

ภาคผนวก ค
รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม


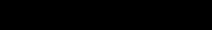
ภาคผนวก ค-1

รายงานผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปน
ในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaec consultant.com E-mail: uae@uaec consultant.com

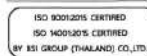
ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท มิตรผล ไลน์-เพาเวอร์ (อุเวียง) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowalukc@mitrphol.com
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริษัท มิตรผล ไลน์-เพาเวอร์ (อุเวียง) จำกัด
ชนิดตัวอย่าง : อากาศจากปล่องระบาย
วันที่เก็บ : 28 สิงหาคม 2566
เวลาเก็บ : 10:20-11:14 น.
ผู้เก็บตัวอย่าง : 
ผู้วิเคราะห์ : 
วันที่รับตัวอย่าง : 31 สิงหาคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 31 สิงหาคม-4 กันยายน 2566
เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U074330
เลขที่งาน : 2023-005353
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AQ986-0001

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	
			BOILER NO.2 (NORMAL) T23AQ986-0001	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
ค่าเฉลี่ย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	ISOKINETIC, GRAVIMETRIC METHOD (US EPA METHOD 5)	14.5	15.9
สภาพตัวอย่าง			สมบูรณ์	

ดัชนี	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	
		BOILER NO.2 (NORMAL) T23AQ986-0001	
ความดันบรรยากาศ	มิลลิเมตรปรอท	744	
อุณหภูมิอากาศในบรรยากาศ	องศาเซลเซียส	32.92	
อุณหภูมิอากาศในปล่อง	องศาเซลเซียส	78.08	
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	เมตร	3.5	
ความเร็วของอากาศในปล่อง	เมตรต่อวินาที	9.87	
อัตราการระบายของอากาศในปล่อง	ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง	235,479.81	
ก๊าซออกซิเจนที่เหลือจากการเผาไหม้	ร้อยละ	8.24	
ความชื้นของอากาศในปล่อง	ร้อยละ	17.09	
ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการเผาไหม้	ร้อยละ	6.4	
ปริมาณอากาศแห้งที่สภาวะมาตรฐาน	ลูกบาศก์เมตร	0.972861	

หมายเหตุ : ค่ารวมเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง (DRY BASIS)
ผลการวิเคราะห์ : 



- ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์นี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับวิเคราะห์เท่านั้น

1/1

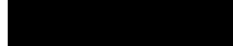
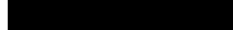


- End of Analysis Report -



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaec consultant.com E-mail: uae@uaec consultant.com

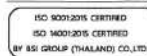
ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท มิตรผล ไลน์-เพาเวอร์ (อุเวียง) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowalukc@mitrphol.com
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริษัท มิตรผล ไลน์-เพาเวอร์ (อุเวียง) จำกัด
ชนิดตัวอย่าง : อากาศจากปล่องระบาย
วันที่เก็บ : 28 สิงหาคม 2566
เวลาเก็บ : 10:40-10:50 น.
ผู้เก็บตัวอย่าง : 
ผู้วิเคราะห์ : 
วันที่รับตัวอย่าง : 28 สิงหาคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 28 สิงหาคม 2566
เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U074332
เลขที่งาน : 2023-005353
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AQ986-0001

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	
			BOILER NO.2 (NORMAL) T23AQ986-0001	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
ก๊าซออกซิเจนที่เหลือจากการเผาไหม้	ส่วนในล้านส่วน	PORTABLE ANALYZER, ELECTROCHEMICAL METHOD AT SITE (US EPA METHOD 6C)	< 1	< 1
ออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	PORTABLE ANALYZER, ELECTROCHEMICAL METHOD AT SITE (US EPA METHOD 7E)	109	120
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	PORTABLE ANALYZER, ELECTROCHEMICAL METHOD AT SITE (US EPA METHOD 10)	254	279
สภาพตัวอย่าง			สมบูรณ์	

ดัชนี	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	
		BOILER NO.2 (NORMAL) T23AQ986-0001	
ความดันบรรยากาศ	มิลลิเมตรปรอท	744	
อุณหภูมิอากาศในบรรยากาศ	องศาเซลเซียส	32.92	
อุณหภูมิอากาศในปล่อง	องศาเซลเซียส	78.08	
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	เมตร	3.5	
ความเร็วของอากาศในปล่อง	เมตรต่อวินาที	9.87	
อัตราการระบายของอากาศในปล่อง	ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง	235,479.81	
ก๊าซออกซิเจนที่เหลือจากการเผาไหม้	ร้อยละ	8.24	
ความชื้นของอากาศในปล่อง	ร้อยละ	17.09	
ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการเผาไหม้	ร้อยละ	6.4	
ปริมาณอากาศแห้งที่สภาวะมาตรฐาน	ลูกบาศก์เมตร	0.972861	

หมายเหตุ : ค่ารวมเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง (DRY BASIS)
ผลการวิเคราะห์ : 



- ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์นี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับวิเคราะห์เท่านั้น

1/1



- End of Analysis Report -



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท มิตรผล โบอิ้ง-เพาเวอร์ (กรุ๊ป) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowaluk@mitrphol.com
สถานที่ตรวจวัด : บริษัท มิตรผล โบอิ้ง-เพาเวอร์ (กรุ๊ป) จำกัด
ชนิดตัวอย่าง : อากาศจากปล่องระบาย
วันที่รับตัวอย่าง : 28 สิงหาคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 28 สิงหาคม 2566
เวลาที่ตรวจวัด : 10:50-11:05 น.
วิธีตรวจวัด : ตามวิธีตรวจวัดของห้องปฏิบัติการ
ผู้ตรวจวัด : [REDACTED]
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AQ986-0001

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์
			BOILER NO. 2 (NORMAL) T23AQ986-0001
ความชื้นแฉะ	ร้อยละ	แผนภูมิเขม่าควันของโรงกำเนิดแม่	7



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท มิตรผล โบอิ้ง-เพาเวอร์ (กรุ๊ป) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowaluk@mitrphol.com
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริษัท มิตรผล โบอิ้ง-เพาเวอร์ (กรุ๊ป) จำกัด
ชนิดตัวอย่าง : อากาศจากปล่องระบาย
วันที่เก็บ : 28 สิงหาคม 2566
เวลาที่เก็บ : [REDACTED]
ผู้เก็บตัวอย่าง : [REDACTED]
ผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]
วันที่รับตัวอย่าง : 31 สิงหาคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 31 สิงหาคม-4 กันยายน 2566
เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U074335
เลขที่งาน : 2023-005353
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AQ986-0002

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	
			BOILER NO. 2 (SOOT BLOW) T23AQ986-0002	
ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
			8.27	9.35
ค่าเฉลี่ย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	ISOKINETIC, GRAVIMETRIC METHOD (US EPA METHOD 5)	สมบูรณ์	

ดัชนี	หน่วย	ผลการวิเคราะห์
		BOILER NO. 2 (SOOT BLOW) T23AQ986-0002
ความดันบรรยากาศ	มิลลิเมตรปรอท	744
อุณหภูมิอากาศในบรรยากาศ	องศาเซลเซียส	33.92
อุณหภูมิอากาศในปล่อง	องศาเซลเซียส	78.83
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	เมตร	3.5
ความเร็วของอากาศในปล่อง	เมตรต่อวินาที	9.95
อัตราการระบายของอากาศในปล่อง	ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง	238,412.66
ก๊าซออกซิเจนที่ไหลจากการเผาไหม้	ร้อยละ	8.6
ความชื้นของอากาศในปล่อง	ร้อยละ	16.54
ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการเผาไหม้	ร้อยละ	6.7
ปริมาณอากาศแห้งที่สภาวะมาตรฐาน	ลูกบาศก์เมตร	0.967853

หมายเหตุ
ผลการวิเคราะห์ : ค่าเฉลี่ยแบบถ่วงน้ำหนักจากอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศแห้ง (DRY BASIS)

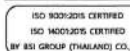


- ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์นี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

1/1



- End of Analysis Report -



- ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์นี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

1/1


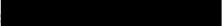


- End of Analysis Report -



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaec consultant.com E-mail: uae@uaec consultant.com

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

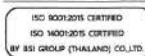
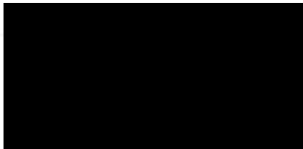
ชื่อลูกค้า : บริษัท มิตรผล โบอิ้ง-เพาเวอร์ (กรุ๊ป) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowalukc@mitrphol.com
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริษัท มิตรผล โบอิ้ง-เพาเวอร์ (กรุ๊ป) จำกัด
วันที่เก็บ : 28 สิงหาคม 2566
เวลาเก็บ : 11:50-12:00 น.
ผู้เก็บตัวอย่าง : 
ผู้วิเคราะห์ : 

วันที่รับตัวอย่าง : 28 สิงหาคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 28 สิงหาคม 2566
เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U074337
เลขที่งาน : 2023-005353
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AQ986-0002

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	
			BOILER NO.2 (SOOT BLOW) T23AQ986-0002	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
ก๊าซเชื้อเพลิงไดออกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	PORTABLE ANALYZER, ELECTROCHEMICAL METHOD AT SITE (US EPA METHOD 6C)	< 1	< 1
ออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	PORTABLE ANALYZER, ELECTROCHEMICAL METHOD AT SITE (US EPA METHOD 7E)	127	144
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	PORTABLE ANALYZER, ELECTROCHEMICAL METHOD AT SITE (US EPA METHOD 10)	314	355
สภาพตัวอย่าง			สมบูรณ์	

ดัชนี	หน่วย	ผลการวิเคราะห์
		BOILER NO.2 (SOOT BLOW) T23AQ986-0002
ความชื้นบรรยากาศ	มิลลิเมตรปรอท	744
อุณหภูมิอากาศในบรรยากาศ	องศาเซลเซียส	33.92
อุณหภูมิอากาศในปล่อง	องศาเซลเซียส	78.83
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	เมตร	3.5
ความเร็วของอากาศในปล่อง	เมตรต่อวินาที	9.95
อัตราการระบายของอากาศในปล่อง	ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง	238,412.66
ก๊าซออกซิเจนที่เหลือจากการเผาไหม้	ร้อยละ	8.6
ความชื้นของอากาศในปล่อง	ร้อยละ	16.54
ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการเผาไหม้	ร้อยละ	6.7
ปริมาณอากาศแห้งที่สภาวะมาตรฐาน	ลูกบาศก์เมตร	0.967853

หมายเหตุ
ผลการวิเคราะห์ : คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความชื้น 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง (DRY BASIS)



- ห้ามคัดค้านใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

1/1



ภาคผนวก ค-2

รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท มิตรผล โปโล-เพาเวอร์ (กรุ๊ป) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowalukc@mitrphol.com
สถานที่ขั้วตัวอย่าง : หน้าโรงงานน้ำตาลมิตรผลเมือง
ชนิดตัวอย่าง : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป วันที่รับตัวอย่าง : 1 กันยายน 2566
วันที่รับตัวอย่าง : **, *** วันที่วิเคราะห์ : 1-8 กันยายน 2566
เวลาที่ขั้วตัวอย่าง : **, *** เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U075674
ผู้รับตัวอย่าง : เลขที่งาน : 2023-005353
ผู้วิเคราะห์ : หมายเลขปฏิบัติการ : T23AR121-0029 - T23AR121-0031

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์			
			หน้าโรงงานน้ำตาลมิตรผลเมือง			
			* T23AR121-0029	** T23AR121-0030	*** T23AR121-0031	
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.033	0.041	0.037	
ฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 ไมครอน (PM10)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.021	0.024	0.022	
ฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION, 40 CFR CHAPTER I-PART 50, APPENDIX L, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF FINE PARTICULATE MATTER AS PM2.5 IN THE ATMOSPHERE, 2021	4.70	3.50	4.40	
สภาพตัวอย่าง			สมบูรณ์	สมบูรณ์	สมบูรณ์	

หมายเหตุ
TSP, PM10 : ค่าพบเห็นสถานะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
PM2.5 : รายงานที่สถานะจริงของแบบตัวอย่าง
TSP : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX B, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF SUSPENDED PARTICULATE MATTER IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.
PM10 : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX J, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF PARTICULATE MATTER AS PM10 IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.
* : ขั้วตัวอย่างเมื่อเวลา 10:00 น. วันที่ 23 สิงหาคม 2566 ถึงเวลา 10:00 น. วันที่ 24 สิงหาคม 2566
** : ขั้วตัวอย่างเมื่อเวลา 10:00 น. วันที่ 24 สิงหาคม 2566 ถึงเวลา 10:00 น. วันที่ 25 สิงหาคม 2566
*** : ขั้วตัวอย่างเมื่อเวลา 10:00 น. วันที่ 25 สิงหาคม 2566 ถึงเวลา 10:00 น. วันที่ 26 สิงหาคม 2566


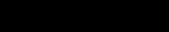
ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท มิตรผล โปโล-เพาเวอร์ (กรุ๊ป) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowalukc@mitrphol.com
สถานที่ขั้วตัวอย่าง : หน้าโรงงานน้ำตาลมิตรผลเมือง
ชนิดตัวอย่าง : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป วันที่รับตัวอย่าง : 1 กันยายน 2566
วันที่รับตัวอย่าง : **, *** วันที่วิเคราะห์ : 1-8 กันยายน 2566
เวลาที่ขั้วตัวอย่าง : **, *** เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U075675
ผู้รับตัวอย่าง : เลขที่งาน : 2023-005353
ผู้วิเคราะห์ : หมายเลขปฏิบัติการ : T23AR121-0032 - T23AR121-0035

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์			
			หน้าโรงงานน้ำตาลมิตรผลเมือง			
			* T23AR121-0032	** T23AR121-0033	*** T23AR121-0034	**** T23AR121-0035
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.052	0.056	0.019	0.032
ฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 ไมครอน (PM10)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.034	0.029	0.009	0.021
ฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION, 40 CFR CHAPTER I-PART 50, APPENDIX L, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF FINE PARTICULATE MATTER AS PM2.5 IN THE ATMOSPHERE, 2021	9.60	6.30	3.70	6.60
สภาพตัวอย่าง			สมบูรณ์	สมบูรณ์	สมบูรณ์	สมบูรณ์

หมายเหตุ
TSP, PM10 : ค่าพบเห็นสถานะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
PM2.5 : รายงานที่สถานะจริงของแบบตัวอย่าง
TSP : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX B, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF SUSPENDED PARTICULATE MATTER IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.
PM10 : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX J, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF PARTICULATE MATTER AS PM10 IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.
* : ขั้วตัวอย่างเมื่อเวลา 10:00 น. วันที่ 26 สิงหาคม 2566 ถึงเวลา 10:00 น. วันที่ 27 สิงหาคม 2566
** : ขั้วตัวอย่างเมื่อเวลา 10:00 น. วันที่ 27 สิงหาคม 2566 ถึงเวลา 10:00 น. วันที่ 28 สิงหาคม 2566
*** : ขั้วตัวอย่างเมื่อเวลา 10:00 น. วันที่ 28 สิงหาคม 2566 ถึงเวลา 10:00 น. วันที่ 29 สิงหาคม 2566
**** : ขั้วตัวอย่างเมื่อเวลา 10:00 น. วันที่ 29 สิงหาคม 2566 ถึงเวลา 10:00 น. วันที่ 30 สิงหาคม 2566

ใบรายงานผลการวิเคราะห์


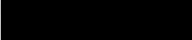
ชื่อลูกค้า : บริษัท มิตรผล โปลิเอทาเมอร์ (กรุ๊ป) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowaluk@mitrphol.com
สถานที่ชักตัวอย่าง : องค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือ
ชนิดตัวอย่าง : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
วันที่รับตัวอย่าง : 1 กันยายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 1-8 กันยายน 2566
เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U075676
เลขที่งาน : 2023-005353
ผู้ชักตัวอย่าง : 
ผู้วิเคราะห์ : 
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AR121-0036 - T23AR121-0038

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์			
			องค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือ			
			*	**	***	
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.025	0.027	0.026	
ฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM10)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.015	0.016	0.015	
ฝุ่นละอองขนาดเล็ก 2.5 ไมครอน (PM2.5)	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION, 40 CFR CHAPTER I-PART 50, APPENDIX L, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF FINE PARTICULATE MATTER AS PM2.5 IN THE ATMOSPHERE, 2021	4.50	8.80	8.00	
สภาพตัวอย่าง			สมบูรณ์	สมบูรณ์	สมบูรณ์	

หมายเหตุ
TSP, PM10 : คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
PM2.5 : รายงานที่สภาวะจริงขณะเก็บตัวอย่าง
TSP : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX B, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF SUSPENDED PARTICULATE MATTER IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.
PM10 : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX J, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF PARTICULATE MATTER AS PM10 IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.
* : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 09:00 น. วันที่ 23 สิงหาคม 2566 ถึงเวลา 09:00 น. วันที่ 24 สิงหาคม 2566
** : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 09:00 น. วันที่ 24 สิงหาคม 2566 ถึงเวลา 09:00 น. วันที่ 25 สิงหาคม 2566
*** : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 09:00 น. วันที่ 25 สิงหาคม 2566 ถึงเวลา 09:00 น. วันที่ 26 สิงหาคม 2566



ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท มิตรผล โปลิเอทาเมอร์ (กรุ๊ป) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowaluk@mitrphol.com
สถานที่ชักตัวอย่าง : องค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือ
ชนิดตัวอย่าง : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
วันที่รับตัวอย่าง : 1 กันยายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 1-8 กันยายน 2566
เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U075677
เลขที่งาน : 2023-005353
ผู้ชักตัวอย่าง : 
ผู้วิเคราะห์ : 
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AR121-0039 - T23AR121-0042

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์			
			องค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือ			
			*	**	***	****
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.028	0.029	0.033	0.022
ฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM10)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.018	0.019	0.023	0.012
ฝุ่นละอองขนาดเล็ก 2.5 ไมครอน (PM2.5)	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION, 40 CFR CHAPTER I-PART 50, APPENDIX L, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF FINE PARTICULATE MATTER AS PM2.5 IN THE ATMOSPHERE, 2021	10.6	10.5	10.9	4.80
สภาพตัวอย่าง			สมบูรณ์	สมบูรณ์	สมบูรณ์	สมบูรณ์

หมายเหตุ
TSP, PM10 : คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
PM2.5 : รายงานที่สภาวะจริงขณะเก็บตัวอย่าง
TSP : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX B, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF SUSPENDED PARTICULATE MATTER IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.
PM10 : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX J, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF PARTICULATE MATTER AS PM10 IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.
* : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 09:00 น. วันที่ 26 สิงหาคม 2566 ถึงเวลา 09:00 น. วันที่ 27 สิงหาคม 2566
** : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 09:00 น. วันที่ 27 สิงหาคม 2566 ถึงเวลา 09:00 น. วันที่ 28 สิงหาคม 2566
*** : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 09:00 น. วันที่ 28 สิงหาคม 2566 ถึงเวลา 09:00 น. วันที่ 29 สิงหาคม 2566
**** : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 09:00 น. วันที่ 29 สิงหาคม 2566 ถึงเวลา 09:00 น. วันที่ 30 สิงหาคม 2566

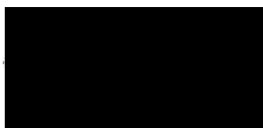


ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท มิตรผล โปลิเอทาเมอร์ (อุยเรือ) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowalukc@mitrphol.com
สถานที่ชักตัวอย่าง : บ้านหนองแสง
ชนิดตัวอย่าง : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป วันที่รับตัวอย่าง : 1 กันยายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 1-8 กันยายน 2566
เวลาที่ชักตัวอย่าง : **, *** เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U075678
ผู้ชักตัวอย่าง : **, *** เลขที่งาน : 2023-005353
ผู้วิเคราะห์ : [REDACTED] หมายเลขปฏิบัติการ : T23AR121-0043 - T23AR121-0045

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์			
			บ้านหนองแสง			
			*	**	***	
			T23AR121-0043	T23AR121-0044	T23AR121-0045	
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.022	0.025	0.021	
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.012	0.015	0.011	
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION, 40 CFR CHAPTER I-PART 50, APPENDIX L, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF FINE PARTICULATE MATTER AS PM2.5 IN THE ATMOSPHERE, 2021	4.70	5.70	4.50	
สภาพตัวอย่าง			สมบูรณ์	สมบูรณ์	สมบูรณ์	

หมายเหตุ
TSP, PM10 : คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
PM2.5 : รายงานที่สภาวะจริงขณะเก็บตัวอย่าง
TSP : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX B, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF SUSPENDED PARTICULATE MATTER IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.
PM10 : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX J, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF PARTICULATE MATTER AS PM10 IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.
* : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 08:30 น. วันที่ 23 สิงหาคม 2566 ถึงเวลา 08:30 น. วันที่ 24 สิงหาคม 2566
** : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 08:30 น. วันที่ 24 สิงหาคม 2566 ถึงเวลา 08:30 น. วันที่ 25 สิงหาคม 2566
*** : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 08:30 น. วันที่ 25 สิงหาคม 2566 ถึงเวลา 08:30 น. วันที่ 26 สิงหาคม 2566

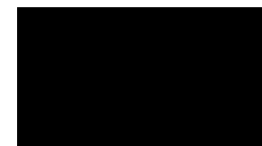


ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท มิตรผล โปลิเอทาเมอร์ (อุยเรือ) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowalukc@mitrphol.com
สถานที่ชักตัวอย่าง : บ้านหนองแสง
ชนิดตัวอย่าง : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป วันที่รับตัวอย่าง : 1 กันยายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 1-8 กันยายน 2566
เวลาที่ชักตัวอย่าง : **, *** เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U075679
ผู้ชักตัวอย่าง : **, *** เลขที่งาน : 2023-005353
ผู้วิเคราะห์ : [REDACTED] หมายเลขปฏิบัติการ : T23AR121-0046 - T23AR121-0049

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์			
			บ้านหนองแสง			
			*	**	***	****
			T23AR121-0046	T23AR121-0047	T23AR121-0048	T23AR121-0049
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.023	0.028	0.030	0.032
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.012	0.018	0.020	0.021
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION, 40 CFR CHAPTER I-PART 50, APPENDIX L, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF FINE PARTICULATE MATTER AS PM2.5 IN THE ATMOSPHERE, 2021	4.00	4.00	6.80	6.60
สภาพตัวอย่าง			สมบูรณ์	สมบูรณ์	สมบูรณ์	สมบูรณ์

หมายเหตุ
TSP, PM10 : คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
PM2.5 : รายงานที่สภาวะจริงขณะเก็บตัวอย่าง
TSP : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX B, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF SUSPENDED PARTICULATE MATTER IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.
PM10 : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX J, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF PARTICULATE MATTER AS PM10 IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.
* : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 08:30 น. วันที่ 26 สิงหาคม 2566 ถึงเวลา 08:30 น. วันที่ 27 สิงหาคม 2566
** : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 08:30 น. วันที่ 27 สิงหาคม 2566 ถึงเวลา 08:30 น. วันที่ 28 สิงหาคม 2566
*** : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 08:30 น. วันที่ 28 สิงหาคม 2566 ถึงเวลา 08:30 น. วันที่ 29 สิงหาคม 2566
**** : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 08:30 น. วันที่ 29 สิงหาคม 2566 ถึงเวลา 08:30 น. วันที่ 30 สิงหาคม 2566



ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ข้อมูลคำ : บริษัท มิตรผล โนโล-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowalukc@mitrphol.com
สถานที่พักตัวอย่าง : ที่ว่าการอำเภอหนองเรือ
ชนิดตัวอย่าง : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป วันที่รับตัวอย่าง : 1 กันยายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 1-8 กันยายน 2566
เวลาที่วิเคราะห์ : เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U075680
ผู้วิเคราะห์ : เลขที่งาน : 2023-005353
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AR121-0050 - T23AR121-0052

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์			
			ที่ว่าการอำเภอหนองเรือ			
			* T23AR121-0050	** T23AR121-0051	*** T23AR121-0052	**** T23AR121-0056
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.044	0.043	0.048	0.048
ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.034	0.033	0.027	0.036
ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM2.5)	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION, 40 CFR CHAPTER I-PART 50, APPENDIX L, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF FINE PARTICULATE MATTER AS PM2.5 IN THE ATMOSPHERE, 2021	6.90	5.00	5.40	8.00
สภาพตัวอย่าง			สมบูรณ์	สมบูรณ์	สมบูรณ์	สมบูรณ์

หมายเหตุ
TSP, PM10 : คำนวณเทียบผลจากมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
PM2.5 : รายงานที่สถานะจริงขณะเก็บตัวอย่าง
TSP : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX B, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF SUSPENDED PARTICULATE MATTER IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.
PM10 : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX J, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF PARTICULATE MATTER AS PM10 IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.
* : ชั่งตัวอย่างเมื่อเวลา 09:30 น. วันที่ 23 สิงหาคม 2566 ถึงเวลา 09:30 น. วันที่ 24 สิงหาคม 2566
** : ชั่งตัวอย่างเมื่อเวลา 09:30 น. วันที่ 24 สิงหาคม 2566 ถึงเวลา 09:30 น. วันที่ 25 สิงหาคม 2566
*** : ชั่งตัวอย่างเมื่อเวลา 09:30 น. วันที่ 25 สิงหาคม 2566 ถึงเวลา 09:30 น. วันที่ 26 สิงหาคม 2566



ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ข้อมูลคำ : บริษัท มิตรผล โนโล-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowalukc@mitrphol.com
สถานที่พักตัวอย่าง : ที่ว่าการอำเภอหนองเรือ
ชนิดตัวอย่าง : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป วันที่รับตัวอย่าง : 1 กันยายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 1-8 กันยายน 2566
เวลาที่วิเคราะห์ : เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U075681
ผู้วิเคราะห์ : เลขที่งาน : 2023-005353
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AR121-0053 - T23AR121-0056

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์			
			ที่ว่าการอำเภอหนองเรือ			
			* T23AR121-0053	** T23AR121-0054	*** T23AR121-0055	**** T23AR121-0056
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.041	0.048	0.073	0.048
ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.030	0.034	0.043	0.036
ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM2.5)	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION, 40 CFR CHAPTER I-PART 50, APPENDIX L, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF FINE PARTICULATE MATTER AS PM2.5 IN THE ATMOSPHERE, 2021	8.10	< 2.00	11.1	8.00
สภาพตัวอย่าง			สมบูรณ์	สมบูรณ์	สมบูรณ์	สมบูรณ์

หมายเหตุ
TSP, PM10 : คำนวณเทียบผลจากมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
PM2.5 : รายงานที่สถานะจริงขณะเก็บตัวอย่าง
TSP : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX B, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF SUSPENDED PARTICULATE MATTER IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.
PM10 : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX J, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF PARTICULATE MATTER AS PM10 IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.
* : ชั่งตัวอย่างเมื่อเวลา 09:30 น. วันที่ 26 สิงหาคม 2566 ถึงเวลา 09:30 น. วันที่ 27 สิงหาคม 2566
** : ชั่งตัวอย่างเมื่อเวลา 09:30 น. วันที่ 27 สิงหาคม 2566 ถึงเวลา 09:30 น. วันที่ 28 สิงหาคม 2566
*** : ชั่งตัวอย่างเมื่อเวลา 09:30 น. วันที่ 28 สิงหาคม 2566 ถึงเวลา 09:30 น. วันที่ 29 สิงหาคม 2566
**** : ชั่งตัวอย่างเมื่อเวลา 09:30 น. วันที่ 29 สิงหาคม 2566 ถึงเวลา 09:30 น. วันที่ 30 สิงหาคม 2566





United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท มิตรผล ในโอ-เพาเวอร์ (ดูเวียง) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowalukc@mitrphol.com
สถานที่ตรวจวัด : หน้าโรงงานน้ำตาลมิตรผลเวียง
ประเภทการตรวจวัด : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
วันที่ตรวจวัด : 23-30 สิงหาคม 2566
เวลาที่ตรวจวัด : *
วิธีตรวจวัด : CHEMILUMINESCENCE
ผู้ตรวจวัด : ██████████

วันที่รับตัวอย่าง : 23-30 สิงหาคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 23-30 สิงหาคม 2566
เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U074557
เลขที่งาน : 2023-005353
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AR121-0029 - T23AR121-0035

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (ส่วนในล้านส่วน)		
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์		
	หน้าโรงงานน้ำตาลมิตรผลเวียง		
	23-24 สิงหาคม 2566 T23AR121-0029	24-25 สิงหาคม 2566 T23AR121-0030	25-26 สิงหาคม 2566 T23AR121-0031
07:00-08:00 น.	0.0069	0.0069	0.0069
08:00-09:00 น.	0.0071	0.0066	0.0071
09:00-10:00 น.	0.0074	0.0063	0.0070
10:00-11:00 น.	0.0076	0.0060	0.0073
11:00-12:00 น.	0.0073	0.0057	0.0074
12:00-13:00 น.	0.0069	0.0052	0.0079
13:00-14:00 น.	0.0064	0.0049	0.0081
14:00-15:00 น.	0.0059	0.0048	0.0081
15:00-16:00 น.	0.0053	0.0049	0.0076
16:00-17:00 น.	0.0051	0.0052	0.0071
17:00-18:00 น.	0.0054	0.0055	0.0071
18:00-19:00 น.	0.0061	0.0060	0.0072
19:00-20:00 น.	0.0069	0.0067	0.0075
20:00-21:00 น.	0.0073	0.0074	0.0072
21:00-22:00 น.	0.0071	0.0075	0.0068
22:00-23:00 น.	0.0063	0.0066	0.0071
23:00-00:00 น.	0.0057	0.0061	0.0062
00:00-01:00 น.	0.0053	0.0057	0.0055
01:00-02:00 น.	0.0051	0.0055	0.0052
02:00-03:00 น.	0.0050	0.0055	0.0053
03:00-04:00 น.	0.0050	0.0058	0.0055
04:00-05:00 น.	0.0055	0.0062	0.0059
05:00-06:00 น.	0.0061	0.0066	0.0063
06:00-07:00 น.	0.0067	0.0069	0.0068



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (ส่วนในล้านส่วน)			
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์			
	หน้าโรงงานน้ำตาลมิตรผลเวียง			
	26-27 สิงหาคม 2566 T23AR121-0032	27-28 สิงหาคม 2566 T23AR121-0033	28-29 สิงหาคม 2566 T23AR121-0034	29-30 สิงหาคม 2566 T23AR121-0035
07:00-08:00 น.	0.0067	0.0080	0.0067	0.0069
08:00-09:00 น.	0.0070	0.0080	0.0070	0.0070
09:00-10:00 น.	0.0070	0.0078	0.0073	0.0069
10:00-11:00 น.	0.0069	0.0078	0.0078	0.0068
11:00-12:00 น.	0.0066	0.0076	0.0081	0.0065
12:00-13:00 น.	0.0062	0.0075	0.0083	0.0063
13:00-14:00 น.	0.0056	0.0071	0.0082	0.0062
14:00-15:00 น.	0.0052	0.0069	0.0081	0.0063
15:00-16:00 น.	0.0048	0.0068	0.0079	0.0066
16:00-17:00 น.	0.0049	0.0069	0.0078	0.0070
17:00-18:00 น.	0.0052	0.0071	0.0076	0.0071
18:00-19:00 น.	0.0059	0.0071	0.0075	0.0070
19:00-20:00 น.	0.0069	0.0073	0.0074	0.0067
20:00-21:00 น.	0.0075	0.0072	0.0072	0.0066
21:00-22:00 น.	0.0075	0.0070	0.0067	0.0065
22:00-23:00 น.	0.0057	0.0068	0.0063	0.0060
23:00-00:00 น.	0.0049	0.0060	0.0056	0.0055
00:00-01:00 น.	0.0042	0.0054	0.0052	0.0053
01:00-02:00 น.	0.0041	0.0053	0.0050	0.0053
02:00-03:00 น.	0.0042	0.0056	0.0052	0.0055
03:00-04:00 น.	0.0045	0.0061	0.0053	0.0057
04:00-05:00 น.	0.0051	0.0069	0.0058	0.0062
05:00-06:00 น.	0.0057	0.0075	0.0060	0.0065
06:00-07:00 น.	0.0063	0.0080	0.0065	0.0068





United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท มิตรผล โบอิ้ง-เพาเวอร์ (กรุ๊ป) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowalukc@mitrphol.com
สถานที่ตรวจวัด : องค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือ
ประเภทการตรวจวัด : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
วันที่ตรวจวัด : 23-30 สิงหาคม 2566
เวลาที่ตรวจวัด : *
วิธีตรวจวัด : CHEMILUMINESCENCE
ผู้ตรวจวัด : ██████████

วันที่รับตัวอย่าง : 23-30 สิงหาคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 23-30 สิงหาคม 2566
เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U074558
เลขที่งาน : 2023-005353
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AR121-0036 - T23AR121-0042

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (ส่วนในล้านส่วน)		
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์		
	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือ		
	23-24 สิงหาคม 2566 T23AR121-0036	24-25 สิงหาคม 2566 T23AR121-0037	25-26 สิงหาคม 2566 T23AR121-0038
07:00-08:00 น.	0.0047	0.0055	0.0047
08:00-09:00 น.	0.0040	0.0051	0.0040
09:00-10:00 น.	0.0035	0.0047	0.0035
10:00-11:00 น.	0.0034	0.0043	0.0035
11:00-12:00 น.	0.0059	0.0043	0.0040
12:00-13:00 น.	0.0060	0.0044	0.0045
13:00-14:00 น.	0.0060	0.0048	0.0050
14:00-15:00 น.	0.0061	0.0052	0.0052
15:00-16:00 น.	0.0060	0.0058	0.0057
16:00-17:00 น.	0.0059	0.0061	0.0058
17:00-18:00 น.	0.0059	0.0062	0.0057
18:00-19:00 น.	0.0059	0.0061	0.0055
19:00-20:00 น.	0.0059	0.0060	0.0051
20:00-21:00 น.	0.0059	0.0057	0.0048
21:00-22:00 น.	0.0058	0.0054	0.0045
22:00-23:00 น.	0.0052	0.0051	0.0043
23:00-00:00 น.	0.0046	0.0049	0.0041
00:00-01:00 น.	0.0042	0.0046	0.0042
01:00-02:00 น.	0.0041	0.0043	0.0043
02:00-03:00 น.	0.0043	0.0043	0.0047
03:00-04:00 น.	0.0044	0.0046	0.0051
04:00-05:00 น.	0.0048	0.0052	0.0055
05:00-06:00 น.	0.0050	0.0055	0.0056
06:00-07:00 น.	0.0056	0.0054	0.0053



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (ส่วนในล้านส่วน)			
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์			
	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือ			
	26-27 สิงหาคม 2566 T23AR121-0039	27-28 สิงหาคม 2566 T23AR121-0040	28-29 สิงหาคม 2566 T23AR121-0041	29-30 สิงหาคม 2566 T23AR121-0042
07:00-08:00 น.	0.0048	0.0050	0.0056	0.0049
08:00-09:00 น.	0.0042	0.0045	0.0050	0.0045
09:00-10:00 น.	0.0039	0.0042	0.0045	0.0043
10:00-11:00 น.	0.0039	0.0042	0.0043	0.0043
11:00-12:00 น.	0.0045	0.0044	0.0043	0.0044
12:00-13:00 น.	0.0050	0.0046	0.0045	0.0044
13:00-14:00 น.	0.0058	0.0050	0.0049	0.0047
14:00-15:00 น.	0.0063	0.0053	0.0053	0.0051
15:00-16:00 น.	0.0068	0.0058	0.0056	0.0056
16:00-17:00 น.	0.0068	0.0058	0.0056	0.0058
17:00-18:00 น.	0.0066	0.0059	0.0055	0.0059
18:00-19:00 น.	0.0062	0.0056	0.0051	0.0058
19:00-20:00 น.	0.0058	0.0055	0.0047	0.0058
20:00-21:00 น.	0.0053	0.0052	0.0042	0.0057
21:00-22:00 น.	0.0050	0.0051	0.0040	0.0056
22:00-23:00 น.	0.0049	0.0050	0.0040	0.0054
23:00-00:00 น.	0.0052	0.0050	0.0043	0.0053
00:00-01:00 น.	0.0056	0.0049	0.0045	0.0050
01:00-02:00 น.	0.0059	0.0049	0.0047	0.0050
02:00-03:00 น.	0.0059	0.0050	0.0049	0.0050
03:00-04:00 น.	0.0059	0.0053	0.0051	0.0051
04:00-05:00 น.	0.0058	0.0057	0.0054	0.0051
05:00-06:00 น.	0.0058	0.0060	0.0055	0.0052
06:00-07:00 น.	0.0056	0.0059	0.0054	0.0051



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท มิตรผล โบอิ้ง-เพาเวอร์ (กรุ๊ป) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowaluk@mitrphol.com
สถานที่ตรวจวัด : บ้านหนองแสง
ประเภทการตรวจวัด : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
วันที่ตรวจวัด : 23-30 สิงหาคม 2566
เวลาที่ตรวจวัด : *
วิธีตรวจวัด : CHEMILUMINESCENCE
ผู้ตรวจวัด : ██████████

วันที่รับตัวอย่าง : 23-30 สิงหาคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 23-30 สิงหาคม 2566
เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U074559
เลขที่งาน : 2023-005353
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AR121-0043 - T23AR121-0049

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (ส่วนในล้านส่วน)		
	ภายในโครงงานไดออกไซด์		
	บ้านหนองแสง		
	23-24 สิงหาคม 2566 T23AR121-0043	24-25 สิงหาคม 2566 T23AR121-0044	25-26 สิงหาคม 2566 T23AR121-0045
07:00-08:00 น.	0.0047	0.0044	0.0045
08:00-09:00 น.	0.0044	0.0039	0.0043
09:00-10:00 น.	0.0042	0.0036	0.0043
10:00-11:00 น.	0.0041	0.0035	0.0041
11:00-12:00 น.	0.0043	0.0038	0.0040
12:00-13:00 น.	0.0044	0.0041	0.0038
13:00-14:00 น.	0.0046	0.0045	0.0040
14:00-15:00 น.	0.0048	0.0048	0.0042
15:00-16:00 น.	0.0050	0.0049	0.0046
16:00-17:00 น.	0.0051	0.0050	0.0047
17:00-18:00 น.	0.0051	0.0050	0.0048
18:00-19:00 น.	0.0049	0.0048	0.0048
19:00-20:00 น.	0.0046	0.0048	0.0047
20:00-21:00 น.	0.0043	0.0048	0.0043
21:00-22:00 น.	0.0041	0.0049	0.0040
22:00-23:00 น.	0.0041	0.0050	0.0039
23:00-00:00 น.	0.0040	0.0050	0.0041
00:00-01:00 น.	0.0039	0.0048	0.0045
01:00-02:00 น.	0.0039	0.0048	0.0048
02:00-03:00 น.	0.0039	0.0048	0.0050
03:00-04:00 น.	0.0043	0.0049	0.0050
04:00-05:00 น.	0.0046	0.0051	0.0050
05:00-06:00 น.	0.0049	0.0050	0.0049
06:00-07:00 น.	0.0048	0.0049	0.0048



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (ส่วนในล้านส่วน)			
	ภายในโครงงานไดออกไซด์			
	บ้านหนองแสง			
	26-27 สิงหาคม 2566 T23AR121-0046	27-28 สิงหาคม 2566 T23AR121-0047	28-29 สิงหาคม 2566 T23AR121-0048	29-30 สิงหาคม 2566 T23AR121-0049
07:00-08:00 น.	0.0045	0.0047	0.0042	0.0045
08:00-09:00 น.	0.0043	0.0042	0.0037	0.0040
09:00-10:00 น.	0.0042	0.0039	0.0035	0.0036
10:00-11:00 น.	0.0042	0.0038	0.0037	0.0035
11:00-12:00 น.	0.0043	0.0041	0.0041	0.0040
12:00-13:00 น.	0.0045	0.0045	0.0044	0.0044
13:00-14:00 น.	0.0048	0.0050	0.0045	0.0048
14:00-15:00 น.	0.0049	0.0051	0.0046	0.0049
15:00-16:00 น.	0.0050	0.0052	0.0048	0.0051
16:00-17:00 น.	0.0050	0.0050	0.0050	0.0051
17:00-18:00 น.	0.0050	0.0050	0.0051	0.0051
18:00-19:00 น.	0.0049	0.0048	0.0050	0.0048
19:00-20:00 น.	0.0049	0.0045	0.0049	0.0045
20:00-21:00 น.	0.0048	0.0042	0.0048	0.0041
21:00-22:00 น.	0.0047	0.0040	0.0049	0.0040
22:00-23:00 น.	0.0047	0.0040	0.0049	0.0039
23:00-00:00 น.	0.0048	0.0042	0.0049	0.0040
00:00-01:00 น.	0.0048	0.0046	0.0047	0.0040
01:00-02:00 น.	0.0049	0.0048	0.0047	0.0039
02:00-03:00 น.	0.0049	0.0049	0.0048	0.0039
03:00-04:00 น.	0.0049	0.0047	0.0050	0.0040
04:00-05:00 น.	0.0050	0.0047	0.0051	0.0044
05:00-06:00 น.	0.0051	0.0048	0.0051	0.0046
06:00-07:00 น.	0.0050	0.0046	0.0049	0.0049





United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท มิตรผล โบโล-เพาเวอร์ (กรุ๊ป) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowalukc@mitrphol.com
สถานที่ตรวจวัด : ที่ว่าการอำเภอหนองเรือ
ประเภทการตรวจวัด : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
วันที่ตรวจวัด : 23-30 สิงหาคม 2566
เวลาที่ตรวจวัด : *
วิธีตรวจวัด : CHEMILUMINESCENCE
ผู้ตรวจวัด : [REDACTED]

วันที่รับส่งมอบ : 23-30 สิงหาคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 23-30 สิงหาคม 2566
เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U074560
เลขที่งาน : 2023-005353
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AR121-0050 - T23AR121-0056

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (ส่วนในล้านส่วน)		
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์		
	ที่ว่าการอำเภอหนองเรือ		
	23-24 สิงหาคม 2566 T23AR121-0050	24-25 สิงหาคม 2566 T23AR121-0051	25-26 สิงหาคม 2566 T23AR121-0052
07:00-08:00 น.	0.0069	0.0067	0.0074
08:00-09:00 น.	0.0070	0.0066	0.0075
09:00-10:00 น.	0.0071	0.0064	0.0074
10:00-11:00 น.	0.0074	0.0060	0.0074
11:00-12:00 น.	0.0077	0.0056	0.0071
12:00-13:00 น.	0.0080	0.0052	0.0069
13:00-14:00 น.	0.0080	0.0051	0.0065
14:00-15:00 น.	0.0078	0.0049	0.0064
15:00-16:00 น.	0.0076	0.0048	0.0062
16:00-17:00 น.	0.0073	0.0047	0.0062
17:00-18:00 น.	0.0071	0.0049	0.0062
18:00-19:00 น.	0.0069	0.0053	0.0065
19:00-20:00 น.	0.0069	0.0060	0.0069
20:00-21:00 น.	0.0069	0.0064	0.0070
21:00-22:00 น.	0.0067	0.0066	0.0067
22:00-23:00 น.	0.0055	0.0062	0.0061
23:00-00:00 น.	0.0046	0.0056	0.0057
00:00-01:00 น.	0.0041	0.0052	0.0054
01:00-02:00 น.	0.0041	0.0050	0.0054
02:00-03:00 น.	0.0043	0.0051	0.0055
03:00-04:00 น.	0.0045	0.0052	0.0059
04:00-05:00 น.	0.0051	0.0056	0.0066
05:00-06:00 น.	0.0059	0.0060	0.0070
06:00-07:00 น.	0.0066	0.0064	0.0074



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (ส่วนในล้านส่วน)			
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์			
	ที่ว่าการอำเภอหนองเรือ			
	26-27 สิงหาคม 2566 T23AR121-0053	27-28 สิงหาคม 2566 T23AR121-0054	28-29 สิงหาคม 2566 T23AR121-0055	29-30 สิงหาคม 2566 T23AR121-0056
07:00-08:00 น.	0.0072	0.0070	0.0081	0.0068
08:00-09:00 น.	0.0072	0.0074	0.0081	0.0072
09:00-10:00 น.	0.0070	0.0076	0.0079	0.0073
10:00-11:00 น.	0.0068	0.0076	0.0076	0.0071
11:00-12:00 น.	0.0066	0.0072	0.0073	0.0066
12:00-13:00 น.	0.0063	0.0067	0.0073	0.0061
13:00-14:00 น.	0.0059	0.0061	0.0073	0.0057
14:00-15:00 น.	0.0056	0.0055	0.0074	0.0056
15:00-16:00 น.	0.0054	0.0051	0.0073	0.0054
16:00-17:00 น.	0.0055	0.0049	0.0072	0.0053
17:00-18:00 น.	0.0058	0.0051	0.0072	0.0053
18:00-19:00 น.	0.0064	0.0056	0.0073	0.0055
19:00-20:00 น.	0.0071	0.0066	0.0075	0.0061
20:00-21:00 น.	0.0077	0.0073	0.0077	0.0064
21:00-22:00 น.	0.0075	0.0073	0.0074	0.0070
22:00-23:00 น.	0.0057	0.0066	0.0064	0.0066
23:00-00:00 น.	0.0048	0.0055	0.0054	0.0055
00:00-01:00 น.	0.0042	0.0047	0.0049	0.0047
01:00-02:00 น.	0.0042	0.0044	0.0049	0.0044
02:00-03:00 น.	0.0046	0.0045	0.0052	0.0044
03:00-04:00 น.	0.0051	0.0049	0.0057	0.0046
04:00-05:00 น.	0.0057	0.0056	0.0064	0.0051
05:00-06:00 น.	0.0062	0.0062	0.0071	0.0057
06:00-07:00 น.	0.0069	0.0067	0.0077	0.0063





United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อก่อสร้าง : บริษัท มิตรผล โนโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองแก 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowaluk@mitrphol.com
สถานที่ตรวจวัด : หน้าโรงงานน้ำตาลมิตรภูเก็ต
ประเภทการตรวจวัด : อาภาสโณมรยากาศโดยทั่วไป
วันที่ตรวจวัด : 23-30 สิงหาคม 2566
เวลาที่ตรวจวัด : *
วิธีตรวจวัด : UV FLUORESCENCE
ผู้ตรวจวัด : [REDACTED]

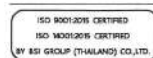
วันที่รับตัวอย่าง : 23-30 สิงหาคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 23-30 สิงหาคม 2566
เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U074561
เลขที่งาน : 2023-005353
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AR121-0029 - T23AR121-0035

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (ส่วนในล้านส่วน)		
	ก๊าซซีลเพื่อวิเคราะห์		
	หน้าโรงงานน้ำตาลมิตรภูเก็ต		
	23-24 สิงหาคม 2566 T23AR121-0029	24-25 สิงหาคม 2566 T23AR121-0030	25-26 สิงหาคม 2566 T23AR121-0031
07:00-08:00 น.	0.0048	0.0053	0.0049
08:00-09:00 น.	0.0047	0.0050	0.0053
09:00-10:00 น.	0.0049	0.0047	0.0050
10:00-11:00 น.	0.0047	0.0050	0.0044
11:00-12:00 น.	0.0049	0.0053	0.0038
12:00-13:00 น.	0.0049	0.0052	0.0033
13:00-14:00 น.	0.0048	0.0052	0.0033
14:00-15:00 น.	0.0041	0.0048	0.0034
15:00-16:00 น.	0.0038	0.0042	0.0037
16:00-17:00 น.	0.0037	0.0037	0.0036
17:00-18:00 น.	0.0043	0.0038	0.0033
18:00-19:00 น.	0.0048	0.0044	0.0034
19:00-20:00 น.	0.0050	0.0051	0.0039
20:00-21:00 น.	0.0049	0.0049	0.0041
21:00-22:00 น.	0.0043	0.0047	0.0040
22:00-23:00 น.	0.0031	0.0038	0.0039
23:00-00:00 น.	0.0029	0.0033	0.0034
00:00-01:00 น.	0.0030	0.0031	0.0029
01:00-02:00 น.	0.0029	0.0032	0.0027
02:00-03:00 น.	0.0032	0.0033	0.0030
03:00-04:00 น.	0.0038	0.0040	0.0035
04:00-05:00 น.	0.0046	0.0044	0.0043
05:00-06:00 น.	0.0050	0.0051	0.0044
06:00-07:00 น.	0.0047	0.0054	0.0047
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0042	0.0045	0.0038

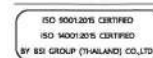


United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (ส่วนในล้านส่วน)			
	ก๊าซซีลเพื่อวิเคราะห์			
	หน้าโรงงานน้ำตาลมิตรภูเก็ต			
	26-27 สิงหาคม 2566 T23AR121-0032	27-28 สิงหาคม 2566 T23AR121-0033	28-29 สิงหาคม 2566 T23AR121-0034	29-30 สิงหาคม 2566 T23AR121-0035
07:00-08:00 น.	0.0047	0.0040	0.0044	0.0030
08:00-09:00 น.	0.0047	0.0040	0.0042	0.0033
09:00-10:00 น.	0.0044	0.0045	0.0041	0.0034
10:00-11:00 น.	0.0040	0.0048	0.0045	0.0040
11:00-12:00 น.	0.0044	0.0052	0.0050	0.0042
12:00-13:00 น.	0.0047	0.0051	0.0052	0.0051
13:00-14:00 น.	0.0049	0.0051	0.0047	0.0033
14:00-15:00 น.	0.0045	0.0050	0.0047	0.0033
15:00-16:00 น.	0.0043	0.0051	0.0046	0.0033
16:00-17:00 น.	0.0043	0.0049	0.0047	0.0036
17:00-18:00 น.	0.0043	0.0046	0.0045	0.0037
18:00-19:00 น.	0.0045	0.0046	0.0047	0.0038
19:00-20:00 น.	0.0044	0.0044	0.0048	0.0043
20:00-21:00 น.	0.0047	0.0041	0.0045	0.0044
21:00-22:00 น.	0.0045	0.0032	0.0038	0.0046
22:00-23:00 น.	0.0034	0.0044	0.0030	0.0041
23:00-00:00 น.	0.0036	0.0040	0.0028	0.0038
00:00-01:00 น.	0.0033	0.0038	0.0028	0.0036
01:00-02:00 น.	0.0035	0.0036	0.0029	0.0032
02:00-03:00 น.	0.0033	0.0035	0.0032	0.0029
03:00-04:00 น.	0.0039	0.0035	0.0037	0.0029
04:00-05:00 น.	0.0043	0.0036	0.0040	0.0030
05:00-06:00 น.	0.0045	0.0038	0.0043	0.0029
06:00-07:00 น.	0.0046	0.0039	0.0044	0.0029
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0042	0.0043	0.0041	0.0036



- ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับวิเคราะห์เท่านั้น



- ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับวิเคราะห์เท่านั้น



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2628 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท มิตรผล โบอิ้ง-เพาเวอร์ (กรุ๊ป) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowalukc@mitrphol.com
สถานที่ตรวจวัด : องค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือ
ประเภทการตรวจวัด : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
วันที่ตรวจวัด : 23-30 สิงหาคม 2566
เวลาที่ตรวจวัด : *
วิธีตรวจวัด : UV FLUORESCENCE
ผู้ตรวจวัด : [REDACTED]

วันที่รับส่งมอบงาน : 23-30 สิงหาคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 23-30 สิงหาคม 2566
เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U074562
เลขที่งาน : 2023-005353
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AR121-0036 - T23AR121-0042

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (ส่วนในล้านส่วน)		
	ก๊าซซีลเพื่อวิเคราะห์		
	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือ		
	23-24 สิงหาคม 2566 T23AR121-0036	24-25 สิงหาคม 2566 T23AR121-0037	25-26 สิงหาคม 2566 T23AR121-0038
07:00-08:00 น.	0.0038	0.0035	0.0029
08:00-09:00 น.	0.0038	0.0035	0.0029
09:00-10:00 น.	0.0040	0.0035	0.0031
10:00-11:00 น.	0.0036	0.0036	0.0035
11:00-12:00 น.	0.0033	0.0037	0.0036
12:00-13:00 น.	0.0031	0.0041	0.0040
13:00-14:00 น.	0.0027	0.0043	0.0038
14:00-15:00 น.	0.0028	0.0038	0.0040
15:00-16:00 น.	0.0025	0.0032	0.0039
16:00-17:00 น.	0.0025	0.0027	0.0038
17:00-18:00 น.	0.0025	0.0029	0.0037
18:00-19:00 น.	0.0031	0.0033	0.0035
19:00-20:00 น.	0.0033	0.0035	0.0035
20:00-21:00 น.	0.0037	0.0036	0.0032
21:00-22:00 น.	0.0034	0.0032	0.0028
22:00-23:00 น.	0.0024	0.0030	0.0028
23:00-00:00 น.	0.0019	0.0024	0.0023
00:00-01:00 น.	0.0018	0.0022	0.0019
01:00-02:00 น.	0.0020	0.0023	0.0018
02:00-03:00 น.	0.0021	0.0024	0.0018
03:00-04:00 น.	0.0025	0.0028	0.0021
04:00-05:00 น.	0.0030	0.0031	0.0023
05:00-06:00 น.	0.0034	0.0035	0.0026
06:00-07:00 น.	0.0035	0.0035	0.0026
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0029	0.0032	0.0030

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (ส่วนในล้านส่วน)			
	ก๊าซซีลเพื่อวิเคราะห์			
	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือ			
	26-27 สิงหาคม 2566 T23AR121-0039	27-28 สิงหาคม 2566 T23AR121-0040	28-29 สิงหาคม 2566 T23AR121-0041	29-30 สิงหาคม 2566 T23AR121-0042
07:00-08:00 น.	0.0028	0.0041	0.0039	0.0033
08:00-09:00 น.	0.0033	0.0038	0.0038	0.0033
09:00-10:00 น.	0.0037	0.0037	0.0033	0.0033
10:00-11:00 น.	0.0038	0.0034	0.0032	0.0030
11:00-12:00 น.	0.0039	0.0033	0.0028	0.0028
12:00-13:00 น.	0.0040	0.0030	0.0027	0.0024
13:00-14:00 น.	0.0041	0.0030	0.0023	0.0021
14:00-15:00 น.	0.0038	0.0031	0.0019	0.0020
15:00-16:00 น.	0.0036	0.0033	0.0019	0.0019
16:00-17:00 น.	0.0037	0.0035	0.0019	0.0021
17:00-18:00 น.	0.0036	0.0036	0.0023	0.0022
18:00-19:00 น.	0.0035	0.0035	0.0030	0.0023
19:00-20:00 น.	0.0036	0.0034	0.0036	0.0024
20:00-21:00 น.	0.0037	0.0033	0.0040	0.0024
21:00-22:00 น.	0.0035	0.0035	0.0035	0.0026
22:00-23:00 น.	0.0024	0.0032	0.0033	0.0032
23:00-00:00 น.	0.0020	0.0028	0.0029	0.0027
00:00-01:00 น.	0.0017	0.0029	0.0027	0.0027
01:00-02:00 น.	0.0018	0.0028	0.0025	0.0024
02:00-03:00 น.	0.0017	0.0029	0.0027	0.0025
03:00-04:00 น.	0.0019	0.0029	0.0028	0.0024
04:00-05:00 น.	0.0022	0.0031	0.0034	0.0025
05:00-06:00 น.	0.0025	0.0033	0.0038	0.0025
06:00-07:00 น.	0.0027	0.0038	0.0040	0.0029
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0031	0.0033	0.0030	0.0026



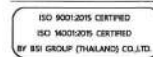


United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท มิตรผล โบอิ้ง-เพาเวอร์ (กรุ๊ป) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowaluk@mitrphol.com
สถานที่ตรวจวัด : บ้านหนองแสง
ประเภทการตรวจวัด : มาตรการในบรรยากาศโดยทั่วไป
วันที่ตรวจวัด : 23-30 สิงหาคม 2566
เวลาที่ตรวจวัด : *
วิธีตรวจวัด : *
ผู้ตรวจวัด : [REDACTED]
วันที่รับตัวอย่าง : 23-30 สิงหาคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 23-30 สิงหาคม 2566
เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U074563
เลขที่งาน : 2023-005353
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AR121-0043 - T23AR121-0049

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (ส่วนในล้านส่วน)		
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์		
	บ้านหนองแสง		
	23-24 สิงหาคม 2566 T23AR121-0043	24-25 สิงหาคม 2566 T23AR121-0044	25-26 สิงหาคม 2566 T23AR121-0045
07:00-08:00 น.	0.0036	0.0044	0.0035
08:00-09:00 น.	0.0038	0.0046	0.0039
09:00-10:00 น.	0.0036	0.0041	0.0040
10:00-11:00 น.	0.0034	0.0035	0.0042
11:00-12:00 น.	0.0030	0.0028	0.0039
12:00-13:00 น.	0.0024	0.0026	0.0039
13:00-14:00 น.	0.0021	0.0024	0.0036
14:00-15:00 น.	0.0019	0.0023	0.0035
15:00-16:00 น.	0.0020	0.0020	0.0031
16:00-17:00 น.	0.0023	0.0020	0.0031
17:00-18:00 น.	0.0027	0.0023	0.0033
18:00-19:00 น.	0.0034	0.0026	0.0035
19:00-20:00 น.	0.0037	0.0031	0.0035
20:00-21:00 น.	0.0040	0.0034	0.0033
21:00-22:00 น.	0.0040	0.0034	0.0032
22:00-23:00 น.	0.0031	0.0036	0.0030
23:00-00:00 น.	0.0023	0.0029	0.0024
00:00-01:00 น.	0.0018	0.0024	0.0022
01:00-02:00 น.	0.0017	0.0026	0.0024
02:00-03:00 น.	0.0018	0.0029	0.0024
03:00-04:00 น.	0.0021	0.0031	0.0025
04:00-05:00 น.	0.0025	0.0030	0.0026
05:00-06:00 น.	0.0027	0.0033	0.0030
06:00-07:00 น.	0.0034	0.0039	0.0033
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0028	0.0031	0.0032

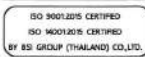


- นำมาคิดค่าใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้จะมีผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (ส่วนในล้านส่วน)			
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์			
	บ้านหนองแสง			
	26-27 สิงหาคม 2566 T23AR121-0046	27-28 สิงหาคม 2566 T23AR121-0047	28-29 สิงหาคม 2566 T23AR121-0048	29-30 สิงหาคม 2566 T23AR121-0049
07:00-08:00 น.	0.0038	0.0040	0.0037	0.0032
08:00-09:00 น.	0.0040	0.0038	0.0033	0.0031
09:00-10:00 น.	0.0038	0.0034	0.0030	0.0029
10:00-11:00 น.	0.0037	0.0035	0.0027	0.0025
11:00-12:00 น.	0.0030	0.0034	0.0025	0.0026
12:00-13:00 น.	0.0030	0.0034	0.0026	0.0023
13:00-14:00 น.	0.0029	0.0033	0.0028	0.0023
14:00-15:00 น.	0.0032	0.0032	0.0028	0.0020
15:00-16:00 น.	0.0032	0.0032	0.0028	0.0021
16:00-17:00 น.	0.0030	0.0029	0.0030	0.0021
17:00-18:00 น.	0.0027	0.0031	0.0031	0.0025
18:00-19:00 น.	0.0029	0.0035	0.0037	0.0028
19:00-20:00 น.	0.0033	0.0041	0.0041	0.0035
20:00-21:00 น.	0.0035	0.0040	0.0043	0.0037
21:00-22:00 น.	0.0033	0.0036	0.0041	0.0043
22:00-23:00 น.	0.0030	0.0031	0.0030	0.0034
23:00-00:00 น.	0.0027	0.0028	0.0029	0.0032
00:00-01:00 น.	0.0024	0.0027	0.0024	0.0025
01:00-02:00 น.	0.0023	0.0028	0.0025	0.0024
02:00-03:00 น.	0.0025	0.0029	0.0026	0.0023
03:00-04:00 น.	0.0031	0.0029	0.0032	0.0023
04:00-05:00 น.	0.0035	0.0029	0.0034	0.0024
05:00-06:00 น.	0.0036	0.0032	0.0038	0.0026
06:00-07:00 น.	0.0037	0.0038	0.0036	0.0029
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0032	0.0033	0.0032	0.0027



- นำมาคิดค่าใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้จะมีผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท มิตรผล โบอิ้ง-เพาเวอร์ (กรุ๊ป) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowaluk@mitrphol.com
สถานที่ตรวจวัด : ที่ว่าการอำเภอหนองเรือ
ประเภทการตรวจวัด : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
วันที่ตรวจวัด : 23-30 สิงหาคม 2566
เวลาที่ตรวจวัด : *
วิธีตรวจวัด : UV FLUORESCENCE
ผู้ตรวจวัด : [REDACTED]
วันที่รับตัวอย่าง : 23-30 สิงหาคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 23-30 สิงหาคม 2566
เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U074564
เลขที่งาน : 2023-005353
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AR121-0050 - T23AR121-0056

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (ส่วนในล้านส่วน)		
	ก๊าซซีเอสเพื่อไดออกไซด์		
	ที่ว่าการอำเภอหนองเรือ		
	23-24 สิงหาคม 2566 T23AR121-0050	24-25 สิงหาคม 2566 T23AR121-0051	25-26 สิงหาคม 2566 T23AR121-0052
07:00-08:00 น.	0.0041	0.0035	0.0043
08:00-09:00 น.	0.0045	0.0039	0.0048
09:00-10:00 น.	0.0043	0.0039	0.0047
10:00-11:00 น.	0.0041	0.0039	0.0050
11:00-12:00 น.	0.0042	0.0033	0.0048
12:00-13:00 น.	0.0049	0.0030	0.0047
13:00-14:00 น.	0.0053	0.0030	0.0043
14:00-15:00 น.	0.0051	0.0033	0.0038
15:00-16:00 น.	0.0047	0.0033	0.0035
16:00-17:00 น.	0.0045	0.0032	0.0029
17:00-18:00 น.	0.0042	0.0034	0.0031
18:00-19:00 น.	0.0039	0.0039	0.0035
19:00-20:00 น.	0.0039	0.0044	0.0041
20:00-21:00 น.	0.0038	0.0044	0.0041
21:00-22:00 น.	0.0038	0.0039	0.0037
22:00-23:00 น.	0.0036	0.0033	0.0031
23:00-00:00 น.	0.0029	0.0031	0.0026
00:00-01:00 น.	0.0023	0.0027	0.0025
01:00-02:00 น.	0.0025	0.0024	0.0025
02:00-03:00 น.	0.0026	0.0023	0.0025
03:00-04:00 น.	0.0029	0.0028	0.0027
04:00-05:00 น.	0.0032	0.0032	0.0029
05:00-06:00 น.	0.0035	0.0036	0.0033
06:00-07:00 น.	0.0040	0.0036	0.0039
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0039	0.0034	0.0036



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (ส่วนในล้านส่วน)			
	ก๊าซซีเอสเพื่อไดออกไซด์			
	ที่ว่าการอำเภอหนองเรือ			
	26-27 สิงหาคม 2566 T23AR121-0053	27-28 สิงหาคม 2566 T23AR121-0054	28-29 สิงหาคม 2566 T23AR121-0055	29-30 สิงหาคม 2566 T23AR121-0056
07:00-08:00 น.	0.0036	0.0045	0.0040	0.0046
08:00-09:00 น.	0.0041	0.0045	0.0042	0.0043
09:00-10:00 น.	0.0039	0.0043	0.0037	0.0041
10:00-11:00 น.	0.0046	0.0040	0.0035	0.0040
11:00-12:00 น.	0.0043	0.0038	0.0028	0.0042
12:00-13:00 น.	0.0047	0.0034	0.0026	0.0041
13:00-14:00 น.	0.0046	0.0028	0.0021	0.0040
14:00-15:00 น.	0.0052	0.0025	0.0021	0.0042
15:00-16:00 น.	0.0053	0.0024	0.0020	0.0040
16:00-17:00 น.	0.0051	0.0027	0.0023	0.0044
17:00-18:00 น.	0.0044	0.0031	0.0026	0.0042
18:00-19:00 น.	0.0044	0.0033	0.0032	0.0046
19:00-20:00 น.	0.0043	0.0035	0.0033	0.0042
20:00-21:00 น.	0.0044	0.0033	0.0037	0.0041
21:00-22:00 น.	0.0042	0.0030	0.0034	0.0037
22:00-23:00 น.	0.0032	0.0041	0.0025	0.0034
23:00-00:00 น.	0.0031	0.0037	0.0024	0.0030
00:00-01:00 น.	0.0029	0.0032	0.0026	0.0028
01:00-02:00 น.	0.0029	0.0034	0.0029	0.0025
02:00-03:00 น.	0.0029	0.0037	0.0031	0.0026
03:00-04:00 น.	0.0032	0.0043	0.0035	0.0032
04:00-05:00 น.	0.0033	0.0045	0.0039	0.0037
05:00-06:00 น.	0.0034	0.0046	0.0040	0.0042
06:00-07:00 น.	0.0036	0.0045	0.0041	0.0045
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0040	0.0036	0.0031	0.0039

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท มิตรผล โปลิโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowaluke@mitrphol.com
สถานที่ตรวจวัด : ด้านในของตารายในแนวทิศทางลมพัดผ่าน
ประเภทการตรวจวัด : อาภาสในบรรยากาศโดยทั่วไป
วันที่ตรวจวัด : 23-30 สิงหาคม 2566
เวลาที่ตรวจวัด : *
วิธีตรวจวัด : WIND SPEED & WIND DIRECTION EQUIPMENT
ผู้ตรวจวัด : ██████████

วันที่รับตัวอย่าง : 23-30 สิงหาคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 23-30 สิงหาคม 2566
เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U074552
เลขที่งาน : 2023-005353
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AR121-0001 - T23AR121-0007

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เมตร/วินาที)					
	ด้านในของตารายในแนวทิศทางลมพัดผ่าน					
	23-24 สิงหาคม 2566 T23AR121-0001		24-25 สิงหาคม 2566 T23AR121-0002		25-26 สิงหาคม 2566 T23AR121-0003	
	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม
07:00-08:00 น.	1.4	WSW	2.0	SW	1.8	WNW
08:00-09:00 น.	1.2	W	1.2	W	2.0	W
09:00-10:00 น.	2.0	SSW	1.0	WSW	2.0	SW
10:00-11:00 น.	2.5	SW	1.0	WSW	1.9	S
11:00-12:00 น.	1.3	WSW	1.1	WSW	1.2	WSW
12:00-13:00 น.	1.7	WSW	1.2	SW	1.2	S
13:00-14:00 น.	0.9	WSW	0.7	SW	0.7	S
14:00-15:00 น.	0.7	W	1.2	WSW	1.3	SSW
15:00-16:00 น.	0.8	SW	1.2	SSW	1.5	SSE
16:00-17:00 น.	1.2	WSW	1.0	WSW	2.0	S
17:00-18:00 น.	0.9	S	1.5	WNW	2.0	SSW
18:00-19:00 น.	1.0	WSW	1.3	W	2.3	S
19:00-20:00 น.	1.1	S	1.5	W	1.4	S
20:00-21:00 น.	0.7	SSW	1.4	WSW	1.6	S
21:00-22:00 น.	1.4	S	2.2	WSW	1.8	SSW
22:00-23:00 น.	1.4	S	2.2	WSW	1.6	SW
23:00-00:00 น.	1.6	SSE	1.8	SW	1.9	SW
00:00-01:00 น.	1.8	SSE	2.0	SSW	2.3	SW
01:00-02:00 น.	2.2	SSE	1.5	SW	1.5	WSW
02:00-03:00 น.	1.4	S	2.0	WSW	2.1	SW
03:00-04:00 น.	1.5	S	1.5	WSW	1.5	W
04:00-05:00 น.	1.7	SSW	2.4	WNW	2.0	SSW
05:00-06:00 น.	1.8	WSW	2.1	W	2.1	W
06:00-07:00 น.	1.5	WSW	1.7	WNW	1.7	WNW

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เมตร/วินาที)							
	ด้านในของตารายในแนวทิศทางลมพัดผ่าน							
	26-27 สิงหาคม 2566 T23AR121-0004		27-28 สิงหาคม 2566 T23AR121-0005		28-29 สิงหาคม 2566 T23AR121-0006		29-30 สิงหาคม 2566 T23AR121-0007	
	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม
07:00-08:00 น.	1.6	W	1.4	SSW	1.1	W	2.5	SW
08:00-09:00 น.	1.6	WSW	0.9	SSW	1.1	SW	2.0	S
09:00-10:00 น.	1.5	SSW	1.0	SSW	1.2	SW	1.7	S
10:00-11:00 น.	1.9	WSW	0.9	SSW	1.0	WSW	2.3	SW
11:00-12:00 น.	1.7	S	0.7	WSW	1.1	WSW	1.4	SSW
12:00-13:00 น.	1.4	SSW	1.2	SSW	2.5	SSW	1.7	SSW
13:00-14:00 น.	1.5	S	1.7	WSW	0.8	SW	1.9	SSW
14:00-15:00 น.	1.5	SSE	1.6	S	1.3	SSW	2.0	S
15:00-16:00 น.	1.9	S	2.2	S	1.2	SSW	1.7	SSW
16:00-17:00 น.	1.7	SSW	2.1	S	1.3	WSW	2.0	SSW
17:00-18:00 น.	1.6	S	1.8	SW	1.3	WSW	1.8	SSE
18:00-19:00 น.	1.1	S	1.6	SW	1.7	SW	1.2	SSW
19:00-20:00 น.	0.9	SSE	1.3	SSW	1.8	SSW	1.2	WSW
20:00-21:00 น.	2.5	SSE	1.2	SSW	2.4	SW	0.8	WSW
21:00-22:00 น.	1.0	SSE	1.1	WSW	2.1	SW	1.0	SSW
22:00-23:00 น.	1.1	SSW	0.8	S	1.3	WSW	0.8	SSW
23:00-00:00 น.	0.8	SSW	0.9	S	2.3	W	1.1	S
00:00-01:00 น.	1.1	S	0.8	SSW	1.5	SW	0.8	SW
01:00-02:00 น.	0.9	S	0.9	S	1.6	WSW	1.0	SSW
02:00-03:00 น.	0.9	SW	0.9	SSW	1.7	W	0.8	S
03:00-04:00 น.	1.2	SSW	1.0	SW	2.0	WSW	0.9	S
04:00-05:00 น.	0.9	SSW	1.0	WSW	1.8	WSW	1.1	W
05:00-06:00 น.	1.0	SW	1.1	WSW	1.8	WSW	2.5	S
06:00-07:00 น.	0.9	S	0.9	SW	2.0	S	1.2	SSW





United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท มิตรผล โบอิ้ง-เพาเวอร์ (ยูเรอ) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองแก้ว 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowaluke@mitrphol.com
สถานที่ตรวจวัด : ด้านนอกของตึกภายในแนวทิศทางลมพัดผ่าน
ประเภทการตรวจวัด : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
วันที่ตรวจวัด : 23-30 สิงหาคม 2566
เวลาที่ตรวจวัด : *
วิธีการตรวจวัด : WIND SPEED & WIND DIRECTION EQUIPMENT
ผู้ตรวจวัด : ██████████

วันที่รับตัวอย่าง : 23-30 สิงหาคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 23-30 สิงหาคม 2566
เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U074553
เลขที่งาน : 2023-005353
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AR121-0008 - T23AR121-0014

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เมตร/วินาที)					
	ด้านนอกของตึกภายในแนวทิศทางลมพัดผ่าน					
	23-24 สิงหาคม 2566 T23AR121-0008		24-25 สิงหาคม 2566 T23AR121-0009		25-26 สิงหาคม 2566 T23AR121-0010	
	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม
07:00-08:00 น.	0.9	S	1.8	SSW	1.0	WSW
08:00-09:00 น.	1.0	W	1.6	S	1.2	SW
09:00-10:00 น.	1.6	WSW	1.4	S	1.0	SSW
10:00-11:00 น.	1.9	WSW	2.0	SSW	1.0	WSW
11:00-12:00 น.	2.0	S	1.4	SW	0.9	SW
12:00-13:00 น.	1.8	WSW	1.5	SSW	1.2	WSW
13:00-14:00 น.	1.7	WSW	1.0	SW	1.0	S
14:00-15:00 น.	1.6	SW	1.0	SSW	1.1	W
15:00-16:00 น.	2.3	WSW	0.8	SW	1.2	SSW
16:00-17:00 น.	1.9	WSW	0.7	WSW	1.0	WSW
17:00-18:00 น.	2.4	W	1.0	SW	0.8	WSW
18:00-19:00 น.	2.1	W	1.0	SSW	1.0	W
19:00-20:00 น.	1.5	WSW	1.1	SW	0.8	WSW
20:00-21:00 น.	1.4	WSW	0.9	WSW	1.0	SW
21:00-22:00 น.	2.3	S	1.2	SSW	1.5	WSW
22:00-23:00 น.	2.2	WSW	0.8	WSW	2.0	SW
23:00-00:00 น.	2.0	SSE	0.9	WSW	1.9	SW
00:00-01:00 น.	2.1	S	0.7	SW	1.6	SW
01:00-02:00 น.	1.5	SSW	0.9	WSW	1.6	SSW
02:00-03:00 น.	2.0	S	0.9	SSW	1.4	SW
03:00-04:00 น.	1.9	SW	1.1	SSW	2.1	SW
04:00-05:00 น.	1.5	SSW	1.0	SSW	2.3	S
05:00-06:00 น.	1.4	SW	1.0	WSW	1.9	S
06:00-07:00 น.	1.5	S	0.9	SW	1.6	S

* ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
* ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เมตร/วินาที)							
	ด้านนอกของตึกภายในแนวทิศทางลมพัดผ่าน							
	26-27 สิงหาคม 2566 T23AR121-0011		27-28 สิงหาคม 2566 T23AR121-0012		28-29 สิงหาคม 2566 T23AR121-0013		29-30 สิงหาคม 2566 T23AR121-0014	
	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม
07:00-08:00 น.	1.5	SSW	1.6	S	1.5	WSW	1.5	SW
08:00-09:00 น.	1.1	SSW	1.7	SSE	1.0	W	2.0	SW
09:00-10:00 น.	0.8	SW	1.6	S	1.1	W	1.9	SW
10:00-11:00 น.	1.1	SW	1.4	SSE	0.8	SW	1.8	WSW
11:00-12:00 น.	1.0	WSW	1.8	SSW	0.9	SSW	2.0	WSW
12:00-13:00 น.	0.8	W	1.5	SSW	1.2	S	1.8	W
13:00-14:00 น.	0.9	SW	2.2	SW	1.2	SSW	1.5	WSW
14:00-15:00 น.	0.8	SW	1.5	SW	1.3	S	1.6	SW
15:00-16:00 น.	0.7	W	1.5	SSW	1.7	S	1.5	SSW
16:00-17:00 น.	1.0	SW	1.4	WSW	1.2	SSW	1.3	SW
17:00-18:00 น.	0.8	SSW	1.5	SW	1.3	SSW	1.7	SW
18:00-19:00 น.	0.9	WSW	1.1	SSW	1.5	SSW	1.2	S
19:00-20:00 น.	0.8	SSW	0.9	SW	0.9	S	1.0	W
20:00-21:00 น.	1.4	W	0.9	SSW	0.9	SSW	1.1	W
21:00-22:00 น.	0.9	SSW	1.1	SSW	1.2	SSE	1.3	WNW
22:00-23:00 น.	0.8	WSW	1.0	S	0.8	S	1.9	WSW
23:00-00:00 น.	0.8	W	1.4	SSE	1.0	SE	2.3	SW
00:00-01:00 น.	1.8	W	1.2	SSE	1.1	SSE	2.1	WSW
01:00-02:00 น.	1.1	W	1.9	S	1.0	SE	2.3	S
02:00-03:00 น.	0.9	SW	1.6	S	1.1	SSW	1.8	SSW
03:00-04:00 น.	0.8	W	2.0	W	1.5	SE	1.7	SW
04:00-05:00 น.	1.2	SSW	2.1	W	1.4	SSE	2.3	SW
05:00-06:00 น.	1.2	SSW	1.6	W	1.8	S	1.8	SSW
06:00-07:00 น.	1.3	SSW	1.6	WNW	2.0	S	2.0	S

* ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
* ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท นิตรพล โยโอะเพาเวอร์ (อุเรือง) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowaluk@nitraphol.com
สถานที่ตรวจวัด : ด้านในของตารายและต้นไม้ในแนวทิศทางลมพัดผ่าน
ประเภทการตรวจวัด : ลากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป วันที่รับตัวน้อง : 23-30 สิงหาคม 2566
วันที่ตรวจวัด : 23-30 สิงหาคม 2566 วันที่วิเคราะห์ : 23-30 สิงหาคม 2566
เวลาที่ตรวจวัด : * เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U074554
วิธีการวัด : WIND SPEED & WIND DIRECTION EQUIPMENT เลขที่งาน : 2023-005353
ผู้ตรวจวัด : [REDACTED] หมายเลขปฏิบัติการ : T23AR121-0015 - T23AR121-0021

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เมตร/วินาที)					
	ด้านในของตารายและต้นไม้ในแนวทิศทางลมพัดผ่าน					
	23-24 สิงหาคม 2566 T23AR121-0015		24-25 สิงหาคม 2566 T23AR121-0016		25-26 สิงหาคม 2566 T23AR121-0017	
	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม
07:00-08:00 น.	1.5	W	1.6	S	1.2	SW
08:00-09:00 น.	1.7	W	1.1	WSW	1.0	SW
09:00-10:00 น.	1.9	SSW	1.2	SW	1.1	S
10:00-11:00 น.	1.8	SSW	1.2	S	0.8	SSW
11:00-12:00 น.	1.6	SSW	1.1	SW	1.4	SSW
12:00-13:00 น.	1.5	SW	0.9	SW	1.6	S
13:00-14:00 น.	1.9	W	0.8	SSW	1.4	SSW
14:00-15:00 น.	1.5	SW	0.9	SSW	1.4	SW
15:00-16:00 น.	2.1	W	1.1	SW	1.1	S
16:00-17:00 น.	2.3	SW	0.9	W	0.8	SSW
17:00-18:00 น.	2.0	S	1.6	WNW	0.7	W
18:00-19:00 น.	1.4	SSW	1.8	W	1.0	SSW
19:00-20:00 น.	2.1	S	2.0	W	0.8	WSW
20:00-21:00 น.	1.3	S	2.1	WSW	1.8	SW
21:00-22:00 น.	2.0	SSW	1.5	WNW	1.9	WSW
22:00-23:00 น.	1.4	SSE	2.2	WSW	0.7	WSW
23:00-00:00 น.	1.3	S	1.8	SSW	0.9	WNW
00:00-01:00 น.	2.0	S	1.4	SW	2.1	WNW
01:00-02:00 น.	1.2	SSW	1.5	SW	1.0	W
02:00-03:00 น.	1.4	SSW	1.7	SW	0.9	W
03:00-04:00 น.	1.2	SSW	1.5	WSW	1.0	WSW
04:00-05:00 น.	1.1	SSW	1.2	SW	1.1	SSW
05:00-06:00 น.	1.0	SSW	1.3	SSW	1.2	SSW
06:00-07:00 น.	0.7	SSW	0.9	WSW	1.0	WNW



เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เมตร/วินาที)							
	ด้านในของตารายและต้นไม้ในแนวทิศทางลมพัดผ่าน							
	26-27 สิงหาคม 2566 T23AR121-0018		27-28 สิงหาคม 2566 T23AR121-0019		28-29 สิงหาคม 2566 T23AR121-0020		29-30 สิงหาคม 2566 T23AR121-0021	
	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม
07:00-08:00 น.	1.0	W	1.1	S	1.7	S	1.2	SSW
08:00-09:00 น.	0.8	W	0.9	SSW	1.5	SSW	1.1	SSW
09:00-10:00 น.	1.0	WSW	1.0	S	1.7	W	1.1	SW
10:00-11:00 น.	1.7	SW	0.9	S	1.8	SW	1.0	SSW
11:00-12:00 น.	0.8	WSW	0.7	SSW	2.2	WSW	0.9	SW
12:00-13:00 น.	0.9	W	0.9	SW	1.6	SSW	1.3	SW
13:00-14:00 น.	1.0	WSW	1.1	WSW	1.4	SSW	1.2	SSW
14:00-15:00 น.	1.6	SW	1.0	WSW	1.3	WSW	1.4	S
15:00-16:00 น.	1.8	WSW	1.3	SW	0.8	SSW	1.4	SSW
16:00-17:00 น.	1.7	SSW	1.1	WNW	0.8	SW	1.5	SSW
17:00-18:00 น.	1.4	W	1.4	SW	1.0	WSW	1.2	SSE
18:00-19:00 น.	2.0	SW	1.8	W	0.9	SSW	0.8	S
19:00-20:00 น.	1.2	WSW	1.9	SSW	1.0	SSW	1.0	SSW
20:00-21:00 น.	1.5	WSW	2.0	SSW	1.1	S	1.5	S
21:00-22:00 น.	2.0	W	2.1	SW	1.2	SW	1.3	SW
22:00-23:00 น.	1.4	WSW	1.9	WSW	1.3	W	1.9	SSW
23:00-00:00 น.	1.6	SW	2.3	SW	0.9	WSW	1.8	SSW
00:00-01:00 น.	2.1	SSW	1.7	SSW	0.9	SW	1.6	SSE
01:00-02:00 น.	1.4	SW	1.9	S	1.1	WSW	2.1	S
02:00-03:00 น.	2.2	S	2.0	SSW	1.0	S	2.0	S
03:00-04:00 น.	1.5	S	1.8	SW	1.5	WSW	2.0	S
04:00-05:00 น.	1.9	SSW	1.7	SSW	1.4	SW	1.4	S
05:00-06:00 น.	1.7	S	1.9	SSW	1.8	S	1.5	SSW
06:00-07:00 น.	1.4	SW	2.3	SW	1.7	SW	2.4	S

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท มิตรผล โบโล-เพาเวอร์ (กรุ๊ป) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowaluk@mitrphol.com
สถานที่ตรวจวัด : ด้านนอกของตึกชายและตึกไม้ในแนวทิศทางลมพัดผ่าน
ประเภทการตรวจวัด : ลากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป วันที่รับตัวน้อง : 23-30 สิงหาคม 2566
วันที่ตรวจวัด : 23-30 สิงหาคม 2566 วันที่วิเคราะห์ : 23-30 สิงหาคม 2566
เวลาที่ตรวจวัด : * เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U074555
วิธีตรวจวัด : WIND SPEED & WIND DIRECTION EQUIPMENT เลขที่งาน : 2023-005353
ผู้ตรวจวัด : [REDACTED] หมายเลขปฏิบัติการ : T23AR121-0022 - T23AR121-0028

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เมตร/วินาที)					
	ด้านนอกของตึกชายและตึกไม้ในแนวทิศทางลมพัดผ่าน					
	23-24 สิงหาคม 2566		24-25 สิงหาคม 2566		25-26 สิงหาคม 2566	
	T23AR121-0022		T23AR121-0023		T23AR121-0024	
	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม
07:00-08:00 น.	1.1	W	1.7	SW	1.6	WSW
08:00-09:00 น.	1.5	WSW	1.7	W	1.2	W
09:00-10:00 น.	1.2	WNW	2.2	WSW	0.9	SW
10:00-11:00 น.	1.3	SW	1.7	SW	1.8	W
11:00-12:00 น.	2.6	SSW	1.9	SSW	2.0	SSW
12:00-13:00 น.	1.2	SW	1.6	WSW	1.3	SW
13:00-14:00 น.	0.9	S	0.9	S	2.4	SW
14:00-15:00 น.	1.0	WSW	0.8	SW	1.0	W
15:00-16:00 น.	0.8	S	1.1	S	2.4	W
16:00-17:00 น.	1.2	WSW	1.9	SW	1.2	WSW
17:00-18:00 น.	1.1	SSW	0.8	SW	1.1	W
18:00-19:00 น.	0.8	WSW	0.7	SSW	1.1	SW
19:00-20:00 น.	0.9	WSW	1.2	SW	0.8	SW
20:00-21:00 น.	1.1	SSW	1.1	SW	1.2	SSW
21:00-22:00 น.	0.8	SSE	0.9	SSW	0.8	WSW
22:00-23:00 น.	1.1	S	1.0	WSW	1.1	S
23:00-00:00 น.	0.9	S	1.2	SW	0.9	SW
00:00-01:00 น.	1.5	SSW	0.8	WSW	0.8	SSW
01:00-02:00 น.	1.3	WSW	1.6	SSW	0.8	SSW
02:00-03:00 น.	1.4	SSW	1.0	SW	1.0	WSW
03:00-04:00 น.	2.6	SW	1.2	WSW	1.6	W
04:00-05:00 น.	1.6	WSW	1.5	SSW	1.2	W
05:00-06:00 น.	1.6	SW	2.0	SW	1.7	W
06:00-07:00 น.	2.3	SW	2.0	WSW	1.9	SW

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เมตร/วินาที)							
	ด้านนอกของตึกชายและตึกไม้ในแนวทิศทางลมพัดผ่าน							
	26-27 สิงหาคม 2566		27-28 สิงหาคม 2566		28-29 สิงหาคม 2566		29-30 สิงหาคม 2566	
	T23AR121-0025		T23AR121-0026		T23AR121-0027		T23AR121-0028	
	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม
07:00-08:00 น.	1.9	W	2.1	SSW	1.2	WSW	1.1	S
08:00-09:00 น.	1.5	SSW	1.8	WSW	0.9	SW	1.7	SSW
09:00-10:00 น.	1.6	SW	1.6	W	0.7	SSW	1.3	W
10:00-11:00 น.	1.4	SSW	1.6	SW	1.0	SW	1.6	SSE
11:00-12:00 น.	0.9	SW	1.6	WSW	0.8	S	1.8	WSW
12:00-13:00 น.	0.7	SSW	1.8	WNW	1.0	SW	2.2	WSW
13:00-14:00 น.	0.8	WSW	1.1	W	0.7	S	1.6	WSW
14:00-15:00 น.	0.6	SW	1.3	WNW	0.7	SW	2.1	WSW
15:00-16:00 น.	0.9	SW	1.0	W	1.4	SW	2.1	SW
16:00-17:00 น.	0.7	S	1.2	NW	0.7	S	1.7	W
17:00-18:00 น.	1.1	SSE	1.3	SW	1.2	SSE	1.6	SSW
18:00-19:00 น.	0.9	SSE	1.5	SW	0.9	SW	1.4	SSW
19:00-20:00 น.	0.8	WSW	1.8	S	1.1	WSW	0.8	SW
20:00-21:00 น.	0.9	S	1.6	SSW	1.1	WSW	1.3	WSW
21:00-22:00 น.	0.7	S	1.8	SSW	1.2	WSW	1.6	SW
22:00-23:00 น.	0.9	SSW	1.9	WSW	1.3	WSW	1.4	SSW
23:00-00:00 น.	1.2	S	1.7	SSW	0.8	S	2.0	WSW
00:00-01:00 น.	1.0	SSE	1.8	WSW	1.1	SW	1.4	SSW
01:00-02:00 น.	1.0	SSE	2.3	WSW	0.8	S	1.4	SW
02:00-03:00 น.	0.9	SSE	1.3	SW	0.8	S	1.5	WSW
03:00-04:00 น.	1.6	SE	1.9	WSW	0.7	SSW	1.6	W
04:00-05:00 น.	1.9	SSE	1.6	SW	0.9	SSW	1.9	SW
05:00-06:00 น.	2.3	SSW	2.5	SW	1.5	SSW	1.3	WSW
06:00-07:00 น.	1.7	WSW	1.8	WSW	0.7	S	2.5	SW



ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท มิตรผล โนโอ-เพาเวอร์ (กรุ๊ป) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowalukc@mitrphol.com
สถานที่ตรวจวัด : หน้าโรงงานน้ำตาลมิตรผลเวียง
ประเภทการตรวจวัด : ลากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
วันที่ตรวจวัด : 23-30 สิงหาคม 2566
เวลาที่ตรวจวัด : *
วิธีการตรวจวัด : WIND SPEED & WIND DIRECTION EQUIPMENT
ผู้ตรวจวัด : [REDACTED]

วันที่รับตัวอย่าง : 23-30 สิงหาคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 23-30 สิงหาคม 2566
เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U074556
เลขที่งาน : 2023-005353
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AR121-0029 - T23AR121-0035

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เมตร/วินาที)					
	หน้าโรงงานน้ำตาลมิตรผลเวียง					
	23-24 สิงหาคม 2566 T23AR121-0029		24-25 สิงหาคม 2566 T23AR121-0030		25-26 สิงหาคม 2566 T23AR121-0031	
	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม
07:00-08:00 น.	1.0	S	1.4	S	1.0	S
08:00-09:00 น.	0.8	SSW	1.7	S	0.9	SSE
09:00-10:00 น.	1.0	S	1.3	SSW	1.1	SSW
10:00-11:00 น.	0.8	SSW	1.0	WSW	1.4	SSE
11:00-12:00 น.	1.1	SW	1.4	SW	1.3	S
12:00-13:00 น.	2.6	SW	1.5	SW	1.8	S
13:00-14:00 น.	0.8	S	1.8	WSW	1.5	SSW
14:00-15:00 น.	1.2	SSW	1.5	W	1.6	SSW
15:00-16:00 น.	1.2	SSE	2.2	W	1.5	S
16:00-17:00 น.	0.8	SW	1.4	SW	1.1	SSW
17:00-18:00 น.	0.8	SSW	1.6	SW	1.1	S
18:00-19:00 น.	1.4	SW	1.6	SSW	0.9	SW
19:00-20:00 น.	1.7	W	1.6	S	1.1	SSW
20:00-21:00 น.	1.2	W	2.1	SSE	1.1	S
21:00-22:00 น.	1.4	WSW	1.7	SSW	0.9	S
22:00-23:00 น.	1.8	W	2.1	SSE	0.7	SSW
23:00-00:00 น.	1.4	SW	1.4	S	0.8	WSW
00:00-01:00 น.	1.5	SSW	1.2	S	1.0	SW
01:00-02:00 น.	2.3	SSW	1.6	S	1.5	SW
02:00-03:00 น.	1.6	SW	0.8	SSW	1.0	W
03:00-04:00 น.	1.5	WSW	1.0	SW	0.7	SW
04:00-05:00 น.	2.3	SW	1.1	SW	1.1	SW
05:00-06:00 น.	2.2	SW	0.9	SW	0.7	SSW
06:00-07:00 น.	1.8	WSW	0.8	SSE	0.9	SW

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เมตร/วินาที)							
	หน้าโรงงานน้ำตาลมิตรผลเวียง							
	26-27 สิงหาคม 2566 T23AR121-0032		27-28 สิงหาคม 2566 T23AR121-0033		28-29 สิงหาคม 2566 T23AR121-0034		29-30 สิงหาคม 2566 T23AR121-0035	
	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม
07:00-08:00 น.	0.9	SW	1.3	SSW	1.4	WSW	1.1	SSW
08:00-09:00 น.	0.8	WSW	0.9	SSW	1.0	S	1.0	SSW
09:00-10:00 น.	0.8	W	1.1	SSW	1.1	SSW	1.2	SW
10:00-11:00 น.	1.0	WNW	0.8	SW	0.8	SSW	0.9	S
11:00-12:00 น.	0.8	W	0.8	WSW	1.0	SSW	1.0	SW
12:00-13:00 น.	1.0	SSW	1.0	SW	0.7	SSW	0.8	SW
13:00-14:00 น.	0.8	W	1.0	W	1.0	SW	0.9	WSW
14:00-15:00 น.	1.6	WNW	1.0	S	1.0	SSW	1.0	WSW
15:00-16:00 น.	1.5	SW	1.3	S	0.9	SSW	0.9	W
16:00-17:00 น.	1.4	SW	1.1	SSW	1.0	SW	0.8	W
17:00-18:00 น.	2.7	WSW	1.1	S	1.0	SW	1.6	SW
18:00-19:00 น.	1.5	SW	1.3	S	0.8	SW	1.3	WSW
19:00-20:00 น.	1.6	SW	0.9	S	0.8	WSW	1.8	SW
20:00-21:00 น.	1.5	WSW	0.8	SSE	1.1	WSW	2.7	SSW
21:00-22:00 น.	1.5	WSW	0.8	SSW	1.1	W	2.0	SW
22:00-23:00 น.	1.2	WSW	1.2	S	0.7	SSW	1.8	SSW
23:00-00:00 น.	0.8	WSW	1.4	SSW	0.8	S	1.9	SSW
00:00-01:00 น.	0.8	WSW	1.6	SSW	0.8	SSW	1.8	SSW
01:00-02:00 น.	0.9	SSW	2.0	SW	1.1	SSE	1.7	SSE
02:00-03:00 น.	0.9	SSW	1.6	SW	0.9	SSW	1.7	S
03:00-04:00 น.	1.7	S	1.2	SW	1.0	SW	2.2	SE
04:00-05:00 น.	1.5	SW	1.2	SSW	0.9	S	1.9	S
05:00-06:00 น.	2.0	SSW	1.3	SW	0.8	SSW	1.6	SE
06:00-07:00 น.	1.8	SW	1.0	SSW	0.9	S	2.6	SSE



ภาคผนวก ค-3

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ข้อมูลคำ	: บริษัท มิตรผล โบโจ-เพาเวอร์ (กรุ๊ป) จำกัด	
ที่อยู่	: 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210	
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์: 08 9622 3026 อีเมล: Pimrumpak@mitrphol.com	
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: มิตรผล โบโจ-เพาเวอร์ (กรุ๊ป)	
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำผิวดิน	วันที่รับตัวอย่าง
วันที่เก็บ	: 5 กันยายน 2566	วันที่วิเคราะห์
เวลาเก็บ	: 12:40 น.	เลขที่ใบรายงานผล
วิธีเก็บ	: รวบรวม 1 ตัวอย่าง เก็บ 1 ตัวอย่าง และเก็บตกตลอดเขื่อน	เลขที่งาน
ผู้เก็บตัวอย่าง		หมายเลขปฏิบัติการ
ผู้วิเคราะห์		

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ สำเนาขึ้นต้น เนื่องจากหนังสือแจ้ง โครงการ 500 หมายเลข T23AR384-0001	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดสูงสุด ของการวัด
ความเป็นกรดและด่าง *	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H ⁺ B)	8.2 (32°C)	5.0-9.0	-
อุณหภูมิ °	องศาเซลเซียส	THERMOMETER AT SITE (SM: PART 2550 B)	32	๙'	-
สี °	แบบเทียบ-โคบอลต์	VISUAL COMPARISON METHOD (SM: PART 2120 B)	25	๙	5
ออกซิเจนละลาย °	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O C)	5.2	≥ 2.0*	0.5
ความเค็ม °	ส่วนในพันส่วน	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM: PART 2520 B)	0.4	-	0.1
ซีลีเนียม °	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	4.2	≤ 4.0*	10
ซีลีเนียม °	มิลลิกรัมต่อลิตร	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	26.5	-	250
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด *	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	17.6	-	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด b	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	334	-	25
ของแข็งทั้งหมด °	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 B)	370	-	25
ไนโตรเจน ในหน่วยไนโตรเจน °	มิลลิกรัมต่อลิตร	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500 -NO ₃ -E)	0.12	≤ 5.0	0.02
ฟอสฟอรัสทั้งหมด °	มิลลิกรัมต่อลิตร	PERSULPHATE DIGESTION AND ASCORBIC ACID METHOD (SM: PART 4500-P B AND PART 4500-P E)	0.11	-	0.01
น้ำมันและไขมัน °	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	-	3
ค่าดัชนีสารระหว่างโพสิทีฟที่ละลายได้และธาตุประจวบกับสองที่ละลายได้ °	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	1.77	-	-
METALS					
สารหนู °	มิลลิกรัมต่อลิตร	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: PART 3114 C)	0.0022	≤ 0.01	0.0003
ทองแดง °	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	≤ 0.1	0.002
ตะกั่ว °	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
ปรอท °	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE,TP-HEM.002 (COLD VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD); SM: PART 3112 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.002	0.0001
นิกเกิล °	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	≤ 0.1	0.005



ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุด ของกรวัด
			สำเนาจากต้น ฉบับนี้ นำมาจากเว็บไซต์ โครงการ 500 เมอร์ T23AR384-0001		
MICROBIOLOGY					
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ^a	เอ็มทีเอ็มคอ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221B)	1,300	≤ 20,000	1.8
แบคทีเรียกลุ่มฟิคคอสโคลิฟอร์ม ^b	เอ็มทีเอ็มคอ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221E)	280	≤ 4,000	1.8
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล		

* : อยู่ใต้อนุญาตที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

^b : อยู่ในหน่วยงานที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

^d: รายการทดสอบที่ได้รับการทดสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ 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 และ 4 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความใน

ประเภท 3 : ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำจากกิจกรรมทางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(2) การเกษตร

*ประเภท 4 : ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

- (1) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน
- (2) การลดสวนกรรม

๓) : ไม่ส่งกว่าอุณหภูมิ

๖ : เป็นไปตามธรรมชาติ

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท มิตรผล โนโอ-เพาเวอร์ (กรุ๊ป) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 08 9622 3026 อีเมล : Pimrumpak@mitrphol.com
สถานที่เก็บตัวอย่าง : มิตรผล โนโอ-เพาเวอร์ (กรุ๊ป)
ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
วันที่เก็บ : 5 กันยายน 2566
เวลาเก็บ : 09:30 น.
วิธีเก็บ : จ้างเก็บ 1 ครั้ง, จ้างเก็บ 1 ครั้ง และเทคนิคปลอดเชื้อ
ผู้เก็บตัวอย่าง : XXXXXXXXXX
ผู้วิเคราะห์ : XXXXXXXXXX

วันที่รับตัวอย่าง : 6 กันยายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 6-17 กันยายน 2566
เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U079559
เลขที่งาน : 2023-005353
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AR384-0002

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ ค่าเป้าหมาย จุดบ่งชี้ของ โรงงาน T23AR384-0002	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดสูงสุด ของการวัด
ความเป็นกรดและด่าง °	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H+ B)	8.1 (3°C)	5.0-9.0	-
อุณหภูมิ °	องศาเซลเซียส	THERMOMETER AT SITE (SM: PART 2550 B)	31	๙*	-
สี °	แพลทินัม-โคบอลต์	VISUAL COMPARISON METHOD (SM: PART 2120 B)	25	๙	5
ออกซิเจนละลาย °	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O C)	5.2	≥ 2.0*	0.5
ความเค็ม °	ส่วนในพันส่วน	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM: PART 2520 B)	0.4	-	0.1
แอมโมเนีย °	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	3.4	≤ 4.0*	1.0
ซีลีเนียม °	มิลลิกรัมต่อลิตร	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	ตรวจไม่พบ	-	25.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด *	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	118	-	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด °	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	339	-	25
ของแข็งทั้งหมด °	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 B)	360	-	25
ไนโตรเจน ในหน่วยไนโตรเจน °	มิลลิกรัมต่อลิตร	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500 -NO ₃ -E)	0.07	≤ 5.0	0.02
ฟอสฟอรัสทั้งหมด °	มิลลิกรัมต่อลิตร	PERSULPHATE DIGESTION AND ASCORBIC ACID METHOD (SM: PART 4500-P B AND PART 4500-P E)	0.09	-	0.01
น้ำมันและไขมัน °	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5620 B)	ตรวจไม่พบ	-	3
ค่าอัตราส่วนระหว่างไฮโดรเจนที่ละลายได้และธาตุอะลูมิเนียมที่ละลายได้ °	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	173	-	-
METALS					
สารหนู °	มิลลิกรัมต่อลิตร	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: PART 3114 C)	0.0024	≤ 0.01	0.0003
ทองแดง °	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	≤ 0.1	0.002
ตะกั่ว °	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
ปรอท °	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE TP HEM 002 (COLD VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD); SM: PART 3112 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.002	0.0001
นิกเกิล °	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	≤ 0.1	0.005



ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ ค่าเป้าหมาย จุดบ่งชี้ของ โรงงาน T23AR384-0002	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดสูงสุด ของการวัด
MICROBIOLOGY					
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด °	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	240	≤ 20,000	1.8
แบคทีเรียกลุ่มฟิเคอลโคลิฟอร์ม °	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 E)	49	≤ 4,000	1.8
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ใส น้ำตาล		

* อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

° อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

° รายการทดสอบที่ได้รับการตรวจสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ 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 และ 4 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความใน

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภท 3 : ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(2) การเกษตร

*ประเภท 4 : ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน

(2) การอุตสาหกรรม

๙* : ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

๙ : เป็นไปตามธรรมชาติ

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท นีตรพล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 08 9622 3026 อีเมล : Pimrumpak@mitrphol.com
สถานที่เก็บตัวอย่าง : นีตรพล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต)
ชนิดตัวอย่าง : น้ำคาวดิน
วันที่เก็บ : 5 กันยายน 2566
เวลาเก็บ : 10:50 น.
วิธีเก็บ : ช่วงเก็บ 1 ครั้ง, ช่วงเก็บ 1 ครั้ง และเทคนิคปลอดเชื้อ
ผู้เก็บตัวอย่าง : XXXXXXXXXX
ผู้วิเคราะห์ : XXXXXXXXXX

วันที่รับตัวอย่าง : 6 กันยายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 6-20 กันยายน 2566
เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U079560
เลขที่งาน : 2023-005353
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AR384-0003

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ สำหรับเกณฑ์ ค่ามาตรฐาน ตามมาตรฐาน T23AR384-0003	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุด ของการวัด
ความเป็นกรดและด่าง *	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H ⁺ B)	8.1 (32°C)	5.0-9.0	-
อุณหภูมิ °C	องศาเซลเซียส	THERMOMETER AT SITE (SM: PART 2550 B)	32	๒'	-
สี °	แพลททินัม-โคบอลต์	VISUAL COMPARISON METHOD (SM: PART 2120 B)	25	๒	5
ออกซิเจนละลาย °	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O C)	5.3	≥ 2.0*	0.5
ความเค็ม °	ส่วนในพันส่วน	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM: PART 2520 B)	0.4	-	0.1
pH °	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	3.0	≤ 4.0*	1.0
ซีไอ ๕ °	มิลลิกรัมต่อลิตร	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	25.8	-	25.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด *	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	18.2	-	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด °	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	325	-	25
ของแข็งทั้งหมด °	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 B)	364	-	25
ไนโตรเจนในหน่วยไนโตรเจน °	มิลลิกรัมต่อลิตร	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500 -NO ₃ E)	0.10	≤ 5.0	0.02
ฟอสฟอรัสทั้งหมด °	มิลลิกรัมต่อลิตร	PERSULPHATE DIGESTION AND ASCORBIC ACID METHOD (SM: PART 4500-P B AND PART 4500-P E)	0.11	-	0.01
น้ำมันและไขมัน °	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	-	3
ค่าอัตราส่วนระหว่างไนโตรเจนที่ละลายได้และไนโตรเจนทั้งหมดที่ละลายได้ °	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	1.70	-	-
METALS					
สารหนู °	มิลลิกรัมต่อลิตร	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: PART 3114 C)	0.0023	≤ 0.01	0.0003
ทองแดง °	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	≤ 0.1	0.002
ตะกั่ว °	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
ปรอท °	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE TP HEM 002 (COLD VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD); SM: PART 3112 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.002	0.0001
นิกเกิล °	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	≤ 0.1	0.005



ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ สำหรับเกณฑ์ ค่ามาตรฐาน ตามมาตรฐาน T23AR384-0003	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุด ของการวัด
MICROBIOLOGY					
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด °	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	790	≤ 20,000	1.8
แบคทีเรียกลุ่มฟิเคตโคลิฟอร์ม °	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 E)	240	≤ 4,000	1.8
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล		

* : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

° : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

° : รายการทดสอบที่ได้รับการควบคุมโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ 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 และ 4 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภท 3 : ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
(1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
(2) การเกษตร

*ประเภท 4 : ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
(1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน
(2) การอุตสาหกรรม

๒' : ไม่สูงกว่าอุณหภูมิมาตรฐานที่กำหนด 3 องศาเซลเซียส

๒ : เป็นไปตามธรรมชาติ

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท นิคมผล โบโล-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowalukc@mitrphol.com
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บำบัดดิน บริเวณโครงการ
ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน วันที่รับตัวอย่าง : 7 กันยายน 2566
วันที่เก็บ : 6 กันยายน 2566 วันที่วิเคราะห์ : 7-17 กันยายน 2566
เวลาเก็บ : 10:00 น. เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U081275
วิธีเก็บ : จ้างเก็บ 1 ครั้ง, จ้างเก็บ 1 ครั้ง และเทคนิคปลอดเชื้อ เลขที่งาน : 2023-005353
ผู้เก็บตัวอย่าง : [REDACTED] หมายเลขปฏิบัติการ : T23AR520-0001
ผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ บ่งชี้ค่าเริ่มต้น ของโรงงาน T23AR520-0001	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดสูงสุด ของการวัด
ความเป็นกรดและด่าง *	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H ⁺ B)	6.8 (29°C)	5.0-9.0	-
อุณหภูมิ °C	องศาเซลเซียส	THERMOMETER AT SITE (SM: PART 2560 B)	29	๙'	-
สี °	แพลตตินัม-โคบอลต์	VISUAL COMPARISON METHOD (SM: PART 2120 B)	20	๙	5
ความเค็ม °	ส่วนในพันส่วน	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM: PART 2520 B)	0.3	-	0.1
ออกซิเจนละลาย °	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O C)	4.8	≥ 2.0'	0.5
บีโอดี °	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	1.1	≤ 4.0'	10
ซีโอดี °	มิลลิกรัมต่อลิตร	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	ตรวจไม่พบ	-	25.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด *	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	17.5	-	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด °	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	304	-	25
ของแข็งทั้งหมด °	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 B)	364	-	25
ไนเตรด ในหน่วยไนโตรเจน °	มิลลิกรัมต่อลิตร	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500 -NO ₃ -E)	0.68	≤ 5.0	0.02
น้ำยิบและโซลัน °	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	-	3
ฟอสฟอรัสทั้งหมด °	มิลลิกรัมต่อลิตร	PERSULPHATE DIGESTION AND ASCORBIC ACID METHOD (SM: PART 4500-P B AND PART 4500-P E)	0.11	-	0.01
ค่าอัตราส่วนระหว่างไนโตรเจนที่ละลายได้และธาตุประจุบวกของฟอสฟอรัสที่ละลายได้ °	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	1.89	-	-
METALS					
สารหนู °	มิลลิกรัมต่อลิตร	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: PART 3114 C)	0.0025	≤ 0.01	0.0003
ปรอท °	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE-TP-HEM.002 (COLD VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD); SM: PART 3112 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.002	0.0001
ทองแดง °	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	≤ 0.1	0.002
ตะกั่ว °	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
นิกเกิล °	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	≤ 0.1	0.005



ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ บ่งชี้ค่าเริ่มต้น ของโรงงาน T23AR520-0001	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดสูงสุด ของการวัด
MICROBIOLOGY					
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด °	เอ็มพีแอล 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	2,400	≤ 20,000	1.8
แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลฟอร์ม °	เอ็มพีแอล 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 E)	70	≤ 4,000	1.8
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล		

* : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
° : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
° : 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 และ 4 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภท 3 : ใต้แก้ม แหล่งน้ำที่ได้รับความเสี่ยงจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
(1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการบำบัดน้ำเสียก่อนใช้
(2) การเกษตร

*ประเภท 4 : ใต้แก้ม แหล่งน้ำที่ได้รับความเสี่ยงจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
(1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการบำบัดน้ำเสียก่อนใช้ และผ่านการบรรเทาปนเปื้อนคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน
(2) การอุตสาหกรรม

๙ : เป็นไปตามธรรมชาติ

๙' : อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิมาตรฐานชนิดเป็น 3 องศาเซลเซียส

ภาคผนวก ค-4
รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง
เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท มิตรผล โบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 08 9622 3026 สัมผัส : Pimrumpak@mitrphol.com
สถานที่เก็บตัวอย่าง : มิตรผล โบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต)
ชนิดตัวอย่าง : น้ำทิ้ง
วันที่เก็บ : 5 กรกฎาคม 2566
เวลาเก็บ : 09:50 น.
วิธีเก็บ : จ้างเก็บ 1 ครั้ง, จ้างเก็บ 1 ครั้ง และเทคนิคปลอดเชื้อ
ผู้เก็บตัวอย่าง : XXXXXXXXXX
ผู้วิเคราะห์ : XXXXXXXXXX

วันที่รับตัวอย่าง : 6 กรกฎาคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 6-13 กรกฎาคม 2566
เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U060058
เลขที่งาน : 2023-005353
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AM872-0001

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ จุดรวมค่าเฉลี่ยก่อนส่งเข้า ป้าปัดยั้งระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อที่ 1 (ก่อนพักไว้จากภาค) T23AM872-0001	ขีดจำกัดต่ำสุด ของการวัด
ความเป็นกรดและด่าง ^a	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H ⁺ B)	9.1 (29°C)	-
อุณหภูมิ ^c	องศาเซลเซียส	LABORATORY AND FIELD METHODS (SM: PART 2550 B)	29	-
สี (ORIGINAL pH) ^b	เอดีเอ็นไอ	ADMI WBIGHTED-ORDINATE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 2120 F)	< 10	10
สี (pH 7.0) ^b	เอดีเอ็นไอ	ADMI WBIGHTED-ORDINATE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 2120 F)	< 10	10
ออกซิเจนละลาย ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O G)	2.1	0.5
บีโอดี ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	5-DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	10.5	2.0
ซีโอดี ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	36.0	25.0
ทองแดงแขวนลอยทั้งหมด ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	34.5	5.0
ทองแดงละลายน้ำทั้งหมด ^b	มิลลิกรัมต่อลิตร	DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	2,308	25
คลอไรด์ ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl B)	372	2.0
ไนโตรเจนทั้งหมด ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	NED COLOURIMETRIC, CADMIUM REDUCTION, KJELDAHL (SM: PART 4500-NO ₃ B, PART 4500-NO ₂ E AND PART 4500-Norg C) AND CALCULATION METHOD	3.38	0.02
ซัลเฟต ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	TURBIDIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-SO ₄ ²⁻ E)	638	0.3
ฟอสฟอรัสทั้งหมด ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	PERSULPHATE DIGESTION AND ASCORBIC ACID METHOD (SM: 4500-P B AND 4500-P E)	0.72	0.01
พีเคเอ็น ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	DIGESTION, DISTILLATION, TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Norg C)	< LOQ	1.5
น้ำมันและไขมัน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	3



ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ จุดรวมค่าเฉลี่ยก่อนส่งเข้า ป้าปัดยั้งระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อที่ 1 (ก่อนพักไว้จากภาค) T23AM872-0001	ขีดจำกัดต่ำสุด ของการวัด
METALS				
เหล็ก ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	0.514	0.005
MICROBIOLOGY				
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ^b	เอ็มซีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	130	1.8
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น เขียว	

^a : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



^b : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

^c : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

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

< LOQ : < LIMIT OF QUANTITATION (พีเคเอ็น ≥ 1.5 และ < 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร)

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท มิตรผล ไบโอ-เทคเวอร์ (อุเวียง) จำกัด
 ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
 ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 08 9622 3026 อีเมล : Pimrumpak@mitrphol.com
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : มิตรผล ไบโอ-เทคเวอร์ (อุเวียง)
 ชนิดตัวอย่าง : น้ำทิ้ง
 วันที่เก็บ : 5 กรกฎาคม 2566
 เวลาเก็บ : 10:00 น.
 วิธีเก็บ : จ้างเก็บ 1 ครั้ง, จ้างเก็บ 1 ครั้ง และเทคนิคปลอดเชื้อ
 ผู้เก็บตัวอย่าง : 
 ผู้วิเคราะห์ : 

วันที่รับตัวอย่าง : 6 กรกฎาคม 2566
 วันที่วิเคราะห์ : 6-13 กรกฎาคม 2566
 เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U060059
 เลขที่งาน : 2023-005353
 หมายเลขปฏิบัติการ : T23AM872-0002

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ ป้อนค่าป้อนค่า สุดท้าย (ป้อนค่า) T23AM872-0002	ตามมาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุด ของการวัด
ความเป็นกรดและด่าง *	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H ⁺ B)	8.7 (30°C)	5.5-9.0	-
อุณหภูมิ °C	องศาเซลเซียส	LABORATORY AND FIELD METHODS (SM: PART 2550 B)	30	≤ 40	-
สี (ORIGINAL pH) ^b	เอชเอ็นไอ	ADMI WEIGHTED-ORDINATE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 2120 F)	35	≤ 300	10
สี (pH 7.0) ^b	เอชเอ็นไอ	ADMI WEIGHTED-ORDINATE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 2120 F)	33	≤ 300	10
ออกซิเจนละลาย ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O G)	4.9	-	0.5
บีโอดี ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	5-DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	2.7	≤ 20	2.0
ซีโอดี ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	26.0	≤ 120	25.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	ตรวจไม่พบ	≤ 50	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ^b	มิลลิกรัมต่อลิตร	DRIED AT 190 °C (SM: PART 2540 C)	425	≤ 3,000	25
คลอไรด์ ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl B)	39.6	-	2.0
ไนโตรเจนทั้งหมด ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	NED COLOURIMETRIC, CADMIUM REDUCTION, KJELDAHL (SM: PART 4500-NO ₃ B, PART 4500-NO ₃ E AND PART 4500-Norg C) AND CALCULATION METHOD	5.43	-	0.02
ซัลเฟต ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	TURBIDIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-SO ₄ E)	13.8	-	0.3
ฟอสฟอรัสทั้งหมด ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	PERSULPHATE DIGESTION AND ASCORBIC ACID METHOD (SM: 4500-P B AND 4500-P E)	0.05	-	0.01
พีเคเอ็น ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	DIGESTION, DISTILLATION, TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Norg C)	5.0	≤ 100	1.5
น้ำมันและไขมัน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	≤ 5	3



ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ ป้อนค่าป้อนค่า สุดท้าย (ป้อนค่า) T23AM872-0002	ตามมาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุด ของการวัด
METALS					
เหล็ก ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	< LOQ	-	0.005
MICROBIOLOGY					
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ^b	เอ็มพีเจ้นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	21	-	1.8
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ใส เขียว		

^a : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

^b : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

^c : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

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

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 153 ง ลงวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560

< LOQ : < LIMIT OF QUANTITATION (เหล็ก ≥ 0.005 และ < 0.100 มิลลิกรัมต่อลิตร)

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง
เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท มิตรผล โปลิเอทาเมอร์ (กรุ๊ป) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowalukc@mitrphol.com
สถานที่เก็บตัวอย่าง : มิตรผล โปลิเอทาเมอร์ (กรุ๊ป)
ชนิดตัวอย่าง : น้ำทิ้ง
วันที่เก็บ : 2 สิงหาคม 2566
เวลาเก็บ : 10:55 น.
วิธีเก็บ : จ้างเก็บ 1 ครั้ง, จ้างเก็บ 1 ครั้ง และเทคนิคปลอดเชื้อ
ผู้เก็บตัวอย่าง :
ผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

วันที่รับตัวอย่าง : 3 สิงหาคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 3-10 สิงหาคม 2566
เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U067328
เลขที่งาน : 2023-005353
หมายเลขปฏิบัติการ : T23A0755-0001

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ จุดรวมค่าเฉลี่ยก่อนส่งเข้า บำบัด (รวมค่าปรับค่าเสีย บ่อที่ 1 (บ่อนักโรงแยก)) T23A0755-0001	ขีดจำกัดสูงสุด ของการวัด
ความเป็นกรดและด่าง ^a	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H ⁺ B)	8.9 (28°C)	-
อุณหภูมิ ^a	องศาเซลเซียส	LABORATORY AND FIELD METHODS (SM: PART 2550 B)	28	-
สี (ORIGINAL pH) ^b	เอดีเอ็นไอ	ADMI WEIGHTED-ORDINATE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 2120 F)	< 10	10
สี (pH 7.0) ^b	เอดีเอ็นไอ	ADMI WEIGHTED-ORDINATE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 2120 F)	< 10	10
ออกซิเจนละลาย ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O ₂ G)	1.3	0.5
บีโอดี ^d	มิลลิกรัมต่อลิตร	5-DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O ₂ G)	5.1	2.0
ซีโอดี ^e	มิลลิกรัมต่อลิตร	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	26.0	25.0
แรงดึงแรงตึงผิวทั้งหมด ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	10.2	5.0
แรงดึงแรงตึงผิวทั้งหมด ^b	มิลลิกรัมต่อลิตร	DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	2.004	25
คลอรีน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl B)	361	2.0
ไนโตรเจนทั้งหมด ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	NED COLOURIMETRIC, CADMIUM REDUCTION, KJELDAHL (SM: PART 4500-NO ₃ B, PART 4500-NO ₂ E AND PART 4500-Norg C) AND CALCULATION METHOD	2.21	0.02
ซัลเฟต ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	TURBIDIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-SO ₄ ²⁻ E)	500	0.3
ฟอสเฟตทั้งหมด ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	PERSULPHATE DIGESTION AND ASCORBIC ACID METHOD (SM: 4500-P B AND 4500-P E)	0.73	0.01
ซีดีเอ็นไอ ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	DIGESTION, DISTILLATION, TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Norg C)	< LOQ	1.5
น้ำมันและไขมัน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	3

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ จุดรวมค่าเฉลี่ยก่อนส่งเข้า บำบัด (รวมค่าปรับค่าเสีย บ่อที่ 1 (บ่อนักโรงแยก)) T23A0755-0001	ขีดจำกัดสูงสุด ของการวัด
METALS				
เหล็ก ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	0.216	0.005
MICROBIOLOGY				
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ^b	เส้นที่เห็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	1,300	18
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สิ่งของตกตะกอน			เหลือง/ใส เขียว	

^a : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

^b : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

^c : รายการทดสอบที่ได้รับการทบทวนโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

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

< LOQ : < LIMIT OF QUANTITATION (ที่เคเอ็น ≥ 1.5 และ < 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร)



ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท มิตรผล โนโ-เพาเวอร์ (กรุ๊ป) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowalukk@mitrphol.com
สถานที่เก็บตัวอย่าง : มิตรผล โนโ-เพาเวอร์ (กรุ๊ป)
ชนิดตัวอย่าง : น้ำทิ้ง
วันที่เก็บ : 2 สิงหาคม 2566
เวลาเก็บ : 10:45 น.
วิธีเก็บ : ช่วงเก็บ 1 ครั้ง, ช่วงเก็บ 1 ครั้ง และทดสอบปลดเชื้อ
ผู้เก็บตัวอย่าง :
ผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

วันที่รับตัวอย่าง : 3 สิงหาคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 3-10 สิงหาคม 2566
เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U067329
เลขที่งาน : 2023-005353
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AO755-0002

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย สุดท้าย (ปกติ) T23AO755-0002	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุด ของการวัด
ความเป็นกรดและด่าง °	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H+ B)	8.5 (28°C)	5.5-9.0	-
อุณหภูมิ °	องศาเซลเซียส	LABORATORY AND FIELD METHODS (SM: PART 2550 B)	28	≤ 40	-
สี (ORIGINAL pr) °	เจดีเอ็นไอ	ADMI WEIGHTED-ORDINATE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 2120 F)	34	≤ 300	10
สี (pH 7.0) °	เจดีเอ็นไอ	ADMI WEIGHTED-ORDINATE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 2120 F)	32	≤ 300	10
ออกซิเจนละลาย °	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O G)	4.8	-	0.5
บีโอดี °	มิลลิกรัมต่อลิตร	5-DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	2.1	≤ 20	2.0
ซีโอดี °	มิลลิกรัมต่อลิตร	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	28.5	≤ 120	25.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด °	มิลลิกรัมต่อลิตร	DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	5.3	≤ 50	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด °	มิลลิกรัมต่อลิตร	DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	474	≤ 3,000	25
คลอไรด์ °	มิลลิกรัมต่อลิตร	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl B)	46.3	-	2.0
ไนโตรเจนทั้งหมด °	มิลลิกรัมต่อลิตร	NED COLOURIMETRIC, CADMIUM REDUCTION, KJELDAHL (SM: PART 4500-NO ₃ B, PART 4500-NO ₃ E AND PART 4500-Norg C) AND CALCULATION METHOD	2.64	-	0.02
ซัลเฟต °	มิลลิกรัมต่อลิตร	TURBIDIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-SO ₄ E)	16.1	-	0.3
ฟอสฟอรัสทั้งหมด °	มิลลิกรัมต่อลิตร	PERSULPHATE DIGESTION AND ASCORBIC ACID METHOD (SM: 4500-P B AND 4500-P E)	0.12	-	0.01
ไทเทเนียม °	มิลลิกรัมต่อลิตร	DIGESTION, DISTILLATION, TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Norg C)	< LOQ	≤ 100	1.5
น้ำมันและไขมัน °	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5620 B)	ตรวจไม่พบ	≤ 5	3

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย สุดท้าย (ปกติ) T23AO755-0002	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุด ของการวัด
METALS					
เหล็ก °	มิลลิกรัมต่อลิตร	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	< LOQ	-	0.005
MICROBIOLOGY					
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด °	เอ็มพีแอนด์ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	330	-	18
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ใส เขียว		

° : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

° : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

° : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบควบคุมภายในของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

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

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 สืบค้นในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 153 ง ลงวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560

< LOQ : < LIMIT OF QUANTITATION (พีเคเอ็น ≥ 1.5 และ < 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร เหล็ก ≥ 0.005 และ < 0.100 มิลลิกรัมต่อลิตร)



รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง
เดือนกันยายน พ.ศ. 2566

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท มิตรผล ไบโอ-เทค (ภูเก็ต) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowalukc@mitrphol.com
สถานที่เก็บตัวอย่าง : มิตรผล ไบโอ-เทค (ภูเก็ต)
ชนิดตัวอย่าง : น้ำทิ้ง
วันที่เก็บ : 6 กันยายน 2566
เวลาเก็บ : 11:30 น.
วิธีเก็บ : จ้างเก็บ 1 ครั้ง, จ้างเก็บ 1 ครั้ง และทดสอบตลอดเชื้อ
ผู้เก็บตัวอย่าง :
ผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

วันที่รับตัวอย่าง : 7 กันยายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 7-18 กันยายน 2566
เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U079841
เลขที่งาน : 2023-005353
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AR506-0001

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ จุดรวมน้ำเสียก่อนส่งเข้า บำบัดในระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อที่ 1 (ก่อนเข้าโรงบำบัด) T23AR506-0001	ขีดจำกัดค่าสุด ของการวัด
ความเป็นกรดแอมโมเนีย ^a	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H ⁺ B)	8.9 (28°C)	-
อุณหภูมิ ^a	องศาเซลเซียส	LABORATORY AND FIELD METHODS (SM: PART 2550 B)	28	-
สี (ORIGINAL pH) ^b	เอดีเอ็นไอ	ADMI WEIGHTED-ORDINATE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 2120 F)	24	10
สี (pH 7.0) ^b	เอดีเอ็นไอ	ADMI WEIGHTED-ORDINATE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 2120 F)	24	10
ออกซิเจนละลาย ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O ₂ G)	13	0.5
บีโอดี ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	5-DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O ₂ G)	9.8	2.0
ซีโอดี ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	CLOSED REFLEX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	42.0	25.0
ทองแดงแขวนลอยทั้งหมด ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	14.4	5.0
ทองแดงละลายน้ำทั้งหมด ^b	มิลลิกรัมต่อลิตร	DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	2,638	25
คลอรีน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-C ₂ B)	404	2.0
ไนโตรเจนทั้งหมด ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	NED COLOURIMETRIC, CADMIUM REDUCTION, KJELDAHL (SM: PART 4500-NO ₃ ⁻ B, PART 4500-NO ₂ ⁻ E AND PART 4500-Norg C)	14.7	0.02
ซัลเฟต ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	TURBIDIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-SO ₄ ²⁻ E)	473	0.3
ฟอสฟอรัสทั้งหมด ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	PERSULPHATE DIGESTION AND ASCORBIC ACID METHOD (SM: 4500-P B AND 4500-P E)	1.08	0.01
ไทเทเนียม ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	DIGESTION, DISTILLATION, TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Norg C)	5.3	1.5
น้ำแข็งและไขมัน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5620 B)	ตรวจไม่พบ	3
METALS				
สังกะสี ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	DIGESTION, HYDRIDE GENERATION/ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (SM: PART 3114 C)	0.0062	0.0003
ทองแดง ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	ตรวจไม่พบ	0.005
ตะกั่ว ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	ตรวจไม่พบ	0.015
นิกเกิล ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	< LOQ	0.005
ปรอท ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	DIGESTION, COLD-VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (SM: PART 3112 B)	ตรวจไม่พบ	0.0005
เหล็ก ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	0.142	0.005



ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ จุดรวมน้ำเสียก่อนส่งเข้า บำบัดในระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อที่ 1 (ก่อนเข้าโรงบำบัด) T23AR506-0001	ขีดจำกัดค่าสุด ของการวัด
MICROBIOLOGY				
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ^a	เบ็นทีเป็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	49	1.8
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ใส เหลือง	

^a : อยู่ในห้องปฏิบัติการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

^b : อยู่ในห้องปฏิบัติการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

^c : รายการทดสอบที่ได้รับการตรวจสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

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

< LOQ : < LIMIT OF QUANTITATION (มักเกิด ≥ 0.005 และ < 0.100 มิลลิกรัมต่อลิตร)

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท มิตรผล โบ-โอ-เพาเวอร์ (กรุ๊ป) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowaluk@mitrphol.com
สถานที่เก็บตัวอย่าง : อาคาร "โบ-โอ-เพาเวอร์" (กรุ๊ป)
ชนิดตัวอย่าง : น้ำทิ้ง
วันที่เก็บ : 6 กันยายน 2566
เวลาเก็บ : 11:00 น.
วิธีเก็บ : เก็บตามขั้นตอนการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งตามมาตรฐาน
ผู้เก็บตัวอย่าง : [REDACTED]
ผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

วันที่รับตัวอย่าง : 7 กันยายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 7-18 กันยายน 2566
เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U079842
เลขที่งาน : 2023-005353
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AR506-0003

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ ข้อบกพร่อง T23AR506-0003	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดสูงสุด ของการวัด
ความเป็นกรดและด่าง *	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H+ B)	8.8 (30°C)	5.5-9.0	-
อุณหภูมิ °C	องศาเซลเซียส	LABORATORY AND FIELD METHODS (SM: PART 2550 B)	30	≤ 40	-
สี (ORIGINAL pH) °	เอชไอ	ADMI WEIGHTED-ORDINATE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 2120 F)	23	≤ 300	10
สี (pH 7.0) °	เอชไอ	ADMI WEIGHTED-ORDINATE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 2120 F)	22	≤ 300	10
ออกซิเจนละลาย °	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O G)	5.2	-	0.5
บีโอดี °	มิลลิกรัมต่อลิตร	5-DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	ตรวจไม่พบ	≤ 20	2.0
ซีโอดี °	มิลลิกรัมต่อลิตร	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	ตรวจไม่พบ	≤ 120	25.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด *	มิลลิกรัมต่อลิตร	DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	5.4	≤ 50	5.0
ของแข็งละลายทั้งหมด °	มิลลิกรัมต่อลิตร	DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	302	≤ 3,000	25
คลอรีน °	มิลลิกรัมต่อลิตร	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl B)	33.0	-	2.0
ไนโตรเจนทั้งหมด °	มิลลิกรัมต่อลิตร	NED COLOURIMETRIC, CADMIUM REDUCTION, KJELDAHL (SM: PART 4500-NO; B, PART 4500-NO; E AND PART 4500-Norg C) AND CALCULATION METHOD	2.68	-	0.02
ซิลิเกต °	มิลลิกรัมต่อลิตร	TURBIDIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-SO ₄ -E)	113	-	0.3
ฟอสฟอรัสทั้งหมด °	มิลลิกรัมต่อลิตร	PERSULPHATE DIGESTION AND ASCORBIC ACID METHOD (SM: 4500-P B AND 4500-P E)	0.12	-	0.01
พีเคเอ็น °	มิลลิกรัมต่อลิตร	DIGESTION, DISTILLATION, TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Norg C)	< LOQ	≤ 100	1.5
น้ำมันและไขมัน °	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	≤ 5	3
METALS					
สารหนู °	มิลลิกรัมต่อลิตร	DIGESTION, HYDRIDE GENERATION/ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (SM: PART 3114 C)	0.0012	≤ 0.25	0.0003
ทองแดง °	มิลลิกรัมต่อลิตร	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	ตรวจไม่พบ	≤ 2.0	0.005
ตะกั่ว °	มิลลิกรัมต่อลิตร	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.2	0.015
นิกเกิล °	มิลลิกรัมต่อลิตร	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	ตรวจไม่พบ	≤ 1.0	0.005



ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ ข้อบกพร่อง T23AR506-0003	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดสูงสุด ของการวัด
ปรอท °	มิลลิกรัมต่อลิตร	DIGESTION, COLD-VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (SM: PART 3112 B)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.005	0.0005
เหล็ก °	มิลลิกรัมต่อลิตร	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	< LOQ	-	0.005
MICROBIOLOGY					
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด °	เส้นใยแก้ว 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	240	-	1.8
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ใส เขียว		

* : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

° : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

° : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ และอยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

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

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ดัชนีในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 153 ง ลงวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560

< LOQ : < LIMIT OF QUANTITATION (ที่เคเอ็น ≥ 1.5 และ < 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร เหล็ก ≥ 0.005 และ < 0.100 มิลลิกรัมต่อลิตร)

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง
เดือนตุลาคม พ.ศ. 2566

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท มิตรผล โบโล-เพาเวอร์ (อุเวียง) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowalukc@mitrphol.com
สถานที่เก็บตัวอย่าง : มิตรผล โบโล-เพาเวอร์ (อุเวียง)
ชนิดตัวอย่าง : น้ำทิ้ง
วันที่เก็บ : 4 ตุลาคม 2566
เวลาเก็บ : 09:00 น.
วิธีเก็บ : ชั่งเก็บ 1 ครั้ง, ว่างเก็บ 1 ครั้ง และทดสอบตลอดเชื้อ
ผู้เก็บตัวอย่าง : XXXXXXXXXX
ผู้วิเคราะห์ : XXXXXXXXXX

วันที่รับตัวอย่าง : 5 ตุลาคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 5-17 ตุลาคม 2566
เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U088685
เลขที่งาน : 2023-005353
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AT769-0001

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ จุดรวมน้ำเสียก่อนส่งเข้า บำบัดระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อที่ 1 (ไม่บ่งชี้ค่าจากค่า) T23AT769-0001	ขีดจำกัดค่าสุด ของการวัด
ความเป็นกรดและด่าง ^a	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H ⁺ B)	7.8 (3°C)	-
อุณหภูมิ ^c	องศาเซลเซียส	LABORATORY AND FIELD METHODS (SM: PART 2550 B)	31	-
สี (ORIGINAL pH) ^b	เอดีเอ็มไอ	ADMI WEIGHTED ORDINATE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 2120 F)	136	10
สี (pH 7.0) ^b	เอดีเอ็มไอ	ADMI WEIGHTED-ORDINATE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 2120 F)	132	10
ออกซิเจนละลาย ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O ₂ G)	1.2	0.5
บีโอดี ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	5-DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O ₂ G)	91.0	2.0
ซีโอดี ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	210	25.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	60.2	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ^b	มิลลิกรัมต่อลิตร	DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	1247	25
คลอรีน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl B)	204	2.0
ไนโตรเจนทั้งหมด ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	NED COLOURIMETRIC, CADMIUM REDUCTION, KJELDAHL (SM: PART 4500-NO ₃ B, PART 4500-NO ₂ E AND PART 4500-Norg C) AND CALCULATION METHOD	4.94	0.02
ซีแอล ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	TURBIDIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-SO ₄ ²⁻ E)	288	0.3
ฟอสฟอรัสทั้งหมด ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	PERSULPHATE DIGESTION AND ASCORBIC ACID METHOD (SM: 4500-P B AND 4500-P E)	1.35	0.01
ทีเอ็มเอ็น ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	DIGESTION, DISTILLATION, TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Norg C)	< LOQ	1.5
น้ำมันและไขมัน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	3

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ จุดรวมน้ำเสียก่อนส่งเข้า บำบัดระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อที่ 1 (ไม่บ่งชี้ค่าจากค่า) T23AT769-0001	ขีดจำกัดค่าสุด ของการวัด
METALS				
เหล็ก ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	238	0.005
MICROBIOLOGY				
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ^b	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	35,000	1.8
สภาพตัวอย่าง ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			น้ำตาล/ขุ่น ดำ	

^a : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

^b : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

^c : รายการทดสอบที่ได้รับการทดสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

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

< LOQ : < LIMIT OF QUANTITATION (ในโตรเจน ในรูป พี เค เอ็น ≥ 1.5 และ < 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร)



ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowaluk@mitrphol.com
สถานที่เก็บตัวอย่าง : มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต)
ชนิดตัวอย่าง : น้ำทิ้ง
วันที่เก็บ : 4 ตุลาคม 2566
เวลาเก็บ : 09:25 น.
วิธีเก็บ : ชั่งเก็บ 1 ครั้ง, จ้างเก็บ 1 ครั้ง และเทคนิคปลอดเชื้อ
ผู้เก็บตัวอย่าง : XXXXXXXXXX
ผู้วิเคราะห์ : XXXXXXXXXX

วันที่รับตัวอย่าง : 5 ตุลาคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 5-17 ตุลาคม 2566
เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U088686
เลขที่งาน : 2023-005353
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AT769-0002

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ พบค่าผิดปกติ สุดท้าย (เมื่อถึง) T23AT769-0002	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดสูงสุด ของการวัด
ความเป็นกรดและด่าง ^a	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H+ B)	8.8 (29°C)	5.5-9.0	-
อุณหภูมิ ^c	องศาเซลเซียส	LABORATORY AND FIELD METHODS (SM: PART 2550 B)	29	≤ 40	-
สี (ORIGINAL pH) ^b	เอดีเอ็มโอ	ADMI WEIGHTED-ORDINATE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 2120 F)	34	≤ 300	10
สี (pH 7.0) ^b	เอดีเอ็มโอ	ADMI WEIGHTED-ORDINATE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 2120 F)	33	≤ 300	10
ออกซิเจนละลาย ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O G)	4.6	-	0.5
บีโอดี ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	5-DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	3.8	≤ 20	2.0
ซีโอดี ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	315	≤ 120	25.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	7.6	≤ 50	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ^b	มิลลิกรัมต่อลิตร	DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	478	≤ 3,000	25
คลอไรด์ ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl B)	50.8	-	2.0
ไนโตรเจนทั้งหมด ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	NED COLOURIMETRIC, CADMIUM REDUCTION, KJELDAHL (SM: PART 4500-NO ₃ B, PART 4500 -NO ₃ E AND PART 4500-Norg C) AND CALCULATION METHOD	194	-	0.02
ซัลเฟต ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	TURBIDIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-SO ₄ -2 E)	14.2	-	0.3
ฟอสฟอรัสทั้งหมด ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	PERSULPHATE DIGESTION AND ASCORBIC ACID METHOD (SM: 4500-P B AND 4500-P E)	0.15	-	0.01
ทีเคเอ็น ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	DIGESTION, DISTILLATION, TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Norg C)	< LOQ	≤ 100	1.5
น้ำมันและไขมัน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	≤ 5	3



ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ พบค่าผิดปกติ สุดท้าย (เมื่อถึง) T23AT769-0002	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดสูงสุด ของการวัด
METALS					
เหล็ก ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	< LOQ	-	0.005
MICROBIOLOGY					
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ^b	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	1300	-	1.8
สภาพตัวอย่าง / ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ใส เขียว		

^a : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

^b : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

^c : รายการทดสอบที่ได้รับการทดสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

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

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนที่เศษ 153 ง ลงวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560

< LOQ : < LIMIT OF QUANTITATION (ที่เคเอ็น ≥ 1.5 และ < 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร เหล็ก ≥ 0.005 และ < 0.100 มิลลิกรัมต่อลิตร)

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง
เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท มิตรผล โนโอ-เพาเวอร์ (กรุ๊ป) จำกัด
 ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
 ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowalukc@mitrphol.com
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : มิตรผล โนโอ-เพาเวอร์ (กรุ๊ป)
 ชนิดตัวอย่าง : น้ำทิ้ง
 วันที่เก็บ : 1 พฤศจิกายน 2566
 เวลาเก็บ : 08:40 น.
 วิดีโอ : ช่วงเก็บ 1 ชั่วโมง และเทคนิคปลอดเชื้อ
 ผู้เก็บตัวอย่าง :
 ผู้วิเคราะห์ :

วันที่รับตัวอย่าง : 2 พฤศจิกายน 2566
 วันที่วิเคราะห์ : 2-9 พฤศจิกายน 2566
 เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U097187
 เลขที่งาน : 2023-005356
 หมายเลขปฏิบัติการ : T23AV767-0001

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ จุดรวมน้ำเสียก่อนส่งเข้า บำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อที่ 1 (ก่อนแยกไขมัน) T23AV767-0001	ขีดจำกัดค่าสุด ของการวัด
ความเป็นกรดและด่าง *	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-+H B)	8.2 (28°C)	-
อุณหภูมิ °C	องศาเซลเซียส	LABORATORY AND FIELD METHODS (SM: PART 2550 B)	28	-
สี (ORIGINAL pH) ^b	เอทีเอ็มไอ	ADMI WEIGHTED-ORDINATE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 2120 F)	266	10
สี (pH 7.0) ^b	เอทีเอ็มไอ	ADMI WEIGHTED-ORDINATE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 2120 F)	244	10
ออกซิเจนละลาย ^b	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O G)	1.5	0.5
บีโอดี *	มิลลิกรัมต่อลิตร	5-DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	29.8	2.0
ซีโอดี *	มิลลิกรัมต่อลิตร	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	163	25.0
ทองแดงแขวนลอยทั้งหมด *	มิลลิกรัมต่อลิตร	DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	23.0	5.0
ทองแดงละลายน้ำทั้งหมด ^b	มิลลิกรัมต่อลิตร	DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	1285	25
คลอรีน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl B)	167	2.0
ไนโตรเจนทั้งหมด ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	NED COLOURIMETRIC, CADMIUM REDUCTION, KJELDAHL (SM: PART 4500-NO ₃ B, PART 4500-NO ₂ E AND PART 4500-Norg C) AND CALCULATION METHOD	5.28	0.02
ซัลเฟต ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	TURBIDIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-SO ₄ ²⁻ E)	126	0.3
ฟอสฟอรัสทั้งหมด ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	PERSULPHATE DIGESTION AND ASCORBIC ACID METHOD (SM: 4500-P B AND 4500-P E)	1.22	0.01
ทีเคเอ็น ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	DIGESTION, DISTILLATION, TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Norg C)	5.2	1.5
น้ำมันและไขมัน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	3	3

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ จุดรวมน้ำเสียก่อนส่งเข้า บำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อที่ 1 (ก่อนแยกไขมัน) T23AV767-0001	ขีดจำกัดค่าสุด ของการวัด
METALS				
เหล็ก ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	0.54	0.005
MICROBIOLOGY				
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ^b	เอ็มพีเอ็มต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	4,900	1.8
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สิ่งของตกตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล	

* : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

^b : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

^c : รายการทดสอบที่ได้รับการทดสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

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



ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท มิตรผล โบโล-เพาเวอร์ (กรุ๊ป) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowalukc@mitrphol.com
สถานที่เก็บตัวอย่าง : มิตรผล โบโล-เพาเวอร์ (กรุ๊ป)
ชนิดตัวอย่าง : น้ำทิ้ง
วันที่รับ : 1 พฤศจิกายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 2-9 พฤศจิกายน 2566
เวลาเก็บ : 09:00 น.
วันที่เก็บ : ช่วงเก็บ 1 ครั้ง, ช่วงเก็บ 1 ครั้ง และเทคนิคปลอดเชื้อ
ผู้เก็บตัวอย่าง :
ผู้วิเคราะห์ : T23AV767-0002

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ ข้อจำกัด (ข้อควร) T23AV767-0002	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดสูงสุด ของการวัด
ความเป็นกรดและด่าง ^a	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H ⁺ B)	8.8 (28°C)	5.5-9.0	-
อุณหภูมิ ^b	องศาเซลเซียส	LABORATORY AND FIELD METHODS (SM: PART 2550 B)	28	≤ 40	-
สี (ORIGINAL pH) ^b	เอดีเอ็มไอ	ADMI WEIGHTED-ORDINATE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 2120 F)	30	≤ 300	10
สี (pH 7.0) ^b	เอดีเอ็มไอ	ADMI WEIGHTED-ORDINATE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 2120 F)	29	≤ 300	10
ออกซิเจนละลาย ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O G)	4.5	-	0.5
บีโอดี ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	5-DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	2.8	≤ 20	2.0
ซีโอดี ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	27.0	≤ 120	25.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	7.5	≤ 50	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ^b	มิลลิกรัมต่อลิตร	DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	433	≤ 3,000	25
คลอไรด์ ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl B)	46.0	-	2.0
ไนโตรเจนทั้งหมด ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	NED COLOURIMETRIC, CADMIUM REDUCTION, KJELDAHL (SM: PART 4500-NO ₃ B, PART 4500-NO ₃ E AND PART 4500-Norg C) AND CALCULATION METHOD	2.68	-	0.02
ซัลเฟต ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	TURBIDIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-SO ₄ E)	93.3	-	0.3
ฟอสฟอรัสทั้งหมด ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	PERSULPHATE DIGESTION AND ASCORBIC ACID METHOD (SM: 4500-P B AND 4500-P E)	0.10	-	0.01
ทีเคเอ็น ^b	มิลลิกรัมต่อลิตร	DIGESTION, DISTILLATION, TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Norg C)	< LOQ	≤ 100	1.5
น้ำมันและไขมัน ^b	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	≤ 5	3



ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ ข้อจำกัด (ข้อควร) T23AV767-0002	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดสูงสุด ของการวัด
METALS					
เหล็ก ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	0.110	-	0.006
MICROBIOLOGY					
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ^b	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	170	-	1.8
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น เขียว		

^a : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

^b : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

^c : รายการทดสอบที่ได้รับการทดสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

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

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 สืบค้นในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 153 ง ลงวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560

< LOQ : < LIMIT OF QUANTITATION (ที่เคเอ็น ≥ 1.5 และ < 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร)

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง
เดือนธันวาคม พ.ศ. 2566

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท มิตรผล โนโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowalukc@mitrphol.com
สถานที่เก็บตัวอย่าง : มิตรผล โนโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต)
ชนิดตัวอย่าง : น้ำทิ้ง
วันที่เก็บ : 13 ธันวาคม 2566
เวลาเก็บ : 14:40 น.
วิธีเก็บ : จ้างเก็บ 1 ครั้ง, จ้างเก็บ 1 ครั้ง และทดสอบปล่อยเชื้อ
ผู้เก็บตัวอย่าง :
ผู้วิเคราะห์ :

วันที่รับตัวอย่าง : 14 ธันวาคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 14-22 ธันวาคม 2566
เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U111290
เลขที่งาน : 2023-005356
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AY953-0001

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ จุดรวมค่าเฉลี่ยก่อนส่งเข้า บำบัดเมืองระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อที่ 1 (ปล่อยไปกำจัด) T23AY953-0001	ขีดจำกัดสูงสุด ของการวัด
ความเป็นกรดและด่าง ^a	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H ⁺ B)	8.0 (25°C)	-
อุณหภูมิ ^a	องศาเซลเซียส	LABORATORY AND FIELD METHODS (SM: PART 2560 B)	25	-
สี (ORIGINAL pH) ^a	เอตติกันโต	ADMI WEIGHTED-ORDINATE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 2520 F)	315	10
สี (pH 7.0) ^a	เอตติกันโต	ADMI WEIGHTED-ORDINATE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 2520 F)	300	10
ออกซิเจนละลาย ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O ₂ G)	2.0	0.5
บีโอดี ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	5-DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O ₂ G)	52.4	2.0
ซีโอดี ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	245	25.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	20.8	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ^b	มิลลิกรัมต่อลิตร	DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	1,065	25
คลอไรด์ ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl ⁻ B)	198	2.0
ไนโตรเจนทั้งหมด ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	NED COLOURIMETRIC, CADMIUM REDUCTION, KJELDAHL (SM: PART 4500-NO ₃ ⁻ B, PART 4500-NO ₂ ⁻ E AND PART 4500-Norg C) AND CALCULATION METHOD	6.60	0.02
ซัลเฟต ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	TURBIDIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-SO ₄ ²⁻ E)	141	0.3
เพอร์ซัลเฟตทั้งหมด ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	PERSULPHATE DIGESTION AND ASCORBIC ACID METHOD (SM: 4500-P B AND 4500-P E)	2.00	0.01
พีเคเอ็น ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	DIGESTION, DISTILLATION, TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Norg C)	6.5	1.5
น้ำมันและไขมัน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	3
METALS				
เหล็ก ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	0.906	0.005



ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ จุดรวมค่าเฉลี่ยก่อนส่งเข้า บำบัดเมืองระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อที่ 1 (ปล่อยไปกำจัด) T23AY953-0001	ขีดจำกัดสูงสุด ของการวัด
MICROBIOLOGY				
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ^a	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	35,000	1.8
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น เทา	

^a : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

^b : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

^c : รายการทดสอบที่ได้รับการตรวจสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

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

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ข้อมูลคำ : บริษัท มิตรผล โบอิ้ง-เพาเวอร์ (กรุ๊ป) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนระวีวิทย ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowaluk@mitrphol.com
สถานที่เก็บตัวอย่าง : มิตรผล โบอิ้ง-เพาเวอร์ (กรุ๊ป)
ชนิดตัวอย่าง : น้ำทิ้ง
วันที่เก็บ : 13 ธันวาคม 2566
เวลาเก็บ : 14:30 น.
วิธีเก็บ : จ้างเก็บ 1 ครั้ง, จ้างเก็บ 1 ครั้ง และเทคนิคปลอดเชื้อ
ผู้เก็บตัวอย่าง :
ผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

วันที่รับตัวอย่าง : 14 ธันวาคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 14-22 ธันวาคม 2566
เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U111291
เลขที่งาน : 2023-005356
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AY953-0002

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ พบค่าผิดปกติเมื่อ สุดท้าย (บ่งชี้) T23AY953-0002	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดสูงสุด ของการวัด
ความเป็นกรดและด่าง °	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H ⁺ B)	8.9 (29°C)	5.5-9.0	-
อุณหภูมิ °	องศาเซลเซียส	LABORATORY AND FIELD METHODS (SM: PART 2550 B)	29	≤ 40	-
สี (ORIGINAL pH) °	เดซิเม็นไท	ADM WEIGHTED-ORDINATE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 2120 F)	16	≤ 300	10
สี (pH 7.0) °	เดซิเม็นไท	ADM WEIGHTED-ORDINATE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 2120 F)	16	≤ 300	10
ออกซิเจนละลาย °	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O G)	3.2	-	0.5
บีโอดี °	มิลลิกรัมต่อลิตร	5-DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	ตรวจไม่พบ	≤ 20	2.0
ซีโอดี °	มิลลิกรัมต่อลิตร	CLOSED REFLEX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	ตรวจไม่พบ	≤ 120	25.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด *	มิลลิกรัมต่อลิตร	DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	7.4	≤ 50	5.0
ของแข็งละลายทั้งหมด °	มิลลิกรัมต่อลิตร	DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	267	≤ 3,000	25
คลอรีน °	มิลลิกรัมต่อลิตร	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl B)	25.1	-	2.0
ไนโตรเจนทั้งหมด °	มิลลิกรัมต่อลิตร	NED COLOURIMETRIC, CADMIUM REDUCTION, KJELDAHL (SM: PART 4500-NO ₃ B, PART 4500-NO ₂ E AND PART 4500-Norg C) AND CALCULATION METHOD	4.37	-	0.02
ซัลเฟต °	มิลลิกรัมต่อลิตร	TURBIDIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-SO ₄ ²⁻ E)	5.4	-	0.3
ฟอสฟอรัสทั้งหมด °	มิลลิกรัมต่อลิตร	PERSULPHATE DIGESTION AND ASCORBIC ACID METHOD (SM: 4500-P B AND 4500-P E)	0.19	-	0.01
ทีเคเอ็น °	มิลลิกรัมต่อลิตร	DIGESTION, DISTILLATION, TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Norg C)	< LOQ	≤ 100	1.5
น้ำมันและไขมัน °	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	≤ 5	3
METALS					
เหล็ก °	มิลลิกรัมต่อลิตร	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	0.169	-	0.005



ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ พบค่าผิดปกติเมื่อ สุดท้าย (บ่งชี้) T23AY953-0002	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดสูงสุด ของการวัด
MICROBIOLOGY					
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด °	เส้นที่ขึ้นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	23	-	1.8
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ใส เขียว		



* : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
° : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
° : รายการทดสอบที่ได้รับการทดสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ดัชนีพิษในรายชื่อจากแบบฯ เล่ม 134
ตอนพิเศษ 153 ง ลงวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560
< LOQ : < LIMIT OF QUANTITATION (ทีเคเอ็น ≥ 1.5 และ < 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร)



ภาคผนวก ค-5
รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ข้อมูลค่า : บริษัท มิตรผล โนโอเพาเวอร์ (กรุ๊ป) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowaluk@mitphol.com
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริษัท มิตรผล โนโอเพาเวอร์ (กรุ๊ป) จำกัด
ชนิดตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน
วันที่เก็บ : 6 กันยายน 2566
เวลาเก็บ : 14:40 น.
วิธีเก็บ : ปั่นแบบแห้ง และทดสอบที่ห้องเชื้อ
ผู้เก็บตัวอย่าง : 
ผู้วิเคราะห์ : 

วันที่รับตัวอย่าง : 7 กันยายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 7-14 กันยายน 2566
เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U078936
เลขที่งาน : 2023-005353
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AR518-0001

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ GW1 (70 MW) T23AR518-0001	ขีดจำกัดสูงสุด ของการวัด
ความเป็นกรด-ด่าง ^a	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H ⁺ B)	7.1 (29°C)	-
การนำไฟฟ้า ^a	ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM: PART 2510 B)	1,846 (29°C)	0.1
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	6.0	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	885	25
ความกระด้างทั้งหมด ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 2340 C)	376	4.0
คลอรีน ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Cl ⁻ B)	162	2.0
ไนเตรท ในหน่วยไนโตรเจน ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ ⁻ E)	0.11	0.02
METALS				
ไนโตรเจน ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.207	0.005
สารหนู ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: PART 3114 C)	0.0005	0.0003
แคลเซียม ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	317	0.005
ทองแดง ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.GW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	< LOQ	0.002
เหล็ก ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.GW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	0.070	0.005
ตะกั่ว ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.GW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.003
แมงกานีส ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	8.65	0.005
แมกนีเซียม ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.GW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	0.076	0.002
ปรอท ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.HEM.002 (COLD VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD); SM: PART 3112 B	ตรวจไม่พบ	0.0001
ซิลิกอน ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.GW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.005



ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ GW1 (70 MW) T23AR518-0001	ขีดจำกัดสูงสุด ของการวัด
MICROBIOLOGY				
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ^a	แผ่นเพาะเชื้อ 100 มิลลิเมตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	700	18
แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลต์ทั้งหมด ^a	แผ่นเพาะเชื้อ 100 มิลลิเมตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 E)	70	18
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ใส น้ำตาล	

^a : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

^b : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ


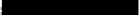
^c : รายการทดสอบที่ได้รับการควบคุมโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

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.

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

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท มิตรผล โบโล-เพาเวอร์ (กรุ๊ป) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองแก้ว จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowaluk@mitrphol.com
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริษัท มิตรผล โบโล-เพาเวอร์ (กรุ๊ป) จำกัด
ชนิดตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน
วันที่เก็บ : 6 กันยายน 2566
เวลาเก็บ : 13:20 น.
วิธีเก็บ : ขึ้นแบบแช่ และเทคนิคปลอดเชื้อ
ผู้เก็บตัวอย่าง : 
ผู้วิเคราะห์ : 

วันที่รับตัวอย่าง : 7 กันยายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 7-14 กันยายน 2566
เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U078937
เลขที่งาน : 2023-005353
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AR518-0002

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ GW2 (70 MW) T23AR518-0002	ขีดจำกัดค่าสุด ของการวัด
ความเป็นกรด-ด่าง ^a	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H ⁺ B)	7.2 (29°C)	-
การนำไฟฟ้า ^a	ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM: PART 2510 B)	1,710 (29°C)	0.1
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	217	5.0
ของแข็งละลายจากน้ำทั้งหมด ^b	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	842	25
ความกระด้างทั้งหมด ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ^b	มิลลิกรัมต่อลิตร	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 2340 C)	273	4.0
คลอรีน ^d	มิลลิกรัมต่อลิตร	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Cl ⁻ B)	124	2.0
ไนเตรท ในหน่วยไนโตรเจน ^e	มิลลิกรัมต่อลิตร	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ -E)	0.06	0.02
METALS				
อลูมิเนียม ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.194	0.005
สังกะสี ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: PART 3114 C)	0.0003	0.0003
แคลเซียม ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	26.9	0.005
ทองแดง ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.GW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	< LOQ	0.002
เหล็ก ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.GW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	0.071	0.005
ตะกั่ว ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.GW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.003
แมกนีเซียม ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	7.07	0.005
แมงกานีส ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.GW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	0.153	0.002
ปรอท ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.HEM.002 (COLD VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD); SM: PART 3112 B	ตรวจไม่พบ	0.0001
นิกเกิล ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.GW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.005



ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ GW2 (70 MW) T23AR518-0002	ขีดจำกัดค่าสุด ของการวัด
MICROBIOLOGY				
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ^b	เส้นพีเจสต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 0221 B)	130	1.8
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ^b	เส้นพีเจสต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 0221 E)	49	1.8
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล	

^a : อยู่ในห้องปฏิบัติการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

^b : อยู่ในห้องปฏิบัติการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

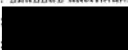

^c : รายการทดสอบที่ได้รับการควบคุมโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

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.

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

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท มิตรผล โนโล-เพาเวอร์ (กรุ๊ป) จำกัด
ที่อยู่ : 365 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 09 8794 0682 อีเมล : saowalukk@mitrphol.com
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริษัท มิตรผล โนโล-เพาเวอร์ (กรุ๊ป) จำกัด
ชนิดตัวอย่าง : น้ำไดคติน
วันที่เก็บ : 6 กันยายน 2566
เวลาเก็บ : 14:00 น.
วิธีเก็บ : ขึ้นแบบแช่ และทดสอบที่หลอดเชื้อ
ผู้เก็บตัวอย่าง : 
ผู้วิเคราะห์ : 

วันที่รับตัวอย่าง : 7 กันยายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 7-14 กันยายน 2566
เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U078938
เลขที่งาน : 2023-005353
หมายเลขปฏิบัติการ : T23AR518-0003

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ GW3 (70 MW) T23AR518-0003	ขีดจำกัดค่าสุด ของการวัด
ความเป็นกรดของน้ำ	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H ⁺ B)	7.2 (29°C)	-
การนำไฟฟ้า ^a	ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM: PART 2510 B)	1,696 (29°C)	0.1
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ^b	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	13.6	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ^b	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	804	25
ความกระด้างทั้งหมด ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 2340 C)	273	4.0
คลอรีน ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Cl B)	123	2.0
ไนเตรท ในหน่วยไนโตรเจน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ -E)	0.84	0.02
METALS				
ไนโตรเจน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.218	0.005
สังกะสี ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: PART 3114 C)	0.0006	0.0003
แคลเซียม ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	313	0.005
ทองแดง ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.GW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	< LOQ	0.002
เหล็ก ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.GW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	0.060	0.005
ตะกั่ว ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.GW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.003
แมกนีเซียม ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	8.31	0.005
แมงกานีส ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.GW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	0.259	0.002
ปรอท ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.HM.002 (COLD VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD); SM: PART 3112 B	ตรวจไม่พบ	0.0001
ฟลูออรีน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.GW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.005



ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ GW3 (70 MW) T23AR518-0003	ขีดจำกัดค่าสุด ของการวัด
MICROBIOLOGY				
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ^a	เอ็มพีเอสต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 D)	49	1.8
แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไซด์โคลิฟอร์ม ^b	เอ็มพีเอสต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 E)	< 1.8	1.8
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล	

^a : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

^b : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานระดับประเทศ 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.

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