025

RECEIVED DATE : JUNE 13, 2025
ANALYTICAL DATE : JUNE 13-30, 2025
ISSUE DATE : JULY 4, 2025
REPORT NO. : 2025-U061533
WORK NO. : 2024-009408
ANALYSIS NO. : T25AM862-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			LIME KILN STACK 1 T25AM862-0001	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
TOTAL SUSPENDED PARTICULATE	mg/m ³	ISOKINETIC, GRAVIMETRIC METHOD (US EPA METHOD 5)	919	108
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	

DESCRIPTION	UNIT	RESULT
		LIME KILN STACK 1 T25AM862-0001
AMBIENT PRESSURE	mmHg	755
AMBIENT TEMPERATURE	°C	32.67
STACK TEMPERATURE	°C	273.17
DIAMETER	m	1.05
GAS VELOCITY	m/s	14.13
FLOW RATE	Nm ³ /hr	19,041.22
OXYGEN	%	9.02
MOISTURE	%	20.11
CARBONDIOXIDE	%	6.91
VOLUME OF DRY GAS AT STP	m ³	0.99226

REMARK

RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE AND DRY BASIS.

Budsakorn ✓

(MISS BUDSAKORN.LERDPANUMAS)
LABORATORY SUPERVISOR
๓-145-๙-0011



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)
ADDRESS : 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)
SAMPLE TYPE : STACK
SAMPLING DATE : JUNE 12, 2025
SAMPLING TIME : 10:30-10:40 HOUR
SAMPLING BY : MR NATTAWAT DANGSAWAT ๖-145-๙-0021
ANALYZED BY : MR NATTAWAT DANGSAWAT ๖-145-๙-0021

RECEIVED DATE : JUNE 12, 2025
ANALYTICAL DATE : JUNE 12, 2025
ISSUE DATE : JULY 4, 2025
REPORT NO. : 2025-U061538
WORK NO. : 2024-009408
ANALYSIS NO. : T25AM862-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			LIME KILN STACK 1 T25AM862-0001	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
SULPHUR DIOXIDE	ppm	U.S. EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR PART 60 APPENDIX A, METHOD 6C, JULY 2021	182	213
OXIDES OF NITROGEN AS NITROGEN DIOXIDE	ppm	U.S. EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR PART 60 APPENDIX A, METHOD 7E, JULY 2021	88	103
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	

DESCRIPTION	UNIT	RESULT
		LIME KILN STACK 1 T25AM862-0001
AMBIENT PRESSURE	mmHg	755
AMBIENT TEMPERATURE	°C	32.67
STACK TEMPERATURE	°C	273.17
DIAMETER	m	1.05
GAS VELOCITY	m/s	14.13
FLOW RATE	Nm³/hr	19,041.22
OXYGEN	%	9.02
MOISTURE	%	20.11
CARBONDIOXIDE	%	6.91
VOLUME OF DRY GAS AT STP	m³	0.99226

REMARK
RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE AND DRY BASIS.


(MR NATTAWAT DANGSAWAT)
LABORATORY SUPERVISOR
๖-145-๙-0021



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)	RECEIVED DATE	: JUNE 13, 2025
ADDRESS	: 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140	ANALYTICAL DATE	: JUNE 13-30, 2025
CONTACT INFORMATION	: TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com	ISSUE DATE	: JULY 4, 2025
SAMPLING SOURCE	: DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)	REPORT NO.	: 2025-U061534
SAMPLE TYPE	: STACK	WORK NO.	: 2024-009408
SAMPLING DATE	: JUNE 12, 2025	ANALYSIS NO.	: T25AM862-0001
SAMPLING TIME	: 10:55-11:15 HOUR		
SAMPLING BY	: MR NATTAWAT DANGSAWAT จ-145-ก-0021		
ANALYZED BY	: MISS SUWAN KONGTHONG จ-145-ก-0025		

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			LIME KILN STACK 1 T25AM862-0001	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
SULPHUR DIOXIDE	ppm	ABSORPTION, BARIUM-THORIN TITRIMETRIC METHOD AT SITE (US EPA METHOD 6)	164	191
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	

DESCRIPTION	UNIT	RESULT
		LIME KILN STACK 1 T25AM862-0001
AMBIENT PRESSURE	mmHg	755
AMBIENT TEMPERATURE	°C	32.67
STACK TEMPERATURE	°C	273.17
DIAMETER	m	1.05
GAS VELOCITY	m/s	14.13
FLOW RATE	Nm³/hr	19,041.22
OXYGEN	%	9.02
MOISTURE	%	20.11
CARBONDIOXIDE	%	6.91
VOLUME OF DRY GAS AT STP	m³	0.99226

REMARK

RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE AND DRY BASIS.

Budsakorn ✓

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)
LABORATORY SUPERVISOR
จ-145-ก-0011



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)	RECEIVED DATE	: JUNE 12, 2025
ADDRESS	: 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140	ANALYTICAL DATE	: JUNE 12, 2025
CONTACT INFORMATION	: TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com	ISSUE DATE	: JULY 4, 2025
SAMPLING SOURCE	: DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)	REPORT NO.	: 2025-U061536
SAMPLE TYPE	: STACK	WORK NO.	: 2024-009408
SAMPLING DATE	: JUNE 12, 2025	ANALYSIS NO.	: T25AM862-0001
SAMPLING TIME	: 11:25-11:35 HOUR		
SAMPLING BY	: MR NATTAWAT DANGSAWAT ๓-145-๓-0021		
ANALYZED BY	: MISS SUWAN KONGTHONG ๓-145-๓-0025		

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			LIME KILN STACK 1 T25AM862-0001	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
HYDROGEN SULPHIDE	ppm	ABSORPTION, IODOMETRIC METHOD AT SITE (US EPA METHOD 11)	< 5.75	< 5.75
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	

DESCRIPTION	UNIT	RESULT
		LIME KILN STACK 1 T25AM862-0001
AMBIENT PRESSURE	mmHg	755
AMBIENT TEMPERATURE	°C	32.67
STACK TEMPERATURE	°C	273.17
DIAMETER	m	1.05
GAS VELOCITY	m/s	14.13
FLOW RATE	Nm³/hr	19,041.22
OXYGEN	%	9.02
MOISTURE	%	20.11
CARBONDIOXIDE	%	6.91
VOLUME OF DRY GAS AT STP	m³	0.99226

REMARK

RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE AND DRY BASIS.

Budsakorn ✓

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)
LABORATORY SUPERVISOR
๓-145-๓-0011



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)	RECEIVED DATE	: JUNE 13, 2025
ADDRESS	: 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140	ANALYTICAL DATE	: JUNE 13-30, 2025
CONTACT INFORMATION	: TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com	ISSUE DATE	: JULY 4, 2025
SAMPLING SOURCE	: DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)	REPORT NO.	: 2025-U061537
SAMPLE TYPE	: STACK	WORK NO.	: 2024-009408
SAMPLING DATE	: JUNE 12, 2025	ANALYSIS NO.	: T25AM862-0001
SAMPLING TIME	: 10:20-11:25 HOUR		
SAMPLING BY	: MR NATTAWAT DANGSAWAT		
ANALYZED BY	: MISS WORAKON PADSONGCHAN		

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			LIME KILN STACK 1
			T25AM862-0001
			ACTUAL OXYGEN
DIMETHYL SULPHIDE	ppm	GAS CHROMATOGRAPHIC (FID) METHOD (OSHA METHOD CSI)	< 0.1
METHYL MERCAPTAN	ppm	GAS CHROMATOGRAPHIC (FPD) METHOD (NIOSH METHOD 2542)	< 0.1
SAMPLE CONDITION			COMPLETE

REMARK

RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE AND DRY BASIS.

Budsakorn ✓
.....
(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)	RECEIVED DATE	: JUNE 12, 2025
ADDRESS	: 1 MOD 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140	ANALYTICAL DATE	: JUNE 12, 2025
CONTACT INFORMATION	: TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com	ISSUE DATE	: JULY 4, 2025
SAMPLING SOURCE	: DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)	REPORT NO.	: 2025-U061539
SAMPLE TYPE	: STACK	WORK NO.	: 2024-009408
SAMPLING DATE	: JUNE 12, 2025	ANALYSIS NO.	: T25AM862-0001
SAMPLING TIME	: 10:30 HOUR		
SAMPLING BY	: MR NATTAWAT DANGSAWAT		
ANALYZED BY	: MR NATTAWAT DANGSAWAT		

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			LIME KILN STACK 1 T25AM862-0001
			ACTUAL OXYGEN
CARBON DIOXIDE	%	PORTABLE ANALYZER, ELECTROCHEMICAL METHOD (US EPA METHOD 3A)	7
SAMPLE CONDITION			COMPLETE

DESCRIPTION	UNIT	RESULT
		LIME KILN STACK 1 T25AM862-0001
AMBIENT PRESSURE	mmHg	755
AMBIENT TEMPERATURE	°C	32.67
STACK TEMPERATURE	°C	273.17
DIAMETER	m	1.05
GAS VELOCITY	m/s	14.13
FLOW RATE	Nm³/hr	19,041.22
OXYGEN	%	9.02
MOISTURE	%	20.11
CARBONDIOXIDE	%	6.91
VOLUME OF DRY GAS AT STP	m³	0.99226

REMARK

RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE AND DRY BASIS.

Nattawat
.....
(MR NATTAWAT DANGSAWAT)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)	RECEIVED DATE	: JUNE 13, 2025
ADDRESS	: 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140	ANALYTICAL DATE	: JUNE 13-30, 2025
CONTACT INFORMATION	: TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com	ISSUE DATE	: JULY 4, 2025
SAMPLING SOURCE	: DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)	REPORT NO.	: 2025-U061540
SAMPLE TYPE	: STACK	WORK NO.	: 2024-009408
SAMPLING DATE	: JUNE 11, 2025	ANALYSIS NO.	: T25AM862-0002
SAMPLING TIME	: 14:55-15:15 HOUR		
SAMPLING BY	: MR NATTAWAT DANGSAWAT ๓-145-๙-0021		
ANALYZED BY	: MISS SUWAN KONGTHONG ๓-145-๙-0025		

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			BLEACHING STACK T25AM862-0002
			ACTUAL OXYGEN
SULPHUR DIOXIDE	ppm	ABSORPTION, BARIUM-THORIN TITRIMETRIC METHOD AT SITE (US EPA METHOD 6)	< 1.30
SAMPLE CONDITION			COMPLETE

DESCRIPTION	UNIT	RESULT
		BLEACHING STACK T25AM862-0002
AMBIENT PRESSURE	mmHg	757
AMBIENT TEMPERATURE	°C	32.67
STACK TEMPERATURE	°C	57.17
DIAMETER	m	0.7
GAS VELOCITY	m/s	20.7
FLOW RATE	Nm³/hr	22,990.08
OXYGEN	%	20.8
MOISTURE	%	10.72
CARBONDIOXIDE	%	0.1
VOLUME OF DRY GAS AT STP	m³	0.982384

REMARK

RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE AND DRY BASIS.

Budsakorn ✓
.....
(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)
LABORATORY SUPERVISOR
๓-145-๙-0011



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)
ADDRESS : 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)
SAMPLE TYPE : STACK
SAMPLING DATE : JUNE 11, 2025
SAMPLING TIME : 13:40-14:40 HOUR
SAMPLING BY : MR NATTAWAT DANGSAWAT ๓-145-๓-0021
ANALYZED BY : MISS SUWAN KONGTHONG ๓-145-๓-0025

RECEIVED DATE : JUNE 13, 2025
ANALYTICAL DATE : JUNE 13-30, 2025
ISSUE DATE : JULY 4, 2025
REPORT NO. : 2025-U061541
WORK NO. : 2024-009408
ANALYSIS NO. : T25AM862-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			BLEACHING STACK T25AM862-0002
			ACTUAL OXYGEN
CHLORINE	mg/m ³	ABSORPTION, ION CHROMATOGRAPHIC METHOD (US EPA METHOD 26A)	0.595
SAMPLE CONDITION			COMPLETE

DESCRIPTION	UNIT	RESULT
		BLEACHING STACK T25AM862-0002
AMBIENT PRESSURE	mmHg	757
AMBIENT TEMPERATURE	°C	32.67
STACK TEMPERATURE	°C	57.17
DIAMETER	m	0.7
GAS VELOCITY	m/s	20.7
FLOW RATE	Nm ³ /hr	22,990.08
OXYGEN	%	20.8
MOISTURE	%	10.72
CARBONDIOXIDE	%	0.1
VOLUME OF DRY GAS AT STP	m ³	0.982384

REMARK

RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE AND DRY BASIS.

Budsakorn ✓

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)
LABORATORY SUPERVISOR
๓-145-๓-0011



• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
 • THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)	RECEIVED DATE	: JUNE 11, 2025
ADDRESS	: 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140	ANALYTICAL DATE	: JUNE 11, 2025
CONTACT INFORMATION	: TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com	ISSUE DATE	: JULY 4, 2025
SAMPLING SOURCE	: DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)	REPORT NO.	: 2025-U061542
SAMPLE TYPE	: STACK	WORK NO.	: 2024-009408
SAMPLING DATE	: JUNE 11, 2025	ANALYSIS NO.	: T25AM862-0002
SAMPLING TIME	: 14:00-14:10 HOUR		
SAMPLING BY	: MR NATTAWAT DANGSAWAT ๓-145-๙-0021		
ANALYZED BY	: MR NATTAWAT DANGSAWAT ๓-145-๙-0021		

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			BLEACHING STACK T25AM862-0002
			ACTUAL OXYGEN
SULPHUR DIOXIDE	ppm	U.S. EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR PART 60 APPENDIX A, METHOD 6C, JULY 2021	< 1
SAMPLE CONDITION			COMPLETE

DESCRIPTION	UNIT	RESULT
		BLEACHING STACK T25AM862-0002
AMBIENT PRESSURE	mmHg	757
AMBIENT TEMPERATURE	°C	32.67
STACK TEMPERATURE	°C	57.17
DIAMETER	m	0.7
GAS VELOCITY	m/s	20.7
FLOW RATE	Nm³/hr	22,990.08
OXYGEN	%	20.8
MOISTURE	%	10.72
CARBONDIOXIDE	%	0.1
VOLUME OF DRY GAS AT STP	m³	0.982384

REMARK

RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE AND DRY BASIS.

Nattawat
.....
(MR NATTAWAT DANGSAWAT)
LABORATORY SUPERVISOR
๓-145-๙-0021



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: NATIONAL POWER PLANT 5 A CO.,LTD. (BRANCH 00001)	RECEIVED DATE	: FEBRUARY 20, 2025
ADDRESS	: 217 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140	ANALYTICAL DATE	: FEBRUARY 20-MARCH 7, 2025
CONTACT INFORMATION	: TEL : 08 5835 1867 e-mail : sakaoduen_c@npp.co.th	ISSUE DATE	: MARCH 11, 2025
SAMPLING SOURCE	: NATIONAL POWER PLANT 5 A CO.,LTD. (BRANCH 00001)	REPORT NO.	: 2025-U020595
SAMPLE TYPE	: STACK	WORK NO.	: 2024-009427
SAMPLING DATE	: FEBRUARY 19, 2025	ANALYSIS NO.	: T25AD588-0001
SAMPLING TIME	: 14:30-15:12 HOUR		
SAMPLING BY	: MR ITTHIPONG SORNWISET ๓-145-๓-0073		
ANALYZED BY	: MISS SUWAN KONGTHONG ๓-145-๓-0025		

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			RECOVERY BOILER STACK T25AD588-0001	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
TOTAL SUSPENDED PARTICULATE	mg/m ³	ISOKINETIC, GRAVIMETRIC METHOD (US EPA METHOD 5)	89.8	110
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	

DESCRIPTION	UNIT	RESULT
		RECOVERY BOILER STACK T25AD588-0001
AMBIENT PRESSURE	mmHg	760
AMBIENT TEMPERATURE	°C	33.08
STACK TEMPERATURE	°C	156.83
DIAMETER	m	2.26
GAS VELOCITY	m/s	38.69
FLOW RATE	Nm ³ /hr	312,043.58
OXYGEN	%	9.52
MOISTURE	%	19.11
CARBONDIOXIDE	%	11.31
VOLUME OF DRY GAS AT STP	m ³	0.957947

REMARK

RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE AND DRY BASIS.

Budsakorn ✓

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)
LABORATORY SUPERVISOR
๓-145-๓-0011



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: NATIONAL POWER PLANT 5 A CO.,LTD. (BRANCH 00001)	RECEIVED DATE	: FEBRUARY 17, 2025
ADDRESS	: 217 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140	ANALYTICAL DATE	: FEBRUARY 17, 2025
CONTACT INFORMATION	: TEL : 08 5835 1867 e-mail : sakaoduen_c@npp.co.th	ISSUE DATE	: MARCH 11, 2025
SAMPLING SOURCE	: NATIONAL POWER PLANT 5 A CO.,LTD. (BRANCH 00001)	REPORT NO.	: 2025-U020596
SAMPLE TYPE	: STACK	WORK NO.	: 2024-009427
SAMPLING DATE	: FEBRUARY 17, 2025	ANALYSIS NO.	: T25AD588-0001
SAMPLING TIME	: 12:20-12:30 HOUR		
SAMPLING BY	: MR ITTHIPONG SORNWISET ๓-145-๓-0073		
ANALYZED BY	: MISS SUWAN KONGTHONG ๓-145-๓-0025		

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			RECOVERY BOILER STACK T25AD588-0001	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
HYDROGEN SULPHIDE	ppm	ABSORPTION, IODOMETRIC METHOD AT SITE (US EPA METHOD 11)	< 5.75	< 5.75
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	

DESCRIPTION	UNIT	RESULT
		RECOVERY BOILER STACK T25AD588-0001
AMBIENT PRESSURE	mmHg	760
AMBIENT TEMPERATURE	°C	32.42
STACK TEMPERATURE	°C	171.33
DIAMETER	m	2.26
GAS VELOCITY	m/s	44.06
FLOW RATE	Nm³/hr	326,615.66
OXYGEN	%	8.34
MOISTURE	%	22.99
CARBONDIOXIDE	%	12.46
VOLUME OF DRY GAS AT STP	m³	0.633522

REMARK

RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE AND DRY BASIS.

Budsakorn ✓

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)
LABORATORY SUPERVISOR
๓-145-๓-0011



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: NATIONAL POWER PLANT 5 A CO.,LTD. (BRANCH 00001)	RECEIVED DATE	: FEBRUARY 20, 2025
ADDRESS	: 217 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140	ANALYTICAL DATE	: FEBRUARY 20-MARCH 7, 2025
CONTACT INFORMATION	: TEL : 08 5835 1867 e-mail : sakaoduen_c@npp.co.th	ISSUE DATE	: MARCH 11, 2025
SAMPLING SOURCE	: NATIONAL POWER PLANT 5 A CO.,LTD. (BRANCH 00001)	REPORT NO.	: 2025-U020597
SAMPLE TYPE	: STACK	WORK NO.	: 2024-009427
SAMPLING DATE	: FEBRUARY 17, 2025	ANALYSIS NO.	: T25AD588-0001
SAMPLING TIME	: 11:20-12:00 HOUR		
SAMPLING BY	: MR ITTHIPONG SORNWISET ๓-145-๓-0073		
ANALYZED BY	: MISS SUWAN KONGTHONG ๓-145-๓-0025		

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			RECOVERY BOILER STACK T25AD588-0001	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
SULPHUR DIOXIDE	ppm	ABSORPTION, BARIUM-THORIN TITRIMETRIC METHOD AT SITE (US EPA METHOD 6)	< 1.30	< 1.30
OXIDE OF NITROGEN AS NITROGEN DIOXIDE	ppm	ABSORPTION, PHENOLDISULFONIC ACID METHOD (US EPA METHOD 7)	53.1	58.8
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	

DESCRIPTION	UNIT	RESULT
		RECOVERY BOILER STACK T25AD588-0001
AMBIENT PRESSURE	mmHg	760
AMBIENT TEMPERATURE	°C	32.42
STACK TEMPERATURE	°C	171.33
DIAMETER	m	2.26
GAS VELOCITY	m/s	44.06
FLOW RATE	Nm³/hr	326,615.66
OXYGEN	%	8.34
MOISTURE	%	22.99
CARBONDIOXIDE	%	12.46
VOLUME OF DRY GAS AT STP	m³	0.633522

REMARK

RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE AND DRY BASIS.

Budsakorn ✓

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)
LABORATORY SUPERVISOR
๓-145-๓-0011



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: NATIONAL POWER PLANT 5 A CO.,LTD. (BRANCH 00001)		
ADDRESS	: 217 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140		
CONTACT INFORMATION	: TEL : 08 5835 1867 e-mail : sakaoduen_c@npp.co.th		
SAMPLING SOURCE	: NATIONAL POWER PLANT 5 A CO.,LTD. (BRANCH 00001)		
SAMPLE TYPE	: STACK	RECEIVED DATE	: FEBRUARY 20, 2025
SAMPLING DATE	: FEBRUARY 17, 2025	ANALYTICAL DATE	: FEBRUARY 20-MARCH 7, 2025
SAMPLING TIME	: 11:10-12:10 HOUR	ISSUE DATE	: MARCH 11, 2025
SAMPLING BY	: MR ITTHIPONG SORNWISET	REPORT NO.	: 2025-U020598
ANALYZED BY	: MISS WORAKON PADSONGCHAN	WORK NO.	: 2024-009427
		ANALYSIS NO.	: T25AD588-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			RECOVERY BOILER STACK T25AD588-0001
			ACTUAL OXYGEN
DIMETHYL SULPHIDE	ppm	GAS CHROMATOGRAPHIC (FID) METHOD (OSHA METHOD CSI)	< 0.1
METHYL MERCAPTAN	ppm	GAS CHROMATOGRAPHIC (FPD) METHOD (NIOSH METHOD 2542)	< 0.1
SAMPLE CONDITION			COMPLETE

REMARK

RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE AND DRY BASIS.

Budsakorn ✓

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: NATIONAL POWER PLANT 5 A CO.,LTD. (BRANCH 00001)	RECEIVED DATE	: FEBRUARY 17, 2025
ADDRESS	: 217 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140	ANALYTICAL DATE	: FEBRUARY 17, 2025
CONTACT INFORMATION	: TEL : 08 5835 1867 e-mail : sakaoduen_c@npp.co.th	ISSUE DATE	: MARCH 11, 2025
MEASURING SOURCE	: NATIONAL POWER PLANT 5 A CO.,LTD. (BRANCH 00001)	REPORT NO.	: 2025-U020609
MEASURING TYPE	: STACK	WORK NO.	: 2024-009427
MEASURING DATE	: FEBRUARY 17, 2025	ANALYSIS NO.	: T25AD588-0005
MEASURING TIME	: 13:20 HOUR		
MEASURED BY	: MR ITTHIPONG SORNWISET		

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			DISSOLVING STACK T25AD588-0005
OXYGEN	%	U.S. EPA METHOD 3A	20.9
CARBON DIOXIDE	%	U.S. EPA METHOD 3A	0.1
FLOW RATE	Nm ³ /hr	U.S. EPA METHOD 2	0
VOLUME OF DRY GAS AT STP	m ³	-	0.621918
AMBIENT PRESSURE	mmHg	U.S. EPA METHOD 2	760
AMBIENT TEMPERATURE	°C	U.S. EPA METHOD 2	37.83
STACK TEMPERATURE	°C	U.S. EPA METHOD 2	38
DIAMETER	m	U.S. EPA METHOD 1	1.15
GAS VELOCITY	m/s	U.S. EPA METHOD 2	0
MOISTURE	%	U.S. EPA METHOD 4	3.72



(MR NATTAWAT DANGSAWAT)
LABORATORY SUPERVISOR



ระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตรวจวัดโดยบริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด



Analysis Report (Leq 24 hr.)

Job No. : AAH250211741

Issued Date : 25 June 2025

REPORT No. ASL010/2025
CUSTOMER NAME บริษัท ดีบีแอล เอ (1991) จำกัด (มหาชน) (โรงเยื่อ 1)
CONTACT NAME คุณกัญญ์ณภัท ปัญญาประเสริฐ (085-835-1371)
MEASURED PARAMETER Leq 24 & L90
MEASURED DATE 5 - 12 June 2025
MEASURED TIME 9.30 am - 9.30 am
MEASURED INSTRUMENT Sound Level Meter Model Delta Ohm No.7 Serial No.11040842480

Period	Station						Standard*
	STATION : วัดบุนนาค อ.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ์ จ.ปราจีนบุรี (Coordinates 13° 55' 15.090''N, 101° 35' 23.740''E)						
	Sound Level [dB(A)]						
	5 - 6 June 25		6 - 7 June 25		7 - 8 June 25		
	Leq	L90	Leq	L90	Leq	L90	
09.30 - 10.30	60.7	55.6	55.5	54.3	59.2	55.9	-
10.30 - 11.30	61.3	54.8	56.3	54.9	60.1	55.0	-
11.30 - 12.30	62.5	57.0	57.2	55.2	63.1	57.4	-
12.30 - 13.30	60.6	56.5	56.4	55.5	59.2	57.0	-
13.30 - 14.30	61.6	56.3	57.8	55.8	59.9	56.7	-
14.30 - 15.30	61.5	57.6	55.6	54.8	60.8	57.9	-
15.30 - 16.30	59.8	55.8	55.8	54.1	63.8	56.2	-
16.30 - 17.30	61.7	56.2	58.1	55.4	60.6	56.5	-
17.30 - 18.30	61.0	56.2	58.2	54.5	60.2	56.7	-
18.30 - 19.30	59.2	56.9	57.8	54.4	58.4	57.1	-
19.30 - 20.30	57.9	55.3	57.3	55.5	59.0	55.5	-
20.30 - 21.30	56.9	54.7	58.1	55.0	56.2	54.9	-
21.30 - 22.30	60.2	56.5	58.0	54.3	62.1	56.9	-
22.30 - 23.30	61.2	54.4	56.6	56.4	59.9	54.8	-
23.30 - 00.30	62.4	55.0	59.2	56.2	60.8	55.5	-
00.30 - 01.30	62.7	55.8	59.7	56.2	60.4	56.4	-
01.30 - 02.30	56.9	54.7	61.9	55.7	60.2	56.0	-
02.30 - 03.30	57.1	54.4	62.1	55.4	59.4	56.1	-
03.30 - 04.30	58.8	55.9	60.8	56.3	58.9	55.5	-
04.30 - 05.30	55.4	53.7	60.6	56.7	57.4	54.9	-
05.30 - 06.30	54.7	53.5	61.5	56.5	57.6	54.7	-
06.30 - 07.30	54.8	53.7	61.2	55.2	58.7	55.7	-
07.30 - 08.30	54.6	53.6	60.0	54.5	58.5	55.0	-
08.30 - 09.30	55.7	54.4	59.6	54.8	58.2	54.7	-
Leq 24 hrs [dB(A)]	59.9	-	59.0	-	60.0	-	70
Lmax [dB(A)]	86.5	-	78.6	-	90.3	-	115

Reference : * Notification of the National Environment Board No.15, B.E. 2540 (1997).

* Notification of the Ministry of Industry, subject Standard of Noise Level from Factory Operation B.E. 2548 (2005).

Tested by

Mr. Kaiwit Sangkaew
Environmental Scientist

Approved by

Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager

• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 1 of 4

122 Moo. 2 Thatoom, Srimahaphote, Prachinburi, 25140 .TEL: 037-208-800 Ext.3838 FAX: 02-659-1430

FR-Q-IRC-AB-008_00

Effective date: 20 Oct 2023

1(4)



Analysis Report (Leq 24 hr.)

Job No. : AAH250211741

Issued Date : 25 June 2025

REPORT No. ASL010/2025
 CUSTOMER NAME บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน) (โรงเยื่อ 1)
 CONTACT NAME คุณกัญญ์ณภัส ปัญญาประเสริฐ (085-835-1371)
 MEASURED PARAMETER Leq 24 & L90
 MEASURED DATE 5 - 12 June 2025
 MEASURED TIME 9.30 am - 9.30 am
 MEASURED INSTRUMENT Sound Level Meter Model Delta Ohm No.7 Serial No.11040842480

Period	Station								Standard*
	STATION : วัดบุยายใบ ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี (Coordinates 13° 55' 15.090''N, 101° 35' 23.740''E)								
	Sound Level [dB(A)]								
	8 - 9 June 25		9 - 10 June 25		10 - 11 June 25		11 - 12 June 25		
	Leq	L90	Leq	L90	Leq	L90	Leq	L90	
09.30 - 10.30	60.2	56.4	59.1	54.6	69.0	55.3	57.1	54.8	-
10.30 - 11.30	57.9	54.0	56.1	53.4	65.4	56.6	64.2	56.0	-
11.30 - 12.30	56.4	53.7	66.6	53.1	61.7	56.3	58.1	55.2	-
12.30 - 13.30	63.7	53.9	63.3	53.3	59.9	56.8	57.5	55.6	-
13.30 - 14.30	57.2	53.8	60.1	53.9	57.7	56.0	63.2	54.7	-
14.30 - 15.30	66.8	54.6	59.8	53.8	57.4	54.9	57.3	54.6	-
15.30 - 16.30	64.0	54.5	64.0	54.0	55.9	54.9	57.9	55.9	-
16.30 - 17.30	64.5	55.1	61.6	55.7	59.5	56.4	63.8	55.4	-
17.30 - 18.30	64.1	55.5	56.7	54.9	58.1	56.5	55.8	54.5	-
18.30 - 19.30	57.0	55.7	58.0	55.2	56.5	55.2	58.1	56.6	-
19.30 - 20.30	58.1	56.1	57.0	54.9	62.0	54.5	58.5	56.4	-
20.30 - 21.30	56.4	54.9	56.5	55.0	68.7	54.3	62.6	56.5	-
21.30 - 22.30	67.4	54.3	57.8	53.7	59.4	55.0	60.9	56.0	-
22.30 - 23.30	59.1	54.8	59.8	54.0	59.4	54.7	59.4	55.7	-
23.30 - 00.30	57.7	53.9	59.5	54.9	58.2	55.0	59.6	56.6	-
00.30 - 01.30	66.2	53.5	58.4	54.1	58.9	54.8	60.7	57.1	-
01.30 - 02.30	57.9	54.3	57.9	54.9	57.9	54.1	60.7	56.8	-
02.30 - 03.30	61.8	55.0	57.8	54.7	57.7	54.3	59.1	55.6	-
03.30 - 04.30	58.5	53.5	56.5	53.9	58.2	55.5	58.5	54.8	-
04.30 - 05.30	57.0	53.4	66.0	57.3	67.0	54.1	58.8	55.1	-
05.30 - 06.30	57.7	54.3	59.0	55.7	58.4	54.1	58.0	55.2	-
06.30 - 07.30	56.4	53.8	61.5	55.7	64.4	56.0	57.9	54.6	-
07.30 - 08.30	57.1	54.2	62.6	57.6	62.1	58.5	58.5	54.7	-
08.30 - 09.30	57.7	54.9	59.5	54.8	60.7	55.4	58.6	54.7	-
Leq 24 hrs [dB(A)]	61.7	-	60.9	-	62.5	-	60.0	-	70
Lmax [dB(A)]	103.7	-	92.4	-	107.1	-	91.7	-	115

Reference : * Notification of the National Environment Board No.15, B.E. 2540 (1997).

* Notification of the Ministry of Industry, subject Standard of Noise Level from Factory Operation B.E. 2548 (2005).

Tested by
 Mr. Kaiwit Sangkaew
 Environmental Scientist

Approved by
 Ms. Thittaya Nanmuen
 Laboratory Manager

• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 2 of 4

122 Moo. 2 Thatoom, Srimahaphote, Prachinburi, 25140 .TEL: 037-208-800 Ext.3838 FAX: 02-659-1430

FR-Q-IRC-AB-008_00

Effective date: 20 Oct 2023

3(4)



IRC

Analysis Report (Leq 24 hr.)

Job No. : AAH250211741

Issued Date : 25 June 2025

REPORT No. ASL010/2025
 CUSTOMER NAME บริษัท ดีบีเอส เอ (1991) จำกัด (มหาชน) (โรงเยื่อ 1)
 CONTACT NAME คุณกัญญ์ณภัท ปัญญาประเสริฐ (085-835-1371)
 MEASURED PARAMETER Leq 24 & L90
 MEASURED DATE 5 - 12 June 2025
 MEASURED TIME 10.30 am - 10.30 am
 MEASURED INSTRUMENT Sound Level Meter Model Aco Type 6226 No.1 Serial No.100142

Period	Station						Standard*
	STATION : วัดโป่งไผ่ (บ้านโคกสัมพุง) ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี						
	(Coordinates 13° 54' 46.299'' N, 101° 33' 12.947'' E)						
	Sound Level [dB(A)]						
	5 - 6 June 25		6 - 7 June 25		7 - 8 June 25		
	Leq	L90	Leq	L90	Leq	L90	
10.30 - 11.30	59.1	52.2	59.3	52.4	61.0	50.3	-
11.30 - 12.30	59.4	52.7	65.4	52.6	60.1	49.9	-
12.30 - 13.30	60.6	51.3	62.2	54.7	62.3	49.5	-
13.30 - 14.30	63.2	52.2	60.0	53.1	59.3	48.9	-
14.30 - 15.30	59.6	53.5	58.4	51.3	60.4	49.8	-
15.30 - 16.30	62.9	51.2	64.0	52.4	59.4	50.1	-
16.30 - 17.30	59.2	49.8	59.0	52.5	65.2	52.5	-
17.30 - 18.30	60.2	50.2	60.7	54.2	62.8	55.5	-
18.30 - 19.30	57.6	49.0	60.8	55.1	59.4	54.5	-
19.30 - 20.30	60.5	49.2	59.7	55.3	61.7	55.1	-
20.30 - 21.30	61.8	49.2	60.4	54.6	64.4	54.8	-
21.30 - 22.30	64.1	50.6	56.9	50.4	62.3	60.8	-
22.30 - 23.30	60.6	51.4	54.2	49.2	57.7	52.3	-
23.30 - 00.30	58.6	52.3	54.5	48.5	62.4	51.3	-
00.30 - 01.30	59.0	51.1	53.2	47.9	59.6	50.0	-
01.30 - 02.30	60.9	49.9	51.1	47.5	62.0	50.0	-
02.30 - 03.30	54.0	48.6	52.0	47.4	65.8	50.2	-
03.30 - 04.30	58.4	49.2	54.1	47.5	58.3	50.1	-
04.30 - 05.30	58.9	49.4	57.4	48.0	63.7	49.8	-
05.30 - 06.30	58.5	53.5	65.4	51.8	59.6	50.9	-
06.30 - 07.30	50.2	48.2	61.1	54.0	53.7	44.6	-
07.30 - 08.30	53.9	49.0	65.4	55.1	52.9	44.5	-
08.30 - 09.30	53.5	52.8	59.2	51.8	57.8	44.1	-
09.30 - 10.30	50.5	48.1	61.5	51.7	62.7	44.3	-
Leq 24 hrs [dB(A)]	59.7	-	60.7	-	61.5	-	70
Lmax [dB(A)]	93.1	-	96.3	-	90.1	-	115

Reference : * Notification of the National Environment Board No.15, B.E. 2540 (1997).

* Notification of the Ministry of Industry, subject Standard of Noise Level from Factory Operation B.E. 2548 (2005).

Tested by จกฐ
 Mr. Jakkree Inta
 Environmental Scientist

Approved by ทิตยา
 Ms. Thittaya Nanmuen
 Laboratory Manager

• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 3 of 4

122 Moo. 2 Thatoom, Srimahaphote, Prachinburi, 25140 .TEL: 037-208-800 Ext.3838 FAX: 02-659-1430

FR-Q-IRC-AB-008_00

Effective date: 20 Oct 2023

2(4)



Analysis Report (Leq 24 hr.)

Job No. : AAH250211741
Issued Date : 25 June 2025

REPORT No. ASL010/2025
CUSTOMER NAME บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน) (โรงเยื่อ 1)
CONTACT NAME คุณกัญญ์ณภัส ปัญญาประเสริฐ (085-835-1371)
MEASURED PARAMETER Leq 24 & L90
MEASURED DATE 5 - 12 June 2025
MEASURED TIME 10.30 am - 10.30 am
MEASURED INSTRUMENT Sound Level Meter Model Aco Type 6226 No.1 Serial No.100142

Period	Station								Standard*
	STATION : วัดโป่งไผ่ (บ้านโคกส้มพุง) ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี								
	(Coordinates 13° 54′ 46.299″ N, 101° 33′ 12.947″ E)								
	Sound Level [dB(A)]								
	8 - 9 June 25		9 - 10 June 25		10 - 11 June 25		11 - 12 June 25		
Leq	L90	Leq	L90	Leq	L90	Leq	L90		
10.30 - 11.30	62.0	50.7	66.7	52.4	61.9	52.9	59.8	52.2	-
11.30 - 12.30	59.8	51.3	57.8	52.2	59.8	52.2	60.0	52.0	-
12.30 - 13.30	59.6	51.6	59.8	52.8	65.7	53.4	64.1	54.0	-
13.30 - 14.30	62.2	53.1	58.5	54.3	62.8	52.4	56.7	51.1	-
14.30 - 15.30	56.9	52.9	60.0	51.8	60.5	51.2	58.5	51.5	-
15.30 - 16.30	58.2	52.8	62.8	53.7	68.6	53.0	67.8	53.8	-
16.30 - 17.30	57.6	51.6	65.1	55.4	69.9	56.8	69.4	54.2	-
17.30 - 18.30	62.8	52.5	61.2	53.6	68.5	58.5	55.3	48.3	-
18.30 - 19.30	59.0	53.3	59.6	54.3	61.0	54.7	51.5	47.4	-
19.30 - 20.30	58.8	53.0	64.4	54.0	59.5	54.1	53.4	47.2	-
20.30 - 21.30	58.0	53.2	59.7	54.1	62.5	56.0	52.0	47.5	-
21.30 - 22.30	57.7	52.3	57.8	51.5	57.1	51.9	56.0	47.6	-
22.30 - 23.30	56.4	50.4	55.4	49.4	57.8	52.1	60.6	49.0	-
23.30 - 00.30	55.3	49.2	55.7	48.5	56.8	50.3	63.2	52.2	-
00.30 - 01.30	56.8	48.6	53.6	48.3	54.2	48.9	62.9	55.9	-
01.30 - 02.30	61.9	47.8	53.0	47.9	51.4	48.1	58.5	44.9	-
02.30 - 03.30	53.2	47.7	50.5	47.8	50.8	47.7	60.4	44.6	-
03.30 - 04.30	50.5	47.4	50.1	47.5	52.0	47.5	64.1	45.8	-
04.30 - 05.30	54.6	47.3	54.8	47.4	56.5	47.5	67.7	52.7	-
05.30 - 06.30	58.9	47.8	60.0	49.0	61.5	49.3	62.1	54.0	-
06.30 - 07.30	62.7	50.5	61.7	52.8	64.7	53.2	65.1	55.7	-
07.30 - 08.30	64.8	54.2	62.1	55.5	64.6	56.5	64.1	52.7	-
08.30 - 09.30	66.3	55.0	63.5	54.9	62.8	53.9	63.8	53.5	-
09.30 - 10.30	64.2	50.9	58.9	51.0	61.3	51.1	64.4	50.8	-
Leq 24 hrs [dB(A)]	60.6	-	60.7	-	63.2	-	63.2	-	70
Lmax [dB(A)]	96.0	-	95.9	-	97.3	-	95.7	-	115

Reference : * Notification of the National Environment Board No.15, B.E. 2540 (1997).

* Notification of the Ministry of Industry, subject Standard of Noise Level from Factory Operation B.E. 2548 (2005).

Tested by จกฐ
Mr. Jakkree Inta
Environmental Scientist

Approved by ทิศน
Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager

• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 4 of 4

น้ำเสียก่อนและหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

ตรวจวัดโดยบริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด ร่วมกับ
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2025/01/120
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/01/120 วันที่เก็บตัวอย่าง : 3/1/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 13.42 น. วันที่รับตัวอย่าง : 3/1/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Influent วันที่วิเคราะห์ : 3-10/01/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

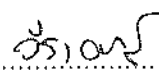
พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
Flow	m ³ /hr	-	648
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	42.5
pH	-	Electrometric Method	6.5
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	220
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	220
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	355
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	2240
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	1275
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test,Azide Modification Method	925
Residual Chlorine	mg/L	Iodometric Method	< 1

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นมาก ตะกอนขนาดเล็ก แขนวนลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย : 

(นางวิราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2025/01/121
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/01/121
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 3/1/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 13.40 น.
 วันที่รับตัวอย่าง : 3/1/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Primary Clarifier
 วันที่วิเคราะห์ : 3-10/01/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab
 ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

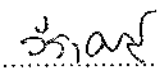
พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	43.9
pH	-	Electrometric Method	6.4
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	220
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	213
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	80
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	2168
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	1024
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test,Azide Modification Method	543
Residual Chlorine	mg/L	Iodometric Method	< 1

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แฉวนลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
 23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย : 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2025/01/122
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/01/122 วันที่เก็บตัวอย่าง : 3/1/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 13.36 น. วันที่รับตัวอย่าง : 3/1/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Cooling วันที่วิเคราะห์ : 3-10/01/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

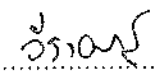
พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
Temperature	° C	Laboratory and Field Method	33.9
pH	-	Electrometric Method	7.3
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	228
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	212
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	73
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	2048
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	740
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test,Azide Modification Method	262
Residual Chlorine	mg/L	Iodometric Method	< 1

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นมาก ตะกอนขนาดเล็ก แฉวนลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
 23rd Edition,2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนนิกันต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย : 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2025/01/123
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/01/123
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 3/1/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 13.38 น.
 วันที่รับตัวอย่าง : 3/1/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Aeration
 วันที่วิเคราะห์ : 3-10/01/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab
 ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

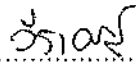
พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
Temperature	° C	Laboratory and Field Method	33.4
pH	-	Electrometric Method	7.1
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	162
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	157
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	5720
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	1672
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	6675
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test, Azide Modification Method	480
Residual Chlorine	mg/L	Iodometric Method	< 1

ลักษณะตัวอย่าง : สีน้ำตาล ความขุ่นมาก ตะกอนขนาดเล็ก แขนวนลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
 23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกันต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย : 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2025/01/124
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/01/124 วันที่เก็บตัวอย่าง : 3/1/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 13.30 น. วันที่รับตัวอย่าง : 3/1/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Secondary Clarifier วันที่วิเคราะห์ : 3-10/01/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

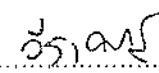
พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
Temperature	° C	Laboratory and Field Method	33.2
pH	-	Electrometric Method	7.0
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	141
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	134
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	7
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	1312
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	102
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test,Azide Modification Method	2
Residual Chlorine	mg/L	Iodometric Method	< 1

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นน้อย ตะกอนขนาดเล็ก แว่นลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
 23rd Edition,2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย : 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2025/01/125
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/01/125 วันที่เก็บตัวอย่าง : 3/1/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.30 น. วันที่รับตัวอย่าง : 3/1/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Irrigation Pond วันที่วิเคราะห์ : 3-10/01/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

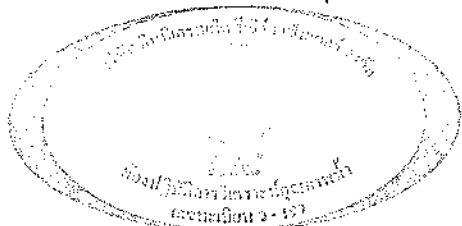
พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
Temperature	° C	Laboratory and Field Method	29.3	≤ 40
pH	-	Electrometric Method	6.8	5.5 - 9.0
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	229	≤ 300
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	214	≤ 300
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	11	≤ 50
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	1836	≤ 3000
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	115	≤ 120
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test, Azide Modification Method	8	≤ 20
Residual Chlorine	mg/L	Iodometric Method	< 1	≤ 1.0

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แววนลอย มีกลิ่น

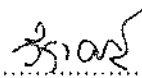
หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
 23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

: *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน
 พ.ศ. 2560

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย :



(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

122 หมู่ 2 ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี 25140 โทร 02-6345230 ต่อ 3311

ฉบับที่ : 1 (แก้ไขครั้งที่ : 0)

หน้า 1 ของ 2

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2025/01/125
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/01/125
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 3/1/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.30 น.
 วันที่รับตัวอย่าง : 3/1/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Irrigation Pond
 วันที่วิเคราะห์ : 3-10/01/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab
 ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
Barium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.047	≤ 1.0
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.002	≤ 0.03
Copper	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.032	≤ 2.0
Nickel	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.060	≤ 1.0
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.010	≤ 0.2
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.026	≤ 5.0
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.414	≤ 5.0
Arsenic	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.006	≤ 0.25
Selenium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.006	≤ 0.02
Hexavalent Chromium	mg/L	Filtration, Colorimetric Method	0.025	≤ 0.25

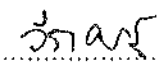
ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แฉวนลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

: อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน
พ.ศ. 2560

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนนิกานต์ แสงสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย : 

(นางวีรภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

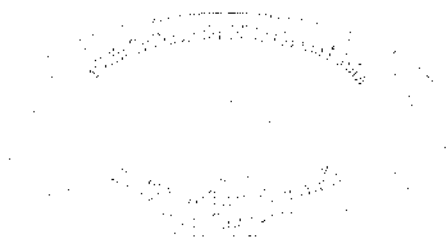
รายงานเลขที่ : 2025/02/122
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/02/122 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4/2/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 09.28 น. วันที่รับตัวอย่าง : 4/2/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Influent วันที่วิเคราะห์ : 4-11/02/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

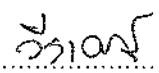
พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
Flow	m ³ /hr	-	576
Temperature	° C	Laboratory and Field Method	41.0
pH	-	Electrometric Method	6.8
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	220
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	215
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	402
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	3600
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	1412
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test, Azide Modification Method	700
Residual Chlorine	mg/L	Iodometric Method	< 1

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แขนวลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater , 23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย : 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

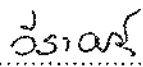
รายงานเลขที่ : 2025/02/123
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดีบีเอส เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/02/123 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4/2/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 09.25 น. วันที่รับตัวอย่าง : 4/2/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Primary Clarifier วันที่วิเคราะห์ : 4-11/02/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
Temperature	° C	Laboratory and Field Method	40.2
pH	-	Electrometric Method	6.7
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	305
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	291
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	136
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	2752
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	1109
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test,Azide Modification Method	557
Residual Chlorine	mg/L	Iodometric Method	< 1

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นมาก ตะกอนขนาดเล็ก แขนงลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
 23rd Edition,2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)

อนุมัติโดย : 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปตีตลาดหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

122 หมู่ 2 ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี 25140 โทร 02-6345230 ต่อ 3311

ฉบับที่ : 1 (แก้ไขครั้งที่ : 0)

หน้า 1 ของ 1

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

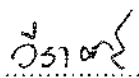
รายงานเลขที่ : 2025/02/124
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/02/124 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4/2/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 09.16 น. วันที่รับตัวอย่าง : 4/2/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Cooling วันที่วิเคราะห์ : 4-11/02/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
Temperature	° C	Laboratory and Field Method	32.6
pH	-	Electrometric Method	7.8
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	294
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	280
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	104
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	2504
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	871
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test,Azide Modification Method	400
Residual Chlorine	mg/L	Iodometric Method	< 1

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นมาก ตะกอนขนาดเล็ก แว่นลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
 23rd Edition,2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)

อนุมัติโดย : 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

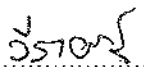
รายงานเลขที่ : 2025/02/125
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/02/125 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4/2/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 09.20 น. วันที่รับตัวอย่าง : 4/2/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Aeration วันที่วิเคราะห์ : 4-11/02/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
Temperature	° C	Laboratory and Field Method	33.2
pH	-	Electrometric Method	7.5
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	177
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	164
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	5010
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	2716
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	5450
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test, Azide Modification Method	357
Residual Chlorine	mg/L	Iodometric Method	< 1

ลักษณะตัวอย่าง : สีน้ำตาล ความขุ่นมาก ตะกอนขนาดเล็ก แขนวนลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
 23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)

อนุมัติโดย : 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

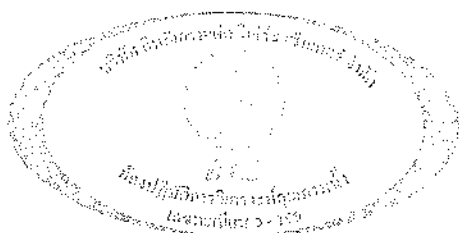
รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2025/02/126
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/02/126 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4/2/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 09.12 น. วันที่รับตัวอย่าง : 4/2/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Secondary Clarifier วันที่วิเคราะห์ : 4-11/02/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
Temperature	° C	Laboratory and Field Method	31.4
pH	-	Electrometric Method	7.2
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	164
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	153
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	45
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	1520
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	115
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test,Azide Modification Method	7
Residual Chlorine	mg/L	Iodometric Method	< 1

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แฉวนลอย มีกลิ่น
หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
 23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.
ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย :

(นางวิภาภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปตีตลาดหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2025/02/127
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/02/127
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.37 น.
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Irrigation Pond
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4/2/2025
 วันที่รับตัวอย่าง : 4/2/2025
 วันที่วิเคราะห์ : 4-11/02/2025
 ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	29.2	≤ 40
pH	-	Electrometric Method	7.8	5.5 - 9.0
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	210	≤ 300
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	195	≤ 300
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	12	≤ 50
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	1968	≤ 3000
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	118	≤ 120
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test, Azide Modification Method	6	≤ 20
Residual Chlorine	mg/L	Iodometric Method	< 1	≤ 1.0

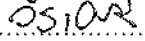
ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แขนวนลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,

23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

*อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนนิภา นต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)

อนุมัติโดย : 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

122 หมู่ 2 ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี 25140 โทร 02-6345230 ต่อ 3311

ฉบับที่ : 1 (แก้ไขครั้งที่ : 0)

หน้า 1 ของ 2

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2025/02/127
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/02/127
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4/2/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.37 น.
 วันที่รับตัวอย่าง : 4/2/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Irrigation Pond
 วันที่วิเคราะห์ : 4-11/02/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab
 ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
Barium	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	0.046	≤ 1.0
Cadmium	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	< 0.002	≤ 0.03
Copper	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	0.026	≤ 2.0
Nickel	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	0.094	≤ 1.0
Lead	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	< 0.010	≤ 0.2
Zinc	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	< 0.004	≤ 5.0
Manganese	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	0.393	≤ 5.0
Arsenic	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	< 0.006	≤ 0.25
Selenium	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	< 0.006	≤ 0.02
Hexavalent Chromium	mg/L	Filtration,Colorimetric Method	< 0.025	≤ 0.25

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แววนลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
23rd Edition,2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

: อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน
พ.ศ. 2560

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสงสุข (ว-199-จ-0007)

อนุมัติโดย :

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2025/03/126
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/03/126 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4/3/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 09.15 น. วันที่รับตัวอย่าง : 4/3/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Influent วันที่วิเคราะห์ : 4-11/03/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
Flow	m ³ /hr	-	720
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	42.4
pH	-	Electrometric Method	7.2
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	285
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	280
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	2416
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	4032
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	4065
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test,Azide Modification Method	1500
Residual Chlorine	mg/L	Iodometric Method	< 1

ลักษณะตัวอย่าง : สีขาว ความขุ่นมาก ตะกอนขนาดเล็ก แขนกลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนนิภาณต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย :

.....
(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



IRC
บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2025/03/127
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิ้ล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/03/127
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4/3/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 09.12 น.
 วันที่รับตัวอย่าง : 4/3/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Primary Clarifier
 วันที่วิเคราะห์ : 4-11/03/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab
 ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

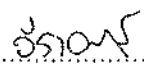
พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
Temperature	° C	Laboratory and Field Method	41.4
pH	-	Electrometric Method	6.7
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	230
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	222
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	97
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	3100
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	1145
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test, Azide Modification Method	235
Residual Chlorine	mg/L	Iodometric Method	< 1

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นมาก ตะกอนขนาดเล็ก แววนลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสงสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย : 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

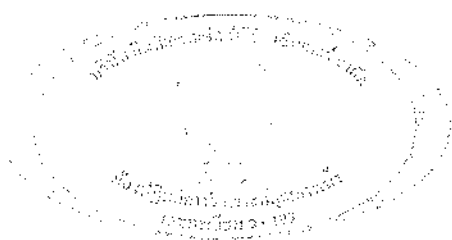
รายงานเลขที่ : 2025/03/128
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/03/128 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4/3/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 09.06 น. วันที่รับตัวอย่าง : 4/3/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Cooling วันที่วิเคราะห์ : 4-11/03/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

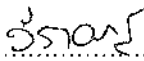
พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
Temperature	° C	Laboratory and Field Method	32.3
pH	-	Electrometric Method	7.4
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	254
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	245
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	120
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	2424
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	791
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test,Azide Modification Method	367
Residual Chlorine	mg/L	Iodometric Method	< 1

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นมาก ตะกอนขนาดเล็ก แววนลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
 23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย : 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



IRC
บริษัท อินทิเกรเท็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

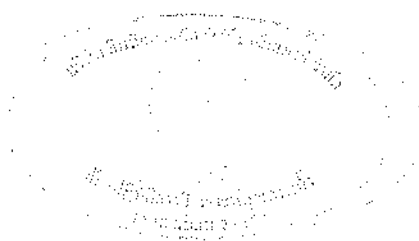
รายงานเลขที่ : 2025/03/129
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ์ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/03/129
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4/3/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 09.10 น.
 วันที่รับตัวอย่าง : 4/3/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Aeration
 วันที่วิเคราะห์ : 4-11/03/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab
 ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

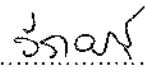
พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
Temperature	° C	Laboratory and Field Method	34.3
pH	-	Electrometric Method	7.4
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	208
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	201
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	4860
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	2708
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	5700
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test, Azide Modification Method	143
Residual Chlorine	mg/L	Iodometric Method	< 1

ลักษณะตัวอย่าง : สีน้ำตาล ความขุ่นมาก ตะกอนขนาดเล็ก แว่นลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
 23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย : 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

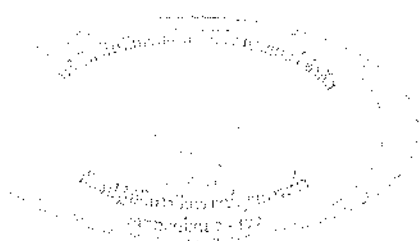
รายงานเลขที่ : 2025/03/130
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/03/130 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4/3/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 09.25 น. วันที่รับตัวอย่าง : 4/3/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Secondary Clarifier วันที่วิเคราะห์ : 4-11/03/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
Temperature	° C	Laboratory and Field Method	35.4
pH	-	Electrometric Method	7.3
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	202
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	193
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	16
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	2716
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	117
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test,Azide Modification Method	8
Residual Chlorine	mg/L	Iodometric Method	< 1

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นน้อย ตะกอนขนาดเล็ก แขนวลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
 23rd Edition,2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย : 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2025/03/131
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดีบีแอล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/03/131
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.51 น.
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Irrigation Pond
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4/3/2025
 วันที่รับตัวอย่าง : 4/3/2025
 วันที่วิเคราะห์ : 4-11/03/2025
 ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	33.5	≤ 40
pH	-	Electrometric Method	7.5	5.5 - 9.0
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	211	≤ 300
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	201	≤ 300
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	22	≤ 50
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	2206	≤ 3000
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	114	≤ 120
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test, Azide Modification Method	8	≤ 20
Residual Chlorine	mg/L	Iodometric Method	< 1	≤ 1.0

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แขนงลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

: *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย :

(Signature)

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2025/03/131
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/03/131
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.51 น.
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Irrigation Pond
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4/3/2025
 วันที่รับตัวอย่าง : 4/3/2025
 วันที่วิเคราะห์ : 4-11/03/2025
 ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

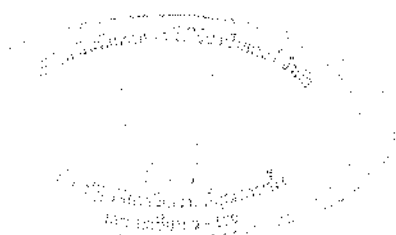
พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
Barium	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	0.051	≤ 1.0
Cadmium	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	< 0.002	≤ 0.03
Copper	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	0.026	≤ 2.0
Nickel	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	0.123	≤ 1.0
Lead	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	< 0.010	≤ 0.2
Zinc	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	0.077	≤ 5.0
Manganese	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	0.537	≤ 5.0
Arsenic	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	< 0.006	≤ 0.25
Selenium	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	< 0.006	≤ 0.02
Hexavalent Chromium	mg/L	Filtration,Colorimetric Method	< 0.025	≤ 0.25

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แขนงลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater , 23rd Edition,2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

: *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนนิกันต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย :

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2025/04/128
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/04/128 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2/4/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 09.40 น. วันที่รับตัวอย่าง : 2/4/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Influent วันที่วิเคราะห์ : 2-9/04/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

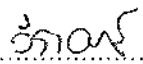
พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
Flow	m ³ /hr	-	720
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	44.3
pH	-	Electrometric Method	6.6
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	322
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	321
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	144
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	1808
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	1245
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test,Azide Modification Method	800
Residual Chlorine	mg/L	Iodometric Method	< 1

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นมาก ตะกอนขนาดเล็ก แขนวลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย : 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

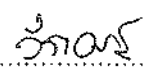
รายงานเลขที่ : 2025/04/129
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/04/129 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2/4/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 09.35 น. วันที่รับตัวอย่าง : 2/4/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Primary Clarifier วันที่วิเคราะห์ : 2-9/04/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
Temperature	° C	Laboratory and Field Method	42.0
pH	-	Electrometric Method	6.4
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	217
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	214
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	120
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	1868
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	1202
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test,Azide Modification Method	660
Residual Chlorine	mg/L	Iodometric Method	< 1

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แววนลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
23rd Edition,2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)

อนุมัติโดย : 

(นางวิภาภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

122 หมู่ 2 ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี 25140 โทร 02-6345230 ต่อ 3311

ฉบับที่ : 1 (แก้ไขครั้งที่ : 0)

หน้า 1 ของ 1

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2025/04/130
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/04/130 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2/4/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 09.25 น. วันที่รับตัวอย่าง : 2/4/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Cooling วันที่วิเคราะห์ : 2-9/04/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

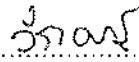
พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
Temperature	° C	Laboratory and Field Method	33.5
pH	-	Electrometric Method	7.6
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	217
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	209
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	110
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	1892
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	936
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test,Azide Modification Method	410
Residual Chlorine	mg/L	Iodometric Method	< 1

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แขนวลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
 23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย : 

(นางวิราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

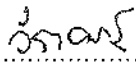
รายงานเลขที่ : 2025/04/131
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/04/131 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2/4/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 09.30 น. วันที่รับตัวอย่าง : 2/4/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Aeration วันที่วิเคราะห์ : 2-9/04/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
Temperature	° C	Laboratory and Field Method	34.6
pH	-	Electrometric Method	7.5
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	180
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	172
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	4770
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	1656
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	6385
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test,Azide Modification Method	375
Residual Chlorine	mg/L	Iodometric Method	< 1

ลักษณะตัวอย่าง : สีน้ำตาล ความขุ่นมาก ตะกอนขนาดเล็ก แขนวลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
 23rd Edition,2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสงสุข (ว-199-จ-0007)

อนุมัติโดย : 

(นางวิภาภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

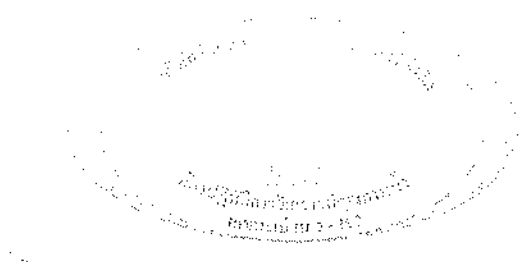
รายงานเลขที่ : 2025/04/132
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/04/132 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2/4/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 09.20 น. วันที่รับตัวอย่าง : 2/4/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Secondary Clarifier วันที่วิเคราะห์ : 2-9/04/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

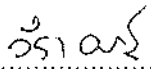
พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
Temperature	° C	Laboratory and Field Method	31.4
pH	-	Electrometric Method	7.6
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	141
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	136
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	48
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	1070
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	118
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test, Azide Modification Method	13
Residual Chlorine	mg/L	Iodometric Method	< 1

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แฉวนลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
 23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย : 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2025/04/133
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/04/133 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2/4/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.26 น. วันที่รับตัวอย่าง : 2/4/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Irrigation Pond วันที่วิเคราะห์ : 2-9/04/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

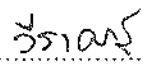
พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
Temperature	° C	Laboratory and Field Method	33.0	≤ 40
pH	-	Electrometric Method	7.2	5.5 - 9.0
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	281	≤ 300
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	267	≤ 300
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	35	≤ 50
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	2108	≤ 3000
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	116	≤ 120
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test, Azide Modification Method	11	≤ 20
Residual Chlorine	mg/L	Iodometric Method	< 1	≤ 1.0

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แว่นลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

: *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน
พ.ศ. 2560

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสงสุข (ว-199-จ-0007)

อนุมัติโดย : 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

122 หมู่ 2 ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี 25140 โทร 02-6345230 ต่อ 3311

ฉบับที่ : 1 (แก้ไขครั้งที่ : 0)

หน้า 1 ของ 2

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2025/04/133

ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)

ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140

ตัวอย่างเลขที่ : 2025/04/133

วันที่เก็บตัวอย่าง : 2/4/2565

เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.26 น.

วันที่รับตัวอย่าง : 2/4/2565

สถานที่เก็บตัวอย่าง : Irrigation Pond

วันที่วิเคราะห์ : 2-9/04/2565

วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab

ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
Barium	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	0.050	≤ 1.0
Cadmium	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	< 0.002	≤ 0.03
Copper	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	0.030	≤ 2.0
Nickel	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	0.075	≤ 1.0
Lead	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	< 0.010	≤ 0.2
Zinc	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	0.065	≤ 5.0
Manganese	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	0.529	≤ 5.0
Arsenic	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	< 0.006	≤ 0.25
Selenium	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	< 0.006	≤ 0.02
Hexavalent Chromium	mg/L	Filtration,Colorimetric Method	< 0.025	≤ 0.25

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แฉวนลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,

23rd Edition,2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

: *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน

พ.ศ. 2560

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)

อนุมัติโดย :

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปตีตลาดหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



IRC

บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2025/05/155
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/05/155 วันที่เก็บตัวอย่าง : 7/5/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 09.15 น. วันที่รับตัวอย่าง : 7/5/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Influent วันที่วิเคราะห์ : 7-14/05/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

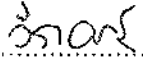
พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
Flow	m ³ /hr	-	720
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	44.5
pH	-	Electrometric Method	5.6
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	297
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	316
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	357
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	2948
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	1538
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test,Azide Modification Method	950
Residual Chlorine	mg/L	Iodometric Method	< 1

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นมาก ตะกอนขนาดเล็ก แขนงลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater , 23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย : 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



IRC
บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2025/05/156
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/05/156 วันที่เก็บตัวอย่าง : 7/5/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 09.10 น. วันที่รับตัวอย่าง : 7/5/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Primary Clarifier วันที่วิเคราะห์ : 7-14/05/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

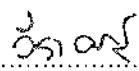
พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
Temperature	° C	Laboratory and Field Method	44.1
pH	-	Electrometric Method	5.8
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	347
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	364
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	112
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	2812
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	1432
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test,Azide Modification Method	820
Residual Chlorine	mg/L	Iodometric Method	< 1

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นมาก ตะกอนขนาดเล็ก แว่นลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย : 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

122 หมู่ 2 ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี 25140 โทร 02-6345230 ต่อ 3311

ฉบับที่ : 1 (แก้ไขครั้งที่ : 0)

หน้า 1 ของ 1



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2025/05/157
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/05/157 วันที่เก็บตัวอย่าง : 7/5/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 09.03 น. วันที่รับตัวอย่าง : 7/5/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Cooling วันที่วิเคราะห์ : 7-14/05/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
Temperature	° C	Laboratory and Field Method	36.6
pH	-	Electrometric Method	7.7
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	425
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	420
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	144
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	2124
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	1096
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test, Azide Modification Method	460
Residual Chlorine	mg/L	Iodometric Method	< 1

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นมาก ตะกอนขนาดเล็ก แฉวนลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย : วิภากร

(นางวิภากรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

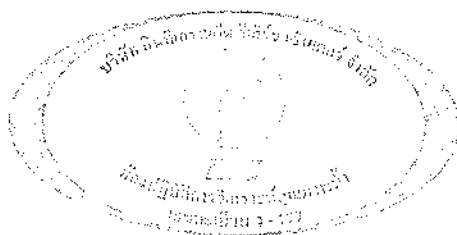
รายงานเลขที่ : 2025/05/158
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/05/158 วันที่เก็บตัวอย่าง : 7/5/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 09.06 น. วันที่รับตัวอย่าง : 7/5/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Aeration วันที่วิเคราะห์ : 7-14/05/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

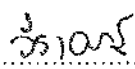
พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
Temperature	° C	Laboratory and Field Method	37.5
pH	-	Electrometric Method	7.5
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	296
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	287
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	4580
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	2136
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	6415
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test,Azide Modification Method	450
Residual Chlorine	mg/L	Iodometric Method	< 1

ลักษณะตัวอย่าง : สีน้ำตาล ความขุ่นมาก ตะกอนขนาดเล็ก แฉวนลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
 23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย : 

(นางวิภารัตน์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



IRC

บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

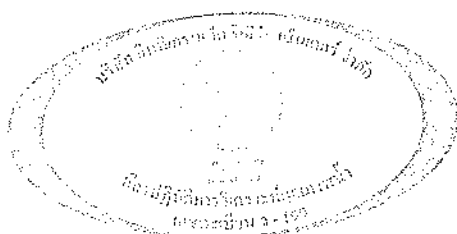
รายงานเลขที่ : 2025/05/159
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/05/159 วันที่เก็บตัวอย่าง : 7/5/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 09.00 น. วันที่รับตัวอย่าง : 7/5/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Secondary Clarifier วันที่วิเคราะห์ : 7-14/05/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
Temperature	° C	Laboratory and Field Method	35.8
pH	-	Electrometric Method	7.7
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	222
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	214
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	16
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	1374
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	113
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test, Azide Modification Method	2
Residual Chlorine	mg/L	Iodometric Method	< 1

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นน้อย ตะกอนขนาดเล็ก แขนวนลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนนิกานต์ แสงสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย :

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปตีตลาดหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2025/05/160
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/05/160 วันที่เก็บตัวอย่าง : 7/5/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.05 น. วันที่รับตัวอย่าง : 7/5/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Irrigation Pond วันที่วิเคราะห์ : 7-14/05/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
Temperature	° C	Laboratory and Field Method	34.7	≤ 40
pH	-	Electrometric Method	7.2	5.5 - 9.0
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	287	≤ 300
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	274	≤ 300
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	18	≤ 50
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	2080	≤ 3000
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	116	≤ 120
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test, Azide Modification Method	11	≤ 20
Residual Chlorine	mg/L	Iodometric Method	< 1	≤ 1.0

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นน้อย ตะกอนขนาดเล็ก แขนวลอย มีกลิ่น
หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
 23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.
 : *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน
 พ.ศ. 2560
ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสงสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย :

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2025/05/160

ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)

ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140

ตัวอย่างเลขที่ : 2025/05/160

วันที่เก็บตัวอย่าง : 7/5/2025

เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.05 น.

วันที่รับตัวอย่าง : 7/5/2025

สถานที่เก็บตัวอย่าง : Irrigation Pond

วันที่วิเคราะห์ : 7-14/05/2025

วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab

ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
Barium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.045	≤ 1.0
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.002	≤ 0.03
Copper	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.024	≤ 2.0
Nickel	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.081	≤ 1.0
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.010	≤ 0.2
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.047	≤ 5.0
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.471	≤ 5.0
Arsenic	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.006	≤ 0.25
Selenium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.006	≤ 0.02
Hexavalent Chromium	mg/L	Filtration, Colorimetric Method	< 0.025	≤ 0.25

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นน้อย ตะกอนขนาดเล็ก แว่นลอย มีกลิ่นหมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.: *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน
พ.ศ. 2560ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)

อนุมัติโดย :

(นางวิภากรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2025/06/140
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิ้ล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/06/140 วันที่เก็บตัวอย่าง : 5/6/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 09.35 น. วันที่รับตัวอย่าง : 5/6/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Influent วันที่วิเคราะห์ : 5-12/06/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

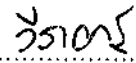
พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
Flow	m ³ /hr	-	972
Temperature	° C	Laboratory and Field Method	31.4
pH	-	Electrometric Method	5.0
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	156
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	175
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	308
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	2484
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	1622
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test,Azide Modification Method	1050
Residual Chlorine	mg/L	Iodometric Method	< 1

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นมาก ตะกอนขนาดเล็ก แว่นลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
 23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย : 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำใบนี้คัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

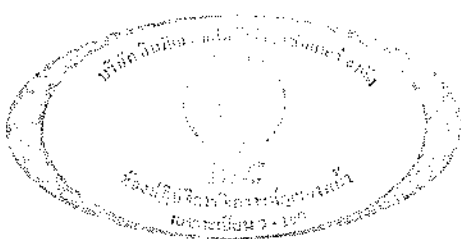
รายงานเลขที่ : 2025/06/141
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ์ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/06/141
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 5/6/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 09.30 น.
 วันที่รับตัวอย่าง : 5/6/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Primary Clarifier
 วันที่วิเคราะห์ : 5-12/06/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab
 ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	31.7
pH	-	Electrometric Method	7.0
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	225
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	220
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	49
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	2708
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	1191
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test,Azide Modification Method	680
Residual Chlorine	mg/L	Iodometric Method	< 1

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นมาก ตะกอนขนาดเล็ก แฉวนลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
 23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย : วิภาณ

(นางวิภากรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปตีตลาดหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

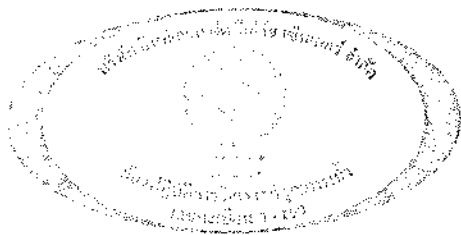
รายงานเลขที่ : 2025/06/142
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/06/142
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 5/6/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 09.20 น.
 วันที่รับตัวอย่าง : 5/6/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Cooling
 วันที่วิเคราะห์ : 5-12/06/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab
 ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

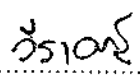
พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
Temperature	° C	Laboratory and Field Method	34.0
pH	-	Electrometric Method	8.3
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	217
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	214
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	62
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	2620
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	849
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test,Azide Modification Method	430
Residual Chlorine	mg/L	Iodometric Method	< 1

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นมาก ตะกอนขนาดเล็ก แฉวนลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
23rd Edition,2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย : 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

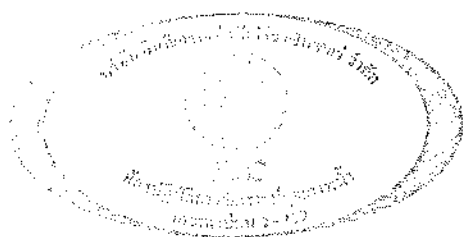
รายงานเลขที่ : 2025/06/143
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/06/143
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 5/6/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 09.25 น.
 วันที่รับตัวอย่าง : 5/6/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Aeration
 วันที่วิเคราะห์ : 5-12/06/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab
 ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

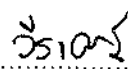
พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
Temperature	° C	Laboratory and Field Method	36.0
pH	-	Electrometric Method	8.2
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	144
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	139
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	3860
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	2212
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	4820
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test,Azide Modification Method	280
Residual Chlorine	mg/L	Iodometric Method	< 1

ลักษณะตัวอย่าง : สีน้ำตาล ความขุ่นมาก ตะกอนขนาดเล็ก แฉวนลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
 23rd Edition,2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย : 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

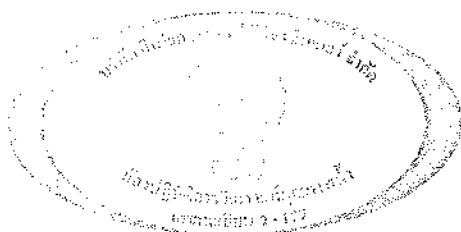
รายงานเลขที่ : 2025/06/144
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/06/144
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 5/6/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 09.18 น.
 วันที่รับตัวอย่าง : 5/6/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Secondary Clarifier
 วันที่วิเคราะห์ : 5-12/06/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab
 ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
Temperature	° C	Laboratory and Field Method	34.1
pH	-	Electrometric Method	6.6
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	92
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	89
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	15
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	1082
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	82
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test,Azide Modification Method	2
Residual Chlorine	mg/L	Iodometric Method	< 1

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แว่นลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater , 23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนนิกานต์ แสงสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย :

วิภากร

(นางวิภากรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2025/06/145

ชื่อลูกค้า : บริษัท ดีบีแอล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)

ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140

ตัวอย่างเลขที่ : 2025/06/145

วันที่เก็บตัวอย่าง : 5/6/2025

เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.40 น.

วันที่รับตัวอย่าง : 5/6/2025

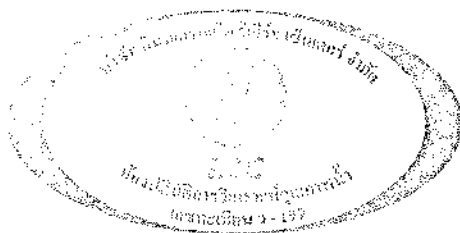
สถานที่เก็บตัวอย่าง : Irrigation Pond

วันที่วิเคราะห์ : 5-12/06/2025

วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab

ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
Temperature	° C	Laboratory and Field Method	30.4	≤ 40
pH	-	Electrometric Method	7.6	5.5 - 9.0
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	206	≤ 300
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	195	≤ 300
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	31	≤ 50
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	2064	≤ 3000
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	116	≤ 120
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test, Azide Modification Method	9	≤ 20
Residual Chlorine	mg/L	Iodometric Method	< 1	≤ 1.0

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นน้อย ตะกอนขนาดเล็ก แขนงลอย มีกลิ่นหมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.: *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน
พ.ศ. 2560ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)อนุมัติโดย : 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

122 หมู่ 2 ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี 25140 โทร 02-6345230 ต่อ 3311

ฉบับที่ : 1 (แก้ไขครั้งที่ : 0)

หน้า 1 ของ 2

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2025/06/145
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/06/145
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.40 น.
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Irrigation Pond
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 5/6/2025
 วันที่รับตัวอย่าง : 5/6/2025
 วันที่วิเคราะห์ : 5-12/06/2025
 ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

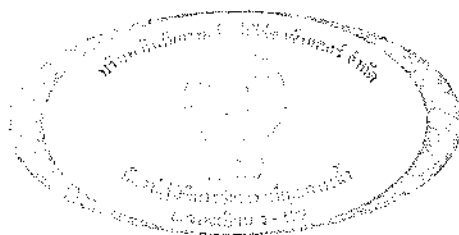
พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
Barium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.044	≤ 1.0
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.002	≤ 0.03
Copper	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.017	≤ 2.0
Nickel	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.058	≤ 1.0
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.010	≤ 0.2
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.044	≤ 5.0
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.447	≤ 5.0
Arsenic	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.006	≤ 0.25
Selenium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.006	≤ 0.02
Hexavalent Chromium	mg/L	Filtration, Colorimetric Method	< 0.025	≤ 0.25

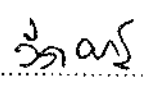
ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นน้อย ตะกอนขนาดเล็ก แขนวลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

: *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน
พ.ศ. 2560

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย : 

(นางวิภาภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO., LTD. (PULP1)

ADDRESS : 1 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140

CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com

SAMPLING SOURCE : INFLUENT

SAMPLE TYPE : WASTEWATER

SAMPLING DATE : JANUARY 3, 2025

SAMPLING TIME : 13:42 HOUR

SAMPLING METHOD^c : GRAB

SAMPLING BY^c : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP

ANALYZED BY : MISS PIMONWAN SIMMA

RECEIVED DATE : JANUARY 4, 2025

ANALYTICAL DATE : JANUARY 4-20, 2025

ISSUE DATE : JANUARY 22, 2025

REPORT NO. : 2025-U004849

WORK NO. : 2024-009408

ANALYSIS NO. : T25AA067-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			INFLUENT T25AA067-0001
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	3,915 (42.5°C)
FLOW RATE* ^c	m³/hr	CURRENT METER AND CALCULATION	667
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	0.8
NITRATE-NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ - E)	0.10
PHENOLS ^a	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 5530 B AND PART 5530 D)	0.739
CHLORIDE ^c	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Cl ⁻ B)	240
SODIUM ADSORPTION RATIO ^c	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	10.8
METALS			
SODIUM ^c	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	357
SAMPLE CONDITION			YELLOW/TURBID BROWN
WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

* : MEASURED BY CUSTOMER.

(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)
LABORATORY SUPERVISOR

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO., LTD. (PULP1)
ADDRESS : 1 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : PRIMARY CLARIFIER
SAMPLE TYPE : WASTEWATER
SAMPLING DATE : JANUARY 3, 2025
SAMPLING TIME : 13:40 HOUR
SAMPLING METHOD^c : GRAB
SAMPLING BY^c : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS PIMONWAN SIMMA
RECEIVED DATE : JANUARY 4, 2025
ANALYTICAL DATE : JANUARY 4-20, 2025
ISSUE DATE : JANUARY 22, 2025
REPORT NO. : 2025-U004851
WORK NO. : 2024-009408
ANALYSIS NO. : T25AA067-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			PRIMARY CLARIFIER T25AA067-0002
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	3,738 (43.9°C)
FLOW RATE ^a ^c	m ³ /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	667
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	0.8
NITRATE-NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ -E)	0.08
PHENOLS ^a	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 5530 B AND PART 5530 D)	0.660
CHLORIDE ^c	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Cl ⁻ B)	250
SODIUM ADSORPTION RATIO ^c	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	10.8
METALS			
SODIUM ^c	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	364
SAMPLE CONDITION WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/TURBID BROWN

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

* : MEASURED BY CUSTOMER.

(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)
LABORATORY SUPERVISOR

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO., LTD. (PULP1)
ADDRESS : 1 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : AFTER COOLING
SAMPLE TYPE : WASTEWATER **RECEIVED DATE** : JANUARY 4, 2025
SAMPLING DATE : JANUARY 3, 2025 **ANALYTICAL DATE** : JANUARY 4-20, 2025
SAMPLING TIME : 13:36 HOUR **ISSUE DATE** : JANUARY 22, 2025
SAMPLING METHOD ° : GRAB **REPORT NO.** : 2025-U004852
SAMPLING BY ° : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP **WORK NO.** : 2024-009408
ANALYZED BY : MISS PIMONWAN SIMMA **ANALYSIS NO.** : T25AA067-0003

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			AFTER COOLING T25AA067-0003
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	3,084 (33.9°C)
FLOW RATE* ^c	m ³ /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	667
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	1.3
NITRATE-NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ ⁻ E)	0.09
PHENOLS ^a	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 5530 B AND PART 5530 D)	0.470
CHLORIDE ^c	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Cl ⁻ B)	236
SODIUM ADSORPTION RATIO ^c	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	11.0
METALS			
SODIUM ^c	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	358
SAMPLE CONDITION			YELLOW/TURBID BROWN
WATER'S COLOUR/TURBID			
SEDIMENT			

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

* : MEASURED BY CUSTOMER.

(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)
LABORATORY SUPERVISOR

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO., LTD. (PULP1)

ADDRESS : 1 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140

CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com

SAMPLING SOURCE : AERATION TANK

SAMPLE TYPE : WASTEWATER **RECEIVED DATE** : JANUARY 4, 2025

SAMPLING DATE : JANUARY 3, 2025 **ANALYTICAL DATE** : JANUARY 4-20, 2025

SAMPLING TIME : 13:38 HOUR **ISSUE DATE** : JANUARY 22, 2025

SAMPLING METHOD : GRAB **REPORT NO.** : 2025-U004854

SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP **WORK NO.** : 2024-009408

ANALYZED BY : MISS PIMONWAN SIMMA **ANALYSIS NO.** : T25AA067-0004

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			AERATION TANK T25AA067-0004
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	2,665 (33.4°C)
FLOW RATE ^c	m ³ /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	667
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	1.2
NITRATE-NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ ⁻ E)	0.15
PHENOLS ^a	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 5530 B AND PART 5530 D)	< LOQ
CHLORIDE ^c	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Cl ⁻ B)	227
SODIUM ADSORPTION RATIO ^c	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	7.29
METALS			
SODIUM ^c	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	324
SAMPLE CONDITION			
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID
SEDIMENT			BROWN

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

* : MEASURED BY CUSTOMER.

< LOQ : < LIMIT OF QUANTITATION (PHENOLS ≥ 0.015 AND < 0.100 mg/L).

(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)

LABORATORY SUPERVISOR

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO., LTD. (PULP1)
ADDRESS : 1 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140.
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : SECONDARY CLARIFIER
SAMPLE TYPE : WASTEWATER
SAMPLING DATE : JANUARY 3, 2025
SAMPLING TIME : 13:30 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS PIMONWAN SIMMA
RECEIVED DATE : JANUARY 4, 2025
ANALYTICAL DATE : JANUARY 4-20, 2025
ISSUE DATE : JANUARY 22, 2025
REPORT NO. : 2025-U004855
WORK NO. : 2024-009408
ANALYSIS NO. : T25AA067-0005

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			SECONDARY CLARIFIER T25AA067-0005	
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	2,175 (33.2°C)	-
FLOW RATE* ^c	m³/hr	CURRENT METER AND CALCULATION	667	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	1.4	-
NITRATE-NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ ⁻ E)	0.30	-
PHENOLS ^a	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 5530 B AND PART 5530 D)	< LOQ	≤ 1
CHLORIDE ^c	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Cl ⁻ B)	181	-
SODIUM ADSORPTION RATIO ^c	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	8.50	-
METALS				
SODIUM ^c	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	239	-
SAMPLE CONDITION			YELLOW/TURBID BROWN	
WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT				

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : EFFLUENT STANDARD SET FOR FACTORIES SET BY NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY, B.E. 2560 (2017).

* : MEASURED BY CUSTOMER.

< LOQ : < LIMIT OF QUANTITATION (PHENOLS ≥ 0.015 AND < 0.100 mg/L).

(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)
LABORATORY SUPERVISOR

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO., LTD. (PULP1)
ADDRESS : 1 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140.
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : EFFLUENT AT IRRIGATION POND (บ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว)
SAMPLE TYPE : EFFLUENT **RECEIVED DATE** : JANUARY 4, 2025
SAMPLING DATE : JANUARY 3, 2025 **ANALYTICAL DATE** : JANUARY 4-20, 2025
SAMPLING TIME : 10:30 HOUR **ISSUE DATE** : JANUARY 22, 2025
SAMPLING METHOD^c : GRAB **REPORT NO.** : 2025-U004856
SAMPLING BY^c : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP **WORK NO.** : 2024-009408
ANALYZED BY : MISS PIMONWAN SIMMA **ANALYSIS NO.** : T25AA067-0007

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			EFFLUENT AT IRRIGATION POND (บ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว)	
			T25AA067-0007	
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	2,814 (29.3°C)	-
FLOW RATE* ^c	m ³ /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	3,021	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	1.3	-
NITRATE-NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ ⁻ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ ⁻ E)	0.20	-
PHENOLS ^a	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 5530 B AND PART 5530 D)	ND	≤ 1
CHLORIDE ^c	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Cl ⁻ B)	298	-
SODIUM ADSORPTION RATIO ^c	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	8.51	-
METALS				
MERCURY ^c	mg/L Hg	DIGESTION, COLD-VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (SM: PART 3112 B)	ND	≤ 0.005
SODIUM ^c	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	311	-
SAMPLE CONDITION				
WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/CLEAR BROWN	

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : EFFLUENT STANDARD SET FOR FACTORIES SET BY NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY.B.E. 2560 (2017).

* : MEASURED BY CUSTOMER.

ND : NOT DETECTED (PHENOLS < 0.015 mg/L, MERCURY < 0.0005 mg/L).

(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)
LABORATORY SUPERVISOR

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO., LTD. (PULP1)

ADDRESS : 1 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140

CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com

SAMPLING SOURCE : INFLUENT

SAMPLE TYPE : WASTEWATER **RECEIVED DATE** : FEBRUARY 5, 2025

SAMPLING DATE : FEBRUARY 4, 2025 **ANALYTICAL DATE** : FEBRUARY 5-19, 2025

SAMPLING TIME : 09:28 HOUR **ISSUE DATE** : FEBRUARY 24, 2025

SAMPLING METHOD^c : GRAB **REPORT NO.** : 2025-U013861

SAMPLING BY^c : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP **WORK NO.** : 2024-009408

ANALYZED BY : MISS PIMONWAN SIMMA **ANALYSIS NO.** : T25AC285-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			INFLUENT T25AC285-0001
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	3,778 (41.0°C)
FLOW RATE* ^c	m ³ /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	881
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	2.1
NITRATE-NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ ⁻ E)	0.11
PHENOLS ^a	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 5530 B AND PART 5530 D)	0.372
CHLORIDE ^c	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Cl ⁻ B)	260
SODIUM ADSORPTION RATIO ^c	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	18.4
METALS			
SODIUM ^c	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	652
SAMPLE CONDITION			
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID
SEDIMENT			BROWN

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

* : MEASURED BY CUSTOMER.

(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)
LABORATORY SUPERVISOR

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO., LTD. (PULP1)
ADDRESS : 1 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : PRIMARY CLARIFIER
SAMPLE TYPE : WASTEWATER
SAMPLING DATE : FEBRUARY 4, 2025
SAMPLING TIME : 09:25 HOUR
SAMPLING METHOD^c : GRAB
SAMPLING BY^c : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS PIMONWAN SIMMA

RECEIVED DATE : FEBRUARY 5, 2025
ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 5-19, 2025
ISSUE DATE : FEBRUARY 24, 2025
REPORT NO. : 2025-U013862
WORK NO. : 2024-009408
ANALYSIS NO. : T25AC285-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			PRIMARY CLARIFIER T25AC285-0002
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	3,172 (40.2°C)
FLOW RATE ^c	m ³ /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	881
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	0.6
NITRATE-NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ ⁻ E)	0.15
PHENOLS ^a	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 5530 B AND PART 5530 D)	0.381
CHLORIDE ^c	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Cl ⁻ B)	293
SODIUM ADSORPTION RATIO ^c	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	14.5
METALS			
SODIUM ^c	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	540
SAMPLE CONDITION			
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID
SEDIMENT			BROWN

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

* : MEASURED BY CUSTOMER.

(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)
LABORATORY SUPERVISOR

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO., LTD. (PULP1)

ADDRESS : 1 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140

CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com

SAMPLING SOURCE : AFTER COOLING

SAMPLE TYPE : WASTEWATER **RECEIVED DATE** : FEBRUARY 5, 2025

SAMPLING DATE : FEBRUARY 4, 2025 **ANALYTICAL DATE** : FEBRUARY 5-19, 2025

SAMPLING TIME : 09:16 HOUR **ISSUE DATE** : FEBRUARY 24, 2025

SAMPLING METHOD ° : GRAB **REPORT NO.** : 2025-U013863

SAMPLING BY ° : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP **WORK NO.** : 2024-009408

ANALYZED BY : MISS PIMONWAN SIMMA **ANALYSIS NO.** : T25AC285-0003

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			AFTER COOLING T25AC285-0003
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	2,440 (32.6°C)
FLOW RATE* ^c	m ³ /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	881
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	2.7
NITRATE-NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ ⁻ E)	0.12
PHENOLS ^a	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 5530 B AND PART 5530 D)	0.257
CHLORIDE ^c	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Cl ⁻ B)	283
SODIUM ADSORPTION RATIO ^c	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	14.2
METALS			
SODIUM ^c	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	510
SAMPLE CONDITION			YELLOW/TURBID BROWN
WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

* : MEASURED BY CUSTOMER.

(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)
LABORATORY SUPERVISOR

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO., LTD. (PULP1)

ADDRESS : 1 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140

CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com

SAMPLING SOURCE : AERATION TANK

SAMPLE TYPE : WASTEWATER

SAMPLING DATE : FEBRUARY 4, 2025

SAMPLING TIME : 09:20 HOUR

SAMPLING METHOD^c : GRAB

SAMPLING BY^c : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP

ANALYZED BY : MISS PIMONWAN SIMMA

RECEIVED DATE : FEBRUARY 5, 2025

ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 5-19, 2025

ISSUE DATE : FEBRUARY 24, 2025

REPORT NO. : 2025-U013864

WORK NO. : 2024-009408

ANALYSIS NO. : T25AC285-0004

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			AERATION TANK T25AC285-0004
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	2,340 (33.2°C)
FLOW RATE ^a	m ³ /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	881
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	2.4
NITRATE-NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ ⁻ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ ⁻ E)	< 0.10
PHENOLS ^a	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 5530 B AND PART 5530 D)	< 0.100
CHLORIDE ^c	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Cl ⁻ B)	288
SODIUM ADSORPTION RATIO ^c	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	9.84
METALS			
SODIUM ^c	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	464
SAMPLE CONDITION			
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID
SEDIMENT			BROWN

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

* : MEASURED BY CUSTOMER.

(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)
LABORATORY SUPERVISOR

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO., LTD. (PULP1)
ADDRESS : 1 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140.
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : SECONDARY CLARIFIER
SAMPLE TYPE : WASTEWATER **RECEIVED DATE** : FEBRUARY 5, 2025
SAMPLING DATE : FEBRUARY 4, 2025 **ANALYTICAL DATE** : FEBRUARY 5-19, 2025
SAMPLING TIME : 09:12 HOUR **ISSUE DATE** : FEBRUARY 24, 2025
SAMPLING METHOD^c : GRAB **REPORT NO.** : 2025-U013866
SAMPLING BY^c : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP **WORK NO.** : 2024-009408
ANALYZED BY : MISS PIMONWAN SIMMA **ANALYSIS NO.** : T25AC285-0005

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			SECONDARY CLARIFIER	
			T25AC285-0005	
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	1,601 (31.4°C)	-
FLOW RATE* ^c	m ³ /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	881	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	1.7	-
NITRATE-NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ ⁻ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ ⁻ E)	0.10	-
PHENOLS ^a	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 5530 B AND PART 5530 D)	ND	≤ 1
CHLORIDE ^c	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Cl ⁻ B)	225	-
SODIUM ADSORPTION RATIO ^c	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	10.8	-
METALS				
SODIUM ^c	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	350	-
SAMPLE CONDITION			YELLOW/CLEAR BROWN	
WATER'S COLOUR/TURBID				
SEDIMENT				

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : EFFLUENT STANDARD SET FOR FACTORIES SET BY NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY, B.E. 2560 (2017).

* : MEASURED BY CUSTOMER.

ND : NOT DETECTED (PHENOLS < 0.015 mg/L).

(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)
LABORATORY SUPERVISOR

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO., LTD. (PULP1)
ADDRESS : 1 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140.
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : EFFLUENT AT IRRIGATION POND (บ่อร์องรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว)
SAMPLE TYPE : EFFLUENT **RECEIVED DATE** : FEBRUARY 5, 2025
SAMPLING DATE : FEBRUARY 4, 2025 **ANALYTICAL DATE** : FEBRUARY 5-18, 2025
SAMPLING TIME : 10:37 HOUR **ISSUE DATE** : FEBRUARY 24, 2025
SAMPLING METHOD^c : GRAB **REPORT NO.** : 2025-U013867
SAMPLING BY^c : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP **WORK NO.** : 2024-009408
ANALYZED BY : MISS PIMONWAN SIMMA **ANALYSIS NO.** : T25AC285-0007

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			EFFLUENT AT IRRIGATION POND (บ่อร์องรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว) T25AC285-0007	
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	1,715 (29.2°C)	-
FLOW RATE ^c	m ³ /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	3,687	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	ND	-
NITRATE-NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ ⁻ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ ⁻ E)	0.17	-
PHENOLS ^a	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 5530 B AND PART 5530 D)	ND	≤ 1
CHLORIDE ^c	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Cl ⁻ B)	328	-
SODIUM ADSORPTION RATIO ^c	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	8.93	-
METALS				
MERCURY ^c	mg/L Hg	DIGESTION, COLD-VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (SM: PART 3112 B)	0.0005	≤ 0.005
SODIUM ^c	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	383	-
SAMPLE CONDITION				
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/CLEAR	
SEDIMENT			BROWN	

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : EFFLUENT STANDARD SET FOR FACTORIES SET BY NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY.B.E. 2560 (2017).

* : MEASURED BY CUSTOMER.

ND : NOT DETECTED (DISSOLVED OXYGEN < 0.5 mg/L, PHENOLS < 0.015 mg/L).

(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)

LABORATORY SUPERVISOR

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)
ADDRESS : 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : INFLUENT
SAMPLE TYPE : WASTEWATER
SAMPLING DATE : APRIL 2, 2025
SAMPLING TIME : 09:40 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS PIMONWAN SIMMA

RECEIVED DATE : APRIL 3, 2025
ANALYTICAL DATE : APRIL 3-24, 2025
ISSUE DATE : MAY 8, 2025
REPORT NO. : 2025-U038992
WORK NO. : 2024-009408
ANALYSIS NO. : T25AH171-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			INFLUENT T25AH171-0001		
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	2,775 (44.3°C)	0.1	-
FLOW RATE ^{*c}	m ³ /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	854	-	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	0.8	0.5	-
NITRATE NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ -E)	ND	0.02	0.10
PHENOLS ^a	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: 5530 B AND 5530 D)	0.513	0.015	0.100
CHLORIDE ^c	mg/L Cl	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl B)	165	0.5	2.0
SODIUM ADSORPTION RATIO ^c	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	8.96	-	-
METALS					
SODIUM ^c	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	241	0.010	-
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/TURBID BROWN		

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

* : MEASURED BY CUSTOMER.

ND : NOT DETECTED.



(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)
ADDRESS : 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : PRIMARY CLARIFIER
SAMPLE TYPE : WASTEWATER
SAMPLING DATE : APRIL 2, 2025
SAMPLING TIME : 09:35 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS PIMONWAN SIMMA
RECEIVED DATE : APRIL 3, 2025
ANALYTICAL DATE : APRIL 3-24, 2025
ISSUE DATE : MAY 8, 2025
REPORT NO. : 2025-U038993
WORK NO. : 2024-009408
ANALYSIS NO. : T25AH171-0003

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			PRIMARY CLARIFIER T25AH171-0003		
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	2,938 (42.0°C)	0.1	-
FLOW RATE ^{a,c}	m ³ /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	854	-	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	0.9	0.5	-
NITRATE NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ -E)	ND	0.02	0.10
PHENOLS ^a	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: 5530 B AND 5530 D)	0.497	0.015	0.100
CHLORIDE ^c	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl ⁻ B)	196	0.5	2.0
SODIUM ADSORPTION RATIO ^c	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	8.14	-	-
METALS					
SODIUM ^c	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	270	0.010	-
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID		
SEDIMENT			BROWN		

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)


^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

* : MEASURED BY CUSTOMER.

ND : NOT DETECTED.


(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)	RECEIVED DATE	: APRIL 3, 2025
ADDRESS	: 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140	ANALYTICAL DATE	: APRIL 3-24, 2025
CONTACT INFORMATION	: TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com	ISSUE DATE	: MAY 8, 2025
SAMPLING SOURCE	: AFTER COOLING	REPORT NO.	: 2025-U038994
SAMPLE TYPE	: WASTEWATER	WORK NO.	: 2024-009408
SAMPLING DATE	: APRIL 2, 2025	ANALYSIS NO.	: T25AH171-0004
SAMPLING TIME	: 09:25 HOUR		
SAMPLING METHOD	: GRAB		
SAMPLING BY	: MR KRIDSANAPONG NAMTHIP		
ANALYZED BY	: MISS PIMONWAN SIMMA		

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			AFTER COOLING T25AH171-0004		
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	2,362 (33.5°C)	0.1	-
FLOW RATE ^c	m ³ /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	854	-	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	2.6	0.5	-
NITRATE NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ -E)	ND	0.02	0.10
PHENOLS ^a	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: 5530 B AND 5530 D)	0.407	0.015	0.100
CHLORIDE ^c	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl ⁻ B)	193	0.5	2.0
SODIUM ADSORPTION RATIO ^c	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	6.97	-	-
METALS					
SODIUM ^c	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	229	0.010	-
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/TURBID BROWN		

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

* : MEASURED BY CUSTOMER.

ND : NOT DETECTED.



(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)
ADDRESS : 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : AERATION TANK
SAMPLE TYPE : WASTEWATER
SAMPLING DATE : APRIL 2, 2025
SAMPLING TIME : 09:30 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS PIMONWAN SIMMA
RECEIVED DATE : APRIL 3, 2025
ANALYTICAL DATE : APRIL 3-24, 2025
ISSUE DATE : MAY 8, 2025
REPORT NO. : 2025-U038995
WORK NO. : 2024-009408
ANALYSIS NO. : T25AH171-0005

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			AERATION TANK T25AH171-0005		
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	2,470 (34.6°C)	0.1	-
FLOW RATE ^c	m ³ /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	854	-	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	2.4	0.5	-
NITRATE NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ -E)	ND	0.02	0.10
PHENOLS ^a	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: 5530 B AND 5530 D)	< 0.100	0.015	0.100
CHLORIDE ^c	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl ⁻ B)	201	0.5	2.0
SODIUM ADSORPTION RATIO ^c	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	6.08	-	-
METALS					
SODIUM ^c	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	278	0.010	-
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID		
SEDIMENT			BROWN		

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

* : MEASURED BY CUSTOMER.

ND : NOT DETECTED.



(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)
ADDRESS : 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : SECONDARY CLARIFIER
SAMPLE TYPE : WASTEWATER
SAMPLING DATE : APRIL 2, 2025
SAMPLING TIME : 09:20 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS PIMONWAN SIMMA

RECEIVED DATE : APRIL 3, 2025
ANALYTICAL DATE : APRIL 3-24, 2025
ISSUE DATE : MAY 8, 2025
REPORT NO. : 2025-U038996
WORK NO. : 2024-009408
ANALYSIS NO. : T25AH171-0006

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			SECONDARY CLARIFIER T25AH171-0006			
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^a	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	1,161 (314°C)	-	0.1	-
FLOW RATE ^c	m ³ /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	854	-	-	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	1.8	-	0.5	-
NITRATE NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ -E)	0.39	-	0.02	0.10
PHENOLS ^a	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: 5530 B AND 5530 D)	ND	≤ 1	0.015	0.100
CHLORIDE ^c	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl ⁻ B)	135	-	0.5	2.0
SODIUM ADSORPTION RATIO ^c	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	7.00	-	-	-
METALS						
SODIUM ^c	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	189	-	0.010	-
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID			
SEDIMENT			BROWN			

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24TH EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : EFFLUENT STANDARD SET FOR FACTORIES SET BY NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY, B.E. 2560 (2017).

* : MEASURED BY CUSTOMER.

ND : NOT DETECTED.



(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)
ADDRESS : 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : EFFLUENT AT IRRIGATION POND (บ่อร์องรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว)
SAMPLE TYPE : EFFLUENT **RECEIVED DATE** : APRIL 3, 2025
SAMPLING DATE : APRIL 2, 2025 **ANALYTICAL DATE** : APRIL 3-24, 2025
SAMPLING TIME : 10:26 HOUR **ISSUE DATE** : MAY 8, 2025
SAMPLING METHOD : GRAB **REPORT NO.** : 2025-U038997
SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP **WORK NO.** : 2024-009408
ANALYZED BY : MISS PIMONWAN SIMMA **ANALYSIS NO.** : T25AH171-0008

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			EFFLUENT AT IRRIGATION POND (บ่อร์องรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว) T25AH171-0008			
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1080 B	3,610 (33.0°C)	-	0.1	-
FLOW RATE ^c	m ³ /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	3,861	-	-	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	2.1	-	0.5	-
NITRATE-NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ -E)	2.43	-	0.02	0.10
PHENOLS ^d	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: 5530 B AND 5530 D)	ND	≤ 1	0.015	0.100
CHLORIDE ^e	mg/L Cl	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500 -Cl B)	357	-	0.5	2.0
SODIUM ADSORPTION RATIO ^f	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	8.55	-	-	-



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			EFFLUENT AT IRRIGATION POND (ไม่รองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว) T25AH171-0008			
METALS						
MERCURY ^c	mg/L Hg	DIGESTION, COLD-VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (SM: PART 3112 B)	ND	≤ 0.005	0.0005	-
SODIUM ^c	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	355	-	0.010	-
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID			
SEDIMENT			BROWN			

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : EFFLUENT STANDARD SET FOR FACTORIES SET BY NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY, B.E. 2560 (2017).

* : MEASURED BY CUSTOMER.

ND : NOT DETECTED.



(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)
LABORATORY SUPERVISOR

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)
ADDRESS : 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : INFLUENT
SAMPLE TYPE : WASTEWATER
SAMPLING DATE : MARCH 4, 2025
SAMPLING TIME : 09:15 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS PIMONWAN SIMMA

RECEIVED DATE : MARCH 5, 2025
ANALYTICAL DATE : MARCH 5-17, 2025
ISSUE DATE : MARCH 20, 2025
REPORT NO. : 2025-U022966
WORK NO. : 2024-009408
ANALYSIS NO. : T25AE683-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			INFLUENT T25AE683-0001		
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	4,980 (42.4°C)	0.1	-
FLOW RATE ^{a,c}	m ³ /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	589	-	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	0.5	0.5	-
NITRATE NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ ⁻ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ ⁻ E)	< 0.10	0.02	0.10
PHENOLS ^a	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: 5530 B AND 5530 D)	0.235	0.015	0.100
CHLORIDE ^c	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl ⁻ B)	276	0.5	2.0
SODIUM ADSORPTION RATIO ^c	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	8.40	-	-
METALS					
SODIUM ^c	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	464	0.010	-
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID		
SEDIMENT			BROWN		

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

* : MEASURED BY CUSTOMER.



(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)
ADDRESS : 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : PRIMARY CLARIFIER
SAMPLE TYPE : WASTEWATER
SAMPLING DATE : MARCH 4, 2025
SAMPLING TIME : 09:12 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS PIMONWAN SIMMA
RECEIVED DATE : MARCH 5, 2025
ANALYTICAL DATE : MARCH 5-17, 2025
ISSUE DATE : MARCH 20, 2025
REPORT NO. : 2025-U022968
WORK NO. : 2024-009408
ANALYSIS NO. : T25AE683-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			PRIMARY CLARIFIER T25AE683-0002		
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	3,884 (41.4°C)	0.1	-
FLOW RATE ^{a,c}	m ³ /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	589	-	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	ND	0.5	-
NITRATE NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ -E)	< 0.10	0.02	0.10
PHENOLS ^a	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: 5530 B AND 5530 D)	0.259	0.015	0.100
CHLORIDE ^c	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl ⁻ B)	241	0.5	2.0
SODIUM ADSORPTION RATIO ^c	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	10.3	-	-
METALS					
SODIUM ^c	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	356	0.010	-
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID		
SEDIMENT			BROWN		

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24TH EDITION, 2023.

* : MEASURED BY CUSTOMER.

ND : NOT DETECTED.



(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)
ADDRESS : 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : AFTER COOLING
SAMPLE TYPE : WASTEWATER
SAMPLING DATE : MARCH 4, 2025
SAMPLING TIME : 09:06 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS PIMONWAN SIMMA
RECEIVED DATE : MARCH 5, 2025
ANALYTICAL DATE : MARCH 5-17, 2025
ISSUE DATE : MARCH 20, 2025
REPORT NO. : 2025-U022969
WORK NO. : 2024-009408
ANALYSIS NO. : T25AE683-0003

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			AFTER COOLING T25AE683-0003		
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	3,083 (32.3°C)	0.1	-
FLOW RATE ^{a,c}	m ³ /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	589	-	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	0.8	0.5	-
NITRATE NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ -E)	0.16	0.02	0.10
PHENOLS ^a	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: 5530 B AND 5530 D)	0.149	0.015	0.100
CHLORIDE ^c	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl ⁻ B)	230	0.5	2.0
SODIUM ADSORPTION RATIO ^c	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	11.2	-	-
METALS					
SODIUM ^c	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	402	0.010	-
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID		
SEDIMENT			BROWN		

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24TH EDITION, 2023.

* : MEASURED BY CUSTOMER.



(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)
ADDRESS : 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : AERATION TANK
SAMPLE TYPE : WASTEWATER
SAMPLING DATE : MARCH 4, 2025
SAMPLING TIME : 09:10 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS PIMONWAN SIMMA

RECEIVED DATE : MARCH 5, 2025
ANALYTICAL DATE : MARCH 5-17, 2025
ISSUE DATE : MARCH 20, 2025
REPORT NO. : 2025-U022971
WORK NO. : 2024-009408
ANALYSIS NO. : T25AE683-0004

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			AERATION TANK T25AE683-0004		
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	3,447 (34.3°C)	0.1	-
FLOW RATE ^{a,c}	m ³ /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	589	-	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	0.8	0.5	-
NITRATE NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ -E)	< 0.10	0.02	0.10
PHENOLS ^a	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: 5530 B AND 5530 D)	< 0.100	0.015	0.100
CHLORIDE ^c	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl ⁻ B)	246	0.5	2.0
SODIUM ADSORPTION RATIO ^c	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	10.1	-	-
METALS					
SODIUM ^c	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	440	0.010	-
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID		
SEDIMENT			BROWN		

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

* : MEASURED BY CUSTOMER.



(MR. BHUCHONK PANICHLERTUMPI)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)
ADDRESS : 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : SECONDARY CLARIFIER
SAMPLE TYPE : WASTEWATER
SAMPLING DATE : MARCH 4, 2025
SAMPLING TIME : 09:25 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS PIMONWAN SIMMA

RECEIVED DATE : MARCH 5, 2025
ANALYTICAL DATE : MARCH 5-17, 2025
ISSUE DATE : MARCH 20, 2025
REPORT NO. : 2025-U022972
WORK NO. : 2024-009408
ANALYSIS NO. : T25AE683-0005

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			SECONDARY CLARIFIER T25AE683-0005			
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	3,594 (35.4°C)	-	0.1	-
FLOW RATE ^c	m ³ /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	589	-	-	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	1.6	-	0.5	-
NITRATE NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ -E)	< 0.10	-	0.02	0.10
TOTAL KJELDAHL NITROGEN ^c	mg/L	SEMI-MICRO-KJELDAHL METHOD (SM: PART 4500-Norg C)	< 5.0	≤ 100	1.5	5.0
PHENOLS ^a	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: 5530 B AND 5530 D)	< 0.100	≤ 1	0.015	0.100
CHLORIDE ^c	mg/L Cl	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl B)	237	-	0.5	2.0
SODIUM ADSORPTION RATIO ^c	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	15.5	-	-	-
METALS						
SODIUM ^c	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	512	-	0.010	-
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID			
SEDIMENT			BROWN			

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : EFFLUENT STANDARD SET FOR FACTORIES SET BY NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY, B.E. 2560 (2017).

* : MEASURED BY CUSTOMER.



(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)
ADDRESS : 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : EFFLUENT AT IRRIGATION PON (บ่อรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว)
SAMPLE TYPE : EFFLUENT **RECEIVED DATE** : MARCH 5, 2025
SAMPLING DATE : MARCH 4, 2025 **ANALYTICAL DATE** : MARCH 5-17, 2025
SAMPLING TIME : 10:51 HOUR **ISSUE DATE** : MARCH 20, 2025
SAMPLING METHOD : GRAB **REPORT NO.** : 2025-U022975
SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP **WORK NO.** : 2024-009408
ANALYZED BY : MISS PIMONWAN SIMMA **ANALYSIS NO.** : T25AE683-0007

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			EFFLUENT AT IRRIGATION POND (บ่อรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว) T25AE683-0007			
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	3,112 (33.5°C)	-	0.1	-
FLOW RATE ^c	m ³ /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	3,722	-	-	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	ND	-	0.5	-
NITRATE-NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ E)	0.31	-	0.02	0.10
PHENOLS ^a	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: 5530 B AND 5530 D)	< 0.100	≤ 1	0.015	0.100
CHLORIDE ^c	mg/L Cl	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl B)	382	-	0.5	2.0
SODIUM ADSORPTION RATIO ^c	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	8.70	-	-	-



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			EFFLUENT AT IRRIGATION POND (ปอรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว) T25AE683-0007			
METALS						
MERCURY ^c	mg/L Hg	DIGESTION, COLD-VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (SM: PART 3112 B)	ND	≤ 0.005	0.0005	-
SODIUM ^c	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	363	-	0.010	-
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/CLEAR			
SEDIMENT			BROWN			

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : EFFLUENT STANDARD SET FOR FACTORIES SET BY NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY, B.E. 2560 (2017).

* : MEASURED BY CUSTOMER.

ND : NOT DETECTED.

Bhuchonk

(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)
LABORATORY SUPERVISOR

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)
ADDRESS : 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : INFLUENT
SAMPLE TYPE : WASTEWATER
SAMPLING DATE : MAY 7, 2025
SAMPLING TIME : 09:15 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS PIMONWAN SIMMA

RECEIVED DATE : MAY 9, 2025
ANALYTICAL DATE : MAY 9-16, 2025
ISSUE DATE : MAY 26, 2025
REPORT NO. : 2025-U044666
WORK NO. : 2024-009408
ANALYSIS NO. : T25AJ876-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			INFLUENT T25AJ876-0001		
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	4,199 (44.5°C)	0.1	-
FLOW RATE ^{a,c}	m ³ /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	711	-	-
DISSOLVED OXYGEN ^f	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	2.1	0.5	-
NITRATE NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ -E)	0.65	0.02	0.10
PHENOLS ^a	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: 5530 B AND 5530 D)	0.526	0.015	0.100
CHLORIDE ^c	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl ⁻ B)	258	0.5	2.0
SODIUM ADSORPTION RATIO ^c	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	10.1	-	-
METALS					
SODIUM ^f	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	346	0.010	-
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID		
SEDIMENT			BROWN		

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

* : MEASURED BY CUSTOMER.

Benjawan V.

(MISS BENJAWAN VIRIYOTHAI)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)
ADDRESS : 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : PRIMARY CLARIFIER
SAMPLE TYPE : WASTEWATER
SAMPLING DATE : MAY 7, 2025
SAMPLING TIME : 09:10 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS PIMONWAN SIMMA
RECEIVED DATE : MAY 9, 2025
ANALYTICAL DATE : MAY 9-16, 2025
ISSUE DATE : MAY 26, 2025
REPORT NO. : 2025-U044667
WORK NO. : 2024-009408
ANALYSIS NO. : T25AJ876-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			PRIMARY CLARIFIER T25AJ876-0002		
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	4,938 (44.1°C)	0.1	-
FLOW RATE ^{a,c}	m ³ /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	711	-	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	ND	0.5	-
NITRATE NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ -E)	0.30	0.02	0.10
PHENOLS ^a	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: 5530 B AND 5530 D)	0.614	0.015	0.100
CHLORIDE ^c	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl ⁻ B)	328	0.5	2.0
SODIUM ADSORPTION RATIO ^c	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	10.7	-	-
METALS					
SODIUM ^c	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	408	0.010	-
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID		
SEDIMENT			BROWN		

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

* : MEASURED BY CUSTOMER.

ND : NOT DETECTED.

Benjawan V.

(MISS BENJAWAN VIRIYOTHAI)
LABORATORY SUPERVISOR

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)
ADDRESS : 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : AFTER COOLING
SAMPLE TYPE : WASTEWATER
SAMPLING DATE : MAY 7, 2025
SAMPLING TIME : 09:03 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS PIMONWAN SIMMA

RECEIVED DATE : MAY 9, 2025
ANALYTICAL DATE : MAY 9-16, 2025
ISSUE DATE : MAY 26, 2025
REPORT NO. : 2025-U044668
WORK NO. : 2024-009408
ANALYSIS NO. : T25AJ876-0003

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			AFTER COOLING T25AJ876-0003		
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	3,927 (36.6°C)	0.1	-
FLOW RATE ^c	m ³ /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	711	-	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	3.0	0.5	-
NITRATE NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ -E)	ND	0.02	0.10
PHENOLS ^a	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: 5530 B AND 5530 D)	0.429	0.015	0.100
CHLORIDE ^c	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl ⁻ B)	355	0.5	2.0
SODIUM ADSORPTION RATIO ^c	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	11.5	-	-
METALS					
SODIUM ^c	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	434	0.010	-
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID		
SEDIMENT			BROWN		

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

* : MEASURED BY CUSTOMER.

ND : NOT DETECTED.

Benjawan V.

(MISS BENJAWAN VIRIYOTHAI)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)
ADDRESS : 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : AERATION TANK
SAMPLE TYPE : WASTEWATER
SAMPLING DATE : MAY 7, 2025
SAMPLING TIME : 09:06 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS PIMONWAN SIMMA

RECEIVED DATE : MAY 9, 2025
ANALYTICAL DATE : MAY 9-16, 2025
ISSUE DATE : MAY 26, 2025
REPORT NO. : 2025-U044669
WORK NO. : 2024-009408
ANALYSIS NO. : T25AJ876-0004

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			AERATION TANK T25AJ876-0004		
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	3,651 (37.5°C)	0.1	-
FLOW RATE ^{a,c}	m ³ /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	711	-	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	12	0.5	-
NITRATE NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ ⁻ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ ⁻ E)	ND	0.02	0.10
PHENOLS ^a	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: 5530 B AND 5530 D)	0.118	0.015	0.100
CHLORIDE ^c	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl ⁻ B)	315	0.5	2.0
SODIUM ADSORPTION RATIO ^c	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	6.73	-	-
METALS					
SODIUM ^c	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	330	0.010	-
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID		
SEDIMENT			BROWN		

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

* : MEASURED BY CUSTOMER.

ND : NOT DETECTED.

Benjawan V.

(MISS BENJAWAN VIRIYOTHAI)
LABORATORY SUPERVISOR

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)
ADDRESS : 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : SECONDARY CLARIFIER
SAMPLE TYPE : WASTEWATER
SAMPLING DATE : MAY 7, 2025
SAMPLING TIME : 09:00 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS PIMONWAN SIMMA

RECEIVED DATE : MAY 9, 2025
ANALYTICAL DATE : MAY 9-16, 2025
ISSUE DATE : MAY 26, 2025
REPORT NO. : 2025-U044670
WORK NO. : 2024-009408
ANALYSIS NO. : T25AJ876-0005

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			SECONDARY CLARIFIER T25AJ876-0005			
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	2,623 (35.8°C)	-	0.1	-
FLOW RATE ^c	m ³ /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	711	-	-	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	3.6	-	0.5	-
NITRATE NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ -E)	0.10	-	0.02	0.10
PHENOLS ^a	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: 5530 B AND 5530 D)	ND	≤ 1	0.015	0.100
CHLORIDE ^c	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl B)	239	-	0.5	2.0
SODIUM ADSORPTION RATIO ^c	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	11.0	-	-	-
METALS						
SODIUM ^c	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	353	-	0.010	-
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID			
SEDIMENT			BROWN			

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : EFFLUENT STANDARD SET FOR FACTORIES SET BY NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY, B.E. 2560 (2017).

* : MEASURED BY CUSTOMER.

ND : NOT DETECTED.

Benjawan V.

(MISS BENJAWAN VIRIYOTHA)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)
ADDRESS : 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : EFFLUENT AT IRRIGATION POND (บ่อดองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว)
SAMPLE TYPE : EFFLUENT **RECEIVED DATE** : MAY 9, 2025
SAMPLING DATE : MAY 7, 2025 **ANALYTICAL DATE** : MAY 9-21, 2025
SAMPLING TIME : 10:05 HOUR **ISSUE DATE** : MAY 26, 2025
SAMPLING METHOD : GRAB **REPORT NO.** : 2025-U044671
SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP **WORK NO.** : 2024-009408
ANALYZED BY : MISS PIMONWAN SIMMA **ANALYSIS NO.** : T25AJ876-0006

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			EFFLUENT AT IRRIGATION POND (บ่อดองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว) T25AJ876-0006			
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^a	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	3,801 (34.7°C)	-	0.1	-
FLOW RATE ^c	m ³ /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	3,535	-	-	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	0.6	-	0.5	-
NITRATE-NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ -E)	ND	-	0.02	0.10
PHENOLS ^a	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: 5530 B AND 5530 D)	< 0.100	≤ 1	0.015	0.100
CHLORIDE ^c	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl ⁻ B)	313	-	0.5	2.0
SODIUM ADSORPTION RATIO ^c	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	8.94	-	-	-



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			EFFLUENT AT IRRIGATION POND (บ่อดองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว) T25AJ876-0006			
METALS						
MERCURY ^a	mg/L Hg	DIGESTION, COLD-VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (SM: PART 3112 B)	ND	≤ 0.005	0.0005	0.0020
SODIUM ^c	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	357	-	0.010	-
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID			
SEDIMENT			BROWN			

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24TH EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : EFFLUENT STANDARD SET FOR FACTORIES SET BY NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY, B.E. 2560 (2017).

* : MEASURED BY CUSTOMER.

ND : NOT DETECTED.

Benjawan V.

(MISS BENJAWAN VIRIYOTHAI)
LABORATORY SUPERVISOR

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)
ADDRESS : 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : INFLUENT
SAMPLE TYPE : WASTEWATER
SAMPLING DATE : JUNE 5, 2025
SAMPLING TIME : 09:35 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS PIMONWAN SIMMA
RECEIVED DATE : JUNE 6, 2025
ANALYTICAL DATE : JUNE 6-20, 2025
ISSUE DATE : JUNE 24, 2025
REPORT NO. : 2025-U056373
WORK NO. : 2024-009408
ANALYSIS NO. : T25AM191-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			INFLUENT T25AM191-0001		
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	3,235 (31.4°C)	0.1	-
FLOW RATE ^{a,c}	m ³ /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	923	-	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	2.7	0.5	-
NITRATE NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ -E)	1.14	0.02	0.10
PHENOLS ^a	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: 5530 B AND 5530 D)	0.948	0.015	0.100
CHLORIDE ^c	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl ⁻ B)	214	0.5	2.0
SODIUM ADSORPTION RATIO ^c	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	9.72	-	-
METALS					
SODIUM ^c	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	258	0.010	-
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/CLEAR		
SEDIMENT			BROWN		

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

* : MEASURED BY CUSTOMER.

Benjawan V.

(MISS BENJAWAN VIRIYOTHA)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)
ADDRESS : 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : PRIMARY CLARIFIER
SAMPLE TYPE : WASTEWATER
SAMPLING DATE : JUNE 5, 2025
SAMPLING TIME : 09:30 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS PIMONWAN SIMMA

RECEIVED DATE : JUNE 6, 2025
ANALYTICAL DATE : JUNE 6-20, 2025
ISSUE DATE : JUNE 24, 2025
REPORT NO. : 2025-U056374
WORK NO. : 2024-009408
ANALYSIS NO. : T25AM191-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			PRIMARY CLARIFIER T25AM191-0002		
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	3,702 (31.7°C)	0.1	-
FLOW RATE ^{a,c}	m ³ /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	923	-	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	0.6	0.5	-
NITRATE NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ -E)	< 0.10	0.02	0.10
PHENOLS ^a	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: 5530 B AND 5530 D)	0.772	0.015	0.100
CHLORIDE ^c	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl ⁻ B)	245	0.5	2.0
SODIUM ADSORPTION RATIO ^c	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	12.7	-	-
METALS					
SODIUM ^c	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	341	0.010	-
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID		
SEDIMENT			BROWN		

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

* : MEASURED BY CUSTOMER.

Benjawan V.

(MISS BENJAWAN VIRIYOTHAI)
LABORATORY SUPERVISOR

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)
ADDRESS : 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : AFTER COOLING
SAMPLE TYPE : WASTEWATER
SAMPLING DATE : JUNE 5, 2025
SAMPLING TIME : 09:20 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS PIMONWAN SIMMA
RECEIVED DATE : JUNE 6, 2025
ANALYTICAL DATE : JUNE 6-20, 2025
ISSUE DATE : JUNE 24, 2025
REPORT NO. : 2025-U056375
WORK NO. : 2024-009408
ANALYSIS NO. : T25AM191-0003

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			AFTER COOLING T25AM191-0003		
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	4,057 (34.0°C)	0.1	-
FLOW RATE ^{a,c}	m ³ /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	923	-	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	3.8	0.5	-
NITRATE NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ -E)	ND	0.02	0.10
PHENOLS ^a	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: 5530 B AND 5530 D)	0.183	0.015	0.100
CHLORIDE ^c	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl ⁻ B)	250	0.5	2.0
SODIUM ADSORPTION RATIO ^c	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	11.8	-	-
METALS					
SODIUM ^c	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	331	0.010	-
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID		
SEDIMENT			BROWN		

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

* : MEASURED BY CUSTOMER.

ND : NOT DETECTED.

Benjawan V.

(MISS BENJAWAN VIRIYOTHAI)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)
ADDRESS : 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : AERATION TANK
SAMPLE TYPE : WASTEWATER
SAMPLING DATE : JUNE 5, 2025
SAMPLING TIME : 09:25 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS PIMONWAN SIMMA
RECEIVED DATE : JUNE 6, 2025
ANALYTICAL DATE : JUNE 6-20, 2025
ISSUE DATE : JUNE 24, 2025
REPORT NO. : 2025-U056376
WORK NO. : 2024-009408
ANALYSIS NO. : T25AM191-0004

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			AERATION TANK T25AM191-0004		
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	3,217 (36.0°C)	0.1	-
FLOW RATE ^{*c}	m ³ /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	923	-	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	2.3	0.5	-
NITRATE NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ -E)	ND	0.02	0.10
PHENOLS ^a	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: 5530 B AND 5530 D)	< 0.100	0.015	0.100
CHLORIDE ^c	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl ⁻ B)	247	0.5	2.0
SODIUM ADSORPTION RATIO ^c	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	19.0	-	-
METALS					
SODIUM ^c	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	723	0.010	-
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID		
SEDIMENT			BROWN		

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

* : MEASURED BY CUSTOMER.

ND : NOT DETECTED.

Benjawan V.

(MISS BENJAWAN VIRIYOTHAI)
LABORATORY SUPERVISOR

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)
ADDRESS : 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : SECONDARY CLARIFIER
SAMPLE TYPE : WASTEWATER
SAMPLING DATE : JUNE 5, 2025
SAMPLING TIME : 09:18 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS PIMONWAN SIMMA

RECEIVED DATE : JUNE 6, 2025
ANALYTICAL DATE : JUNE 6-20, 2025
ISSUE DATE : JUNE 24, 2025
REPORT NO. : 2025-U056377
WORK NO. : 2024-009408
ANALYSIS NO. : T25AM191-0005

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			SECONDARY CLARIFIER T25AM191-0005			
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	1,815 (34.1°C)	-	0.1	-
FLOW RATE ^c	m ³ /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	923	-	-	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	3.4	-	0.5	-
NITRATE NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ -E)	0.43	-	0.02	0.10
PHENOLS ^a	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: 5530 B AND 5530 D)	< 0.100	≤ 1	0.015	0.100
CHLORIDE ^c	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl ⁻ B)	157	-	0.5	2.0
SODIUM ADSORPTION RATIO ^c	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	5.97	-	-	-
METALS						
SODIUM ^c	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	144	-	0.010	-
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID			
SEDIMENT			BROWN			

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : EFFLUENT STANDARD SET FOR FACTORIES SET BY NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY, B.E. 2560 (2017).

* : MEASURED BY CUSTOMER.

Benjawan V.

(MISS BENJAWAN VIRIYOTHAJ)
LABORATORY SUPERVISOR

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)
ADDRESS : 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : EFFLUENT AT IRRIGATION POND (บ่อดองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว)
SAMPLE TYPE : EFFLUENT **RECEIVED DATE** : JUNE 6, 2025
SAMPLING DATE : JUNE 5, 2025 **ANALYTICAL DATE** : JUNE 6-20, 2025
SAMPLING TIME : 10:40 HOUR **ISSUE DATE** : JUNE 24, 2025
SAMPLING METHOD : GRAB **REPORT NO.** : 2025-U056378
SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP **WORK NO.** : 2024-009408
ANALYZED BY : MISS PIMONWAN SIMMA **ANALYSIS NO.** : T25AM191-0006

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			EFFLUENT AT IRRIGATION POND (บ่อดองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว) T25AM191-0006			
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	3,575 (30.4°C)	-	0.1	-
FLOW RATE ^c	m ³ /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	4,020	-	-	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	0.9	-	0.5	-
NITRATE-NITROGEN ^d	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ -E)	< 0.10	-	0.02	0.10
PHENOLS ^a	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: 5530 B AND 5530 D)	< 0.100	≤ 1	0.015	0.100
CHLORIDE ^e	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl ⁻ B)	370	-	0.5	2.0
SODIUM ADSORPTION RATIO ^o	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	6.88	-	-	-



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			EFFLUENT AT IRRIGATION POND (บ่อรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว) T25AM191-0006			
METALS						
MERCURY ^a	mg/L Hg	DIGESTION, COLD-VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (SM: PART 3112 B)	< LOQ	≤ 0.005	0.0005	0.0020
SODIUM ^c	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	267	-	0.010	-
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID			
SEDIMENT			BROWN			

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : EFFLUENT STANDARD SET FOR FACTORIES SET BY NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY, B.E. 2560 (2017).

* : MEASURED BY CUSTOMER.

< LOQ : < LIMIT OF QUANTITATION (MERCURY ≥ 0.0005 AND < 0.0020 mg/L).

Benjawan V.

(MISS BENJAWAN VIRIYOTHAI)
LABORATORY SUPERVISOR

คุณภาพน้ำผิวดิน

ตรวจวัดโดยบริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด ร่วมกับ
บริษัท ยูไนટેด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่	: 2025/01/126		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท ดีบีแอล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)		
ที่อยู่	: 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140		
ตัวอย่างเลขที่	: 2025/01/126	วันที่เก็บตัวอย่าง	: 7/1/2025
เวลาเก็บตัวอย่าง	: 10.30 น.	วันที่รับตัวอย่าง	: 7/1/2025
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: วัดวังบัวทอง	วันที่วิเคราะห์	: 7-14/01/2025
วิธีการเก็บตัวอย่าง	: Grab	ชนิดตัวอย่าง	: น้ำผิวดิน

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	7.7	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	21	-
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test, Azide Modification Method	1.2	≤ 1.5

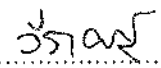
ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นน้อย ตะกอนขนาดเล็ก แขนวนลอย ไม่มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater , 23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

: *ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนนิกานต์ แสนสุข



อนุมัติโดย : 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

Lab Manager

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2025/01/127
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/01/127
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 7/1/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 11.15 น.
 วันที่รับตัวอย่าง : 7/1/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหลังถ้ำ
 วันที่วิเคราะห์ : 7-14/01/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab
 ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	7.4	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	20	-
BOD	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	0.9	≤ 1.5

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แฉวนลอย ไม่มีกลิ่น
หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater , 23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.
 *ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)
ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนนิกานต์ แสนสุข

อนุมัติโดย : 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

Lab Manager

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2025/01/128
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/01/128
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 7/1/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.49 น.
 วันที่รับตัวอย่าง : 7/1/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : คลองชลองแวง
 วันที่วิเคราะห์ : 7-14/01/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab
 ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน

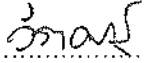
พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	7.3	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	40	-
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test, Azide Modification Method	2.1	≤ 1.5

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แขนวนลอย ไม่มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
 23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.
 *ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำ
 ในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนนิกันต์ แลนสุข



อนุมัติโดย : 

(นางวีภาภรณ์ ผลเจริญ)

Lab Manager

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2025/03/132
ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
ตัวอย่างเลขที่ : 2025/03/132 วันที่เก็บตัวอย่าง : 3/3/2025
เวลาเก็บตัวอย่าง : 11.02 น. วันที่รับตัวอย่าง : 3/3/2025
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดวังบัวทอง วันที่วิเคราะห์ : 3-10/03/2025
วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน

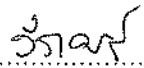
พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	7.9	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	21	-
BOD	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	2.1	≤ 1.5

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แขนวลอย ไม่มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.
: *ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำ
ในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนนิกานต์ แสงสุข



อนุมัติโดย : 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

Lab Manager

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2025/03/133
ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
ตัวอย่างเลขที่ : 2025/03/133 วันที่เก็บตัวอย่าง : 3/3/2025
เวลาเก็บตัวอย่าง : 12.55 น. วันที่รับตัวอย่าง : 3/3/2025
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหลังถ้ำ วันที่วิเคราะห์ : 3-10/03/2025
วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน

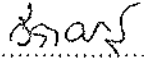
พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	8.1	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	22	-
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test, Azide Modification Method	2.3	≤ 1.5

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แขนวนลอย ไม่มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.
: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำ
ในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข



อนุมัติโดย : 

(นางวิราภรณ์ ผลเจริญ)

Lab Manager

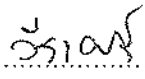
รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปตีตลาดหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2025/03/134
ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
ตัวอย่างเลขที่ : 2025/03/134 วันที่เก็บตัวอย่าง : 3/3/2025
เวลาเก็บตัวอย่าง : 12.24 น. วันที่รับตัวอย่าง : 3/3/2025
สถานที่เก็บตัวอย่าง : คลองชลองแวง วันที่วิเคราะห์ : 3-10/03/2025
วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	7.5	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	68	-
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test, Azide Modification Method	2.0	≤ 1.5

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แขนวลอย ไม่มีกลิ่น
หมายเหตุ : วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.
: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำ
ในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)
ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนนิกานต์ แสนสุข

อนุมัติโดย : 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

Lab Manager

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2025/05/161
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดีบีแอล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/05/161 วันที่เก็บตัวอย่าง : 6/5/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 13.22 น. วันที่รับตัวอย่าง : 6/5/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดวังบัวทอง วันที่วิเคราะห์ : 6-13/05/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	8.4	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	14	-
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test, Azide Modification Method	3.0	≤ 1.5

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นน้อย ตะกอนขนาดเล็ก แว่นลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
 23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.
 *ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำ
 ในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข



อนุมัติโดย : วิภากร

(นางวิภากรม ผลเจริญ)

Lab Manager

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2025/05/162
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/05/162 วันที่เก็บตัวอย่าง : 6/5/2025
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 14.20 น. วันที่รับตัวอย่าง : 6/5/2025
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหลังถ้ำ วันที่วิเคราะห์ : 6-13/05/2025
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	8.7	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	21	-
BOD	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	3.1	≤ 1.5

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แววนลอย ไม่มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater , 23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

: *ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนนิกานต์ แสนสุข



อนุมัติโดย : 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

Lab Manager

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

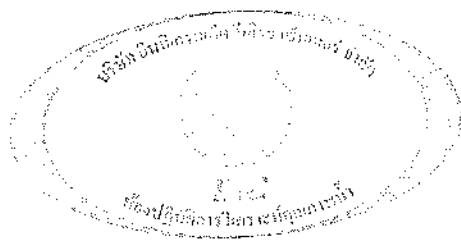
รายงานเลขที่ : 2025/05/163
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/05/163
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 13.37 น.
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : คลองชลองแวง
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 6/5/2025
 วันที่รับตัวอย่าง : 6/5/2025
 วันที่วิเคราะห์ : 6-13/05/2025
 ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน

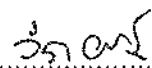
พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	7.9	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	54	-
BOD	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	2.0	≤ 1.5

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นน้อย ตะกอนขนาดเล็ก แววนลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
 23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.
 : *ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำ
 ในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนนิกานต์ แสนสุข



อนุมัติโดย : 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

Lab Manager

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2025/06/146
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดีบีเบิ้ล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/06/146
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 14.20 น.
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดวังบัวทอง
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4/6/2025
 วันที่รับตัวอย่าง : 4/6/2025
 วันที่วิเคราะห์ : 4-11/06/2025
 ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน

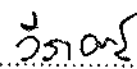
พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	7.1	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	83	-
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test, Azide Modification Method	1.1	≤ 1.5

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แขนวลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
 23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.
 *ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำ
 ในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนนิกานต์ แสนสุข



อนุมัติโดย : 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

Lab Manager

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

122 หมู่ 2 ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี 25140 โทร 02-6345230 ต่อ 3311

ฉบับที่ : 1 (แก้ไขครั้งที่ : 0)

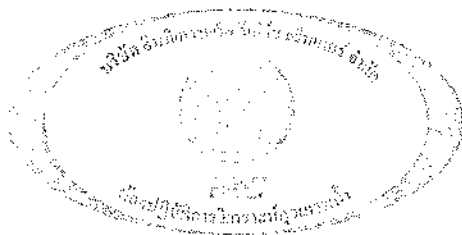
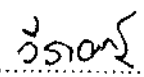
หน้า 1 ของ 1

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2025/06/147
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/06/147
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 15.20 น.
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหลังถ้ำ
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4/6/2025
 วันที่รับตัวอย่าง : 4/6/2025
 วันที่วิเคราะห์ : 4-11/06/2025
 ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	7.3	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	55	-
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test, Azide Modification Method	1.4	≤ 1.5

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แขนวลอย มีกลิ่น
หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
 23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.
 : *ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำ
 ในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)
ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข


 อนุมัติโดย : 

(นางวิภากรณ์ ผลเจริญ)

Lab Manager

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2025/06/148
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 1 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2025/06/148
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 14.40 น.
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : คลองชลองแวง
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4/6/2025
 วันที่รับตัวอย่าง : 4/6/2025
 วันที่วิเคราะห์ : 4-11/06/2025
 ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	6.9	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	24	-
BOD	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	1.0	≤ 1.5

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นน้อย ตะกอนขนาดเล็ก แขนวลอย มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
 23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.
 : *ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำ
 ในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนนิกานต์ แสนสุข



อนุมัติโดย :

วิภากร

(นางวิภากรณ์ ผลเจริญ)

Lab Manager

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO., LTD. (PULP1)
ADDRESS : 1 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140.
CONTACT INFORMATION : TEL. 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : วัดวังบัวทอง (เหนือจุดปล่อยน้ำ)
SAMPLE TYPE : SURFACE WATER
SAMPLING DATE : JANUARY 7, 2025
SAMPLING TIME : 10:30 HOUR
SAMPLING METHOD ° : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE
SAMPLING BY ° : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS CHATTRAPORN RATCHANET
RECEIVED DATE : JANUARY 8, 2025
ANALYTICAL DATE : JANUARY 8-14, 2025
ISSUE DATE : JANUARY 20, 2025
REPORT NO. : 2025-U003797
WORK NO. : 2024-009408
ANALYSIS NO. : T25AA214-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			วัดวังบัวทอง (เหนือจุดปล่อยน้ำ) T25AA214-0001	
ELECTRICAL CONDUCTIVITY °	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	71.7 (25.6°C)	-
DISSOLVED OXYGEN °	mg/L	AZIDE MODIFICATION METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O C	4.2	≥ 6.0
AMMONIA-NITROGEN °	mg/L NH ₃ -N	DISTILLATION NESSLERIZATION METHOD	ND	≤ 0.5
NITRATE-NITROGEN °	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ -E)	0.12	≤ 5.0
PHENOLS °	mg/L	DISTILLATION, 4-AMINOANTIPYRINE METHOD (SM: PART 5530 B AND PART 5530 C)	ND	≤ 0.005
MICROBIOLOGY				
TOTAL COLIFORM BACTERIA °	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B AND C)	790	≤ 5,000
SAMPLE CONDITION				
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/CLEAR	
SEDIMENT			BROWN	

° : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)


° : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

° : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENTAL BOARD, NO.8, B.E.2537 ISSUED UNDER THE ENHANCEMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT.2535, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL.111, PART 16, DATED FEBRUARY 24, B.E.2537 (CLASS 2).

ND : NOT DETECTED (AMMONIA-NITROGEN < 0.50 mg/L, PHENOLS < 0.005 mg/L).


(MISS CHAWEEVAN BOONLA)
LABORATORY SUPERVISOR

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO., LTD. (PULP1)
ADDRESS : 1 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140.
CONTACT INFORMATION : TEL. 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : วัดหลังถ้ำ (ใต้จุดปล่อยน้ำ)
SAMPLE TYPE : SURFACE WATER
SAMPLING DATE : JANUARY 7, 2025
SAMPLING TIME : 11:15 HOUR
SAMPLING METHOD ° : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE
SAMPLING BY ° : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS CHATTRAPORN RATCHANET

RECEIVED DATE : JANUARY 8, 2025
ANALYTICAL DATE : JANUARY 8-14, 2025
ISSUE DATE : JANUARY 20, 2025
REPORT NO. : 2025-U003798
WORK NO. : 2024-009408
ANALYSIS NO. : T25AA214-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			วัดหลังถ้ำ (ใต้จุดปล่อยน้ำ) T25AA214-0002	
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	102 (25.8°C)	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	AZIDE MODIFICATION METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O C	4.3	≥ 6.0
AMMONIA-NITROGEN ^c	mg/L NH ₃ -N	DISTILLATION NESSLERIZATION METHOD	ND	≤ 0.5
NITRATE-NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ ⁻ E)	0.16	≤ 5.0
PHENOLS ^c	mg/L	DISTILLATION, 4-AMINOANTIPYRINE METHOD (SM: PART 5530 B AND PART 5530 C)	ND	≤ 0.005
MICROBIOLOGY				
TOTAL COLIFORM BACTERIA ^b	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B AND C)	130	≤ 5,000
SAMPLE CONDITION				
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/CLEAR	
SEDIMENT			BROWN	

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENTAL BOARD, NO.8, B.E.2537 ISSUED UNDER THE ENHANCEMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT.2535, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL.111, PART 16, DATED FEBRUARY 24, B.E.2537 (CLASS 2).

ND : NOT DETECTED (AMMONIA-NITROGEN < 0.50 mg/L, PHENOLS < 0.005 mg/L).



(MISS CHAWEEVAN BOONLA)
LABORATORY SUPERVISOR

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO., LTD. (PULP1)
ADDRESS : 1 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140.
CONTACT INFORMATION : TEL. 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : คลองชลองแวง (จุดปล่อยน้ำ)
SAMPLE TYPE : SURFACE WATER
SAMPLING DATE : JANUARY 7, 2025
SAMPLING TIME : 10:49 HOUR
SAMPLING METHOD ° : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE
SAMPLING BY ° : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS CHATTRAPORN RATCHANET

RECEIVED DATE : JANUARY 8, 2025
ANALYTICAL DATE : JANUARY 8-14, 2025
ISSUE DATE : JANUARY 20, 2025
REPORT NO. : 2025-U003799
WORK NO. : 2024-009408
ANALYSIS NO. : T25AA214-0003

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			คลองชลองแวง (จุดปล่อยน้ำ) T25AA214-0003	
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	600 (24.6°C)	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	AZIDE MODIFICATION METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O C	4.1	≥ 6.0
AMMONIA-NITROGEN ^c	mg/L NH ₃ -N	DISTILLATION NESSLERIZATION METHOD	ND	≤ 0.5
NITRATE-NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ E)	0.80	≤ 5.0
PHENOLS ^c	mg/L	DISTILLATION, 4-AMINOANTIPYRINE METHOD (SM: PART 5530 B AND PART 5530 C)	ND	≤ 0.005
MICROBIOLOGY				
TOTAL COLIFORM BACTERIA ^b	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B AND C)	220	≤ 5,000
SAMPLE CONDITION				
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/CLEAR	
SEDIMENT			BROWN	

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)


^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENTAL BOARD, NO.8, B.E.2537 ISSUED UNDER THE ENHANCEMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT.2535, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL.111, PART 16, DATED FEBRUARY 24, B.E.2537 (CLASS 2).

ND : NOT DETECTED (AMMONIA-NITROGEN < 0.50 mg/L, PHENOLS < 0.005 mg/L).



(MISS CHAWEEWAN BOONLA)
LABORATORY SUPERVISOR

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO., LTD. (PULP1)
ADDRESS : 1 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140.
CONTACT INFORMATION : TEL. 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : วัดวังบัวทอง (เหนือจุดปล่อยน้ำ)
SAMPLE TYPE : SURFACE WATER **RECEIVED DATE** : MARCH 4, 2025
SAMPLING DATE : MARCH 3, 2025 **ANALYTICAL DATE** : MARCH 4-11, 2025
SAMPLING TIME : 11:02 HOUR **ISSUE DATE** : MARCH 17, 2025
SAMPLING METHOD ° : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE **REPORT NO.** : 2025-U021302
SAMPLING BY ° : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP **WORK NO.** : 2024-009408
ANALYZED BY : MISS CHATTRAPORN RATCHANET **ANALYSIS NO.** : T25AE493-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			วัดวังบัวทอง (เหนือจุดปล่อยน้ำ) T25AE493-0001	
ELECTRICAL CONDUCTIVITY °	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	79.3 (32.2°C)	-
DISSOLVED OXYGEN °	mg/L	AZIDE MODIFICATION METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O C	5.2	≥ 6.0
AMMONIA-NITROGEN °	mg/L NH ₃ -N	DISTILLATION NESSLERIZATION METHOD	ND	≤ 0.5
NITRATE-NITROGEN °	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ E)	0.12	≤ 5.0
PHENOLS °	mg/L	DISTILLATION, 4-AMINOANTIPYRINE METHOD (SM: PART 5530 B AND PART 5530 C)	ND	≤ 0.005
MICROBIOLOGY				
TOTAL COLIFORM BACTERIA °	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B AND C)	490	≤ 5,000
SAMPLE CONDITION				
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/CLEAR	
SEDIMENT			BROWN	

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENTAL BOARD, NO.8, B.E.2537 ISSUED UNDER THE ENHANCEMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT.2535, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL.111, PART 16, DATED FEBRUARY 24, B.E.2537 (CLASS 2).

ND : NOT DETECTED (AMMONIA-NITROGEN < 0.20 mg/L, PHENOLS < 0.005 mg/L).



(MISS CHAWEEWAN BOONLA)
LABORATORY SUPERVISOR

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO., LTD. (PULP1)
ADDRESS : 1 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140.
CONTACT INFORMATION : TEL. 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : วัดหลังถ้ำ (ใต้จุดปล่อยน้ำ)
SAMPLE TYPE : SURFACE WATER **RECEIVED DATE** : MARCH 4, 2025
SAMPLING DATE : MARCH 3, 2025 **ANALYTICAL DATE** : MARCH 4-11, 2025
SAMPLING TIME : 12:55 HOUR **ISSUE DATE** : MARCH 17, 2025
SAMPLING METHOD : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE **REPORT NO.** : 2025-U021303
SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP **WORK NO.** : 2024-009408
ANALYZED BY : MISS CHATTRAPORN RATCHANET **ANALYSIS NO.** : T25AE493-0004

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			วัดหลังถ้ำ (ใต้จุดปล่อยน้ำ) T25AE493-0004	
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	116 (32.5°C)	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	AZIDE MODIFICATION METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O C	5.5	≥ 6.0
AMMONIA-NITROGEN ^c	mg/L NH ₃ -N	DISTILLATION NESSLERIZATION METHOD	ND	≤ 0.5
NITRATE-NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ E)	0.12	≤ 5.0
PHENOLS ^c	mg/L	DISTILLATION, 4-AMINOANTIPYRINE METHOD (SM: PART 5530 B AND PART 5530 C)	ND	≤ 0.005
MICROBIOLOGY				
TOTAL COLIFORM BACTERIA ^b	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B AND C)	220	≤ 5,000
SAMPLE CONDITION				
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/CLEAR	
SEDIMENT			BROWN	

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENTAL BOARD, NO.8, B.E.2537 ISSUED UNDER THE ENHANCEMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT.2535, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL.111, PART 16, DATED FEBRUARY 24, B.E.2537 (CLASS 2).

ND : NOT DETECTED (AMMONIA-NITROGEN < 0.20 mg/L, PHENOLS < 0.005 mg/L).



(MISS CHAWEEWAN BOONLA)
LABORATORY SUPERVISOR

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO., LTD. (PULP1)
ADDRESS : 1 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140.
CONTACT INFORMATION : TEL. 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : คลองชลองแขวง (จุดปล่อยน้ำ)
SAMPLE TYPE : SURFACE WATER **RECEIVED DATE** : MARCH 4, 2025
SAMPLING DATE : MARCH 3, 2025 **ANALYTICAL DATE** : MARCH 4-11, 2025
SAMPLING TIME : 12:24 HOUR **ISSUE DATE** : MARCH 17, 2025
SAMPLING METHOD : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE **REPORT NO.** : 2025-U021304
SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP **WORK NO.** : 2024-009408
ANALYZED BY : MISS CHATTRAPORN RATCHANET **ANALYSIS NO.** : T25AE493-0007

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			คลองชลองแขวง (จุดปล่อยน้ำ) T25AE493-0007	
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	990 (31.2 °C)	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	AZIDE MODIFICATION METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O C	3.7	≥ 6.0
AMMONIA-NITROGEN ^c	mg/L NH ₃ -N	DISTILLATION NESSLERIZATION METHOD	0.50	≤ 0.5
NITRATE-NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ -E)	0.61	≤ 5.0
PHENOLS ^c	mg/L	DISTILLATION, 4-AMINOANTIPYRINE METHOD (SM: PART 5530 B AND PART 5530 C)	ND	≤ 0.005
MICROBIOLOGY				
TOTAL COLIFORM BACTERIA ^b	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B AND C)	490	≤ 5,000
SAMPLE CONDITION				
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/CLEAR	
SEDIMENT			BROWN	


^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENTAL BOARD, NO.8, B.E.2537 ISSUED UNDER THE ENHANCEMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT.2535, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL.111, PART 16, DATED FEBRUARY 24, B.E.2537 (CLASS 2).

ND : NOT DETECTED (PHENOLS < 0.005 mg/L).



(MISS CHAWEEWAN BOONLA)
LABORATORY SUPERVISOR

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)
ADDRESS : 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : วัดวังบัวทอง (เหนือจุดปล่อยน้ำ)
SAMPLE TYPE : SURFACE WATER
SAMPLING DATE : MAY 6, 2025
SAMPLING TIME : 13:22 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE
SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS ITSARIYAPORN BUATIB

RECEIVED DATE : MAY 7, 2025
ANALYTICAL DATE : MAY 7-14, 2025
ISSUE DATE : MAY 20, 2025
REPORT NO. : 2025-U043592
WORK NO. : 2024-009408
ANALYSIS NO. : T25AJ600-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
			วัดวังบัวทอง (เหนือจุดปล่อยน้ำ) T25AJ600-0001			
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	190 (34.1°C)	-	0.1	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	AZIDE MODIFICATION METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O C	5.5	≥ 6.0	0.5	-
AMMONIA-NITROGEN ^c	mg/L NH ₃ -N	DISTILLATION NESSLERIZATION METHOD	ND	≤ 0.5	0.20	0.50
NITRATE-NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ E)	ND	≤ 5.0	0.02	0.10
PHENOLS ^c	mg/L	DISTILLATION, 4-AMINOANTIPYRINE METHOD (SM: PART 5530 B AND PART 5530 C)	ND	≤ 0.005	0.001	0.005
MICROBIOLOGY						
TOTAL COLIFORMS ^b	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B AND C)	23	≤ 5,000	18	-
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/CLEAR			
SEDIMENT			BROWN			

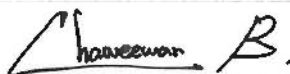
^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENTAL BOARD, NO.8, B.E.2537 ISSUED UNDER THE ENHANCEMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT.2535, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL.111, PART 16, DATED FEBRUARY 24, B.E.2537 (CLASS 2).

ND : NOT DETECTED.



(MISS CHAWEEWAN BOONLA)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)
ADDRESS : 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : วัดหลังถ้ำ (ใต้จุดปล่อยน้ำ)
SAMPLE TYPE : SURFACE WATER
SAMPLING DATE : MAY 6, 2025
SAMPLING TIME : 14:20 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE
SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS ITSARIYAPORN BUATIB

RECEIVED DATE : MAY 7, 2025
ANALYTICAL DATE : MAY 7-14, 2025
ISSUE DATE : MAY 20, 2025
REPORT NO. : 2025-U043593
WORK NO. : 2024-009408
ANALYSIS NO. : T25AJ600-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			วัดหลังถ้ำ (ใต้จุดปล่อยน้ำ) T25AJ600-0002			
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	535 (36.6°C)	-	0.1	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	AZIDE MODIFICATION METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O C	5.9	≥ 6.0	0.5	-
AMMONIA-NITROGEN ^c	mg/L NH ₃ -N	DISTILLATION NESSLERIZATION METHOD	ND	≤ 0.5	0.20	0.50
NITRATE-NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ E)	0.20	≤ 5.0	0.02	0.10
PHENOLS ^c	mg/L	DISTILLATION, 4-AMINOANTIPYRINE METHOD (SM: PART 5530 B AND PART 5530 C)	ND	≤ 0.005	0.001	0.005
MICROBIOLOGY						
TOTAL COLIFORMS ^b	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B AND C)	490	≤ 5,000	1.8	-
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/CLEAR			
SEDIMENT			BROWN			

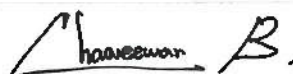
^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENTAL BOARD, NO.8, B.E.2537 ISSUED UNDER THE ENHANCEMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT 2535, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL.111, PART 16, DATED FEBRUARY 24, B.E.2537 (CLASS 2).

ND : NOT DETECTED.



(MISS CHAWEEVAN BOONLA)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)
ADDRESS : 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : คลองชลองแวง (จุดปล่อยน้ำ)
SAMPLE TYPE : SURFACE WATER
SAMPLING DATE : MAY 6, 2025
SAMPLING TIME : 13:37 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE
SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS ITSARIYAPORN BUATIB

RECEIVED DATE : MAY 7, 2025
ANALYTICAL DATE : MAY 7-14, 2025
ISSUE DATE : MAY 20, 2025
REPORT NO. : 2025-U043594
WORK NO. : 2024-009408
ANALYSIS NO. : T25AJ600-0003

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			คลองชลองแวง (จุดปล่อยน้ำ) T25AJ600-0003			
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	839 (33.8°C)	-	0.1	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	AZIDE MODIFICATION METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O C	3.9	≥ 6.0	0.5	-
AMMONIA-NITROGEN ^c	mg/L NH ₃ -N	DISTILLATION NESSLERIZATION METHOD	< 0.50	≤ 0.5	0.20	0.50
NITRATE-NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ E)	0.72	≤ 5.0	0.02	0.10
PHENOLS ^c	mg/L	DISTILLATION, 4-AMINOANTIPYRINE METHOD (SM: PART 5530 B AND PART 5530 C)	ND	≤ 0.005	0.001	0.005
MICROBIOLOGY						
TOTAL COLIFORMS ^b	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B AND C)	1,100	≤ 5,000	1.8	-
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/CLEAR			
SEDIMENT			BROWN			

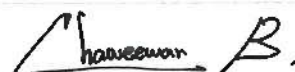
^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENTAL BOARD, NO.8, B.E.2537 ISSUED UNDER THE ENHANCEMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT 2535, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL.111, PART 16, DATED FEBRUARY 24, B.E.2537 (CLASS 2).

ND : NOT DETECTED.



(MISS CHAWEEWAN BOONLA)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)
ADDRESS : 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : วัดวังบัวทอง (เหนือจุดปล่อยน้ำ)
SAMPLE TYPE : SURFACE WATER
SAMPLING DATE : JUNE 4, 2025
SAMPLING TIME : 14:20 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE
SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS CHATTRAPORN RATCHANET

RECEIVED DATE : JUNE 5, 2025
ANALYTICAL DATE : JUNE 5-12, 2025
ISSUE DATE : JUNE 16, 2025
REPORT NO. : 2025-U053196
WORK NO. : 2024-009408
ANALYSIS NO. : T25AL970-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			วัดวังบัวทอง (เหนือจุดปล่อยน้ำ) T25AL970-0001			
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	157 (31.6°C)	-	0.1	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	AZIDE MODIFICATION METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O C	5.1	≥ 6.0	0.5	-
AMMONIA-NITROGEN ^c	mg/L NH ₃ -N	DISTILLATION NESSLERIZATION METHOD	< 0.50	≤ 0.5	0.20	0.50
NITRATE-NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ E)	0.38	≤ 5.0	0.02	0.10
PHENOLS ^c	mg/L	DISTILLATION, 4-AMINOANTIPYRINE METHOD (SM: PART 5530 B AND PART 5530 C)	ND	≤ 0.005	0.001	0.005
MICROBIOLOGY						
TOTAL COLIFORMS ^b	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B AND C)	330	≤ 5,000	18	-
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/CLEAR			
SEDIMENT			BROWN			


^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENTAL BOARD, NO.8, B.E.2537 ISSUED UNDER THE ENHANCEMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT.2535, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL.111, PART 16, DATED FEBRUARY 24, B.E.2537 (CLASS 2).

ND : NOT DETECTED.



(MISS CHAWEEVAN BOONLA)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)
ADDRESS : 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : วัดหลังถ้ำ (วัดจุฬาลงกรณ์)
SAMPLE TYPE : SURFACE WATER
SAMPLING DATE : JUNE 4, 2025
SAMPLING TIME : 15:20 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE
SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS CHATTRAPORN RATCHANET

RECEIVED DATE : JUNE 5, 2025
ANALYTICAL DATE : JUNE 5-12, 2025
ISSUE DATE : JUNE 16, 2025
REPORT NO. : 2025-U053197
WORK NO. : 2024-009408
ANALYSIS NO. : T25AL970-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			วัดหลังถ้ำ (วัดจุฬาลงกรณ์) T25AL970-0002			
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	182 (31.1°C)	-	0.1	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	AZIDE MODIFICATION METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O C	4.3	≥ 6.0	0.5	-
AMMONIA-NITROGEN ^c	mg/L NH ₃ -N	DISTILLATION NESSLERIZATION METHOD	ND	≤ 0.5	0.20	0.50
NITRATE-NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ -E)	0.39	≤ 5.0	0.02	0.10
PHENOLS ^c	mg/L	DISTILLATION, 4-AMINOANTIPYRINE METHOD (SM: PART 5530 B AND PART 5530 C)	ND	≤ 0.005	0.001	0.005
MICROBIOLOGY						
TOTAL COLIFORMS ^b	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B AND C)	490	≤ 5,000	1.8	-
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/CLEAR			
SEDIMENT			BROWN			

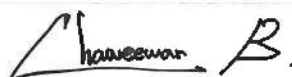
^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENTAL BOARD, NO.8, B.E.2537 ISSUED UNDER THE ENHANCEMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT 2535, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL.111, PART 16, DATED FEBRUARY 24, B.E.2537 (CLASS 2).

ND : NOT DETECTED.



(MISS CHAWEEWAN BOONLA)
LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : DOUBLE A (1991) PUBLIC CO.,LTD (PULP 1)
ADDRESS : 1 MOO 2 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 1371 e-mail : kunnapat_p@doublea1991.com
SAMPLING SOURCE : คลองชลองนาง (จุดปล่อยน้ำ)
SAMPLE TYPE : SURFACE WATER
SAMPLING DATE : JUNE 4, 2025
SAMPLING TIME : 14:40 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE
SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS CHATTRAPORN RATCHANET

RECEIVED DATE : JUNE 5, 2025
ANALYTICAL DATE : JUNE 5-12, 2025
ISSUE DATE : JUNE 16, 2025
REPORT NO. : 2025-U053198
WORK NO. : 2024-009408
ANALYSIS NO. : T25AL970-0003

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			คลองชลองนาง (จุดปล่อยน้ำ) T25AL970-0003			
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^b	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	878 (31.6°C)	-	0.1	-
DISSOLVED OXYGEN ^c	mg/L	AZIDE MODIFICATION METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O C	2.7	≥ 6.0	0.5	-
AMMONIA-NITROGEN ^c	mg/L NH ₃ -N	DISTILLATION NESSLERIZATION METHOD	ND	≤ 0.5	0.20	0.50
NITRATE-NITROGEN ^c	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ E)	0.77	≤ 5.0	0.02	0.10
PHENOLS ^c	mg/L	DISTILLATION, 4-AMINOANTIPYRINE METHOD (SM: PART 5530 B AND PART 5530 C)	ND	≤ 0.005	0.001	0.005
MICROBIOLOGY						
TOTAL COLIFORMS ^b	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B AND C)	1,100	≤ 5,000	1.8	-
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/CLEAR			
SEDIMENT			BROWN			

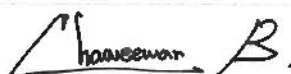
^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENTAL BOARD, NO.8, B.E.2537 ISSUED UNDER THE ENHANCEMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT.2535, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL.111, PART 16, DATED FEBRUARY 24, B.E.2537 (CLASS 2).

ND : NOT DETECTED.



(MISS CHAWEEVAN BOONLA)
LABORATORY SUPERVISOR

