

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด (เกษตรสมบูรณ์)
ที่อยู่ : 99 หมู่ที่ 8 ตำบลบ้านเตือ อำเภอกะนครสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ 36120
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 08 4602 8978 อีเมล : Trintanab@mitrphol.com
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณห้วยเตือก่อนจุดผันน้ำของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ประมาณ 500 เมตร
ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน วันที่รับตัวอย่าง : 17 พฤษภาคม 2566
วันที่เก็บ : 16 พฤษภาคม 2566 วันที่วิเคราะห์ : 17-24 พฤษภาคม 2566
เวลาเก็บ : 09:15 น. เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U041882
วิธีเก็บ : จ้วงเก็บ 1 ครั้ง เลขที่งาน : 2022-009442
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายมานิตย์ ปานโชติ หมายเลขปฏิบัติการ : T23AI905-0001
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวอารียา ทราภมย์

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุด ของการวัด
			SW1 T23AI905-0001		
ความเป็นกรดและด่าง ^a	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H ⁺ B)	7.0 (29°C)	5.0-9.0	-
อุณหภูมิ ^c	องศาเซลเซียส	THERMOMETER AT SITE (SM: PART 2550 B)	29	๘'	-
ออกซิเจนละลาย ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O C)	4.4	≥ 4.0	0.5
บีโอดี ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	1.5	≤ 2.0	1.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ^b	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	120	-	25
แอมโมเนีย ในหน่วยไนโตรเจน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	DISTILLATION NESSLERIZATION METHOD	ตรวจไม่พบ	≤ 0.5	0.5
คลอไรด์ ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Cl ⁻ B)	4.9	-	2.0
ไนเตรท ในหน่วยไนโตรเจน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500 -NO ₃ ⁻ E)	ตรวจไม่พบ	≤ 5.0	0.02
METALS					
สารหนู ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: PART 3114 C)	0.0012	≤ 0.01	0.0003
แคดเมียม ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.SW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.005*, ≤ 0.05**	0.002
ตะกั่ว ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.SW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.05	0.003
แมงกานีส ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.SW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	0.384	≤ 1.0	0.002
ปรอท ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.HEM.002 (COLD VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD); SM: PART 3112 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.002	0.0001



ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			SW1 T23A1905-0001		
โซเดียม ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	5.86	-	0.005
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			ไม่มีสี/ใส น้ำตาล		

^a : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

^b : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

^c : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภท 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภท 3 : ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(2) การเกษตร

ธ¹ : ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

* : น้ำที่มีความกระด้างในรูปของแคลเซียมคาร์บอเนตไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

** : น้ำที่มีความกระด้างในรูปของแคลเซียมคาร์บอเนตไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

ปิยะพัชร สุทธรณีสววงศ์

(นางปิยะพัชร สุทธรณีสววงศ์)

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

30 พฤษภาคม 2566

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด (เกษตรสมบูรณ์)
ที่อยู่ : 99 หมู่ที่ 8 ตำบลบ้านเดื่อ อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ 36120
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 08 4602 8978 อีเมล : Trintananb@mitrphol.com
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณหน่วยโป้งก่อนจุดผั่นน้ำของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ประมาณ 500 เมตร
ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน วันที่รับตัวอย่าง : 18 พฤษภาคม 2566
วันที่เก็บ : 17 พฤษภาคม 2566 วันที่วิเคราะห์ : 18-26 พฤษภาคม 2566
เวลาเก็บ : 09:30 น. เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U041948
วิธีเก็บ : จ้วงเก็บ 1 ครั้ง เลขที่งาน : 2022-009442
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายมานิตย์ ปานโชติ หมายเลขปฏิบัติการ : T23AJ093-0001
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกวลี สุขรี

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			SW2 T23AJ093-0001		
ความเป็นกรดและด่าง ^a	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H ⁺ B)	7.4 (3°C)	5.0-9.0	-
อุณหภูมิ ^c	องศาเซลเซียส	THERMOMETER AT SITE (SM: PART 2550 B)	31	๓'	-
ออกซิเจนละลาย ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O C)	4.1	≥ 4.0	0.5
บีโอดี ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	4.8	≤ 2.0	1.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ^b	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	148	-	25
แอมโมเนีย ในหน่วยไนโตรเจน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	DISTILLATION NESSLERIZATION METHOD	ตรวจไม่พบ	≤ 0.5	0.5
คลอไรด์ ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Cl ⁻ B)	6.8	-	2.0
ไนเตรท ในหน่วยไนโตรเจน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500 -NO ₃ ⁻ E)	0.07	≤ 5.0	0.02
METALS					
สารหนู ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: PART 3114 C)	0.0015	≤ 0.01	0.0003
ปรอท ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.HEM.002 (COLD VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD); SM: PART 3112 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.002	0.0001
แคดเมียม ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.SW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.005*, ≤ 0.05**	0.002
ตะกั่ว ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.SW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.05	0.003
แมงกานีส ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.SW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	0.991	≤ 1.0	0.002



ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			SW2 T23AJ093-0001		
โซเดียม ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	11.0	-	0.005
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล		

^a : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

^b : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

^c : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภท 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภท 3 : ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้น้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(2) การเกษตร

ธ' : อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

* : น้ำที่มีความกระด้างในรูปของแคลเซียมคาร์บอเนตไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

** : น้ำที่มีความกระด้างในรูปของแคลเซียมคาร์บอเนตเกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร



(นายพงษ์ศักดิ์ พานิชย์เลิศอำไพ)

ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ

31 พฤษภาคม 2566

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด (เกษตรสมบูรณ์)
ที่อยู่ : 99 หมู่ที่ 8 ตำบลบ้านเดื่อ อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ 36120
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 08 4602 8978 อีเมล : Trintananb@mitrphol.com
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ห้วยเหืองบริเวณจุดผันน้ำของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย
ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
วันที่เก็บ : 16 พฤษภาคม 2566
เวลาเก็บ : 11:10 น.
วิธีเก็บ : จ้างเก็บ 1 ครั้ง
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายมานิตย์ ปานโชติ
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวอารียา ทรากรมย์
วันที่รับตัวอย่าง : 17 พฤษภาคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 17-24 พฤษภาคม 2566
เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U041878
เลขที่งาน : 2022-009442
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AI904-0001

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			SW3 T23AI904-0001		
ความเป็นกรดและด่าง ^a	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H ⁺ B)	9.0 (33°C)	5.0-9.0	-
อุณหภูมิ ^c	องศาเซลเซียส	THERMOMETER AT SITE (SM: PART 2550 B)	33	๓'	-
ออกซิเจนละลาย ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O C)	7.3	≥ 4.0	0.5
บีโอดี ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	4.9	≤ 2.0	1.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ^b	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	111	-	25
แอมโมเนีย ในหน่วยไนโตรเจน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	DISTILLATION NESSLERIZATION METHOD	ตรวจไม่พบ	≤ 0.5	0.5
คลอไรด์ ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Cl ⁻ B)	2.9	-	2.0
แคดเมียม ในหน่วยไนโตรเจน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500 -NO ₃ ⁻ E)	ตรวจไม่พบ	≤ 5.0	0.02
METALS					
สารหนู ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: PART 3114 C)	0.0022	≤ 0.01	0.0003
แคดเมียม ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.SW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.005*, ≤ 0.05**	0.002
ตะกั่ว ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.SW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.05	0.003
แมงกานีส ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.SW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	0.078	≤ 1.0	0.002
ปรอท ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.HEM.002 (COLD VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD); SM: PART 3112 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.002	0.0001



ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			SW3 T23AI904-0001		
โซเดียม ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	6.12	-	0.005
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น เขียว		

^a : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

^b : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

^c : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภท 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภท 3 : ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(2) การเกษตร

ธ¹ : ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

* : น้ำที่มีความกระด้างในรูปของแคลเซียมคาร์บอเนตไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

** : น้ำที่มีความกระด้างในรูปของแคลเซียมคาร์บอเนตเกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

ปิยะพัชร สุทนต์

(นางปิยะพัชร สุทนต์)

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

30 พฤษภาคม 2566

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด (เกษตรสมบูรณ์)
ที่อยู่ : 99 หมู่ที่ 8 ตำบลบ้านเคื่อ อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ 36120
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 08 4602 8978 อีเมล : Trintananb@mitrphol.com
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ห้วยโป่งบริเวณจุดต้นน้ำของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย
ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
วันที่เก็บ : 17 พฤษภาคม 2566
เวลาเก็บ : 11:30 น.
วิธีเก็บ : จ้วงเก็บ 1 ครั้ง
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายมานิตย์ ปานโชติ
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกวลี สุขี
วันที่รับตัวอย่าง : 18 พฤษภาคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 18-26 พฤษภาคม 2566
เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U041949
เลขที่งาน : 2022-009442
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AJ096-0001

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			SW4 T23AJ096-0001		
ความเป็นกรดและด่าง ^a	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H ⁺ B)	7.4 (3 ⁺ C)	5.0-9.0	-
อุณหภูมิ ^c	องศาเซลเซียส	THERMOMETER AT SITE (SM: PART 2550 B)	31	๘'	-
ออกซิเจนละลาย ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O C)	4.1	≥ 4.0	0.5
บีโอดี ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	5.4	≤ 2.0	1.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ^b	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	155	-	25
แอมโมเนีย ในหน่วยไนโตรเจน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	DISTILLATION NESSLERIZATION METHOD	ตรวจไม่พบ	≤ 0.5	0.5
คลอไรด์ ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Cl ⁻ B)	7.8	-	2.0
แคดเมียม ในหน่วยไนโตรเจน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500 -NO ₃ ⁻ E)	0.09	≤ 5.0	0.02
METALS					
สารหนู ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: PART 3114 C)	0.0015	≤ 0.01	0.0003
ปรอท ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.HEM.002 (COLD VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD); SM: PART 3112 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.002	0.0001
แคดเมียม ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.SW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.005*, ≤ 0.05**	0.002
ตะกั่ว ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.SW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.05	0.003
แมงกานีส ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.SW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	1.13	≤ 1.0	0.002



ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			SW4 T23AJ096-0001		
โซเดียม ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	10.2	-	0.005
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล		

^a : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

^b : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

^c : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภท 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภท 3 : ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้น้ำมาทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(2) การเกษตร

ธ¹ : อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

* : น้ำที่มีความกระด้างในรูปของแคลเซียมคาร์บอเนตไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

** : น้ำที่มีความกระด้างในรูปของแคลเซียมคาร์บอเนตเกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร



(นายภงศ พานิชย์เลิศอำไพ)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

31 พฤษภาคม 2566

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด (เกษตรสมบูรณ์)
ที่อยู่ : 99 หมู่ที่ 8 ตำบลบ้านเตือ อำเภอกะเปอร์สมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ 36120
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 08 4602 8978 อีเมล : Trintananb@mitrphol.com
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณหน่วยเห็ดหลังจุดผัสน้ำของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ประมาณ 500 เมตร
ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
วันที่เก็บ : 16 พฤษภาคม 2566
เวลาเก็บ : 14:00 น.
วิธีเก็บ : จ้วงเก็บ 1 ครั้ง
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายมานิตย์ ปานโชติ
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวอารียา ทรากรมย์

วันที่รับตัวอย่าง : 17 พฤษภาคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 17-24 พฤษภาคม 2566
เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U041883
เลขที่งาน : 2022-009442
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AI899-0001

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			SW5 T23AI899-0001		
ความเป็นกรดและด่าง ^a	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H ⁺ B)	7.4 (32°C)	5.0-9.0	-
อุณหภูมิ ^c	องศาเซลเซียส	THERMOMETER AT SITE (SM: PART 2550 B)	32	๓'	-
ออกซิเจนละลาย ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O C)	4.5	≥ 4.0	0.5
บีโอดี ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	1.7	≤ 2.0	1.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ^b	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	155	-	25
แอมโมเนีย ในหน่วยไนโตรเจน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	DISTILLATION NESSLERIZATION METHOD	ตรวจไม่พบ	≤ 0.5	0.5
คลอไรด์ ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Cl ⁻ B)	4.4	-	2.0
ไนเตรท ในหน่วยไนโตรเจน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500 -NO ₃ ⁻ E)	0.08	≤ 5.0	0.02
METALS					
สารหนู ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: PART 3114 C)	0.0011	≤ 0.01	0.0003
แคดเมียม ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.SW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.005*, ≤ 0.05**	0.002
ตะกั่ว ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.SW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.05	0.003
แมงกานีส ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.SW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	0.399	≤ 1.0	0.002
ปรอท ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.HEM.002 (COLD VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD); SM: PART 3112 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.002	0.0001



ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			SW5 T23AI899-0001		
โซเดียม ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	9.25	-	0.005
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ใส น้ำตาล		

^a : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

^b : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

^c : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภท 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภท 3 : ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(2) การเกษตร

† : ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

* : น้ำที่มีความกระด้างในรูปของแคลเซียมคาร์บอเนตไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

** : น้ำที่มีความกระด้างในรูปของแคลเซียมคาร์บอเนตไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

นิพนธ์ สุวัฒน์

(นางปิยะพัชร สุทธรณีสวองค์)

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

30 พฤษภาคม 2566

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด (เกษตรสมบูรณ์)
ที่อยู่ : 99 หมู่ที่ 8 ตำบลบ้านเดื่อ อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ 36120
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 08 4602 8978 อีเมล : Trintananb@mitrphol.com
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณอ่างเก็บน้ำวังตะพราหมณ์ บ้านโนนสวรรค์
ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
วันที่เก็บ : 16 พฤษภาคม 2566
เวลาเก็บ : 16:00 น.
วิธีเก็บ : จ้วงเก็บ 1 ครั้ง
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายมานิตย์ ปานโชติ
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวอารียา ทรากรมย์
วันที่รับตัวอย่าง : 17 พฤษภาคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 17-24 พฤษภาคม 2566
เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U041884
เลขที่งาน : 2022-009442
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AI907-0001

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			SW6 T23AI907-0001		
ความเป็นกรดและด่าง ^a	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H ⁺ B)	9.0 (33°C)	5.0-9.0	-
อุณหภูมิ ^c	องศาเซลเซียส	THERMOMETER AT SITE (SM: PART 2550 B)	33	๙'	-
ออกซิเจนละลาย ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O C)	6.9	≥ 4.0	0.5
บีโอดี ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	1.7	≤ 2.0	1.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ^b	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	71	-	25
แอมโมเนีย ในหน่วยไนโตรเจน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	DISTILLATION NESSLERIZATION METHOD	ตรวจไม่พบ	≤ 0.5	0.5
คลอไรด์ ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Cl ⁻ B)	ตรวจไม่พบ	-	2.0
แคดเมียม ในหน่วยไนโตรเจน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500 -NO ₃ ⁻ E)	ตรวจไม่พบ	≤ 5.0	0.02
METALS					
สารหนู ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: PART 3114 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.01	0.0003
แคดเมียม ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.SW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	≤0.005*, ≤ 0.05**	0.002
ตะกั่ว ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.SW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.05	0.003
แมงกานีส ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.SW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	< LOQ	≤ 1.0	0.002
ปรอท ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.HEM.002 (COLD VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD); SM: PART 3112 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.002	0.0001



ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			SW6 T23AI907-0001		
โซเดียม ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	3.26	-	0.005
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			ไม่มีสี/ใส น้ำตาล		

^a : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

^b : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

^c : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภท 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภท 3 : ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(2) การเกษตร

ร¹ : ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

* : น้ำที่มีความกระด้างในรูปของแคลเซียมคาร์บอเนตไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

** : น้ำที่มีความกระด้างในรูปของแคลเซียมคาร์บอเนตเกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

< LOQ : < LIMIT OF QUANTITATION (แมงกานีส ≥ 0.002 และ < 0.025 มิลลิกรัมต่อลิตร)

ปิยะพัชร สุธมนัสสงษ์

(นางปิยะพัชร สุธมนัสสงษ์)

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

30 พฤษภาคม 2566