

ภาคผนวก 2

เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก 2.1

สัญญาจ้างการดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว

ต้นฉบับ

สัญญาจ้าง

เหมาดูแลงานสวนและภูมิทัศน์
รอบโครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก

สัญญาเลขที่

สัญญานี้ทำขึ้น ณ มหาวิทยาลัยมหิดล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 หมู่ 6 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เมื่อวันที่ 9 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ระหว่าง มหาวิทยาลัยมหิดล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
(ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก) โดย [REDACTED] ผู้อำนวยการศูนย์
การแพทย์กาญจนาภิเษก ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท พนาทัศน์ จำกัด
ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวง
พาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่เลขที่ 292 ถนนสีรินธร แขวงบางพลัด เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร โดย
[REDACTED] ผู้รับมอบมีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงาน
ทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ [REDACTED] ลงวันที่
2 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่ 6 พฤศจิกายน 2566 แนบท้ายสัญญานี้
ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงานจ้างเหมาดูแลงานสวนและภูมิ
ทัศน์รอบโครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก จำนวน 1 งาน ประจำปี 2567 ณ มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล
จังหวัดนครปฐม ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ
ชนิดดีเพื่อใช้ในการจ้างตามสัญญานี้

ข้อ 2 เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

2.1 ผนวก 1 เงื่อนไขเฉพาะงานจ้างเหมาดูแลงานสวน

และภูมิทัศน์รอบโครงการศูนย์การแพทย์

กาญจนาภิเษก

จำนวน 18 หน้า

2.2 ผนวก 2 ใบเสนอราคา

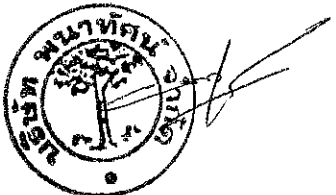
จำนวน 3 หน้า

2.3 ผนวก 3 แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

จำนวน 2 หน้า

2.4 ผนวก 4 แผนการดำเนินงาน

จำนวน 3



ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง หรือค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

ข้อ 3 หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็นหนังสือค้ำประกันของ ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) เลขที่ [REDACTED] เป็น [REDACTED] ซึ่งเท่ากับร้อยละ ห้า (5%) ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนด หรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียุครอบคลุมความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลงหรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณีผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะทำให้เกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งนำมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน 15 วัน (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างโดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

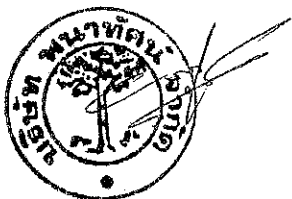
ข้อ 4 ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สำหรับการจ่ายเงินค่าจ้างให้ผู้รับจ้างเป็นงวด

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน [REDACTED] บาท

[REDACTED] ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน [REDACTED] บาท

[REDACTED] ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยกำหนดการจ่ายเงินเป็นงวดๆ ดังนี้



งวดที่ 1 เป็นจำนวนเงิน บาท
ถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานประจำเดือนตุลาคม
งวดที่ 2 เป็นจำนวนเงิน บาท
ถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานประจำเดือนพฤศจิกายน 566
งวดที่ 3 เป็นจำนวนเงิน บาท
ถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานประจำเดือนธันวาคม
งวดที่ 4 เป็นจำนวนเงิน บาท
ถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานประจำเดือนมกราคม
งวดที่ 5 เป็นจำนวนเงิน บาท
ถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานประจำเดือนกุมภาพันธ์ 7
งวดที่ 6 เป็นจำนวนเงิน บาท
ถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานประจำเดือนมีนาคม
งวดที่ 7 เป็นจำนวนเงิน บาท
ถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานประจำเดือนเมษายน
งวดที่ 8 เป็นจำนวนเงิน บาท
ถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานประจำเดือนพฤษภาคม 7
งวดที่ 9 เป็นจำนวนเงิน บาท
ถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานประจำเดือนมิถุนายน
งวดที่ 10 เป็นจำนวนเงิน บาท
ถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานประจำเดือนกรกฎาคม
งวดที่ 11 เป็นจำนวนเงิน บาท
ถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานประจำเดือนสิงหาคม
งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงิน ร้อย
บาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แก่จ้าง
ตามข้อ 11 ไว้โดยครบถ้วนแล้ว

การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ว่าจ้างจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้
รับจ้างชื่อ
เลขที่บัญชี
เกี่ยวกับการโอน รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นใด(ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจาก
จำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ



จ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาดหรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปได้ด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานี้ไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดตามสัญญา

ข้อ 7 ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ 6 หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ ภายในกำหนด.....(.....-.....) ปี-....(.....-.....) เดือน นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้อง หรือทำไว้มิเรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไข ให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด...7.....(เจ็ด...) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

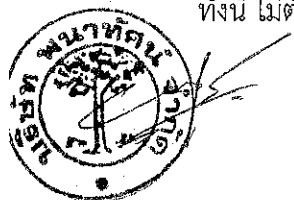
ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ 8 การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนี้ ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดหรือพ้นหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ สิบ (10%) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา



ข้อ 9 ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่สถานที่ที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัยก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือเปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบเพียงในกรณีชำรุดบกพร่องหรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ 7 เท่านั้น

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หรือลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญานี้ หากผู้ว่าจ้างถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้องหรือต้องชดเชยค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการใดๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก้ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดเชยค่าเสียหายนั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการถูกเรียกร้องหรือถูกฟ้องร้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

ข้อ 10 การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลาที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้รับจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรือภัยอันตรายใดๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่นที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวพร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

ข้อ 11 การตรวจรับงานจ้าง

เมื่อผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับงานจ้างที่ส่งมอบและเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ผู้ว่าจ้างจะออกหลักฐานการรับมอบเป็นหนังสือไว้ให้ เพื่อผู้รับจ้างนำมาเป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่างานจ้างนั้น

ถ้าผลของการตรวจรับงานจ้างปรากฏว่างานจ้างที่ผู้รับจ้างส่งมอบไม่ตรงตามสัญญา ผู้ว่าจ้างทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับงานจ้างนั้น ในกรณีเช่นว่านี้ ผู้รับจ้างต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง และระยะเวลาที่เสียไปเพราะเหตุดังกล่าวผู้รับจ้างจะนำมาอ้างเพื่อขอขยายเวลาส่งมอบงานจ้างตามสัญญาหรือของดหรือลดค่าปรับไม่ได้



ในกรณีที่ผู้รับจ้างส่งมอบงานจ้างถูกต้องแต่ไม่ครบจำนวน หรือส่งมอบครบจำนวน แต่ไม่ถูกต้องทั้งหมด ผู้ว่าจ้างจะตรวจรับงานจ้างเฉพาะส่วนที่ถูกต้อง โดยออกหลักฐานการตรวจรับงานจ้างเฉพาะส่วนนั้นก็ได้

ข้อ 12 รายละเอียดของงานจ้างคลาดเคลื่อน

ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบและทำความเข้าใจในรายละเอียดของงานจ้างโดยถี่ถ้วนแล้ว หากปรากฏว่ารายละเอียดของงานจ้างนั้นผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อนไปจากหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค ผู้รับจ้างตกลงที่จะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อให้งานแล้วเสร็จบริบูรณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด โดยผู้รับจ้างจะคิดค่าจ้าง ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มขึ้นจากผู้ว่าจ้าง หรือขอขยายอายุสัญญาไม่ได้

ข้อ 13 ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา และผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญานั้น ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินวันละ 1,398.- บาท (หนึ่งพันสามร้อยเก้าสิบแปดบาทถ้วน) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับดังกล่าวได้อีกด้วย

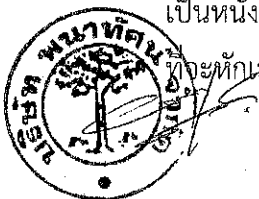
ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างจะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ 14 ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ 14 สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จก็ได้ และในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมดหรือบางส่วนตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนั้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวนเกินกว่าหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากจำนวนเงินใดๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

ข้อ 15 การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด 30 (สามสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที



หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้รับจ้างยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่ จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด 30 (สามสิบ) วัน นับถัดจาก วันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้ว ยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

ข้อ 16 การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากเหตุการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนด ในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้รับจ้าง ไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือ เหตุการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลา ทำงานออกไปภายใน 15 (สิบห้า) วันนับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ดังกล่าว แล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิ เรียกร้องในการที่จะของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่ กรณีเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือผู้ว่าจ้างทราบ ตีอยู่แล้วตั้งแต่นั้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจ ของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ 17 การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศ รวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้นำของเข้ามาเอง หรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มี เรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศ มายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ไม่ว่าการส่ง หรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุก มาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย



ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้ หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของ โดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสอง และวรรคสามให้แก่ผู้ว่าจ้าง แต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้าง มีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจ ข้อความ โดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ



(ลงชื่อ).....
(รองศาสตราจารย์น

ผู้ว่าจ้าง
ดาเรืองไกร)

(ลงชื่อ).....
(นายอิ

.....ผู้รับจ้าง

(ลงชื่อ).....

.....พยาน

(นางสาว

ษ์)

(ลงชื่อ).....

.....พยาน

(นางศันสนีย์ โชคนาคะวโร)

ภาคผนวก 2.2

แผนงานในการดูแลระบบประปาและสุขาภิบาล

แผนบำรุงรักษา ระบบประปา และสุขภาพตลอด ประจำปี 2567

ลำดับ	รายการ	สถานที่	ความถี่	Jan-67				Feb-67				Mar-67				Apr-67				May-67				Jun-67			
				W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4
1	บำรุงรักษาระบบจ่ายน้ำประปาประจำอาคาร	ห้องเครื่องปั๊มน้ำ อาคารบริการ และศูนย์การแพทย์ฯ	บริษัท Outsorce																								
2	บำรุงรักษาระบบปั๊มน้ำดับเพลิง (Fire Pump)	ห้องเครื่องปั๊มน้ำ อาคารบริการ	บริษัท Outsorce																								
3	ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่ม	ถังเก็บน้ำขึ้นดาดฟ้า และตามจุดที่กำหนด	บริษัท Outsorce																								
4	บำรุงรักษาระบบระบายน้ำเสีย	บ่อบำบัดน้ำเสียระยะ 1	บริษัท Outsorce																								
5	ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บ่อบำบัดน้ำเสียระยะ 1 และ 2	บริษัท Outsorce																								
6	การล้างถังเก็บน้ำฝนดาดฟ้า	ชั้นดาดฟ้า อาคารศูนย์การแพทย์ฯ	ทีมงานวิศวกรรม																								
7	การล้างถังเก็บน้ำใต้ดิน	ห้องเครื่องปั๊มน้ำ อาคารบริการ และศูนย์การแพทย์ฯ	จ้างบริษัทที่มีความชำนาญ																								
8	ตรวจสอบดูแลการรั่วของระบบรวมน้ำเสียระยะขาเข้า	บ่อบำบัดน้ำเสียระยะ 1 และ 2	ทีมงานวิศวกรรม																								
9	การกำจัดไขมัน ให้ครัวรวมใส่ลง บิโครบอลลิ่งให้สนิทและกำจัด	บ่อบำบัดไขมัน 2 บ่อ	จ้างบริษัทที่มีความชำนาญ																								
10	การสูบน้ำจากตะกอนออกนอกสวนกระโจะ	บ่อบำบัดน้ำเสีย	จ้างบริษัทที่มีความชำนาญ																								
11	ตรวจสอบระบบท่อรับน้ำฝนในอาคาร	บ่อบำบัดน้ำเสีย	ทีมงานวิศวกรรม																								
12	ตรวจสอบปริมาณตะกอนไขมันในระบอบบำบัด	บ่อบำบัดน้ำเสียระยะ 1 และ 2	ทีมงานวิศวกรรม																								
13	ตรวจสอบระบบการจัดการส่งน้ำจากแหล่ง	ห้องเครื่องปั๊มน้ำ อาคารบริการ และศูนย์การแพทย์ฯ	ทีมงานวิศวกรรม																								

ขั้นตอน การดำเนินการล้างถังเก็บน้ำ ชันดาฟ้า จำนวน 2 ถัง

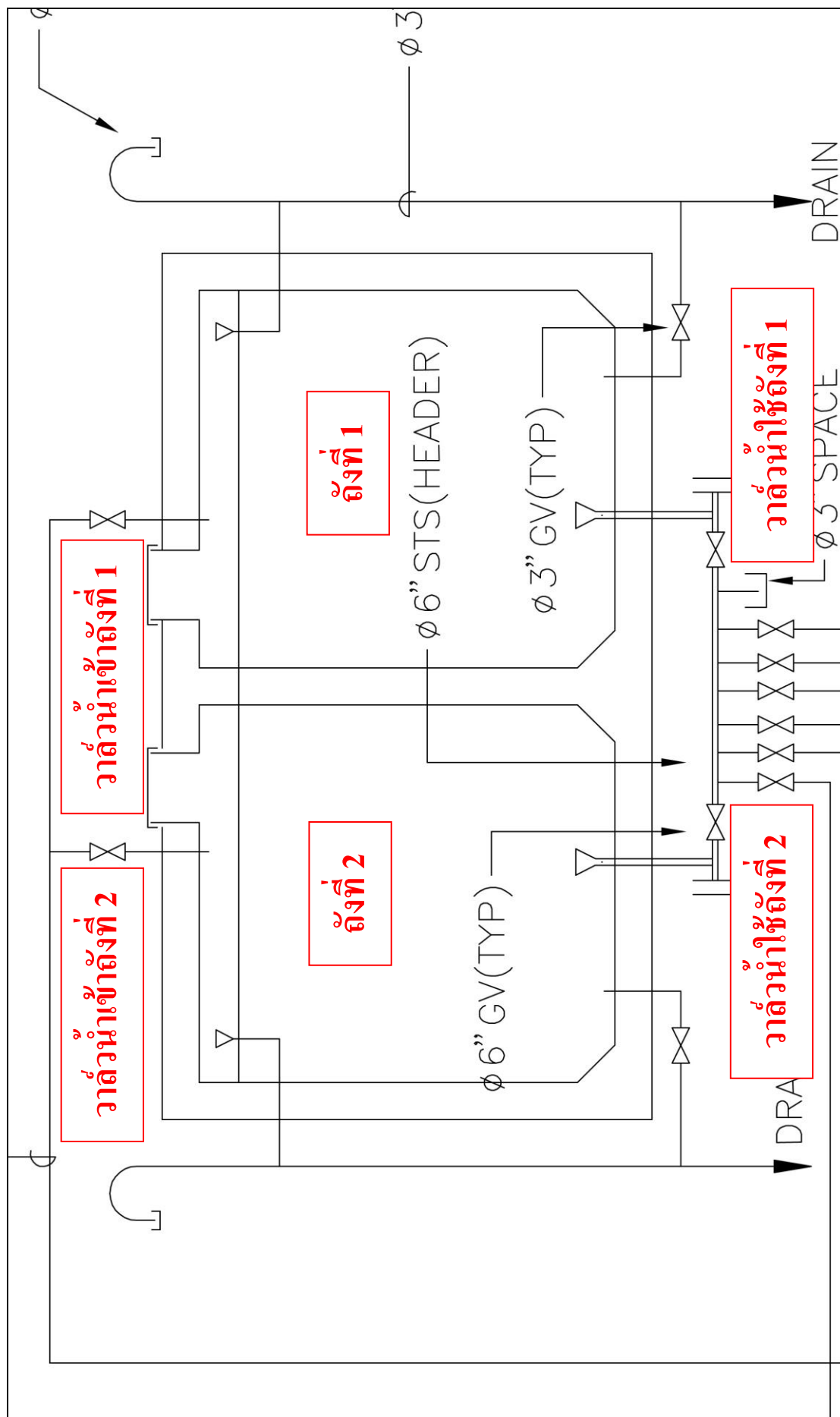
วันที่ _____ / _____ / _____

ลำดับ ที่	ขั้นตอนการดำเนินงาน	ผู้ดำเนินงาน	วันที่	เวลา	ผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
1	ปิดระบบ Cold Water ที่อาคารบริการ			7.00 น.		
2	ปิดวาล์วจ่ายน้ำใช้ถังที่ 1 และเปิดเดรนวาล์วถังที่ 1			7.05 น. - 08.00 น. 8.05 น. - 12.00 น.		
3.	3.1 เมื่อเดรนน้ำถังที่ 1 หมด ดำเนินการทำความสะอาด ถัง 3.2 หลังทำความสะอาดถังที่ 1 เสร็จ ดำเนินการ ปิดวาล์ว เดรนถังที่ 1 และเปิดวาล์วเติมน้ำเข้าถังที่ 2 3.3 ดำเนินการเปิดระบบ Cold Water แบบ Manual เพื่อ เติมน้ำเข้าถังที่ 1 ให้ได้ระดับพอใช้งาน 3.4 เมื่อเตรียมน้ำได้ ปิดระบบ Cold Water และ ดำเนินการ เปิดวาล์วจ่ายน้ำใช้ถังที่ 1 และปิดวาล์วจ่ายน้ำใช้ถังที่ 2 3.5 เปิดเดรนวาล์วถังที่ 2 เพื่อเดรนน้ำ					
4	4.1 เมื่อเดรนน้ำถังที่ 2 หมด ดำเนินการทำความสะอาด ถัง 4.2 หลังทำความสะอาดถังที่ 2 เสร็จ ดำเนินการ ปิดวาล์ว เดรนถังที่ 2 และเปิดวาล์วเติมน้ำเข้าถังที่ 2 4.3 เปิดระบบ Cold Water แบบ Auto และเปิดจ่ายน้ำใช้ ถังที่ 2			13.05 น. - 15.00 น.		
6	ตรวจความเรียบร้อยของระบบ			15.50 น.		

ความถี่ทุก 6 เดือน วันที่ครั้งล่าสุด : _____

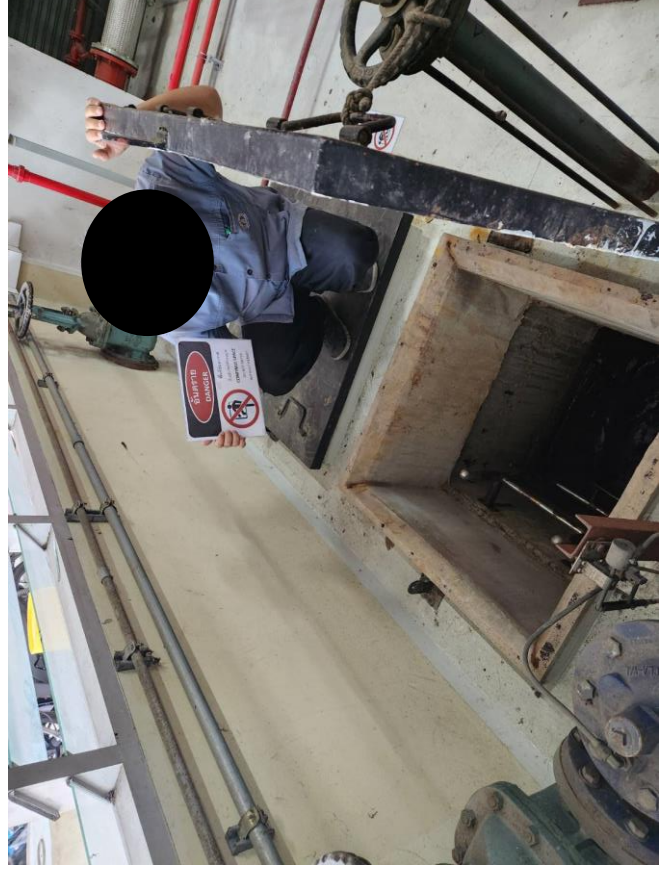
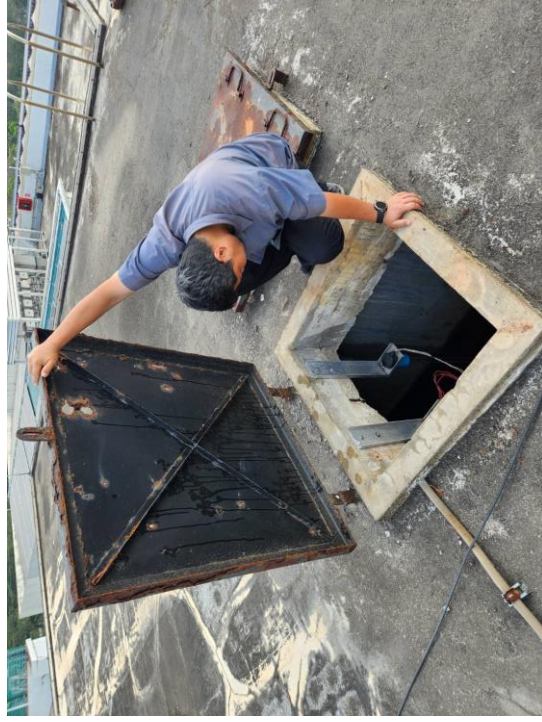
วันที่ครั้งต่อไป : _____

แบบแสดงตำแหน่งวาล์วน้ำ ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า



ภาพการตรวจสอบถังเก็บน้ำ

พบว่าตะกอนที่สะสมยังมีน้อยมาก เนื่องจากมีการท่อดึงน้ำจากเหล็กเป็น PRR ทำให้ไม่มีการสะสมในเส้นท่อดึง ทั้งนี้ ศูนย์การแพทย์จะพิจารณาความเหมาะสมรอบถังใหม่ เพื่อให้ถังเปลี่ยนน้ำประปา ประมาณ 240 ลบ.ม. ในกระบวนการล้างถังเก็บน้ำ




ภาคผนวก 2.3

บันทึกการดูแลและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย

ภาคผนวก 2.3.1

รายการตรวจสอบอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย



กระทรวงศึกษาธิการ
กรมส่งเสริมการศึกษานอกระบบ
และตามอัธยาศัย

รายงานผลการสอบปฏิบัติ
ตามหลักสูตรการศึกษานอกระบบ
ระดับประถมศึกษาตอนต้น
(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๖)


รหัส : FM-EG-028

แก้ไขครั้งที่ : 2

วันที่บังคับใช้ : 1 กันยายน 2565

ประเภท	สถานที่	หมายเลข	ข้อต่อระบบท่อส่งน้ำ		พิกัดระยะ 4-7 A		บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
ประตูประมวล	อานนตบุรี	1/1		✓	✓		
		1/2	✓		✓		
		1/4	✓		✓		
		1/5	✓		✓		
		1/6	✓		✓		
		2/1	✓		✓		
	หอพักผู้ป่วย	2/2	✓				} ๓๑/๖๖๗.
		3/1	✓		✓		
		3/2	✓		✓		
		4/1	✓		✓		
ประตูประมวล	อานนตบุรี	4/2	✓		✓		
		4/3	✓		✓		
		4/4	✓		✓		
		4/5	✓		✓		
	หอพักผู้ป่วย	4/6	✓		✓		
		4/7	✓		✓		
		5/1	✓		✓		
		ประตูประมวล	✓		✓		
ประตูประมวล	ประตูประมวล	ประตูประมวล	✓		✓		
		ประตูประมวล	✓		✓		
		ประตูประมวล	✓		✓		
		ประตูประมวล	✓		✓		
ประตูประมวล	ประตูประมวล	ประตูประมวล	✓		✓		
		ประตูประมวล	✓		✓		
		ประตูประมวล	✓		✓		
		ประตูประมวล	✓		✓		
ประตูประมวล	ประตูประมวล	ประตูประมวล	✓		✓		
		ประตูประมวล	✓		✓		
		ประตูประมวล	✓		✓		
		ประตูประมวล	✓		✓		
ประตูประมวล	ประตูประมวล	ประตูประมวล	✓		✓		
		ประตูประมวล	✓		✓		
		ประตูประมวล	✓		✓		
		ประตูประมวล	✓		✓		

[illegible]


 ราชอาณาจักรไทย
 กระทรวงศึกษาธิการ
 รหัส : FIAEG-029
 แก้ไขครั้งที่ : 02
 วันที่บังคับใช้ : 1 ตุลาคม 2556

ประจําวันที่	เวลา	pH	DO(mg/l)	SV ₃₀ (ml)	บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม	ผู้บันทึกข้อมูล	ผู้ตรวจสอบ
จ. ๑๕/๑/๖๗	14.00	7.0	1.9	350			
อ. ๑๖/๑/๖๗	13.30	7.1	2.3	320			
ท. ๑๗/๑/๖๗	13.40	7.3	2.5	380			
พ. ๑๘/๑/๖๗	14.00	7.2	2.3	320			
ศ. ๑๙/๑/๖๗	14.00	7.0	2.5	350			
ส. / / -							
อา. / / -							

ค่ามาตรฐาน : pH ระหว่าง 6-9 , DO ระหว่าง 1-3 mg/L , SV₃₀ ระหว่าง 300-400 ml

พจนานุกรม


2. รายงานตรวจสอบระบบฆ่าเชื้อ

ประเภทวัสดุ	ปริมาตรพื้นที่	เวลา	หลอด UV			บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม	ผู้บันทึกข้อมูล	ผู้ตรวจสอบ	
			ความเข้ม (mW/cm ²)	ชั่วโมงการ ทำงาน(ชม.)	สถานะ				
					N				UN
จ.	29/1/67	14.00	-	-	-				
ข.	23/1/67	13.50	-	-	-				
ค.	24/1/67	13.40	-	-	-				
ง.	25/1/67	14.00	-	-	-				
ด.	26/1/67	14.00	-	-	-				
ด.	-/-								
ด.	-/-								

คำนวณหาฐาน : ความเข้ม ไม่น้อยกว่า 1.2 kW/cm² , ชั่วโมงการทำงาน ไม่เกิน 9000 ชั่วโมง


MANUSCRIPT

ผู้บันทึกข้อมูล _____ (นามจริง นามสกุล) _____
 ผู้ตรวจสอบ _____ (นามสกุล คณะ/สถาบัน) _____

	รายการทดสอบอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียเชิงกล (ตรวจสอบประจักษ์ตัว)	
	รหัส : FM-EG-028	แก้ไขครั้งที่ : 2
	วันที่บังคับใช้ : 1 กันยายน 2565	

ประเภท	สถานที่	หมายเลข	ข้อต่อระบบท่อส่งน้ำ		พิกัดระยะเสด 4-7 A		บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
ประเภทย่อย	อาคารศูนย์ฯ	1/1		✓	✓		
		1/2	✓		✓		
		1/4	✓		✓		
		1/5	✓		✓		
		1/6	✓		✓		
	หอพักผู้ป่วย	2/1	✓		✓		๒๓/๕/๖๗
		2/2	✓		✓		
		3/1	✓		✓		
		3/2	✓		✓		
	ประเภทย่อย	อาคารบริหาร	4/1	✓		✓	
			4/2	✓		✓	
			4/3	✓		✓	
			4/4	✓		✓	
			4/5	✓		✓	
ประเภทย่อย	สถานประกอบ	4/6	✓		✓		
		4/7	✓		✓		
		5/1	✓		✓		
		ประเภทย่อย	✓		✓		
		ประเภทย่อย	✓		✓		
ประเภทย่อย	ประเภทย่อย	ประเภทย่อย	✓		✓		
		ประเภทย่อย	✓		✓		
		ประเภทย่อย	✓		✓		
		ประเภทย่อย	✓		✓		
		ประเภทย่อย	✓		✓		
ประเภทย่อย	ประเภทย่อย	ประเภทย่อย	✓		✓		
		ประเภทย่อย	✓		✓		
		ประเภทย่อย	✓		✓		
		ประเภทย่อย	✓		✓		
		ประเภทย่อย	✓		✓		
ประเภทย่อย	ประเภทย่อย	ประเภทย่อย	✓		✓		
		ประเภทย่อย	✓		✓		
		ประเภทย่อย	✓		✓		
		ประเภทย่อย	✓		✓		
		ประเภทย่อย	✓		✓		
ประเภทย่อย	ประเภทย่อย	ประเภทย่อย	✓		✓		
		ประเภทย่อย	✓		✓		
		ประเภทย่อย	✓		✓		
		ประเภทย่อย	✓		✓		
		ประเภทย่อย	✓		✓		

[illegible]



กระทรวงศึกษาธิการ
THAILAND

รายการผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย และระบบบำบัด
(ตรวจสอบประจำปี ๒๕๕๖)


รหัส : FM-EG-029
แก้ไขครั้งที่ : 02
วันที่บังคับใช้ : 1 ตุลาคม 2556

ประจําวันที่	เวลา	pH	DO(mg/l)	SV ₃₀ (ml)	บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม	ผู้บันทึกข้อมูล	ผู้ตรวจสอบ
จ. ๒๒/๑/๒๕	๑๑.๑๐	๗.๐	๑.๗	๓๐๐			
อ. ๒๓/๑/๒๕	๑๐.๓๐	๗.๓	๒.๓	๓๒๐			
พ. ๒๑/๑/๒๕	๑๐.๓๐	๗.๑	๒.๕	๓๒๐			
พท. ๑/๒/๒๕	๑๐.๐๐	๗.๐	๑.๑	๓๔๐			
ศ. ๒/๒/๒๕	๑๐.๐๐	๗.๑	๒.๕	๓๒๐			
ส. ๑/๑/—							
อา. ๑/๑/—							

ค่ามาตรฐาน : pH ระหว่าง 6-9, DO ระหว่าง 1-3 mg/l, SV₃₀ ระหว่าง 300-400 ml


ประเภท	ประจําวันที่	เวลา	หลอด UV				บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม	ผู้บันทึกข้อมูล	ผู้ตรวจสอบ
			ความเข้ม (mW/cm²)	ชั่วโมงการ ทำงาน(ชม.)	สถานะ				
					N	UN			
จ.	20/11/67	11.00		-		/			
อ.	21/11/67	10.30		-		/			
พ.	24/11/67	10.30		-		/			
พ.ศ.	1/12/67	10.00		-		/			
ศ.	2/12/67	10.00		-		/			
ส.	—/—/—			—		—			
ส.ก.	—/—/—			—		—			

คำนำตงฐาน : ความเข้ม ไม่น้อยกว่า 1.2 mW/cm², ชั่วโมงการทำงาน ไม่นเกิน 9000 ชั่วโมง
 หมายเลขพัสดุ : _____
 N = ปกติ, UN = ผิดปกติ
 ผู้บันทึกข้อมูล : _____ (นายอนุชา นามเจริญ)
 ผู้ตรวจสอบ : _____ (นายอนุชา นามเจริญ)

	<p> รายงานการทดสอบอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียเชิงกล (ตรวจสอบประสิทธิภาพ) </p>	
	<p>รหัส: FM-EG-028</p>	<p>แก้ไขครั้งที่: 2</p>
	<p>วันที่บังคับใช้: 1 กันยายน 2565</p>	

ประเภท	สถานที่	หมายเลข	ข้อต่อ ระบบท่อส่งน้ำ ปกติ ไม่ปกติ	พิกัดกระแสน้ำ ปกติ ไม่ปกติ	บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม	
ประตูประมวล	อาคารศูนย์ฯ	1/1		/		
		1/2	/	/		
		1/4	/	/		
		1/5	/	/		
		1/6	/	/		
	หอพักผู้เฒ่า	2/1	/			
		2/2	/			
	ประตูประมวล	อาคารบริหาร	3/1	/	/	
		อาคารบริหารเล็ก	3/2	/	/	
		อาคารประมละ 2	4/1	/	/	
4/2			/	/		
4/3			/	/		
ประตูประมวล	MRI	4/4	/	/		
		4/5	/	/		
	อาคารประมวล	4/6	/	/		
	อาคารประมวล-พุทธ	4/7	/	/		
	หอพักกัญกับ	5/1	/	/		
ประตูประมวล	อาคารกักขะ	ประตูประมวล	/	/		
	ประตูประมวลน้ำเสีย 1	ประตูประมวลน้ำเสีย	/	/		
		ประตูประมวลน้ำเสีย	/	/		
		ประตูประมวลน้ำเสีย	/	/		
		ประตูประมวลน้ำเสีย	/	/		
ประตูประมวลน้ำเสีย	ประตูประมวลน้ำเสีย 2	ประตูประมวลน้ำเสีย	/	/		
		ประตูประมวลน้ำเสีย	/	/		
		ประตูประมวลน้ำเสีย	/	/		
		ประตูประมวลน้ำเสีย	/	/		
		ประตูประมวลน้ำเสีย	/	/		
ประตูประมวลน้ำ	อาคารประมวลน้ำ	ประตูประมวลน้ำ	/	/		
	อาคารประมวลน้ำ	ประตูประมวลน้ำ	/	/		

[illegible]


 ราชการผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย และระบบบำบัด
 (ตรวจสอบประจำปี)

ประจักษ์วันที่		เวลา	pH	DO(mg/l)	SV ₃₀ (ml)	บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม	ผู้บันทึกข้อมูล	ผู้ตรวจสอบ
จ.	— / — / —							
อ.	๒7/๑/๕7	10.00	7.2	๒.7	๒20			
พ.	๒๘/๑/๕7	11.00	7.1	๔.5	๒90			
พ.	๒๙/๑/๕7	10.00	7.2	๔.5	๒๔0			
ศ.	1/2/๕7	10.00	7.3	๕.7	๒40			
ส.	— / — / —							
อา.	— / — / —							

ค่ามาตรฐาน : pH ระหว่าง 6-9 , DO ระหว่าง 1-3 mg/L , SV₃₀ ระหว่าง 500-400 ml

หมายเหตุ _____

2. รายงานตรวจหาลงทะเบียนตัวเชื้อ						ผู้ตรวจสอบ
ประจําวันที่	เวลา	Method UV			บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม	
		ความเข้ม (mW/cm²)	ชั้นในการ ทำงาน(ชั้น)	สถานะ N UN		
ก. / /						
ข. 27/12/67	10.00		-	/		
ค. 28/12/67	11.00		-	/		
ด. 29/12/67	11.00		-	/		
ด. 1/13/67	10.00		-	/		
ก. / /						
ข. / /						


คำนวณฐาน : ความเข้ม ไม่ต่ำกว่า 1.2 mW/cm² , ชั่วโมงการทำงาน ไม่เกิน 9000 ชั่วโมง

หมายเลข _____

N = ปกติ , UN = ผิดปกติ

ผู้บันทึกข้อมูล _____ (นายเกรียง นพวงเจริญ)

ผู้ตรวจสอบ _____ (นายสมศักดิ์ ตระกูลเมือง)

	รายการทดสอบอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียเชิงกล (ตรวจสอบประสิทธิภาพ)		รหัส: FM-EG-028
			แก้ไขครั้งที่: 2
			วันที่บังคับใช้: 1 กันยายน 2565

วันที่ 8 / ๙ / ๖๕

ประเภท	สถานที่	หมายเลข	ข้อต่อระบบท่อส่งน้ำ		กิจกรรมเลข 4-7 A	บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
ปล่อย	อาคารศูนย์	1/1	✓	✓	✓	
		1/2	✓	✓	✓	
		1/4	✓	✓	✓	
		1/5	✓	✓	✓	
		1/6	✓	✓	✓	
		2/1	✓	✓	✓	
ปล่อย	หอพักผู้บ่ม	2/2	✓	✓	✓	
		3/1	✓	✓	✓	
		3/2	✓	✓	✓	
		4/1	✓	✓	✓	
		4/2	✓	✓	✓	
		4/3	✓	✓	✓	
ปล่อย	อาคารบิโกล	4/4	✓	✓	✓	
		4/5	✓	✓	✓	
		4/6	✓	✓	✓	
		4/7	✓	✓	✓	
		5/1	✓	✓	✓	
		ปล่อยรวม	✓	✓	✓	
ปล่อยน้ำเสีย	ปล่อยน้ำเสีย	ปล่อยมีลมพัด	✓	✓	✓	
		ปล่อยมีอากาศ	✓	✓	✓	
		ปล่อยมีตะกอน	✓	✓	✓	
		ปล่อยมีน้ำ	✓	✓	✓	
		ปล่อยมีลมพัด	✓	✓	✓	
		ปล่อยมีอากาศ	✓	✓	✓	
ปล่อยน้ำ	ปล่อยน้ำ	ปล่อยมีลมพัด	✓	✓	✓	
		ปล่อยมีอากาศ	✓	✓	✓	
		ปล่อยมีน้ำ	✓	✓	✓	
		ปล่อยมีลมพัด	✓	✓	✓	
		ปล่อยมีอากาศ	✓	✓	✓	
		ปล่อยมีน้ำ	✓	✓	✓	

หมายเหตุ: _____

ผู้บันทึกข้อมูล: _____ (นายสมชาย เข็มชัย)

ผู้ตรวจสอบ: _____ (นายสมชาย เข็มชัย)

	รายการผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย และระบบบำบัด (ตรวจสอบประจำวัน)		รหัส: FM-EG-029
			แก้ไขครั้งที่: 02
			วันที่บังคับใช้: 1 ตุลาคม 2556

ตอนที่ 1 ปริมาณน้ำเสียที่จ่ายระบบบำบัด 310-390 m³/วัน

1. รายงานตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย

ประจำวันที่	เวลา	pH	DO(mg/l)	SV ₃₀ (ml)	บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม	ผู้บันทึกข้อมูล	ผู้ตรวจสอบ
จ. 4/3/67	11.00	7.10	2.7	340			
อ. 5/3/67	10.50	7.3	2.5	360			
พ. 6/3/67	10.50	7.1	2.1	320			
พฤ. 7/3/67	10.30	7.2	2.7	400			
ศ. 8/3/67	10.30	7.0	2.3	400			
ส. 9/3/67							
อา. 10/3/67							

ค่ามาตรฐาน: pH ระหว่าง 6-9, DO ระหว่าง 1-3 mg/l, SV₃₀ ระหว่าง 300-400 ml

หมายเหตุ: _____

2. รายงานตรวจสอบระบบบำบัด

ประจำวันที่	เวลา	หลอด UV				บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม	ผู้บันทึกข้อมูล	ผู้ตรวจสอบ
		ความเข้ม (mW/cm²)	ชั่วโมงการ ทำงาน(ชม.)	สถานะ				
				N	UN			
จ. 4/3/67	11.00	2.4	-	/				
อ. 5/3/67	10.30	2.4	-	/				
พ. 6/3/67	10.30	2.4	-	/				
พฤ. 7/3/67	10.30	2.4	-	/				
ศ. 8/3/67	10.30	2.4	-	/				
ส. 9/3/67								
อา. 10/3/67								


ค่ามาตรฐาน: ความเข้ม ไม่น้อยกว่า 1.2 mW/cm², ชั่วโมงการทำงาน ไม่น้อยกว่า 9000 ชั่วโมง

หมายเหตุ: _____

N = ปกติ, UN = ผิดปกติ

ผู้บันทึกข้อมูล: _____ (นายจรีา เปรมเจริญ)

ผู้ตรวจสอบ: _____ (นายสุชาติ สมบูรณ์)

	รายการตรวจสอบอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียเชิงกล (ตรวจสอบประจำสัปดาห์)		รหัส : FM-EG-028 แก้ไขครั้งที่ : 2 คู่มือฉบับใช้ : 1 กันยายน 2565
	วันที่ 15 / 10 / 67		
	รายการตรวจสอบอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียเชิงกล		

ประเภท	สถานที่	หมายเลข	ข้อต่อระบบท่อน้ำ		พิกัดระยะ 4-7 A		บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
ประเภทย่อย	อาคารศูนย์ฯ	1/1	✓	✓	✓	✓	บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
		1/2	✓	✓	✓	✓	
		1/4	✓	✓	✓	✓	
		1/5	✓	✓	✓	✓	
		1/6	✓	✓	✓	✓	
		2/1	✓	✓	✓	✓	
ประเภทย่อย	อาคารศูนย์ฯ	2/2	✓	✓	✓	✓	บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
		3/1	✓	✓	✓	✓	
		3/2	✓	✓	✓	✓	
		4/1	✓	✓	✓	✓	
		4/2	✓	✓	✓	✓	
		4/3	✓	✓	✓	✓	
ประเภทย่อย	อาคารศูนย์ฯ	4/4	✓	✓	✓	✓	บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
		4/5	✓	✓	✓	✓	
		4/6	✓	✓	✓	✓	
		4/7	✓	✓	✓	✓	
		5/1	✓	✓	✓	✓	
		5/2	✓	✓	✓	✓	
ประเภทย่อย	อาคารศูนย์ฯ	5/3	✓	✓	✓	✓	บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
		5/4	✓	✓	✓	✓	
		5/5	✓	✓	✓	✓	
		5/6	✓	✓	✓	✓	
		5/7	✓	✓	✓	✓	
		5/8	✓	✓	✓	✓	
ประเภทย่อย	อาคารศูนย์ฯ	5/9	✓	✓	✓	✓	บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
		5/10	✓	✓	✓	✓	
		5/11	✓	✓	✓	✓	
		5/12	✓	✓	✓	✓	
		5/13	✓	✓	✓	✓	
		5/14	✓	✓	✓	✓	
ประเภทย่อย	อาคารศูนย์ฯ	5/15	✓	✓	✓	✓	บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
		5/16	✓	✓	✓	✓	
		5/17	✓	✓	✓	✓	
		5/18	✓	✓	✓	✓	
		5/19	✓	✓	✓	✓	
		5/20	✓	✓	✓	✓	

หมายเหตุ: _____

ผู้บันทึกข้อมูล: _____ (นายสมชาย เชื้อน้อย)

ผู้ตรวจสอบ: _____ (นายสมชาย เชื้อน้อย)

	รายการผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย และระบบฆ่าเชื้อ (ตรวจสอบประจำวัน)		รหัส : FM-EG-029 แก้ไขครั้งที่ : 02 วันที่บังคับใช้ : 1 ตุลาคม 2566
	1. รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย		
	2. รายงานผลการตรวจสอบระบบฆ่าเชื้อ		

ประเภท	วันที่	เวลา	pH	DO(mg/l)	SV ₃₀ (ml)	บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม	ผู้บันทึกข้อมูล	ผู้ตรวจสอบ
ประเภทย่อย	อาคารศูนย์ฯ	11/3/67	7.5	3.7	320			
		12/3/67	7.2	3.7	400			
		13/3/67	7.1	3.5	360			
		14/3/67	7.3	3.9	340			
		15/3/67	7.0	3.6	340			
		16/3/67						
ประเภทย่อย	อาคารศูนย์ฯ	17/3/67						
		18/3/67						
		19/3/67						
		20/3/67						
		21/3/67						
		22/3/67						

ค่ามาตรฐาน : pH ระหว่าง 6-9 , DO ระหว่าง 1-3 mg/l , SV₃₀ ระหว่าง 300-400 ml

หมายเหตุ: _____

ประเภท			วันที่	เวลา	หลอด UV				บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม	ผู้บันทึกข้อมูล	ผู้ตรวจสอบ	
					ความเข้ม (mW/cm ²)	ชั่วโมงการทำงาน (ชม.)	สถานะ					
							N	UN				
ประเภทย่อย	อาคารศูนย์ฯ	จ.	11/3/67	11.00	-	-	✓					
		อ.	12/3/67	11.00	-	-	✓					
		พ.	13/3/67	10.00	-	-	✓					
		พท.	14/3/67	10.00	-	-	✓					
		ศ.	15/3/67	10.00	-	-	✓					
		อ.	-/-/-									
ประเภทย่อย	อาคารศูนย์ฯ	จ.	-/-/-									
		อ.	-/-/-									
		พ.	-/-/-									
		พท.	-/-/-									
		ศ.	-/-/-									
		อ.	-/-/-									


ค่ามาตรฐาน : ความเข้ม ไม่น้อยกว่า 1.2 mW/cm² , ชั่วโมงการทำงาน ไม่นเกิน 9000 ชั่วโมง

หมายเหตุ: _____

N = ปกติ , UN = ผิดปกติ


ผู้บันทึกข้อมูล: _____ (นายสมชาย เชื้อน้อย)

ผู้ตรวจสอบ: _____ (นายสมชาย เชื้อน้อย)

	รายการทดสอบอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียเชิงกล (ตรวจสอบประสิทธิภาพ)		รหัส : FM-EG-028 แก้ไขครั้งที่ : 2 วันที่บังคับใช้ : 1 กันยายน 2565
	วันที่ 22 / 10 / 67		
	รายการทดสอบอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียเชิงกล (ตรวจสอบประสิทธิภาพ)		

ประเภท	สถานที่	หมายเลข	ข้อต่อระบบท่อส่งน้ำ		ลักษณะ 4-7 A		บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
ปล่อย	อาคารศูนย์ฯ	1/1	/	/	/	/	ปกติ
		1/2	/	/	/	/	
		1/4	/	/	/	/	
		1/5	/	/	/	/	
		1/6	/	/	/	/	
		2/1	/	/	/	/	
	หอพักผู้เรียน	2/2	/	/	/	/	ปกติ
		3/1	/	/	/	/	
		3/2	/	/	/	/	
		4/1	/	/	/	/	
ปล่อย	อาคารเรียน	4/2	/	/	/	/	ปกติ
		4/3	/	/	/	/	
		4/4	/	/	/	/	
		4/5	/	/	/	/	
		4/6	/	/	/	/	
		4/7	/	/	/	/	
	หอพักผู้เรียน	5/1	/	/	/	/	ปกติ
		ปล่อยรวม	/	/	/	/	
		ปล่อยปรับระดับ	/	/	/	/	
		ปล่อยอาคาร	/	/	/	/	
ปล่อยน้ำเสีย	ปล่อยน้ำเสีย 1	ปล่อยน้ำเสีย	/	/	/	/	ปกติ
		ปล่อยน้ำเสีย	/	/	/	/	
		ปล่อยน้ำเสีย	/	/	/	/	
		ปล่อยน้ำเสีย	/	/	/	/	
		ปล่อยน้ำเสีย	/	/	/	/	
		ปล่อยน้ำเสีย	/	/	/	/	
	ปล่อยน้ำเสีย 2	ปล่อยน้ำเสีย	/	/	/	/	ปกติ
		ปล่อยน้ำเสีย	/	/	/	/	
		ปล่อยน้ำเสีย	/	/	/	/	
		ปล่อยน้ำเสีย	/	/	/	/	
ปล่อยน้ำ	อาคารศูนย์ฯ	ไม่ทิ้ง	/	/	/	/	ปกติ
		น้ำทิ้ง	/	/	/	/	

ผู้บันทึกข้อมูล (นายสมชาย เจริญชัย)	ผู้ตรวจสอบ (นายสมชาย เจริญชัย)
หมายเหตุ	หมายเหตุ

	รายการผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย และระบบบำบัดน้ำเสีย (ตรวจสอบประสิทธิภาพ)	รหัส : FM-EG-029 แก้ไขครั้งที่ : 02 วันที่บังคับใช้ : 1 ตุลาคม 2566
---	--	---

ย่อหน้าท้ายนี้ รวบรวม 1 ปริมาณค่าเฉลี่ยที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 296-300 กก/วัน


1. รายการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย	ประเภทน้ำ	เวลา	pH	DO(mg/l)	SV ₃₀ (ml)	บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม	ผู้บันทึกข้อมูล	ผู้ตรวจสอบ
จ.	18/3/67	10:30	7.1	0.7	3.0			
ข.	19/3/67	10:30	7.2	0.5	3.0			
ค.	20/3/67	11:00	7.1	0.4	3.0			
ด.	21/3/67	10:00	7.3	0.8	3.0			
ด.	22/3/67	10:00	7.2	0.7	3.0			
ด.	23/3/67	10:00	7.2	0.7	3.0			
ด.	24/3/67	10:00	7.2	0.7	3.0			

ค่ามาตรฐาน : pH ระหว่าง 6-9 , DO ระหว่าง 1-3 mg/l , SV₃₀ ระหว่าง 300-400 ml
 หมายเหตุ

2. รายงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย										ผู้ตรวจสอบ	ผู้บันทึกข้อมูล
ประเภทน้ำ	วันที่	เวลา	หลอด UV				บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม				
			ความเข้ม (mW/cm²)	ชั่วโมงการทำงาน (ชม.)	สถานะ						
	จ.	18/3/67	10:30	-	-	-	-	-	-		
	ข.	19/3/67	10:30	-	-	-	-	-	-		
	ค.	20/3/67	11:00	-	-	-	-	-	-		
	ด.	21/3/67	10:00	-	-	-	-	-	-		
	ด.	22/3/67	10:00	-	-	-	-	-	-		
	ด.	/ / -									
	ด.	/ / -									

ค่ามาตรฐาน : ความเข้ม ไม่น้อยกว่า 1.2 mW/cm² , ชั่วโมงการทำงาน ไม่นเกิน 9000 ชั่วโมง
 หมายเหตุ

ผู้บันทึกข้อมูล (นายสมชาย เจริญชัย)	ผู้ตรวจสอบ (นายสมชาย เจริญชัย)
หมายเหตุ	หมายเหตุ

	รายการตรวจสอบอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียเชิงกล (ตรวจสอบประจำสัปดาห์)		รหัส : FM-EG-028
			แก้ไขครั้งที่ : 2
			วันที่บังคับใช้ : 1 กันยายน 2565

วันที่ ๒๙ / ๙ / ๖๕

ประเภท	สถานที่	หมายเลข	ข้อต่อระบบท่อน้ำ		พิกัดระยะ 4-7 A		บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
ประตูลอย	อาคารศูนย์ฯ	1/1	/	/	/	/	ปกติ
		1/2	/	/	/	/	
		1/4	/	/	/	/	
		1/5	/	/	/	/	
		1/6	/	/	/	/	
		2/1	/	/	/	/	
ประตูลอย	อาคารบึงกาฬ	2/2	/	/	/	/	ปกติ
		3/1	/	/	/	/	
		3/2	/	/	/	/	
		4/1	/	/	/	/	
		4/2	/	/	/	/	
		4/3	/	/	/	/	
ประตูลอย	อาคารบึงกาฬ 2	4/4	/	/	/	/	ปกติ
		4/5	/	/	/	/	
		4/6	/	/	/	/	
		4/7	/	/	/	/	
		5/1	/	/	/	/	
		5/2	/	/	/	/	
ประตูลอย	อาคารบึงกาฬ 1	5/3	/	/	/	/	ปกติ
		5/4	/	/	/	/	
		5/5	/	/	/	/	
		5/6	/	/	/	/	
		5/7	/	/	/	/	
		5/8	/	/	/	/	
ประตูลอย	อาคารบึงกาฬ 2	5/9	/	/	/	/	ปกติ
		5/10	/	/	/	/	
		5/11	/	/	/	/	
		5/12	/	/	/	/	
		5/13	/	/	/	/	
		5/14	/	/	/	/	
ประตูลอย	อาคารบึงกาฬ 3	5/15	/	/	/	/	ปกติ
		5/16	/	/	/	/	
		5/17	/	/	/	/	
		5/18	/	/	/	/	
		5/19	/	/	/	/	
		5/20	/	/	/	/	

หมายเหตุ _____

ผู้บันทึกข้อมูล _____ (นายสมชาย เจริญชัย)

ผู้ตรวจสอบ _____ (นายสมชาย เจริญชัย)



รายการผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย และระบบบำบัด (ตรวจสอบประจำวัน)		รหัส : FM-EG-029
		แก้ไขครั้งที่ : 02
		วันที่บังคับใช้ : 1 ตุลาคม 2556

ข้อบังคับน้ำเสีย ระยะที่ 1 ปริมาณค่าเฉลี่ยที่รายงานค่าปกติ 10-30 mg/L

1. รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย

พ.จ.	พ.จ.	เวลา	pH	DO(mg/L)	SV ₃₀ (ml)	บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม	ผู้บันทึกข้อมูล	ผู้ตรวจสอบ
จ.	25/3/67	14.00	7.0	2.7	390			
อ.	26/3/67	13.30	7.3	3.0	340			
พ.	27/3/67	13.30	7.1	4.1	360			
พ.จ.	28/3/67	13.30	7.5	4.5	340			
ค.	29/3/67	13.30	7.3	2.2	390			
ส.	30/3/67							
อา.	31/3/67							

ค่ามาตรฐาน : pH ระหว่าง 6-9 , DO ระหว่าง 1-3 mg/L , SV₃₀ ระหว่าง 300-400 ml

หมายเหตุ _____

2. รายงานผลการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย


พ.จ.	พ.จ.	เวลา	หลอด UV				บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม	ผู้บันทึกข้อมูล	ผู้ตรวจสอบ
			ความเข้ม (mw/cm²)	ชั่วโมงการทำงาน(ชม.)	สถานะ				
					N	UN			
จ.	25/3/67	14.00	2.7	-	/	/			
อ.	26/3/67	13.30	3.0	-	/	/			
พ.	27/3/67	13.30	4.1	-	/	/			
พ.จ.	28/3/67	13.30	4.5	-	/	/			
ค.	29/3/67	13.30	2.2	-	/	/			
ส.	30/3/67								
อา.	31/3/67								

ค่ามาตรฐาน : ความเข้ม ไม่น้อยกว่า 1.2 mW/cm² , ชั่วโมงการทำงาน ไม่นเกิน 9000 ชั่วโมง

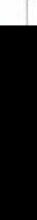
หมายเหตุ _____


ผู้บันทึกข้อมูล _____ (นายสมชาย เจริญชัย)

ผู้ตรวจสอบ _____ (นายสมชาย เจริญชัย)

	<p>ราชการขอสอบอยู่กระบวนบ้านบ้น้ำสี่เชิงกล</p> <p>(ตรวจสอบประจำตัว)</p>	<p>รหัส : FM-EG-028</p>
	<p>แก้ไขครั้งที่ : 2</p> <p>วันที่บังคับใช้ : 1 กันยายน 2555</p>	

ประเภท	สถานที่	หมายเลข	ข้อต่อระบบพอส่น้ำ		พิกัดระยะเส 4-7 A		บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
ประจุรวม	อาคารศูนย์ฯ	1/1		✓	✓		
		1/2		✓	✓		
		1/4		✓	✓		
		1/5		✓	✓		
		1/6		✓	✓		
		2/1		✓	✓		
ประจุย่อย	หอพักผู้ช่วย	2/2		✓	✓		
		3/1		✓	✓		
		3/2		✓	✓		
		4/1		✓	✓		
		4/2		✓	✓		
		4/3		✓	✓		
ประจุรวม	อาคารบริหาร	4/4		✓	✓		
		4/5		✓	✓		
		4/6		✓	✓		
		4/7		✓	✓		
		5/1		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
ประจุรวม	อาคารที่พัก	ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
ประจุรวม	อาคารที่พัก	ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
ประจุรวม	อาคารที่พัก	ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
ประจุรวม	อาคารที่พัก	ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
ประจุรวม	อาคารที่พัก	ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
ประจุรวม	อาคารที่พัก	ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
ประจุรวม	อาคารที่พัก	ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
ประจุรวม	อาคารที่พัก	ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
ประจุรวม	อาคารที่พัก	ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
ประจุรวม	อาคารที่พัก	ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
ประจุรวม	อาคารที่พัก	ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		
		ประจุรวม		✓	✓		

<p>  </p>	<p> นางสาวกัญญา นาคะเสถียร นางสาวกัญญา นาคะเสถียร </p>
<p> นางสาวกัญญา นาคะเสถียร </p>	<p> นางสาวกัญญา นาคะเสถียร </p>

	<p>ราชการผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย และระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>(ตรวจสอบประจำปี)</p>
	<p>รหัส : FM-EG-029</p>
	<p>แก้ไขครั้งที่ : 02</p>
<p>วันที่บังคับใช้ : 1 ตุลาคม 2556</p>	

ฉบับที่ 1 ปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ที่ใช้ระบบบำบัด 230-3 (๓๖/น)

1. รายงานตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย


ประเภทวันที่	เวลา	pH	DO(mg/l)	SV ₃₀ (ml)	บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม	ผู้บันทึกข้อมูล	ผู้ตรวจสอบ
จ. 1/4/67	10.30	7.0	2.7	320			
อ. 2/4/67	10.30	7.5	2.1	340			
ท. 3/4/67	11.00	7.3	2.5	360			
พ. 4/4/67	10.30	7.2	2.1	340			
ศ. 5/4/67	10.30	7.3	2.5	320			
ส. 1/1/—							
ก. 1/1/—							

ค่ามาตรฐาน : pH ระหว่าง 6-9 , DO ระหว่าง 1-3 mg/l , SV₃₀ ระหว่าง 300-400 ml

ประจําวันที่		เวลา	หลอด UV				บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม	ผู้บันทึกข้อมูล	ผู้ตรวจสอบ
			ความเข้ม (mW/cm ²)	ชั่วโมงการ ทำงาน(ชม.)	สถานะ				
					N	UN			
จ.	1/4/17	10.30	-	-	-	-			
อ.	2/4/17	10.30	-	-	-	-			
พ.	3/4/17	11.00	-	-	-	-			
พ.จ.	4/4/17	10.30	-	-	-	-			
ศ.	5/4/17	10.30	-	-	-	-			
ส.	-/-/-								
ส.อ.	-/-/-								


	N = ปกติ, UN = ผิดปกติ
ผู้เป็นหัวหน้ากลุ่ม	(นายวิชา ส่วนเจริญ)
ผู้ตรวจสอบ	(นายสุชาติ ตะลุ่มง)



	รายการทดสอบอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียเชิงกล (ตรวจสอบประสิทธิภาพ)		รหัส : FM-EG-028 แก้ไขครั้งที่ : 2 วันที่บังคับใช้ : 1 กันยายน 2565
	วันที่ 12 / 01 / 67		วันที่บังคับใช้ : 1 กันยายน 2565
	(ตรวจสอบประสิทธิภาพ)		วันที่บังคับใช้ : 1 ตุลาคม 2566

ประเภท	สถานที่	หมายเลข	ข้อต่อระบบท่อส่งน้ำ		กิจกรรมแอส 4-7 A		บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
ประเภทย่อย	อาคารสูง	1/1	/	/	/	/	บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
		1/2	/	/	/	/	
		1/4	/	/	/	/	
		1/5	/	/	/	/	
		1/6	/	/	/	/	
		2/1	/	/	/	/	
	หอพักผู้ช่วย	2/2	/	/	/	/	บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
		3/1	/	/	/	/	
	อาคารพาณิชย์	3/2	/	/	/	/	บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
		4/1	/	/	/	/	
ประเภทย่อย	อาคารสูง 2	4/2	/	/	/	/	บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
		4/3	/	/	/	/	
		4/4	/	/	/	/	
		4/5	/	/	/	/	
		4/6	/	/	/	/	
		4/7	/	/	/	/	
	หอพักผู้ช่วย	5/1	/	/	/	/	บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
		ประเภทย่อย	/	/	/	/	
	ประเภทย่อย	ประเภทย่อย	/	/	/	/	บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
		ประเภทย่อย	/	/	/	/	
		ประเภทย่อย	/	/	/	/	
		ประเภทย่อย	/	/	/	/	
		ประเภทย่อย	/	/	/	/	
		ประเภทย่อย	/	/	/	/	
ประเภทย่อย	ประเภทย่อย	ประเภทย่อย	/	/	/	/	บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
		ประเภทย่อย	/	/	/	/	
		ประเภทย่อย	/	/	/	/	
		ประเภทย่อย	/	/	/	/	
		ประเภทย่อย	/	/	/	/	
		ประเภทย่อย	/	/	/	/	
	ประเภทย่อย	ประเภทย่อย	/	/	/	/	บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
		ประเภทย่อย	/	/	/	/	
	ประเภทย่อย	ประเภทย่อย	/	/	/	/	บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
		ประเภทย่อย	/	/	/	/	

หมายเหตุ	ผู้บันทึกข้อมูล (นายสมชาย เจริญชัย) ผู้ตรวจสอบ (นายสมชาย เจริญชัย)
----------	---

	รายการผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย และระบบบำบัด (ตรวจสอบประสิทธิภาพ)		รหัส : FM-EG-029 แก้ไขครั้งที่ : 02 วันที่บังคับใช้ : 1 ตุลาคม 2566
	วันที่ 12 / 01 / 67		วันที่บังคับใช้ : 1 ตุลาคม 2566
	(ตรวจสอบประสิทธิภาพ)		วันที่บังคับใช้ : 1 ตุลาคม 2566

ข้อบังคับน้ำเสีย ระยะที่ 1 ปริมาณค่าเฉลี่ยที่จำระบบบำบัด 990-1000 กก/วัน


ประเภท	ค่าเฉลี่ย	เวลา	pH	DO(mg/L)	SV ₃₀ (ml)	บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม	ผู้บันทึกข้อมูล	ผู้ตรวจสอบ
จ.	9.4/17	10.30	7.3	9.7	320			
อ.	10.4/17	10.00	7.0	9.5	340			
ค.	11.4/17	10.00	7.1	9.1	340			
ด.	12.4/17	10.00	7.2	9.2	340			
ด.	13.4/17	10.00	7.3	9.3	340			
ด.	14.4/17	10.00	7.4	9.4	340			

ค่ามาตรฐาน : pH ระหว่าง 6-9 , DO ระหว่าง 1-3 mg/L , SV₃₀ ระหว่าง 300-400 ml

ประเภท			ค่าเฉลี่ย	เวลา	ผลวัด UV				บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม	ผู้บันทึกข้อมูล	ผู้ตรวจสอบ
					ความเข้ม (mW/cm ²)	ชั่วโมงการ ทำงาน(ชม.)	สถานะ				
							N	UN			
จ.	9.4/17	10.30	-	-	-						
อ.	10.4/17	10.00	-	-	-						
ท.	11.4/17	10.00	-	-	-						
พ.	12.4/17										
ศ.	13.4/17										
ส.	14.4/17										
ด.	15.4/17										

ค่ามาตรฐาน : ความเข้ม ไม่ต่ำกว่า 1.2 mW/cm² , ชั่วโมงการทำงาน ไม่เกิน 9000 ชั่วโมง

หมายเหตุ	ผู้บันทึกข้อมูล (นายสมชาย เจริญชัย) ผู้ตรวจสอบ (นายสมชาย เจริญชัย)
----------	---



กระทรวงศึกษาธิการ
กรมส่งเสริมการศึกษานอกระบบ
และตามอัธยาศัย

รหัส : FM-EC-029

แก้ไขครั้งที่ : 02

วันที่บังคับใช้ : 1 ตุลาคม 2556

ก่อนำบำบัดน้ำเสีย ระยะที่ 1 ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัด 250-300 $\text{m}^3/\text{วัน}$

1. รายงานตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย

ประเภทวิชาที่	เวลา	pH	DO(mg/l)	SV ₃₀ (ml)	บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม	ผู้ตรวจสอบ
จ. / /						
อ. / /						
ท. / /						
พ. 2.5/67	10.30	7.2	2.7	340		
ค. 3.15/67	10.00	7.2	2.9	340		
ธ. / /						
ด. / /						

ค่ามาตรฐาน : pH ระหว่าง 6-9 , DO ระหว่าง 1-3 mg/l , SV₃₀ ระหว่าง 300-400 ml

โศกนาฏกรรม

2. รายงานตรวจสอบสวนฆ่าเชื้อ

ประจักษ์ที่	เวลา	หลอด UV				บันทึกข้อมูลเดิมเดิม	ผู้บันทึกข้อมูล	ผู้ตรวจสอบ
		ความเข้ม (mW/cm ²)	ชั่วโมงการ ทำงาน(ชม.)	สถานะ				
				N	UN			
จ.	— / — / —							
ข.	— / — / —							
ค.	— / — / —							
ด.	9.15.17 10.30		✓	✓				
ค.	9.15.17 10.00		✓	✓				
ง.	— / — / —							
จ.	— / — / —							


ค่ามาตรฐาน : ความเข้ม ไม่น้อยกว่า 1.2 mW/cm^2 , ชั่วโมงการทำงาน ไม่เกิน 9000 ชั่วโมง

พจนานุกรม

N = ปกติ , UN = ผิดปกติ

๙๖๖. ๙๖๗. ๙๖๘. ๙๖๙. ๙๗๐. ๙๗๑. ๙๗๒. ๙๗๓. ๙๗๔. ๙๗๕. ๙๗๖. ๙๗๗. ๙๗๘. ๙๗๙. ๙๘๐. ๙๘๑. ๙๘๒. ๙๘๓. ๙๘๔. ๙๘๕. ๙๘๖. ๙๘๗. ๙๘๘. ๙๘๙. ๙๙๐. ๙๙๑. ๙๙๒. ๙๙๓. ๙๙๔. ๙๙๕. ๙๙๖. ๙๙๗. ๙๙๘. ๙๙๙. ๑๐๐๐.

ผู้ตรวจสอบ



มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

วิทยานิพนธ์

เรื่อง การพัฒนาระบบการดำเนินงาน

เพื่อส่งเสริมการดำเนินงาน

ตามแผนยุทธศาสตร์

ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

บ่อบำบัดน้ำเสีย ระยะที่ 1 ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัด 200-300 m³/วัน

1. รายงานตรงสอบคุณภาพน้ำเสีย

ประจักษ์วิถี	เวลา	pH	DO(mg/l)	SV ₃₀ (ml)	บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม	ผู้ตรวจสอบ
จ. ๑๑/4/๖7	10.00	7.0	2.5	313		
ข. ๑๑/4/๖7	10.00	7.3	2.8	340		
ก. / / -						
ง. / / -						
ด. / / -						
ค. / / -						
ข. / / -						
ก. / / -						

ค่ามาตรฐาน : pH ระหว่าง 6-9 , DO ระหว่าง 1-3 mg/l , SV₃₀ ระหว่าง 300-400 ml

Introduction

2. รายงานตรวจสอบระบบฆ่าเชื้อ

ประเภท	วันที่	เวลา	หลอด UV				บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม	ผู้บันทึกข้อมูล	ผู้ตรวจสอบ
			ความเข้ม (mW/cm ²)	ชั่วโมงการ ทำงาน(ชม.)	สถานะ				
					N	UN			
จ.	23/4/67	10.00	2.1	-	1				
อ.	23/4/67	10.00	2.1	-	1				
พ.	-/-/-								
พจ.	-/-/-								
ศ.	-/-/-								
ส.	-/-/-								
สอ.	-/-/-								


ค่ามาตรฐาน : ความเข้ม ไม่น้อยกว่า 1.2 mW/cm², ชั่วโมงการทำงาน ไม่เกิน 9000 ชั่วโมง

Summary

N = ปกติ, UN = ผิดปกติ

สนับสนุนโดย

ผู้ตรวจสอบ
(นายสมชาย ตรีคุณนัง)



MINISTARSTVO
OBRAZOVANJA, KULTURE
I ŠPORTA
REPUBLIKE SRBIJE


Република Српска
Министарство
Образовања, Културе
и Шпорта

Београд, 15. маја 2023. године

3 / no. 64

ประเภท	สถานที่	หมายเลข	ข้อต่อระบบท่อส่งน้ำ		พิกัดระยะ ๔-7 A		บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
ประตูลอย	อาคารศูนย์ฯ	1/1		✓			
		1/2	✓		✓		
		1/4	✓		✓		
		1/5	✓		✓		
		1/8	✓		✓		
	หอพักผู้ปกครอง	2/1	✓		✓		9/5/2564
		2/2	✓		✓		
		3/1	✓		✓		
		3/2	✓		✓		
		4/1	✓		✓		
อาคารพระแม่ 2	4/2	✓		✓			
	4/3	✓		✓			
	4/4	✓		✓			
	4/5	✓		✓			
	4/6	✓		✓			
ประตูลอย	อาคารพระแม่	4/7	✓		✓		
		5/1	✓		✓		
		ประตูลอย	✓		✓		
		ประตูลอย	✓		✓		
		ประตูลอย	✓		✓		
ประตูลอย	อาคารพระแม่	ประตูลอย	✓		✓		
		ประตูลอย	✓		✓		
		ประตูลอย	✓		✓		
		ประตูลอย	✓		✓		
		ประตูลอย	✓		✓		
ประตูลอย	อาคารพระแม่	ประตูลอย	✓		✓		
		ประตูลอย	✓		✓		
		ประตูลอย	✓		✓		
		ประตูลอย	✓		✓		
		ประตูลอย	✓		✓		
ประตูลอย	อาคารพระแม่	ประตูลอย	✓		✓		
		ประตูลอย	✓		✓		
		ประตูลอย	✓		✓		
		ประตูลอย	✓		✓		
		ประตูลอย	✓		✓		

[illegible]

	<p>ราชการผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย และระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>(ตรวจสอบประจำวัน)</p>	
	รหัส : FIAEG-029	
	แก้ไขครั้งที่ : 02	
	วันที่บังคับใช้ : 1 ตุลาคม 2556	

บ่อน้ำบาดาลเสีย ระยะที่ ๑ ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัด

ประจักษ์วัน		เวลา	pH	DO(mg/l)	SV ₃₀ (ml)	บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม	ผู้บันทึกข้อมูล
จ.	-/-/-						
อ.	7/5/67	10.30	7.2	2.7	320		
พ.	8/5/67	11.00	7.9	2.8	360		
พ.จ.	9/5/67	11.00	7.4	2.1	350		
ศ.	10/5/67	10.30	7.0	2.5	360		
ส.	-/-/-						
อา.	-/-/-						

ค่ามาตรฐาน : pH ระหว่าง 6-9 , DO ระหว่าง 1-3 mg/l , SV_{30} ระหว่าง 300-400 ml

604174-166


2. รายงานตรวจสอบระบบฆ่าเชื้อ

ประจําวันที่	เวลา	หลอด UV				บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม	ผู้บันทึกข้อมูล	ผู้ตรวจสอบ
		ความเข้ม (mW/cm²)	ชั่วโมงการ ทำงาน(ชม.)	สถานะ				
				N	UN			
จ.	— / — / —							
อ.	7/5/17 10.30		—	✓				
พ.	8/5/17 11.00		—	✓				
พ.	9/5/17 11.00		—	✓				
ศ.	10/5/17 10.30		—	✓				
ส.	— / — / —							
อา.	— / — / —							

ค่ามาตรฐาน : ความเข้ม ไม่น้อยกว่า 1.2 kW/cm², ชั่วโมงการทำงาน ไม่เกิน 9000 ชั่วโมง

VALUATION

ผู้บันทึกข้อมูล
ผู้ตรวจสอบ
N = ปกติ, UN = ผิดปกติ
(หมายเหตุ: แปลงเป็น)
(หมายเหตุ: แปลงเป็น)


 ԿՐԹԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՄԻՆԻՍՏԵՐԱՆ
 ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿՐԹԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՄԻՆԻՍՏԵՐԱՆ
 ԿՐԹԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՄԻՆԻՍՏԵՐԱՆ


69 13.11 69

ประเภท	สถานที่	หมายเลข	ข้อควรระบบบทส่งน้ำ		พิทักษ์เขต 4-7 A		บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
ประยูรวง	อ.สาทรบุรี	1/1		✓	✓		
		1/2		✓	✓		
		1/4		✓	✓		
		1/5		✓	✓		
		1/6		✓	✓		
		2/1		✓	✓		
	อ.สาทรบุรี	2/2		✓	✓		
		3/1		✓	✓		
		3/2		✓	✓		
		4/1		✓	✓		
ประยูรวง	อ.สาทรบุรี	4/2		✓	✓		
		4/3		✓	✓		
		4/4		✓	✓		
		4/5		✓	✓		
		4/6		✓	✓		
		4/7		✓	✓		
	อ.สาทรบุรี	5/1		✓	✓		
		ประยูรวง		✓	✓		
		ประยูรวง		✓	✓		
		ประยูรวง		✓	✓		
ประยูรวง	อ.สาทรบุรี	ประยูรวง		✓	✓		
		ประยูรวง		✓	✓		
		ประยูรวง		✓	✓		
		ประยูรวง		✓	✓		
		ประยูรวง		✓	✓		
		ประยูรวง		✓	✓		
	อ.สาทรบุรี	ประยูรวง		✓	✓		
		ประยูรวง		✓	✓		
		ประยูรวง		✓	✓		
		ประยูรวง		✓	✓		
ประยูรวง	อ.สาทรบุรี	ประยูรวง		✓	✓		
		ประยูรวง		✓	✓		
		ประยูรวง		✓	✓		
		ประยูรวง		✓	✓		
		ประยูรวง		✓	✓		
		ประยูรวง		✓	✓		
	อ.สาทรบุรี	ประยูรวง		✓	✓		
		ประยูรวง		✓	✓		
		ประยูรวง		✓	✓		
		ประยูรวง		✓	✓		

[illegible]

ស្ថាប័នពិភពលោក
ស្ថាប័នពិភពលោក

MEMBERSHIP


มหาวิทยาลัยราชภัฏนครพนม
 RAJABHAT NAKHON PHANOM UNIVERSITY
 นครพนม ๖๕๐๐๑

รหัส : FM-EG-029
แก้ไขครั้งที่ : 02
วันที่บังคับใช้ : 1 ตุลาคม 2556

หน่วยบำบัดน้ำเสีย ระยะที่ 1 ปริมาณน้ำเสียที่เสียที่เข้าระบบบำบัด 290-300 m³/วัน

ประเภทพื้นที่	เวลา	pH	DO(mg/l)	SV ₃₀ (ml)	บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม	ผู้บันทึกข้อมูล	ผู้ตรวจสอบ
จ.	13/5/67	7.1	8.7	320			
อ.	14/5/67	7.3	2.1	320			
ท.	15/5/67	7.5	2.5	340			
พ.	16/5/67	7.3	2.6	350			
ศ.	17/5/67	7.1	2.6	320			
ส.	— / —						
อา.	— / —						

ค่ามาตรฐาน : pH ระหว่าง 6-9 , DO ระหว่าง 1-3 mg/L , SV₃₀ ระหว่าง 300-400 ml

— **INTEGRITY**

2. รายงานตรวจสอบระบบฆ่าเชื้อ

ประจําวันที่	เวลา	หลอด UV				บันทึกข้อมูลเดิม	ผู้บันทึกข้อมูล	ผู้ตรวจสอบ
		ความเข้ม (mW/cm ²)	ชั่วโมงการ ทำงาน(ชม.)	สถานะ				
				N	UN			
จ.	13/5/67	10.30	-	/				
อ.	14/5/67	10.30	-	/				
พ.	16/5/67	10.00	-	/				
พ.	16/5/67	10.00	-	/				
ศ.	17/5/67	10.00	-	/				
ส.	1/1/							
อ.	1/1/							


คำมาตรฐาน : ความเข้ม ไม่น้อยกว่า 1.2 mW/cm², ชั่วโมงการทำงาน ไม่เกิน 9000 ชั่วโมง

ইসলাম

N = ปกติ, UN = ผิดปกติ

(นายวิชา เปรมเจริญ)
(นายณชาติ สอนมั่ง)

ผู้บันทึกข้อมูล
ผู้ตรวจสอบ



รายการทดสอบอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียเชิงกล
(ตรวจสอบประสิทธิภาพ)

รหัส: FM-EG-028


แก้ไขครั้งที่: 2

วันที่บังคับใช้: 1 กันยายน 2565

29 W.O. 79

ประเภท	สถานที่	หมายเลข	ข้อดีระบบพอส่งน้ำ		พื้กิตกระแศ 4-7 A		บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
ประมวณ	อศณตพณน้ำ	1/1		✓	✓		
		1/2	✓		✓		
		1/4	✓		✓		
		1/5	✓		✓		
		1/6	✓		✓		
		2/1	✓		✓		๑๓.๕๐๗
	อศณตพณน้ำ	2/2	✓		✓		
		3/1	✓		✓		
		3/2	✓		✓		
		4/1	✓		✓		
ประมวณ	อศณตพณน้ำ 2	4/2	✓		✓		
		4/3	✓		✓		
		4/4	✓		✓		
		4/5	✓		✓		
		4/6	✓		✓		
		4/7	✓		✓		
	อศณตพณน้ำ	5/1	✓		✓		
		ประมวณ	✓		✓		
		ประมวณ	✓		✓		
		ประมวณ	✓		✓		
ประมวณ	อศณตพณน้ำ 1	ประมวณ	✓		✓		
		ประมวณ	✓		✓		
		ประมวณ	✓		✓		
		ประมวณ	✓		✓		
		ประมวณ	✓		✓		
		ประมวณ	✓		✓		
	อศณตพณน้ำ 2	ประมวณ	✓		✓		
		ประมวณ	✓		✓		
		ประมวณ	✓		✓		
		ประมวณ	✓		✓		
ประมวณ	อศณตพณน้ำ	ประมวณ	✓		✓		
		ประมวณ	✓		✓		

ชื่อผู้สมัคร _____
 ผู้ปกครอง/บิดา _____
 ผู้ปกครอง/มารดา _____
 นายสมชาย หทัยสุข
 นายสมชาย หทัยสุข

	<p> รายการผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย และระบบบำบัดเชื้อ (ตรวจสอบประจำวัน) </p>	รหัส : FM-EG-029
		แก้ไขครั้งที่ : 02
		วันที่บังคับใช้ : 1 ตุลาคม 2556

ป๋ออำบัตน้ำเสียว ระยะที่ 1 ปริมาณผดน้ำเสียวที่เข้าระบบบำบัด ๑๐-๑๕๓ วัน

1. รายงานตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย

ประเภทสัตว์ที่	เวลา	pH	DO(mg/L)	SV ₃₀ (ml)	บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม	ผู้บันทึกข้อมูล
จ.	9.0/5.1	7.3	2.7	320		
ข.	9.1/5.1	7.5	2.5	340		
ค.	-/-/=-	7.				
ก.	23/5.1	7.1	2.7	320		
ก.	24/5.1	7.0	2.7	340		
ข.	-/-/=-					
ก.	-/-/=-					

ค่ามาตรฐาน : pH ระหว่าง 6-9 , DO ระหว่าง 1-3 mg/l , SV₃₀ ระหว่าง 300-400 ml

LITERATURE

W.2.3-21

ร.ร.	ประจําวันที่	เวลา	หลอด UV				บันทึกข้อมูลเพิ่มเสริม	ผู้บันทึกข้อมูล	ผู้ตรวจสอบ
			ความเข้ม (mW/cm²)	ชั่วโมงการ ทำงาน(ชม.)	สถานะ				
					N	UN			
จ.	25/5/02	10.01	-	-	/				
อ.	26/5/02	00.11	-	-	/				
พ.			-	-	-				
พ.อ.	27/5/02	00.01	-	-	/				
ศ.	28/5/02	00.01	-	-	/				
อ.	29/5/02	00.01	-	-	/				
พ.อ.	30/5/02	00.01	-	-	/				

ค่ามาตรฐาน : ความเข้ม ไม่น้อยกว่า 1.2 kW/cm², ชั่วโมงการทำงาน ไม่เกิน 9000 ชั่วโมง

1234567891011121314151617181920212223242526272829303132333435363738394041424344454647484950515253545556575859606162636465666768697071727374757677787980818283848586878889909192939495969798991001011021031041051061071081091101111121131141151161171181191201211221231241251261271281291301311321331341351361371381391401411421431441451461471481491501511521531541551561571581591601611621631641651661671681691701711721731741751761771781791801811821831841851861871881891901911921931941951961971981992002012022032042052062072082092102112122132142152162172182192202212222232242252262272282292302312322332342352362372382392402412422432442452462472482492502512522532542552562572582592602612622632642652662672682692702712722732742752762772782792802812822832842852862872882892902912922932942952962972982993003013023033043053063073083093103113123133143153163173183193203213223233243253263273283293303313323333343353363373383393403413423433443453463473483493503513523533543553563573583593603613623633643653663673683693703713723733743753763773783793803813823833843853863873883893903913923933943953963973983994004014024034044054064074084094104114124134144154164174184194204214224234244254264274284294304314324334344354364374384394404414424434444454464474484494504514524534544554564574584594604614624634644654664674684694704714724734744754764774784794804814824834844854864874884894904914924934944954964974984995005015025035045055065075085095105115125135145155165175185195205215225235245255265275285295305315325335345355365375385395405415425435445455465475485495505515525535545555565575585595605615625635645655665675685695705715725735745755765775785795805815825835845855865875885895905915925935945955965975985996006016026036046056066076086096106116126136146156166176186196206216226236246256266276286296306316326336346356366376386396406416426436446456466476486496506516526536546556566576586596606616626636646656666676686696706716726736746756766776786796806816826836846856866876886896906916926936946956966976986997007017027037047057067077087097107117127137147157167177187197207217227237247257267277287297307317327337347357367377387397407417427437447457467477487497507517527537547557567577587597607617627637647657667677687697707717727737747757767777787797807817827837847857867877887897907917927937947957967977987998008018028038048058068078088098108118128138148158168178188198208218228238248258268278288298308318328338348358368378388398408418428438448458468478488498508518528538548558568578588598608618628638648658668678688698708718728738748758768778788798808818828838848858868878888898908918928938948958968978988999009019029039049059069079089099109119129139149159169179189199209219229239249259269279289299309319329339349359369379389399409419429439449459469479489499509519529539549559569579589599609619629639649659669679689699709719729739749759769779789799809819829839849859869879889899909919929939949959969979989991000100110021003100410051006100710081009101010111012101310141015101610171018101910201021102210231024102510261027102810291030103110321033103410351036103710381039104010411042104310441045104610471048104910501051105210531054105510561057105810591060106110621063106410651066106710681069107010711072107310741075107610771078107910801081108210831084108510861087108810891090109110921093109410951096109710981099110011011102110311041105110611071108110911101111111211131114111511161117111811191120112111221123112411251126112711281129113011311132113311341135113611371138113911401141114211431144114511461147114811491150115111521153115411551156115711581159116011611162116311641165116611671168116911701171117211731174117511761177117811791180118111821183118411851186118711881189119011911192119311941195119611971198119912001201120212031204120512061207120812091210121112121213121412151216121712181219122012211222122312241225122612271228122912301231123212331234123512361237123812391240124112421243124412451246124712481249125012511252125312541255125612571258125912601261126212631264126512661267126812691270127112721273127412751276127712781279128012811282128312841285128612871288128912901291129212931294129512961297129812991300130

N = ปกติ, UN = ผิดปกติ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี


ผู้ตรวจสอบ

ผู้เขียนก็ขอสรุป

ผู้ทรงคุณวุฒิ

(3) $\frac{d}{dt} \left(\frac{\partial L}{\partial \dot{x}} \right) = \frac{\partial L}{\partial x}$

(continued)



กระทรวงศึกษาธิการ
THAILAND

รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพ^๓ และระบบ^๔เพื่อ
(ตรวจสอบประจักษ์^๕)

รหัส : FM4EG-029
แก้ไขครั้งที่ : 02
วันที่บังคับใช้ : 1 ตุลาคม 2556

บ่อน้ำบาดาลน้ำเสีย ระยะที่ 1 ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัด $290-300 \text{ m}^3/\text{วัน}$

1. รายงานตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย

ประจําวันที่	เวลา	pH	DO(mg/l)	SV ₃₀ (ml)	บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม	ผู้บันทึกข้อมูล	ผู้ตรวจสอบ
จ.	04/5/67	7.3	2.7	320			
อ.	05/5/67	7.0	2.5	340			
ท.	09/5/67	7.1	3.1	340			
พ.	30/5/67	7.2	2.5	320			
ศ.	31/5/67	7.1	2.5	340			
ส.	/ / —						
ก.	/ / —						

ค่ามาตรฐาน : pH ระหว่าง 6-9 , DO ระหว่าง 1-3 mg/L , SV₃₀ ระหว่าง 300-400 ml

๒๓๓

2. รายงานตรวจสอบระบบฆ่าเชื้อ

ประจักษ์วัตถุ	เวลา	หลอด UV				บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม	ผู้บันทึกข้อมูล	ผู้ตรวจสอบ
		ความเข้ม (mW/cm ²)	ชั่วโมงการ ทำงาน(ชม.)	สถานะ				
				N	UN			
จ.	24.5/17	-	-	1				
ด.	28.5/17	-	-	1				
ท.	22.5/17	-	-	1				
พ.	30.5/17	-	-	1				
ศ.	31.5/17	-	-	1				
ส.	- / -							
ฮ.	- / -							

ค่ามาตรฐาน : ความเข้ม ไม่น้อยกว่า 1.2 mW/cm², ชั่วโมงการทำงาน ไม่นเกิน 9000 ชั่วโมง

CONCLUSIONS

N = ปกติ, UN = ผิดปกติ

ผู้บันทึกข้อมูล

ผู้ตรวจสอบ

(นายวิชา เปรมเจริญ)

(นายณนกุลชาติ ละมั่งมั่ง)


N = ปกติ, UN = ผิดปกติ

ผู้บันทึกข้อมูล

ผู้ตรวจสอบ

(นายวิชา เปรมเจริญ)

(นายณนดาชาติ สอนอน)

 <p> รายการทดสอบอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียเชิงกล (ตรวจสอบประจําสัปดาห์) </p>	<p>รหัส : FM-EG-028</p> <p>แก้ไขครั้งที่ : 2</p> <p>วันที่บังคับใช้ : 1 กันยายน 2565</p>
---	--

วันที่ 14 / 11.9. / 67

ประเภท	สถานที่	หมายเลข	ข้อต่อระบบท่อส่งน้ำ		พิภพกระแสน้ำ 4-7 A		บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
ประจวบ	อาคารศูนย์ฯ	1/1		✓	✓		
		1/2		✓	✓		
		1/4		✓	✓		
		1/5		✓	✓		
		1/6		✓	✓		
		2/1		✓			๑๗/๕๐๔
	หอพักผู้ป่วย	2/2		✓	✓		
		3/1		✓	✓		
		3/2		✓	✓		
		4/1		✓	✓		
ประจวบ	อาคารบริเวณเด็ก	4/2		✓	✓		
		4/3		✓	✓		
		4/4		✓	✓		
		4/5		✓	✓		
	ลานจอดรถ-ประม	4/6		✓	✓		
ประจวบ	ลานจอดรถ-พุทธ	4/7		✓	✓		
		5/1		✓	✓		
		บ่อสูบลม		✓	✓		
		บ่อปฏิกิริยา		✓	✓		
	อาคารกักขยะ	บ่อสูบลม		✓	✓		
ประจวบ	บ่อบำบัดน้ำเสีย 1	บ่อปฏิกิริยา		✓	✓		
		บ่อเติมอากาศ		✓	✓		
		บ่อสูบลม		✓	✓		
		บ่อบำบัดน้ำเสีย		✓	✓		
	บ่อบำบัดน้ำเสีย 2	บ่อเติมอากาศ		✓	✓		
ประจวบ	บ่อบำบัดน้ำเสีย 2	บ่อสูบลม		✓	✓		
		บ่อบำบัดน้ำเสีย		✓	✓		
ประจวบ	อาคารศูนย์ฯ	บ่อบำบัดน้ำเสีย		✓	✓		
		บ่อบำบัดน้ำเสีย		✓	✓		


ได้มาจากการ

ฉบับที่ ๑๖

ผู้ตรวจสอบ

(นางสาว) (ชื่อ นาม)

(นายบวรศักดิ์ อุบลสูง)


 <p> รายการทดสอบอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียเชิงกล (ตรวจสอบประจักษ์โปตาห์) </p>	รหัส : FM-EG-028 แก้ไขครั้งที่ : 2 วันที่บังคับใช้ : 1 กันยายน 2565
--	---

31 / W.9. / 67

ประเภท	สถานที่	หมายเลข	ข้อต่อระบบท่อส่งน้ำ		พิกัดกระด 4-7 A		บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
ประยุบยอ	อาคารศูนย์ฯ	1/1		✓	✓		
		1/2	✓		✓		
		1/4	✓		✓		
		1/5	✓		✓		
		1/6	✓		✓		
		2/1	✓				๒๓/๖/๖๔
	2/2	✓		✓			
	3/1	✓		✓			
	3/2	✓		✓			
	4/1	✓		✓			
อาคารระมะ 2	4/2	✓		✓			
	4/3	✓		✓			
	4/4	✓		✓			
	4/5	✓		✓			
ประยุบรวม	ด้านจระด-มรม	4/6	✓		✓		
		4/7	✓		✓		
	หอพักกัญมัย	5/1	✓		✓		
		อาคารกัธมะ	ประยุบรวม	✓		✓	
	ประมำบัวน้ำเสียว	ประมำบัวน้ำเสียว 1	ประมำบัวน้ำเสียว	✓		✓	
ประมำบัวน้ำเสียว			✓		✓		
ประมำบัวน้ำเสียว 2		ประมำบัวน้ำเสียว	✓		✓		
		ประมำบัวน้ำเสียว	✓		✓		
		ประมำบัวน้ำเสียว	✓		✓		
		ประมำบัวน้ำเสียว	✓		✓		
ประมำบัวน้ำเสียว	ประมำบัวน้ำเสียว	✓		✓			
	ประมำบัวน้ำเสียว	✓		✓			
ประมำบัวน้ำเสียว	ประมำบัวน้ำเสียว	✓		✓			
	ประมำบัวน้ำเสียว	✓		✓			

2000

ผู้บันทึกข้อมูล (นายสมชาย ใจน้อย)

	รายการผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย และระบบบำบัดน้ำเสีย (ตรวจสอบประจำวัน)	
	รหัส : FM-EG-029	แก้ไขครั้งที่ : 02
	วันที่บังคับใช้ : 1 ตุลาคม 2556	

บ่อบำบัดน้ำเสีย ระยะที่ 1 ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัด 200-300 m³/วัน

1. รายงานผลการตรวจคุณภาพน้ำเสีย						
	ประจําวันที่	เวลา	pH	DO(mg/l)	SV ₅ (ml)	ผู้ตรวจสอบ
จ.	—/—/—					
อ.	4/6/17	11.00	7.3	1.6	340	
พ.	5/6/17	10.00	7.0	2.5	340	
พ.จ.	6/6/17	12.00	9.0	2.3	320	
ศ.	7/6/17	10.00	7.2	2.5	340	
ส.	—/—/—					
ส.ก.	—/—/—					

ค่ามาตรฐาน : pH ระหว่าง 6-9 , DO ระหว่าง 1-3 mg/L , SV₃₀ ระหว่าง 300-400 ml

โครงการ

2. รายงานตรวจสอบระบบชำระเชื่อ

ประเภทวันที่	เวลา	หลอด UV				บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม	ผู้บันทึกข้อมูล	ผู้ตรวจสอบ
		ความเข้ม (mW/cm²)	ชั่วโมงการ ทำงาน(ชม.)	สถานะ				
				N	UN			
จ.	— / — / —							
อ.	4 / 11 / 17		—	✓				
พ.	5 / 11 / 17		—	✓				
พ.จ.	6 / 11 / 17		—	✓				
ศ.	7 / 11 / 17	10.00	—	✓				
ส.	— / — / —							
อ.พ.	— / — / —							

ค่ามาตรฐาน : ความเข้ม ไม่น้อยกว่า 1.2 mW/cm^2 , ชั่วโมงการทำงาน ไม่นเกิน 9000 ชั่วโมง

CONCLUSIONS

N = ปกติ , UN = ผิดปกติ

ผู้บันทึกข้อมูล (นายวิชา พรเมจิธร)



รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย และระบบฆ่าเชื้อ
(ตรวจสอบประจำวัน)

รหัส : FM-EG-029
แก้ไขครั้งที่ : 02
วันที่บังคับใช้ : 1 ตุลาคม 2556

ข้อบังคับน้ำเสีย ระยะที่ 1 ปริมาณจากน้ำเสียที่ใช้ระบบฆ่าเชื้อ 230-300 ลิตร/วัน

1. รายงานการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย

ประจําวันที่	เวลา	pH	DO(mg/L)	SV ₃₀ (ml)	บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม	ผู้บันทึกข้อมูล	ผู้ตรวจสอบ
จ.	-/-/-						
อ.	11/1/14	7.3	9.8	32.0			
พ.	12/1/14	7.1	2.3	35.0			
พ.ศ.	13/1/14	7.1	9.5	34.0			
ค.	14/1/14	7.0	9.7	32.0			
ส.	-/-/-						
อ.	-/-/-						

ค่ามาตรฐาน : pH ระหว่าง 6-9 , DO ระหว่าง 1-3 mg/L , SV₃₀ ระหว่าง 300-400 ml

หมายเหตุ

2. รายงานตรวจสอบระบบฆ่าเชื้อ

ประจําวันที่	เวลา	หลอด UV				บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม	ผู้บันทึกข้อมูล	ผู้ตรวจสอบ
		ความเข้ม (mW/cm²)	ชั่วโมงการ ทำงาน(ชม.)	สถานะ				
จ.	-/-/-							
อ.	11/1/14	10.00	-	/				
พ.	12/1/14	11.00	-	/				
พ.ศ.	13/1/14	10.00	-	/				
ค.	14/1/14	10.30	-	/				
ส.	-/-/-							
อ.	-/-/-							

ค่ามาตรฐาน : ความเข้ม ไม่น้อยกว่า 1.2 mW/cm² , ชั่วโมงการทำงาน ไม่นเกิน 9000 ชั่วโมง

หมายเหตุ

ผู้บันทึกข้อมูล
ผู้ตรวจสอบ

N = ปกติ , UN = ผิดปกติ

(นายเชิดา ประเสริฐ)
(นายสมชาย สะอื้น)



รายการทดสอบอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียเชิงกล
(ตรวจสอบประจำสัปดาห์)

รหัส : FM-EG-028
แก้ไขครั้งที่ : 2
วันที่บังคับใช้ : 1 กันยายน 2555

วันที่ 15/1/14

ประเภท	สถานที่	หมายเลข	ข้อดี ระบบท่อส่งน้ำ		พักกระแส 4-7 A		บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
ปล่อย	อาคารศูนย์	1/1		/	/		
		1/2		/	/		
		1/4		/	/		
		1/5		/	/		
		1/6		/	/		
		2/1		/	/		ปกติ
	หอพักผู้ช่วย	2/2		/	/		
		3/1		/	/		
	อาคารบริการ	3/2		/	/		
		4/1		/	/		
ปล่อย	อาคารเรียนเด็ก	4/2		/	/		
		4/3		/	/		
		4/4		/	/		
		4/5		/	/		
	MRI	4/6		/	/		
		4/7		/	/		
	หอพักผู้ช่วย	5/1		/	/		
		ปล่อยรวม		/	/		
	ปล่อยน้ำเสีย	ปล่อยน้ำเสีย 1		/	/		
		ปล่อยน้ำเสีย 2		/	/		
ปล่อย	อาคารศูนย์	ปล่อยน้ำเสีย		/	/		
		ปล่อยน้ำเสีย		/	/		
		ปล่อยน้ำเสีย		/	/		
		ปล่อยน้ำเสีย		/	/		

หมายเหตุ

ผู้บันทึก
ผู้ตรวจสอบ

(นายสมชาย เชื้ออื้น)
(นายสมชาย สะอื้น)



รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย และระบบบำบัดน้ำเสีย (ตรวจสอบประจำวัน)

รหัส : FM-EG-029
แก้ไขครั้งที่ : 02
วันที่บังคับใช้ : 1 ตุลาคม 2556

ข้อบังคับน้ำเสีย ระยะที่ 1 ปริมาณคาร์บอนออกซิเจนที่ละลายในน้ำ $2.90 - 3.20$ มก./ลิตร

1. รายงานการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย

ประจำวันที่	เวลา	pH	DO(mg/l)	SV ₃₀ (ml)	บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม	ผู้บันทึกข้อมูล	ผู้ตรวจสอบ
จ. 17/6/67	11.00	7.2	2.5	34.0			
อ. 18/6/67	13.30	7.3	2.4	32.0			
พ. 19/6/67	11.00	7.2	-	40.0			
พฤ. 20/6/67	13.10	7.5	-	34.0			
ศ. 21/6/67	13.30	7.1	-	34.0			
ส. -/-/-							
อ. -/-/-							

ค่ามาตรฐาน : pH ระหว่าง 6-9 , DO ระหว่าง 1-3 mg/l , SV₃₀ ระหว่าง 300-400 ml

หมายเหตุ

2. รายงานการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย

ประจำวันที่	เวลา	หลอด UV				บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม	ผู้บันทึกข้อมูล	ผู้ตรวจสอบ
		ความเข้ม (mW/cm ²)	ชั่วโมงการ ทำงาน(ชม.)	สถานะ				
				N	UN			
จ. 17/6/67	11.00	2.1	-	/				
อ. 18/6/67	13.30	2.1	-	/				
พ. 19/6/67	11.00	2.1	-	/				
พฤ. 20/6/67	13.10	2.1	-	/				
ศ. 21/6/67	13.30	2.1	-	/				
ส. -/-/-								
อ. -/-/-								

ค่ามาตรฐาน : ความเข้ม ไม่น้อยกว่า 1.2 mW/cm² , ชั่วโมงการทำงาน ไม่นเกิน 9000 ชั่วโมง

หมายเหตุ

N =ปกติ , UN =ผิดปกติ

ผู้บันทึกข้อมูล
ผู้ตรวจสอบ

(นายวิชา นวนเจริญ)
(นายณัฐชาติ สมบูรณ์)



รายการทดสอบอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียเชิงกล (ตรวจสอบประจำสัปดาห์)

รหัส : FM-EG-028
แก้ไขครั้งที่ : 2
วันที่บังคับใช้ : 1 กันยายน 2565

วันที่ 14 / 9 / 67

ประเภท	สถานที่	หมายเลข	ข้อต่อระบบท่อส่งน้ำ		พัดลมกระแส 4-7 A		บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
บ่อเติม	อาคารสูบน้ำ	1/1		/	/		
		1/2		/	/		
		1/4		/	/		
		1/5		/	/		
		1/6		/	/		
		2/1		/	/		
	หอพักผู้ช่วย	2/2		/	/		
		3/1		/	/		
	อาคารบริหาร	3/2		/	/		
		4/1		/	/		
บ่อบำบัดน้ำเสีย	อาคารระบบ 2	4/2		/	/		
		4/3		/	/		
		4/4		/	/		
		4/5		/	/		
		4/6		/	/		
		4/7		/	/		
	หอพักผู้ช่วย	5/1		/	/		
		บ่อรวม		/	/		
	บ่อน้ำดิบน้ำเสีย 1	บ่อปรับสมดุล		/	/		
		บ่อเติมอากาศ		/	/		
บ่อบำบัดน้ำเสีย	บ่อน้ำดิบน้ำเสีย 2	บ่อเติมอากาศ		/	/		
		บ่อเติมอากาศ		/	/		
		บ่อเติมอากาศ		/	/		
		บ่อเติมอากาศ		/	/		
		บ่อเติมอากาศ		/	/		
		บ่อเติมอากาศ		/	/		
	อาคารสูบน้ำ	โซ่ไฟฟ้า		/	/		
		น้ำมัน		/	/		
	อาคารสูบน้ำ	โซ่ไฟฟ้า		/	/		
		น้ำมัน		/	/		

หมายเหตุ 1/1 ข้อต่อระบบท่อส่งน้ำชำรุด

ผู้บันทึกข้อมูล
ผู้ตรวจสอบ

(นายสมชาย เชื้อน้อย)
(นายณัฐชาติ สมบูรณ์)



รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย และระบบฆ่าเชื้อ
(ตรวจสอบประจำวัน)

รหัส : FM-EG-029

แก้ไขครั้งที่ : 02

วันที่บังคับใช้ : 1 ตุลาคม 2556

ข้อปฏิบัติ : 1 ปริมาณสารเคมีที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

1. รายงานตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย

ประจําวันที่	เวลา	pH	DO(mg/l)	SV ₃₀ (ml)	บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม	ผู้บันทึกข้อมูล	ผู้ตรวจสอบ
24/6/57	13.10	7.2	-	320		ป.วิ	น.ก.ร.ล.
25/6/57	13.20	7.1	-	340		ป.วิ	น.ก.ร.ล.
26/6/57	13.30	7.3	-	340		ป.วิ	น.ก.ร.ล.
27/6/57	14.00	7.2	-	350		ป.วิ	น.ก.ร.ล.
28/6/57	10.00	7.1	-	340		ป.วิ	
29/6/57							
30/6/57							

ค่ามาตรฐาน : pH ระหว่าง 6-9 , DO ระหว่าง 1-3 mg/L , SV₃₀ ระหว่าง 300-400 ml

หมายเหตุ

2. รายงานตรวจสอบระบบฆ่าเชื้อ

ประจําวันที่	เวลา	หลอด UV				บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม	ผู้บันทึกข้อมูล	ผู้ตรวจสอบ
		ความเข้ม (mW/cm²)	ชั่วโมงการทำงาน(ชม.)	สถานะ				
24/6/57	13.10	-	-	/			ป.วิ	น.ก.ร.ล.
25/6/57	13.20	-	-	/			ป.วิ	น.ก.ร.ล.
26/6/57	13.30	-	-	/			ป.วิ	น.ก.ร.ล.
27/6/57	14.00	-	-	/			ป.วิ	น.ก.ร.ล.
28/6/57	10.00	1.5	-	/			ป.วิ	
29/6/57								
30/6/57								

ค่ามาตรฐาน : ความเข้ม ไม่ต่ำกว่า 1.2 mW/cm² , ชั่วโมงการทำงาน ไม่เกิน 9000 ชั่วโมง

หมายเหตุ

N = ปกติ , UN = ผิดปกติ

ผู้บันทึกข้อมูล

ผู้ตรวจสอบ

(นายเจี๊ยะ เปรมเจริญ)

(นายสมชาย ละมุลมั่ง)



รายงานการทดสอบอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียเชิงกล
(ตรวจสอบประจำสัปดาห์)

รหัส : FM-EG-028

แก้ไขครั้งที่ : 2

วันที่บังคับใช้ : 1 กันยายน 2555

วันที่ 21/9/57

ประเภท	สถานที่	หมายเลข	ข้อต่อระบบท่อส่งน้ำ		พักกักประแส 4-7 A		บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
ประตูย่อย	อาคารศูนย์ฯ	1/1					
		1/2					
		1/4					
		1/5					
		1/6					
		2/1					
	หอพักผู้เฒ่า	2/2					
		3/1					
	อาคารบริหาร	3/2					
		4/1					
ประตูรวม	อาคารรวม 2	4/2					
		4/3					
		4/4					
		4/5					
		4/6					
		4/7					
	MRI	5/1					
		ประตูรวม					
	ประตูน้ำดื่ม	ประตูน้ำดื่ม					
		ประตูน้ำดื่ม					
		ประตูน้ำดื่ม					
		ประตูน้ำดื่ม					
		ประตูน้ำดื่ม					
		ประตูน้ำดื่ม					

หมายเหตุ 20/9/57 ปิดเครื่องสูบน้ำ

ผู้บันทึกข้อมูล

ผู้ตรวจสอบ

(นายสมชาย ละมุลมั่ง)

(นายสมชาย ละมุลมั่ง)

ภาคผนวก 2.3.2

รายการตรวจสอบระบบกักกันเต็มอากาศขุนน้ำ



รายงานการตรวจสอบระบบเดิมอากาศคูน้ำ
รอบศูนย์การแพทย์ (ประจำลำปาดำ)

รหัส : FM-EG-035
แก้ไขครั้งที่ : 0
วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

วันที่ 11 / 11.11. / 67

ชุดกังหันเดิมอากาศ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดกระแส ≈ 3.8A				สถานะโดยรวม			บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	UN	N	UN	NW	
1	MW01	✓		✓					
2	MW02	✓		✓					
3	MW03	✓		✓					
4	MW04	✓		✓					
5	MW05	✓		✓					
6	MW06	✓		✓					
7	MW07	✓		✓					
8	MW08	✓		✓					
9	MW09	✓		✓					
10	MW10	✓		✓					


น้ำพุ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดกระแส ≈ 2.5A, 6A				สถานะโดยรวม			บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	UN	N	UN	NW	
1	FT01	✓		✓					
2	FT02	✓		✓					
3	FT03	✓		✓					
4	FT04	✓		✓					
5	FT05	✓		✓					
6	FT06	✓		✓					เจอไม่ไวงานเช่น

N = ปกติ, UN = ติดปกติ, NW = ไม่สามารถทำงานได้

หมายเหตุ

ผู้บันทึก (นายสมชาย เขื่อนขันธ์)
ผู้ตรวจสอบ (นายสมชาย เขื่อนขันธ์)



รายงานการตรวจสอบระบบเดิมอากาศคูน้ำ
รอบศูนย์การแพทย์ (ประจำลำปาดำ)

รหัส : FM-EG-035
แก้ไขครั้งที่ : 0
วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

วันที่ 5 / 11.11. / 67

ชุดกังหันเดิมอากาศ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดกระแส ≈ 3.8A				สถานะโดยรวม			บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	UN	N	UN	NW	
1	MW01	✓		✓					
2	MW02	✓		✓					
3	MW03	✓		✓					
4	MW04	✓		✓					
5	MW05	✓		✓					
6	MW06	✓		✓					
7	MW07	✓		✓					
8	MW08	✓		✓					
9	MW09	✓		✓					
10	MW10	✓		✓					

น้ำพุ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดกระแส ≈ 2.5A, 6A				สถานะโดยรวม			บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	UN	N	UN	NW	
1	FT01	✓		✓					
2	FT02	✓		✓					
3	FT03	✓		✓					
4	FT04	✓		✓					
5	FT05	✓		✓					
6	FT06	✓		✓					พบขโมยไปไวงานเช่น

N = ปกติ, UN = ติดปกติ, NW = ไม่สามารถทำงานได้

หมายเหตุ

ผู้บันทึก (นายสมชาย เขื่อนขันธ์)
ผู้ตรวจสอบ (นายสมชาย เขื่อนขันธ์)



19. 2.0. 64

ชุดกังหันเติมอากาศ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พักกิจกรรมแล - 3.8A		สถานะโดยรวม			บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	UN	NW	
1	MW01	/					
2	MW02	/		/			
3	MW03	/		/			
4	MW04	/		/			
5	MW05	/		/			
6	MW06	/		/			
7	MW07	/		/			
8	MW08	/		/			
9	MW09	/		/			
10	MW10	/		/			

5

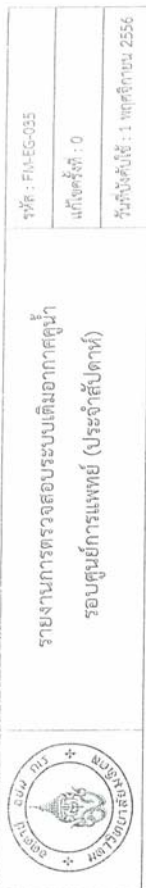
ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดกระแส $\approx 2.5A, 6A$				สถานะโดยรวม				บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	UN	N	UN	NW		
1	FT01	/		/		/				
2	FT02	/		/		/				
3	FT03	/		/		/				
4	FT04	/		/		/				
5	FT05	/		/		/			10/1/2554	
6	FT06							/		

N = ปกติ, UN = ผิดปกติ, NW = ไม่สามารถยกน้ำหนักได้

0000-0001-9876-194X

2000

1330000

$$x^2 - 2x + 1 = (x-1)^2$$
$$f_{\text{max}} = 4.1 \times 10^4 \text{ Hz} = 41 \text{ kHz}$$


19. 2.0. 64

ชุดกังหันเติมอากาศ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดรวมแสง = 3.8A		สถานะโดยรวม			บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	UN	NW	
1	MW01	/		/			
2	MW02	/		/			
3	MW03	/		/			
4	MW04	/		/			
5	MW05	/		/			
6	MW06	/		/			
7	MW07	/		/			
8	MW08	/		/			
9	MW09	/		/			
10	MW10	/		/			

5

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดกระแส = 2.5A , 6A						สถานะโดยรวม	บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	UN	NW			
1	FT01	/		/					
2	FT02	/		/					
3	FT03	/		/					
4	FT04	/		/					
5	FT05	/		/					
6	FT06							10-11/3/2564	

$N =$ ปาก, $UN =$ ขี้ตปาก, $NW =$ ไม่สามารถที่จะนำ

102247

[illegible]

0286256

(continued from page 6)

Table 1



9. / n.w. / 67

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดกระแส = 3.8A		สถานะโดยรวม			บันทึกข้อมูล
		พิกัดกระแส		สถานะโดยรวม			
		N	UN	N	UN	NW	
1	MW01	/		/			
2	MW02	/		/			
3	MW03	/		/			
4	MW04	/		/			
5	MW05	/		/			
6	MW06	/		/			
7	MW07	/		/			
8	MW08	/		/			
9	MW09	/		/			
10	MW10	/		/			

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดกระแส = 2.5A , 6A						สถานะโดยรวม	บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	UN	NW			
1	FT01	/		/					
2	FT02	/		/					
3	FT03	/		/					
4	FT04	/		/					
5	FT05	/		/					
6	FT06							พบที่กรวด	

1011-1012

10

1000000



2. / 7.2. / 67


ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดระยะเส้น $\approx 3.8A$		สถานีโดยรวม			บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	UN	NW	
1	MW01	/		/			
2	MW02	/		/			
3	MW03	/		/			
4	MW04	/		/			
5	MW05	/		/			
6	MW06	/		/			
7	MW07	/		/			
8	MW08	/		/			
9	MW09	/		/			
10	MW10	/		/			

[illegible]

2007

100

புதுவாசலம்



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รหัส : FM-EG-035
แก้ไขครั้งที่ : 0
วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

รายงานการตรวจสอบระบบเตือนภัยภาคสนาม
รอบศูนย์การแพทย์ (ประจำสัปดาห์)

วันที่ ๒3 / ๗.๗. / ๖7

ชุดกังหันเตือนภัยภาค

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดระยะแล ≈ 3.8A			สถานะโดยรวม			บันทึกข้อมูล
		N	UN	UN	N	UN	NW	
1	NW01	/						
2	NW02	/			/			
3	NW03	/			/			
4	NW04	/			/			
5	NW05	/			/			
6	NW06	/			/			
7	NW07	/			/			
8	NW08	/			/			
9	NW09	/			/			
10	NW10	/			/			

น้ำพุ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดระยะแล ≈ 2.5A, 6A			สถานะโดยรวม			บันทึกข้อมูล
		N	UN	UN	N	UN	NW	
1	FT01	/			/			
2	FT02	/			/			
3	FT03	/			/			
4	FT04	/			/			
5	FT05	/			/			
6	FT06	/			/			๒๓มิถุนายน

N = ปกติ, UN = ติดปกติ, NW = ไม่สามารถทำงานได้

หมายเหตุ

ผู้บันทึก

นายสมชาย เลื่อนชัย

ผู้ตรวจสอบ

นายสมชาย เลื่อนชัย



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รหัส : FM-EG-035
แก้ไขครั้งที่ : 0
วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

รายงานการตรวจสอบระบบเตือนภัยภาคสนาม
รอบศูนย์การแพทย์ (ประจำสัปดาห์)

วันที่ 16 / ๗.๗. / ๖7

ชุดกังหันเตือนภัยภาค

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดระยะแล ≈ 3.8A			สถานะโดยรวม			บันทึกข้อมูล
		N	UN	UN	N	UN	NW	
1	NW01	/			/			
2	NW02	/			/			
3	NW03	/			/			
4	NW04	/			/			
5	NW05	/			/			
6	NW06	/			/			
7	NW07	/			/			
8	NW08	/			/			
9	NW09	/			/			
10	NW10	/			/			

น้ำพุ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดระยะแล ≈ 2.5A, 6A			สถานะโดยรวม			บันทึกข้อมูล
		N	UN	UN	N	UN	NW	
1	FT01	/			/			
2	FT02	/			/			
3	FT03	/			/			
4	FT04	/			/			
5	FT05	/			/			
6	FT06	/			/			๒๓มิถุนายน

N = ปกติ, UN = ติดปกติ, NW = ไม่สามารถทำงานได้


หมายเหตุ

ผู้บันทึก

นายสมชาย เลื่อนชัย

ผู้ตรวจสอบ

นายสมชาย เลื่อนชัย



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รายงานการตรวจสอบระบบเตือนภัย

รอบศูนย์การแพทย์ (ประจำปี ๒๕๖๕)

รหัส : FIM-EG-035

แก้ไขครั้งที่ : 0

วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

วันที่ 8 / ๗.๑. / ๖๕

ชุดถังพื้นดินอากาศ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดระยะ ≈ 3.6A				สถานะโดยรวม			บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	UN	N	UN	NW	
1	MW01	✓		✓					
2	MW02	✓		✓					
3	MW03	✓		✓					
4	MW04	✓		✓					
5	MW05	✓		✓					
6	MW06	✓		✓					
7	MW07	✓		✓					
8	MW08	✓		✓					
9	MW09	✓		✓					
10	MW10	✓		✓					

น้ำพุ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดระยะ ≈ 2.5A , 6A				สถานะโดยรวม			บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	UN	N	UN	NW	
1	FT01	✓		✓					
2	FT02	✓		✓					
3	FT03	✓		✓					
4	FT04	✓		✓					
5	FT05	✓		✓					
6	FT06	✓		✓					

N = ปกติ, UN = ผิดปกติ, NW = ไม่สามารถทำงานได้

หมายเหตุ

ผู้บันทึก

นายสมชาย เลื่อนชัย

ผู้ตรวจสอบ

นายสมชาย เลื่อนชัย



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รายงานการตรวจสอบระบบเตือนภัย

รอบศูนย์การแพทย์ (ประจำปี ๒๕๖๕)

รหัส : FIM-EG-035

แก้ไขครั้งที่ : 0

วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

วันที่ 1 / ๗.๑. / ๖๕

ชุดถังพื้นดินอากาศ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดระยะ ≈ 3.6A				สถานะโดยรวม			บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	UN	N	UN	NW	
1	MW01	✓		✓					
2	MW02	✓		✓					
3	MW03	✓		✓					
4	MW04	✓		✓					
5	MW05	✓		✓					
6	MW06	✓		✓					
7	MW07	✓		✓					
8	MW08	✓		✓					
9	MW09	✓		✓					
10	MW10	✓		✓					

น้ำพุ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดระยะ ≈ 2.5A , 6A				สถานะโดยรวม			บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	UN	N	UN	NW	
1	FT01	✓		✓					
2	FT02	✓		✓					
3	FT03	✓		✓					
4	FT04	✓		✓					
5	FT05	✓		✓					
6	FT06	✓		✓					

N = ปกติ, UN = ผิดปกติ, NW = ไม่สามารถทำงานได้

หมายเหตุ

ผู้บันทึก

นายสมชาย เลื่อนชัย

ผู้ตรวจสอบ

นายสมชาย เลื่อนชัย



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รายงานการตรวจสอบระบบเดิมอากาศสูงน้ำ

รอบศูนย์การแพทย์ (ประจำสัปดาห์)

รหัส : FM-EG-035

แก้ไขครั้งที่ : 0

วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

วันที่ 22 / 11.0. / 67

ชุดถังพื้นดินอากาศ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดกระแสน้ำ ≈ 3.8A				บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	NW	
1	MW01	✓		✓		
2	MW02	✓		✓		
3	MW03	✓		✓		
4	MW04	✓		✓		
5	MW05	✓		✓		
6	MW06	✓		✓		
7	MW07	✓		✓		
8	MW08	✓		✓		
9	MW09	✓		✓		
10	MW10	✓		✓		

น้ำพุ


ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดกระแสน้ำ ≈ 2.5A , 6A				บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	NW	
1	FT01	✓		✓		
2	FT02	✓		✓		
3	FT03	✓		✓		
4	FT04	✓		✓		
5	FT05	✓		✓		
6	FT06	✓		✓		10/11/13/14/15

N = ปกติ, UN = ติดปกติ, NW = ไม่สามารถใช้งานได้

หมายเหตุ

ผู้บันทึก

ผู้ตรวจสอบ



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รายงานการตรวจสอบระบบเดิมอากาศสูงน้ำ

รอบศูนย์การแพทย์ (ประจำสัปดาห์)

รหัส : FM-EG-035

แก้ไขครั้งที่ : 0

วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

วันที่ 15 / 11.0. / 67

ชุดถังพื้นดินอากาศ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดกระแสน้ำ ≈ 3.8A				บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	NW	
1	MW01	✓		✓		
2	MW02	✓		✓		
3	MW03	✓		✓		
4	MW04	✓		✓		
5	MW05	✓		✓		
6	MW06	✓		✓		
7	MW07	✓		✓		
8	MW08	✓		✓		
9	MW09	✓		✓		
10	MW10	✓		✓		

น้ำพุ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดกระแสน้ำ ≈ 2.5A , 6A				บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	NW	
1	FT01	✓		✓		
2	FT02	✓		✓		
3	FT03	✓		✓		
4	FT04	✓		✓		
5	FT05	✓		✓		
6	FT06	✓		✓		10/11/13/14/15

N = ปกติ, UN = ติดปกติ, NW = ไม่สามารถใช้งานได้

หมายเหตุ

ผู้บันทึก

ผู้ตรวจสอบ



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รายงานการตรวจสอบระบบเดิมเอกสารคู่มือ
รอบศูนย์การแพทย์ (ประจักษ์ศิลปาคม)

รหัส : FM-EG-035
แก้ไขครั้งที่ : 0
วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

วันที่ 5. / 11. 11. / 67

ชุดกังหันดินอากาศ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดกระแส ≈ 3.8A			สถานะโดยรวม			บันทึกข้อมูล
		N	UN		N	UN	NW	
1	MW01	✓						
2	MW02	✓			✓			
3	MW03	✓			✓			
4	MW04	✓			✓			
5	MW05	✓			✓			
6	MW06	✓			✓			
7	MW07	✓			✓			
8	MW08	✓			✓			
9	MW09	✓			✓			
10	MW10	✓			✓			

น้ำพุ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดกระแส ≈ 2.5A , 6A				สถานะโดยรวม			บันทึกข้อมูล
		N	UN	UN	N	UN	NW		
1	FT01	✓							
2	FT02	✓							
3	FT03	✓							
4	FT04		✓		✓			หม้อน้ำร้อน	
5	FT05	✓							
6	FT06						✓	10.11.11.11.11.11.	

N = ปกติ, UN = ติดปกติ, NW = ไม่สามารถทำงานได้

หมายเหตุ

ผู้บันทึก (นายสมชาย เลื่อนชัย)
ผู้ตรวจสอบ (นายสมชาย เลื่อนชัย)



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รายงานการตรวจสอบระบบเดิมเอกสารคู่มือ
รอบศูนย์การแพทย์ (ประจักษ์ศิลปาคม)

รหัส : FM-EG-035
แก้ไขครั้งที่ : 0
วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

วันที่ 29. / 11. 11. / 67

ชุดกังหันดินอากาศ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดกระแส ≈ 3.8A		สถานะโดยรวม			บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	UN	NW	
1	MW01	✓		✓			
2	MW02	✓		✓			
3	MW03	✓					
4	MW04	✓		✓			
5	MW05	✓					
6	MW06	✓		✓			
7	MW07	✓					
8	MW08	✓		✓			
9	MW09	✓					
10	MW10	✓		✓			

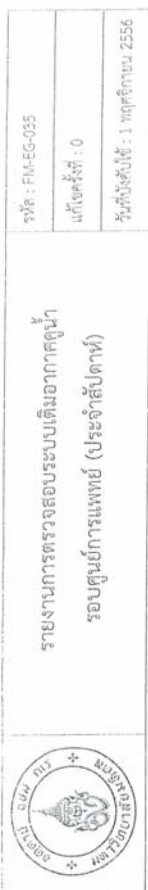
น้ำพุ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดกระแส ≈ 2.5A , 6A				สถานะโดยรวม			บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	UN	N	UN	NW	
1	FT01	✓				✓			
2	FT02	✓				✓			
3	FT03	✓				✓			
4	FT04	✓				✓			
5	FT05	✓				✓			
6	FT06								✓ 10.11.11.11.11.11.

N = ปกติ, UN = ติดปกติ, NW = ไม่สามารถทำงานได้

หมายเหตุ

ผู้บันทึก (นายสมชาย เลื่อนชัย)
ผู้ตรวจสอบ (นายสมชาย เลื่อนชัย)



12. 12.11.21

ชุดกังหันเตินอากาศ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พักการแล ะ 3.8A		สถานะโดยรวม			บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	UN	NW	
1	MW01	✓		✓			
2	MW02	✓		✓			
3	MW03	✓		✓			
4	MW04	✓		✓			
5	MW05	✓		✓			
6	MW06	✓		✓			
7	MW07	✓		✓			
8	MW08	✓		✓			
9	MW09	✓		✓			
10	MW10	✓		✓			

4

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดกระแส ≈ 2.5A , 6A						บันทึกข้อมูล
		พิกัดกระแส ≈ 2.5A		สถานะโดยรวม				
		N	UN	N	UN	NW		
1	FT01	/		/				
2	FT02	/		/				
3	FT03	/		/				
4	FT04	/		/				
5	FT05	/		/				
6	FT06						10/1/2558	

N = ปกติ, UN = ผิดปกติ, NV = ไม่สามารถกล่าวถึง

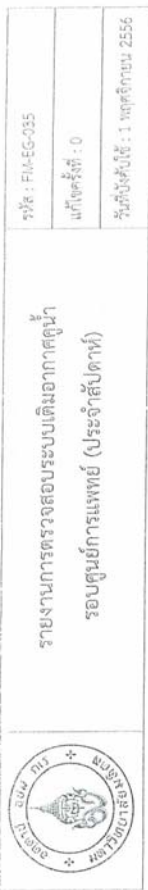
50343

ပုံစံအမျိုးမျိုး

ผู้ทรงคุณวุฒิ

 $\frac{d}{dt} \left(\frac{1}{2} m v^2 \right) = \frac{d}{dt} \left(\frac{1}{2} m \dot{r}^2 \right)$

1. *Staphylococcus aureus*



12. 12.11.21

ชุดกังหันเติมอากาศ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พักกระแส ๘ 3.8A		สถานะโดยรวม			บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	UN	NW	
1	MW01	/		/			
2	MW02	/		/			
3	MW03	/		/			
4	MW04	/		/			
5	MW05	/		/			
6	MW06	/		/			
7	MW07	/		/			
8	MW08	/		/			
9	MW09	/		/			
10	MW10	/		/			

น้ำพุ

[illegible]

N = ปกติ, UN = ผิดปกติ, NW = ไม่สามารถบอกกล่าวไม่ได้


[illegible]

Figure 1

ผู้ตรวจสอบ

(continued)

$$\frac{d}{dt} \left(\frac{\partial L}{\partial \dot{x}} \right) = \frac{\partial L}{\partial x}$$



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รายงานการตรวจสอบระบบเตือนอากาศสุดขีด

รอบศูนย์การแพทย์ (ประจักษ์ศิลปาคม)

รหัส : FIM-EG-035

แก้ไขครั้งที่ : 0

วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

วันที่ 3 / พ.ค. / 67

ชุดกังหันดินอากาศ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดกระแส ≈ 3.8A				สถานะโดยรวม			บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	UN	N	UN	NW	
1	MW01	✓		✓					
2	MW02	✓		✓					
3	MW03	✓		✓					
4	MW04	✓		✓					
5	MW05	✓		✓					
6	MW06	✓		✓					
7	MW07	✓		✓					
8	MW08	✓		✓					
9	MW09	✓		✓					
10	MW10	✓		✓					

น้ำพุ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดกระแส ≈ 2.5A , 6A				สถานะโดยรวม			บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	UN	N	UN	NW	
1	FT01	✓							
2	FT02	✓							
3	FT03	✓							
4	FT04	✓							น้ำในมือ.
5	FT05	✓							
6	FT06							✓	107ปีไวรอน

N = ปกติ, UN = ติดปกติ, NW = ไม่สามารถทำงานได้


หมายเหตุ

ผู้บันทึก

ผู้ตรวจสอบ

(นายสมชาย เลื่อนชัย)

(นายสมชาย เลื่อนชัย)



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รายงานการตรวจสอบระบบเตือนอากาศสุดขีด

รอบศูนย์การแพทย์ (ประจักษ์ศิลปาคม)

รหัส : FIM-EG-035

แก้ไขครั้งที่ : 0

วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

วันที่ 26 / 11.0 / 64

ชุดกังหันดินอากาศ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดกระแส ≈ 3.8A				สถานะโดยรวม			บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	UN	N	UN	NW	
1	MW01	✓		✓					
2	MW02	✓		✓					
3	MW03	✓		✓					
4	MW04	✓		✓					
5	MW05	✓		✓					
6	MW06	✓		✓					
7	MW07	✓		✓					
8	MW08	✓		✓					
9	MW09	✓		✓					
10	MW10	✓		✓					

น้ำพุ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดกระแส ≈ 2.5A , 6A				สถานะโดยรวม			บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	UN	N	UN	NW	
1	FT01	✓							
2	FT02	✓							
3	FT03	✓							
4	FT04	✓							
5	FT05	✓							
6	FT06							✓	107ปีไวรอน

N = ปกติ, UN = ติดปกติ, NW = ไม่สามารถทำงานได้

หมายเหตุ

ผู้บันทึก

ผู้ตรวจสอบ

(นายสมชาย เลื่อนชัย)

(นายสมชาย เลื่อนชัย)



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รายงานการตรวจสอบระบบเตือนภัย
รอบศูนย์การแพทย์ (ประจำปี 2556)

รหัส : FM-EG-035
แก้ไขครั้งที่ : 0
วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

วันที่ 14 / พ.ค. / 64

จุดกึ่งพื้นดินอากาศ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิถีกระแส ~ 3.8A		สถานะโดยรวม			บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	UN	NW	
1	MW01	✓		✓			
2	MW02	✓		✓			
3	MW03	✓		✓			
4	MW04	✓		✓			
5	MW05		✓			✓	เกินขีด
6	MW06	✓		✓			
7	MW07	✓		✓			
8	MW08	✓		✓			
9	MW09	✓		✓			
10	MW10	✓		✓			

น้ำพุ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดกระแส = 2.5A, 6A			สถานะโดยรวม			บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	UN	NW		
1	FT01	✓						
2	FT02	✓						
3	FT03	✓						
4	FT04	✓	✓	✓				ฟ้าขึ้นต่อ
5	FT05	✓		✓				
6	FT06					✓		10.15 ไร่

N = ปกติ, UN = ติดปกติ, NW = ไม่สามารถทำงานได้

หมายเหตุ

ผู้บันทึก

(นายสมชาย เลี้ยว)

ผู้ตรวจสอบ

(นายสมชาย เลี้ยว)



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รายงานการตรวจสอบระบบเตือนภัย
รอบศูนย์การแพทย์ (ประจำปี 2556)

รหัส : FM-EG-035
แก้ไขครั้งที่ : 0
วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

วันที่ 9 / พ.ค. / 64

จุดกึ่งพื้นดินอากาศ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดกระแส = 3.8A			สถานะโดยรวม			บันทึกข้อมูล
		N	UN		N	UN	NW	
1	MW01	✓			✓			
2	MW02	✓			✓			
3	MW03	✓			✓			
4	MW04	✓			✓			
5	MW05	✓			✓			
6	MW06	✓			✓			
7	MW07	✓			✓			
8	MW08	✓			✓			
9	MW09	✓			✓			
10	MW10	✓			✓			

น้ำพุ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิถีกระแสนะ 2.5A, 6A			สถานะโดยรวม			บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	UN	NW		
1	FT01	✓						
2	FT02	✓						
3	FT03	✓						
4	FT04		✓	✓			ฟ้าขึ้นน้อย.	
5	FT05	✓		✓				
6	FT06				✓		107 ปี ไร่ ๕๕๕๕.	

N = ปกติ, UN = ติดปกติ, NW = ไม่สามารถทำงานได้

หมายเหตุ

ผู้บันทึก

(นายสมชาย เลี้ยว)

ผู้ตรวจสอบ

(นายสมชาย เลี้ยว)



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รายงานการตรวจสอบระบบเดิมเอกสารคู่มือ
รอบศูนย์การแพทย์ (ประจำปีงบประมาณ 2556)

รหัส : FM-EG-035
แก้ไขครั้งที่ : 0
วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

วันที่ 31 / พ.ย. / 67

ชุดกังหันเดิมอากาศ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดกระแส ≈ 3.8A				สถานะโดยรวม			บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	UN	N	UN	NW	
1	MW01	✓		✓					
2	MW02	✓		✓					
3	MW03	✓		✓					
4	MW04	✓		✓					
5	MW05	✓		✓		✓		✓	เกินกรรไกร
6	MW06	✓		✓		✓			
7	MW07	✓		✓		✓			
8	MW08	✓		✓		✓			
9	MW09	✓		✓		✓			
10	MW10	✓		✓		✓			

น้ำพุ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดกระแส ≈ 2.5A , 6A				สถานะโดยรวม			บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	UN	N	UN	NW	
1	FT01	✓							
2	FT02	✓							
3	FT03	✓							
4	FT04	✓		✓		✓			น้ำท่วม
5	FT05	✓		✓		✓			
6	FT06							✓	น้ำท่วม

N = ปกติ, UN = ติดปกติ, NW = ไม่สามารถใช้งานได้

หมายเหตุ

ผู้บันทึก

(นายสมชาย เกียรติ)

ผู้ตรวจสอบ

(นายสมชาย เกียรติ)



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รายงานการตรวจสอบระบบเดิมเอกสารคู่มือ
รอบศูนย์การแพทย์ (ประจำปีงบประมาณ 2556)

รหัส : FM-EG-035
แก้ไขครั้งที่ : 0
วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

วันที่ 24 / พ.ย. / 67

ชุดกังหันเดิมอากาศ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดกระแส ≈ 3.8A				สถานะโดยรวม			บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	UN	N	UN	NW	
1	MW01	✓		✓					
2	MW02	✓		✓					
3	MW03	✓		✓					
4	MW04	✓		✓					
5	MW05	✓		✓		✓		✓	เกินกรรไกร
6	MW06	✓		✓		✓			
7	MW07	✓		✓		✓			
8	MW08	✓		✓		✓			
9	MW09	✓		✓		✓			
10	MW10	✓		✓		✓			

น้ำพุ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดกระแส ≈ 2.5A , 6A				สถานะโดยรวม			บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	UN	N	UN	NW	
1	FT01	✓							
2	FT02	✓							
3	FT03	✓							
4	FT04	✓		✓		✓			น้ำท่วม
5	FT05	✓		✓		✓			
6	FT06							✓	น้ำท่วม

N = ปกติ, UN = ติดปกติ, NW = ไม่สามารถใช้งานได้

หมายเหตุ

ผู้บันทึก

(นายสมชาย เกียรติ)

ผู้ตรวจสอบ

(นายสมชาย เกียรติ)



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รายงานการตรวจสอบระบบเติมอากาศคูลน้ำ

รอบศูนย์การแพทย์ (ประจำลำปำ)

รหัส : FM-EG-035

แก้ไขครั้งที่ : 0

วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

วันที่ 14 / มิ.ย. / 64

ชุดกังหันเติมอากาศ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดกระแส ≈ 3.8A				บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	NW	
1	MW01	✓				
2	MW02	✓				
3	MW03	✓				
4	MW04	✓				
5	MW05				✓	วอ.บม
6	MW06	✓				
7	MW07	✓				
8	MW08	✓				
9	MW09	✓				
10	MW10	✓				

น้ำพุ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดกระแส ≈ 2.5A , 6A				บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	NW	
1	FT01	✓				
2	FT02	✓				
3	FT03	✓				
4	FT04	✓				
5	FT05	✓				
6	FT06				✓	วอ.บม

N = ปกติ , UN = ติดปกติ , NW = ไม่สามารถทำงานได้

หมายเหตุ

ผู้บันทึก
ผู้ตรวจสอบ

นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รายงานการตรวจสอบระบบเติมอากาศคูลน้ำ

รอบศูนย์การแพทย์ (ประจำลำปำ)

รหัส : FM-EG-035

แก้ไขครั้งที่ : 0

วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

วันที่ 7 / มิ.ย. / 64

ชุดกังหันเติมอากาศ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดกระแส ≈ 3.8A				บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	NW	
1	MW01	✓				
2	MW02	✓				
3	MW03	✓				
4	MW04	✓				
5	MW05				✓	กังกร.ลำปำ
6	MW06	✓				
7	MW07	✓				
8	MW08	✓				
9	MW09	✓				
10	MW10	✓				

น้ำพุ


ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดกระแส ≈ 2.5A , 6A				บันทึกข้อมูล
		N	UN	N	NW	
1	FT01	✓				
2	FT02	✓				
3	FT03	✓				
4	FT04					น้ำในมือ
5	FT05	✓				
6	FT06				✓	วอ.บม

N = ปกติ , UN = ติดปกติ , NW = ไม่สามารถทำงานได้

หมายเหตุ

ผู้บันทึก
ผู้ตรวจสอบ

นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี



กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กรมอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

รหัส : FM-EG-035
แก้ไขครั้งที่ : 0
วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

รายงานการตรวจสอบระบบเติมอากาศคูน้ำ
รอบศูนย์การแพทย์ (ประจำลำปำ)

วันที่ 21 / 11 / 64

ชุดกังหันเติมอากาศ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดกระแส ≈ 3.6A			สถานะโดยรวม			บันทึกข้อมูล
		N	UN	NW	N	UN	NW	
1	MW01	✓						
2	MW02	✓						
3	MW03	✓						
4	MW04	✓						
5	MW05						✓	รอซ่อม
6	MW06	✓						
7	MW07	✓						
8	MW08	✓						
9	MW09	✓						
10	MW10	✓						

น้ำพุ

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	พิกัดกระแส ≈ 2.5A , 6A			สถานะโดยรวม			บันทึกข้อมูล
		N	UN	NW	N	UN	NW	
1	FT01	✓						
2	FT02	✓						
3	FT03	✓						
4	FT04	✓						
5	FT05	✓						
6	FT06						✓	ชำรุด/เสียหาย/รื้อทิ้ง

N = ปกติ, UN = ใช้งานปกติ, NW = ไม่สามารถใช้งานได้

หมายเหตุ

ผู้บันทึก

(นายสมชาย เวียงรัมย์)

ผู้ตรวจสอบ

(นายสมชาย เวียงรัมย์)

ภาคผนวก 2.3.3

การสูบไขมันและตะกอนจากบ่อพักน้ำเสีย

ภาพรายงานการ : เข้าดำเนินการดูแลล้างทำความสะอาดบ่อไขมัน

สถานที่ : อาคารกาญจนาภิเษก

ผู้รับจ้าง : อาชูปคน สรสิทธิ์

วันที่ : 13 กรกฎาคม 2567





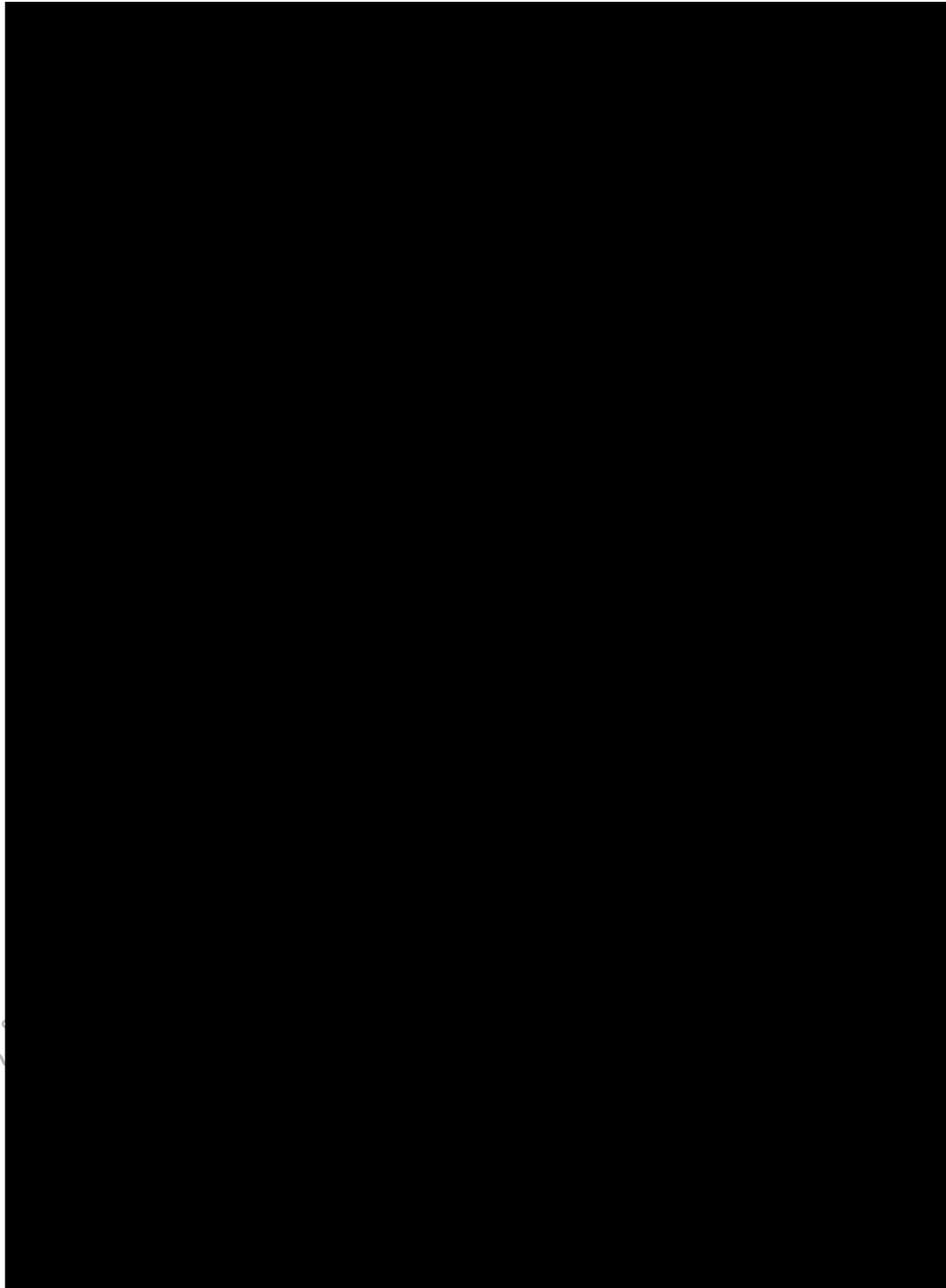
ภาคผนวก 2.4

เอกสารเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย

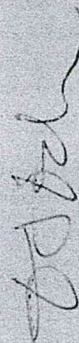
ORGANIZE SANITARY TEAM



ผังโครงสร้างงานวิศวกรรมบริการ



ให้ไว้ ณ วันที่ ๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๔
ของมีความสุขสวัสดิ์เจริญ



(ศาสตราจารย์ ดร. ชัยยพร สวัสดิ์)
รักษาการผู้อำนวยการสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย

ภาคผนวก 2.5
เอกสารข้อมูลการบำรุงรักษาระบบจ่ายน้ำประปา
ประจำอาคาร



บริษัท สหพีร์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
SAHAPIE ENGINEERING CO.,LTD

864/5 ถนนพหลโยธิน แขวงบางนาใต้ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10120
864/5 RAMA 3 RD., BANGPONGPANG, YANNAWA, BANGKOK 10120
TEL 86-2-294-2181-5 FAX 86-2-294-2185

ข้อมูลการบำรุงรักษาระบบส่งจ่ายน้ำประปา
และระบบส่งจ่ายน้ำเย็นส่วนกลางประจำอาคาร
งวดที่ 1 ปีงบประมาณ 2567

ปั๊มจ่ายน้ำดี (Cold Water Pump) ระยะที่ 1
 ปั๊มจ่ายน้ำแรงดัน (Booster Pump) ระยะที่ 1
 ปั๊มจ่ายน้ำแรงดัน (Booster Pump) ระยะที่ 2
 ปั๊มแช่เย็น (Chilled Water Pump) ระยะที่ 1
 ปั๊มน้ำหล่อเย็น (Condenser Water Pump) ระยะที่ 1
 ปั๊มน้ำแช่เย็น (Chilled Water Pump) ระยะที่ 2
 ปั๊มน้ำหล่อเย็น (Condenser Water Pump) ระยะที่ 2
 ปั๊มจ่ายน้ำดี (Cold Water Pump) อาคารหอพักกันภัย
 ปั๊มจ่ายน้ำแรงดัน (Booster Pump) อาคารหอพักกันภัย

บริษัท สหพันธ์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

864 / 5 ถนนพหลโยธิน แขวงบางโพธิ์ เขตปทุมธานี กรุงเทพฯ 10120
TEL. 0-2284-2181-5 FAX. 0-2284-2188
Email : sahapie@sahapie.com <http://www.sahapie.com>



บริษัท สหพีร์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
SAHAPIE ENGINEERING CO.,LTD

664/5 ถนนพหลโยธิน แขวงบางโพธิ์ เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10120
664/5 RAMA 3 RD., BANGPOONGPANG, YANNAWA, BANGKOK 10120
TEL 66-2-294-2181-5 FAX 66-2-294-2186

PREVENTIVE MAINTENANCE PUMP REPORT

PROJECT : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ม.มหิดล DATE: 19/3/2567

ปั๊มจ่ายน้ำดี (COLD WATER PUMP) ระยะที่ 1

ระบบจ่ายน้ำดี (CWP-01) รหัสควบคุมเลขที่ 830700000030

ระบบจ่ายน้ำดี (CWP-02) รหัสครุภัณฑ์เลขที่ 830700000031

FILE NO : SHP/SV/223-207

[illegible]

REMARK :

*** การเดินเครื่องสูบน้ำจำเป็นต้องปรับวาล์วทางด้านน้ำออกเพื่อให้เกิดความดันตกคร่อมเท่ากับค่าที่ออกแบบไว้ เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำกลับไหลย้อนกลับ ***

Customer :

Site Add. :

Inspector :

பின்னர்

Position:

Signature _____



บริษัท สหพรี เอ็นจิเนียริง จำกัด
SAHAPIE ENGINEERING CO.,LTD.

664/5 ถนนพรหม 3 แขวงบางโพธิ์พาง เขตยานนาวา กรุงเทพฯ 10120
664/5 RAMA 3 ROAD, BANGPONGPANG, YANNAWA, BANGKOK 10120
TEL 66-2-294-2181-5 FAX 66-2-294-2186 E-mail sahapie@sahapie.com

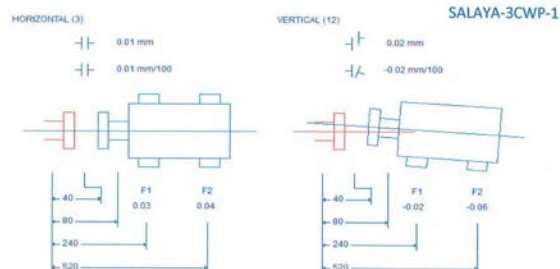
LASER ALIGNMENT REPORT

PUMP DESIGNATION : 3CWP-1

PROJECT: ต้นไม้การแพทย์กาญจนภิเษกฯ ศาลา

INSPECTION DATE : 24/03/2024

LOCATION : MACHINE ROOM




Filename:	SALAYA-3CWP-1
Date:	24.Mar.2023
Program:	Horizontal
Unit:	mm (mm/100mm)
S-M:	80
S-Center:	40
S-Foot1:	240
S-Foot2:	520

V/H	Offset	Angle	Foot1	Foot2
H	0.01	0.01	0.03	0.04
V	0.02	-0.02	-0.02	-0.06

REMARK :

PERFORMED BY : Thanadatch Wongsaphat

REVIEWED BY : A.M.A.M.



บริษัท สหพิธี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
SAHAPIE ENGINEERING CO.,LTD.

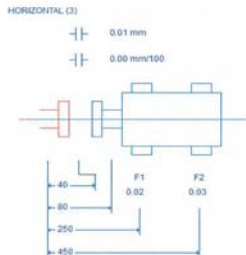
664/5 ถนนพหลโยธิน 3 แขวงบางโพงพาง เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120
664/5 RAMA 3 RD., BANGPOONGPANG, YANNAWA, BANGKOK 10120
TEL 66-2-294-2181-5 FAX 66-2-294-2186 E-mail sahapi@sahapie.com

LASER ALIGNMENT REPORT

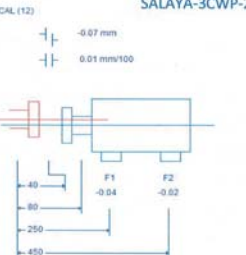
PUMP DESIGNATION : 3CWP-2 PROJECT: ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก ศาลาอา

INSPECTION DATE : 24/03/2024 LOCATION : MACHINE ROOM

HORIZONTAL (3)



VERTICAL (12)





SALAYA-3CWP-2

Filename: SALAYA-CWP-2
Date: 24.Mar.2023
Program: Horizontal
Unit: mm (mm/100mm)
S-M: 80
S-Center: 40
S-Foot1: 250
S-Foot2: 450

V/H	Offset	Angle	Foot1	Foot2
H	0.01	0.00	0.02	0.03
V	-0.07	0.01	-0.04	-0.02

REMARK :

PERFORMED BY : Thanadach, Wongsaphat, REVIEWED BY : 



บริษัท สหพิธี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
SAHAPIE ENGINEERING CO.,LTD.

664/5 ถนนพหลโยธิน 3 แขวงบางโพงพาง เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120
664/5 RAMA 3 RD., BANGPOONGPANG, YANNAWA, BANGKOK 10120
TEL 66-2-294-2181-5 FAX 66-2-294-2186

SERVICE REPORT

JOB NO: ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก ม.มิตล DATE: 19/3/2567

JOB NAME: SHP/SV223-207 (เป็นจ่ายน้ำแรงดันสูง Booster Pump ระยะที่ 1)

CONTACT PERSON: คุณ นฤชาติ ละมูลมั่ง FIRM: _____

TEL: 087-791-5773 FAX: _____

TERM: ☐ WARRANTY ☒ CHARGE

JOB DESCRIPTION:
ได้เข้ามาทำการถอดล้างชุด PRV for Main Valve & Pilot CRD จำนวน 6 ชุด ของระบบ Booster Pump Systems และตรวจวัดค่า Volt/Amp ของ Motor และเดินลอมถึงแรงดัน Pressure Tank 35 Psi. พร้อมเช็คและทำความสะอาด Controller ตลอดจนทำการปรับตั้งค่า Valve PRV No.1 45 Psi, No.2 45 Psi, No.3 45 Psi. พร้อมกับทดสอบเดินระบบให้ใช้งานได้ตามปกติ

อาการที่ตรวจพบ
1.ตรวจพบว่าชุด PRV ของ Lead ปีมส์ตัวที่ 1 ความดันแรงดันไม่ถึง
2.ชุดแผ่นไดอะแฟรม PRV & PILOT ปีมส์ตัวที่ 2 และ 3 เริ่มเกิดการชำรุด

สาเหตุ
1.อุปกรณ์เกิดการชำรุดตามการใช้งาน
2.อุปกรณ์เกิดการชำรุดตามการใช้งาน

คำแนะนำ/การแก้ไข
1.ควรเปลี่ยนชุด PRV ชุดใหม่ เพื่อให้ความดันแรงดันได้ตามปกติของการใช้งาน
2.ควรเปลี่ยนชุดไดอะแฟรมของชุด PRV & PILOT ใหม่ เพื่อให้ใช้งานได้ตามปกติ
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

SPARE PARTS AND TECHNICAL SERVICES CHARGES:

ITEM	DESCRIPTION	QTY	UNIT COST	EXTENSION	REMARK
TOTAL					


DATE: 19/3/2567 TIME IN: 09.30 น. TIME OUT: 17.00 น.

PERSON IN CHARGE: 3 PERSONS SUPERVISOR วีรศักดิ์ วงศ์พิทักษ์ เทพมงคล

SIGNATURE: _____ DATE: _____

COMMENT: _____

SerReport.xls



บริษัท สหพิธี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
SAHAPIE ENGINEERING CO.,LTD.

664/5 ถนนพหลโยธิน 3 แขวงบางโพงพาง เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120
664/5 RAMA 3 RD., BANGPOONGPANG, YANNAWA, BANGKOK 10120
TEL 66-2-294-2181-5 FAX 66-2-294-2186

PREVENTIVE MAINTENANCE PUMP REPORT

PROJECT : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ม.มิตล DATE: 19/3/2567

เป็นจ่ายน้ำแรงดัน (BOOSTER PUMP) ระยะที่ 1

ระบบจ่ายน้ำดี (BP-01) รหัสอุปกรณ์ที่ 830700000032

ระบบจ่ายน้ำดี (BP-02) รหัสอุปกรณ์ที่ 830700000033

ระบบจ่ายน้ำดี (BP-03) รหัสอุปกรณ์ที่ 830700000034

FILE NO : SHP/SV/223-207

Item	Model	Flow (GPM)	Head (FT)	Impeller MM	Motor Brand	Motor (HP)	FLA (Amp)	RPM	Coupling Type	Coupling size (Inch)
BP 1	VM80S-452	58	145	-	PACO	5.5	8.1	2900		
BP 2	VM160S-332	116	145	-	PACO	7.5	10.5	2900		
BP 3	VM160S-332	116	145	-	PACO	7.5	10.5	2900		

START-UP AND TEST RUN DATA

Tag No.	Serial Number	P.In (PSI)	P.Out (PSI)	Volt	AMP (R-S-T)	RPM	Valve Position	Greasing/Alignment	REMARK
BP 1	05W10087-001#1	0	45	401	5 - 4 - 4	2900	100%	✓	
BP 2	05W10087-001#2	0	45	401	4 - 5 - 5	2900	100%	✓	
BP 3	05W10087-001#3	0	45	401	5 - 4 - 5	2900	100%	✓	


REMARK :

*** การเดินเครื่องสูบน้ำจ่ายน้ำดีระบบรักษาตัวทางทันตกรรมเพื่อให้บริการทันตกรรมคลินิกก่อนดำเนินการรักษาเพื่อความปลอดภัย ***


เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นกับการเดินเครื่อง ***

Customer: _____

Site Add: _____

Inspector:  Position: _____ Signature: _____

Supervisor: วีรศักดิ์ วงศ์พิทักษ์ เทพมงคล



บริษัท สหพิธี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
SAHAPIE ENGINEERING CO.,LTD.

664/5 ถนนพหลโยธิน 3 แขวงบางโพงพาง เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120
664/5 RAMA 3 RD., BANGPOONGPANG, YANNAWA, BANGKOK 10120
TEL 66-2-294-2181-5 FAX 66-2-294-2186

SERVICE REPORT

JOB NO: ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก ม.มิตล DATE: 19/3/2567

JOB NAME: SHP/SV223-207 (เป็นจ่ายน้ำแรงดันสูง Booster Pump ระยะที่ 2)

CONTACT PERSON: คุณ นฤชาติ ละมูลมั่ง FIRM: _____

TEL: 087-791-5773 FAX: _____

TERM: ☐ WARRANTY ☒ CHARGE

JOB DESCRIPTION:
ได้เข้ามาทำการถอดล้างชุด PRV for Main Valve & Pilot CRD จำนวน 2 ชุด ของระบบ Booster Pump Systems และตรวจวัดค่า Volt/Amp ของ Motor และเดินลอมถึงแรงดัน Pressure Tank 500 Lite. พร้อมเช็คและทำความสะอาด Controller ตลอดจนทำการปรับตั้งค่า Valve PRV No.1 50 Psi, No.2 50 Psi, No.3 50 Psi. พร้อมกับทดสอบเดินระบบให้ใช้งานได้ตามปกติ

อาการที่ตรวจพบ
1.ตรวจพบว่าชุด Pressure Tank ชุดของลอมอาจเกิดการรั่วไม่สามารถเติมลมได้

สาเหตุ
1.อุปกรณ์เกิดการชำรุดตามการใช้งาน

คำแนะนำ/การแก้ไข
1.ควรเปลี่ยนชุด Pressure Tank ชุดใหม่ เพื่อให้สามารถชดเชยแรงดันตามการใช้งานได้ตามปกติ
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

SPARE PARTS AND TECHNICAL SERVICES CHARGES:

ITEM	DESCRIPTION	QTY	UNIT COST	EXTENSION	REMARK
TOTAL					

DATE: 19/3/2567 TIME IN: 09.30 น. TIME OUT: 17.00 น.

PERSON IN CHARGE: 3 PERSONS SUPERVISOR วีรศักดิ์ วงศ์พิทักษ์ เทพมงคล

SIGNATURE: _____ DATE: _____

COMMENT: _____

SerReport.xls



บริษัท สหพี เอ็นจิเนียริง จำกัด
SAHAPIE ENGINEERING CO.,LTD.

664/5 ถนนพหลโยธิน แขวงบางโพธิ์ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10120
664/5 RAMA 3 RD., BANGPONGPANG, YANNAWA, BANGKOK 10120
TEL 66-2-294-2181-5 FAX 66-2-294-2186

REPORT PUMP START-UP

PROJECT : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ม.มหิดล

DATE: 19/3/2567

ปั๊มน้ำแรงดัน (BOOSTER PUMP) ระยะที่ 2

ระบบจ่ายน้ำ (BP-01) รหัสอุปกรณ์เลขที่ 830700000068

ระบบจ่ายน้ำ (BP-02) รหัสอุปกรณ์เลขที่ 830700000068

FILE NO : SHP/ISV/223-207

Item	Model	Flow (M3)	Head (M)	Impeller MM	Motor Brand	Motor (KW)	FLA (Amp)	RPM	Coupling Type	Coupling size (Inch)
BP-1	MMS-132S-2-38FF265-63	77.5	25.7	-	GRUNDFOS	7.5	15.2	2920		
BP-2	MMS-132S-2-38FF265-63	77.5	25.7	-	GRUNDFOS	7.5	15.2	2920		
START-UP AND TEST RUN DATA										
Tag No.	Serial Number	P In (PSI)	P Out PSI	Volt	AMP (R-S-T)	RPM	Valve Position	Greasing/Alignment	REMARK	
BP-1	MMS-132S-2-38FF265-63	0	50	390	8 - 9 - 8	2920	100%	✓		
BP-2	MMS-132S-2-38FF265-63	0	50	390	9 - 8 - 9	2920	100%	✓		

*** การเดินเครื่องสูบน้ำจำเป็นต้องปรับวาล์วทางด้านออกเพื่อให้มีความดันคงที่ก่อนทำการเปิดเครื่องปั๊ม
เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลของน้ำ ***

Customer :
Site Add :
Inspector :  Position :
Supervisor : วีรศักดิ์ วงศ์พิทักษ์, เทพมงคล



บริษัท สหพี เอ็นจิเนียริง จำกัด
SAHAPIE ENGINEERING CO.,LTD.

664/5 ถนนพหลโยธิน แขวงบางโพธิ์ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10120
664/5 RAMA 3 RD., BANGPONGPANG, YANNAWA, BANGKOK 10120
TEL 66-2-294-2181-5 FAX 66-2-294-2186

SERVICE REPORT

JOB NO: ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก ม.มหิดล DATE: 27/2/2567

JOB NAME: SHP/ISV/223-207 (เป็นน้ำเย็น Chiller Water Pump ระยะที่ 1)

CONTACT PERSON: คุณ นฤยดี ละมูลงษ์

FIRM:

TEL: 087-791-5773

FAX:

TERM: ☐ WARRANTY ☒ CHARGE

JOB DESCRIPTION:

ได้เข้ามาตรวจเช็คการทำงานของปั๊มน้ำเย็น Chiller Water Pump CHP-1, CHP-2, CHP-3 โดยตรวจสอบการเดินเครื่องและปั๊มที่ค่าการดูดของมอเตอร์ที่จุดใช้งาน ตรวจสอบสภาพการทำงานของปั๊ม, แมคคาทรอนิกส์, ชุดควบคุมปั๊ม, ตรวจสอบการเดินสายและเสียงผิดปกติ เติมน้ำมันเครื่องและมอเตอร์และปรับตั้งค่าสายเบรคของเครื่องสูบน้ำกับมอเตอร์ ตลอดจนการ ทดสอบและวัดค่าในการใช้งาน พร้อมทั้งทำรายงานผลการตรวจเช็ค และเสนอข้อมูลเพื่อการปรับปรุงและซ่อมบำรุงรักษาต่อไป.

รายการที่ตรวจพบ

สาเหตุ

คำแนะนำ/การแก้ไข

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

SPARE PARTS AND TECHNICAL SERVICES CHARGES :

ITEM	DESCRIPTION	QTY	UNIT COST	EXTENSION	REMARK
TOTAL					
DATE: 27/2/2567		TIME IN: 09.30 น.		TIME OUT: 17.00 น.	
PERSON IN CHARGE: 3 PERSONS		SUPERVISOR วีรศักดิ์, วงศ์พิทักษ์, เทพมงคล			
SIGNATURE: _____		DATE: _____			
COMMENT: _____					
SerReport.xls					



บริษัท สหพี เอ็นจิเนียริง จำกัด
SAHAPIE ENGINEERING CO.,LTD.

664/5 ถนนพหลโยธิน แขวงบางโพธิ์ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10120
664/5 RAMA 3 RD., BANGPONGPANG, YANNAWA, BANGKOK 10120
TEL 66-2-294-2181-5 FAX 66-2-294-2186

PREVENTIVE MAINTENANCE PUMP REPORT

PROJECT : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ม.มหิดล DATE: 27/2/2567

ปั๊มน้ำเย็น (CHILLED WATER PUMP) ระยะที่ 1

ปั๊มน้ำเย็น (CHP-01) รหัสอุปกรณ์เลขที่ 830100001587

ปั๊มน้ำเย็น (CHP-02) รหัสอุปกรณ์เลขที่ 830100001592

ปั๊มน้ำเย็น (CHP-03) รหัสอุปกรณ์เลขที่ 830100001593

FILE NO : SHP/ISV/223-207

Item	Model	Flow (GPM)	Head (FT)	Impeller MM	Motor Brand	Motor (Kw)	FLA (Amp)	RPM	Coupling Type	Coupling size (inch)
CHP-1	29-50159-140071	720	160	353.40	BROOK	55	102	1450	BEST-FLEX	12
CHP-2	29-50159-140071	720	160	353.40	BROOK	55	102	1450	BEST-FLEX	12
CHP-3	29-50159-140071	720	160	353.40	BROOK	55	102	1450	BEST-FLEX	12
START-UP AND TEST RUN DATA										
Tag No.	Serial Number	P.In (PSI)	P.Out PSI	Volt	AMP (R-S-T)	RPM	Valve Position	Greasing/Alignment	REMARK	
CHP-1	10000001	-	-	-	-	-	100%	✓	NO RUN	
CHP-2	10000002	17	78	380	90-90-88	1450	100%	✓		
CHP-3	10000003	17	78	380	94-93-91	1450	100%	✓		
		</								

*** การเดินเครื่องสูบน้ำจำเป็นต้องปรับวาล์วทางด้านออกเพื่อให้มีความดันคงที่ก่อนทำการเปิดเครื่องปั๊ม
เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลของน้ำ ***

Customer :
Site Add :
Inspector :  Position :
Supervisor : วีรศักดิ์, วงศ์พิทักษ์, เทพมงคล



บริษัท สหพี เอ็นจิเนียริง จำกัด
SAHAPIE ENGINEERING CO.,LTD.

664/5 ถนนพหลโยธิน แขวงบางโพธิ์ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10120
664/5 RAMA 3 RD., BANGPONGPANG, YANNAWA, BANGKOK 10120
TEL 66-2-294-2181-5 FAX 66-2-294-2186 E-mail sahapie@sahapie.com

LASER ALIGNMENT REPORT

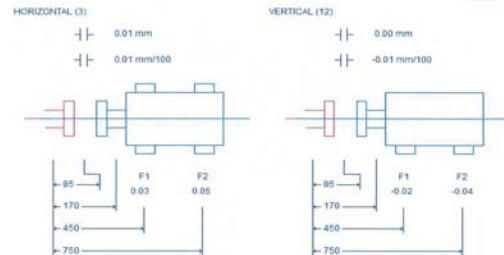
PUMP DESIGNATION : CHP-01R

PROJECT : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก ศาลา

INSPECTION DATE : 27/02/2024

LOCATION : MACHINE ROOM

SKP-CHP-1



Filename: SKP CHP-1
Date: 27.Feb.2024
Program: Horizontal
Unit: mm (mm/100mm)
S-M: 170
S-Center: 85
S-Foot1: 450
S-Foot2: 750


V/H	Offset	Angle	Foot1	Foot2
H	0.01	0.01	0.05	0.05
V	0.00	-0.01	-0.02	-0.04

REMARK

PERFORMED BY : Weerak Wongsawat, Thepmongkol

REVIEWED BY :





บริษัท สหพันธ์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
SAHAPI ENGINEERING CO.,LTD.

664/5 ถนนพหลโยธิน แขวงบางโพธิ์ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10120
664/5 RAMA 3 ROAD, BANGPOONGPANG, YANNAWA, BANGKOK 10120
TEL 66-2-294-2181-5 FAX 66-2-294-2186 E-mail sahapie@sahapie.com

LASER ALIGNMENT REPORT

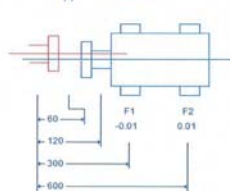
PUMP DESIGNATION : CDP-01R PROJECT : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก
สาขา

INSPECTION DATE : 27/02/2024 LOCATION : MACHINE ROOM

SKP-CDP-1

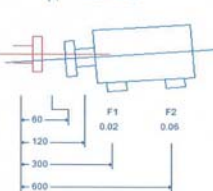
HORIZONTAL (3)

┌─┐ -0.03 mm
└─┐ 0.01 mm/100



VERTICAL (12)

┌─┐ -0.02 mm
└─┐ 0.02 mm/100




Filename: SKP CDP-1
Date: 27.Feb.2024
Program: Horizontal
Unit: mm (mm/100mm)
S-M: 120
S-Center: 60
S-Foot1: 300
S-Foot2: 600

V/H	Offset	Angle	Foot1	Foot2
H	-0.03	0.01	-0.01	0.01
V	-0.02	0.02	0.02	0.06

REMARK

PERFORMED BY : Weerasak, Wongsapat, REVIEWED BY : *วิมล*
Thapmengkol



บริษัท สหพันธ์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
SAHAPI ENGINEERING CO.,LTD.

664/5 ถนนพหลโยธิน แขวงบางโพธิ์ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10120
664/5 RAMA 3 ROAD, BANGPOONGPANG, YANNAWA, BANGKOK 10120
TEL 66-2-294-2181-5 FAX 66-2-294-2186 E-mail sahapie@sahapie.com

LASER ALIGNMENT REPORT

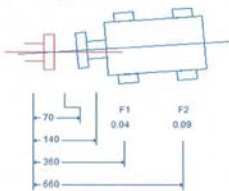
PUMP DESIGNATION : CDP-02R PROJECT : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก
สาขา

INSPECTION DATE : 27/02/2024 LOCATION : MACHINE ROOM

SKP-CDP-2

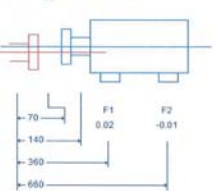
HORIZONTAL (3)

┌─┐ -0.01 mm
└─┐ 0.02 mm/100



VERTICAL (12)

┌─┐ 0.05 mm
└─┐ -0.01 mm/100




Filename: SKP CDP-2
Date: 27.Feb.2024
Program: Horizontal
Unit: mm (mm/100mm)
S-M: 140
S-Center: 70
S-Foot1: 360
S-Foot2: 660

V/H	Offset	Angle	Foot1	Foot2
H	-0.01	0.02	0.04	0.09
V	0.05	-0.01	0.02	-0.01

REMARK

PERFORMED BY : Weerasak, Wongsapat, REVIEWED BY : *วิมล*
Thapmengkol



บริษัท สหพันธ์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
SAHAPI ENGINEERING CO.,LTD.

664/5 ถนนพหลโยธิน แขวงบางโพธิ์ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10120
664/5 RAMA 3 ROAD, BANGPOONGPANG, YANNAWA, BANGKOK 10120
TEL 66-2-294-2181-5 FAX 66-2-294-2186 E-mail sahapie@sahapie.com

LASER ALIGNMENT REPORT

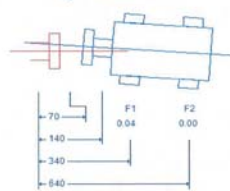
PUMP DESIGNATION : CDP-03R PROJECT : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก
สาขา

INSPECTION DATE : 27/02/2024 LOCATION : MACHINE ROOM

SKP-CDP-3

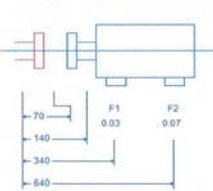
HORIZONTAL (3)

┌─┐ 0.09 mm
└─┐ -0.02 mm/100



VERTICAL (12)

┌─┐ 0.00 mm
└─┐ 0.01 mm/100




Filename: SKP CDP-3
Date: 27.Feb.2024
Program: Horizontal
Unit: mm (mm/100mm)
S-M: 140
S-Center: 70
S-Foot1: 340
S-Foot2: 640

V/H	Offset	Angle	Foot1	Foot2
H	0.09	-0.02	0.04	0.00
V	0.00	0.01	0.03	0.07

REMARK

PERFORMED BY : Weerasak, Wongsapat, REVIEWED BY : *วิมล*
Thapmengkol



บริษัท สหพันธ์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
SAHAPI ENGINEERING CO.,LTD.

664/5 ถนนพหลโยธิน แขวงบางโพธิ์ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10120
664/5 RAMA 3 ROAD, BANGPOONGPANG, YANNAWA, BANGKOK 10120
TEL 66-2-294-2181-5 FAX 66-2-294-2186

SERVICE REPORT

JOB NO: ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก มณฑล DATE: 27/2/2567
JOB NAME: SHP/SV223-207 (เป็นน้ำเย็น Chiller Water Pump ระยะที่ 2)
CONTACT PERSON: คุณ นฤชาติ ละมุลมิ่ง FIRM: _____
TEL: 087-791-5773 FAX: _____

TERM: ☐ WARRANTY ☒ CHARGE

JOB DESCRIPTION:
ได้เข้ามาตรวจสอบการทำงานของปั๊มและบำรุงรักษาปั๊มน้ำเย็น Chiller Water Pump CHP-1, CHP-2 โดยตรวจสอบและบันทึกค่าการสั่นของเครื่องสูบน้ำ ตรวจสอบและบันทึกค่ากระแสของมอเตอร์ที่จุดใช้งาน ตรวจสอบสภาพการทำงานของเบรค, แมคคาบอลิซึม, ชุดคอยล์ปั๊ม, ตรวจสอบการสั่นสะเทือนและเสียงผิดปกติ เติมน้ำมันเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์และปรับตั้งค่าสายเบรคของเครื่องสูบน้ำกับมอเตอร์ ตลอดจนการทำความสะอาดพื้นที่ในการทำงาน พร้อมทั้งทำรายงานผลการตรวจวัด และเสนอข้อแนะนำการปรับปรุงและซ่อมบำรุงรักษาต่อไป.

รายการที่ตรวจพบ

สาเหตุ

คำแนะนำ/การแก้ไข

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

SPARE PARTS AND TECHNICAL SERVICES CHARGES:

ITEM	DESCRIPTION	QTY	UNIT COST	EXTENSION	REMARK
TOTAL					

DATE: 27/2/2567 TIME IN: 09.30 น. TIME OUT: 17.00 น.
PERSON IN CHARGE: 3 PERSONS SUPERVISOR: วิมล, วงศ์พันธ์, ธนเดช
SIGNATURE: _____ DATE: _____
COMMENT: _____

SerReport.xls



ระบบสนับสนุนน้ำดื่ม

ลำดับที่	รายการ	ช่างที่ได้รับ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	Valve 180 องศา	ปกติ	✓		
2	Valve 180 องศา 1	ปกติ	✓		
3	Valve 180 องศา 2	ปกติ	✓		
4	Valve 180 องศา 3	ปกติ	✓		
5	Valve 180 องศา 4	ปกติ	✓		
6	Valve 180 องศา 5	ปกติ	✓		
7	Valve 180 องศา 6	ปกติ	✓		
8	Valve 180 องศา 7	ปกติ	✓		
9	Valve 180 องศา 8	ปกติ	✓		
10	Valve 180 องศา 9	ปกติ	✓		
11	Valve 180 องศา 10	ปกติ	✓		
12	Valve 180 องศา 11	ปกติ	✓		
13	Valve 180 องศา 12	ปกติ	✓		
14	Valve 180 องศา 13	ปกติ	✓		
15	Valve 180 องศา 14	ปกติ	✓		

ថ្នាំបំបាត់

(အသံများ စိတ်ဝင်စား)



ระบบสนับสนุนน้ำดื่ม

ลำดับที่	รายการ	ค่าการวัด	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	Valve 1 อุปกรณ์ระบาย	เปิด	✓		
2	Valve 1 อุปกรณ์ระบาย บดที่ 1	เปิด	✓		
3	Valve 1 อุปกรณ์ระบาย บดที่ 2	เปิด	✓		
4	Pressure Reducing Valve บดที่ 1	เปิด	✓		
5	Pressure Reducing Valve บดที่ 2	เปิด	✓		
6	ปั๊มน้ำที่ 1 อัตโนมัติ Auto Off Manual	Auto	✓		
7	ปั๊มน้ำที่ 2 อัตโนมัติ Auto Off Manual	Auto	✓		
8	Valve ระบายน้ำที่ 1	เปิด	✓		
9	Valve ระบายน้ำที่ 2	เปิด	✓		
10	Valve รั้ว Foot Valve สายที่ 1/1	ปิด	✓		
11	Valve รั้ว Foot Valve สายที่ 1/2	ปิด	✓		
12	Valve รั้ว Foot Valve สายที่ 2/1	ปิด	✓		
13	Valve รั้ว Foot Valve สายที่ 2/2	ปิด	✓		
14	Pressure Reducing Valve สายที่ 1	ปิด	✓		
15	Pressure Reducing Valve สายที่ 2	ปิด	✓		

ผู้เขียนคือ
ผู้ตรวจสอบ

(អានសៀវភៅ ទី១២៣)
(អានសៀវភៅ ទី១២៣)



ระบบอุปถัมภ์

ลำดับที่	รายการ	ค่าการตั้งค่า	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	Valve ระบายน้ำจาก	เปิด	✓		
2	Valve น้ำจากถังน้ำดื่ม น้ำที่ 1	เปิด	✓		
3	Valve น้ำจากถังน้ำดื่ม น้ำที่ 2	เปิด	✓		
4	Pressure Water System Filter น้ำที่ 1	เปิด	✓		
5	Pressure Water System Filter น้ำที่ 2	เปิด	✓		
6	เซ็นเซอร์ 1 ตั้งที่ Auto Off Manual	Auto	✓		
7	เซ็นเซอร์ 2 ตั้งที่ Auto Off Manual	Auto	✓		
8	Valve ถ่านน้ำถังที่ 1	เปิด	✓		
9	Valve ถ่านน้ำถังที่ 2	เปิด	✓		
10	Valve 3in Foot Valve ถังที่ 1/1	ทำงาน	✓		
11	Valve 3in Foot Valve ถังที่ 1/2	ทำงาน	✓		
12	Valve 3in Foot Valve ถังที่ 2/1	ทำงาน	✓		
13	Valve 3in Foot Valve ถังที่ 2/2	ทำงาน	✓		
14	Pressure Reducing Valve ถังที่ 1	ทำงาน	✓		
15	Pressure Reducing Valve ถังที่ 2	ทำงาน	✓		

ผู้พิมพ์
ผู้ตรวจสอบ

นายแพทย์ (แพทย์)
นายแพทย์หญิง (คุณหมอ)



ระบบชลประทาน

ลำดับที่	รายการ	ดำเนินการตาม	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	Valve 100%การเปิด	เปิด	✓		
2	Valve น้ำเข้าเครื่องทำน้ำเย็น 1	เปิด	✓		
3	Valve น้ำเข้าเครื่องทำน้ำเย็น 2	เปิด	✓		
4	Pressure Reducing Valve 1/2" 1	เปิด	✓		
5	Pressure Reducing Valve 1/2" 2	เปิด	✓		
6	เซ็นเซอร์ 1 เซ็นเซอร์ Auto Off Manual	Auto	✓		
7	เซ็นเซอร์ 2 เซ็นเซอร์ Auto Off Manual	Auto	✓		
8	Valve ส่วนน้ำดื่ม 1	เปิด	✓		
9	Valve ส่วนน้ำดื่ม 2	เปิด	✓		
10	Valve 1/2" Foot Valve 1/2"	ทำงาน	✓		
11	Valve 1/2" Foot Valve 1/2"	ทำงาน	✓		
12	Valve 1/2" Foot Valve 1/2"	ทำงาน	✓		
13	Valve 1/2" Foot Valve 1/2"	ทำงาน	✓		
14	Pressure Reducing Valve 1/2" 1	ทำงาน	✓		
15	Pressure Reducing Valve 1/2" 2	ทำงาน	✓		

ស្ថាប័នពិភពលោក
ស្ថាប័នពិភពលោក

(various fields)
(various fields)



ឃុំចេតន៍វិហារ : ០២

ຈຳນວນປັດທັບໃຫຍ່ : 1 ຕື້ໜ້າສະ 2555

ประชุมจำวันที ๒ , ๗.๗, ๖๕

ระบบชลประทานน้ำคั้น

ลำดับที่	รายการ	ช่างผู้ตรวจ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	Valve ควบคุมระบบ	ดี	✓		
2	Valve น้ำเข้าเครื่องดับเพลิง 1	ดี	✓		
3	Valve น้ำเข้าเครื่องดับเพลิง 2	ดี	✓		
4	เปลี่ยนน้ำมัน หัวฉีดดับเพลิง 1	ดี	✓		
5	เปลี่ยนน้ำมัน หัวฉีดดับเพลิง 2	ดี	✓		
6	ปั๊มน้ำดับเพลิง 1 หัวฉีด Auto Off Manual	Auto	✓		
7	ปั๊มน้ำดับเพลิง 2 หัวฉีด Auto Off Manual	Auto	✓		
8	Valve น้ำเข้าดับเพลิง 1	ดี	✓		
9	Valve น้ำเข้าดับเพลิง 2	ดี	✓		
10	Valve หัว Foot Valve หัวที่ 1/1	ทำงาน	✓		
11	Valve หัว Foot Valve หัวที่ 1/2	ทำงาน	✓		
12	Valve หัว Foot Valve หัวที่ 2/1	ทำงาน	✓		
13	Valve หัว Foot Valve หัวที่ 2/2	ทำงาน	✓		
14	Pressure Reducing Valve หัวที่ 1	ทำงาน	✓		
15	Pressure Reducing Valve หัวที่ 2	ทำงาน	✓		

ដំបូងទឹក

500000

Curriculum: Science

Wang, Y. and Wang, J. (2010) *Journal of Management Education*, 34(1), 100-114.



รายงานการตรวจสอบระบบจ่ายน้ำประจำอาคาร
(ประจำสัปดาห์)

778 : FM-EG-033

မက်စကီနီ : 02

วันที่พิมพ์ : 1 ธันวาคม 2556

ประมวลที่ 16 ก.พ. 67

ระบบชลประทาน

ลำดับที่	รายการ	ค่าการพิจารณา	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	Valve 180 องศา/ตัว	เปิด	✓		
2	Valve 180 องศา/ตัวที่ 1	เปิด	✓		
3	Valve 180 องศา/ตัวที่ 2	เปิด	✓		
4	Pressure Reducing Valve ตัวที่ 1	เปิด	✓		
5	Pressure Reducing Valve ตัวที่ 2	เปิด	✓		
6	ตัวที่ 1 2 ตัวที่ Auto Off Manual	Auto	✓		
7	ตัวที่ 1 2 ตัวที่ Auto Off Manual	Auto	✓		
8	Valve ตัวที่ 1 ตัวที่ 1	เปิด	✓		
9	Valve ตัวที่ 1 ตัวที่ 2	เปิด	✓		
10	Valve ตัว Foot Valve ตัวที่ 1/1	ทำงาน	✓		
11	Valve ตัว Foot Valve ตัวที่ 1/2	ทำงาน	✓		
12	Valve ตัว Foot Valve ตัวที่ 2/1	ทำงาน	✓		
13	Valve ตัว Foot Valve ตัวที่ 2/2	ทำงาน	✓		
14	Pressure Reducing Valve ตัวที่ 1	ทำงาน	✓		
15	Pressure Reducing Valve ตัวที่ 2	ทำงาน	✓		

နိဗ္ဗာန်

ผู้ตรวจสอบ

(Pressure $\frac{1}{2}$ inch)

Wavelength (nm)



รายงานการตรวจสอบระบบจำหน่ายประจําอาคาร
(ประจําสัปดาห์)

圖號：FV-EG-033

ឆ្នាំ: ០២

จำนวนปีที่ปฏิบัติงาน : 1 ธันวาคม 2558

Completed 9. 11. 17

ระบบทบทวนน้ำดี

ลำดับที่	รายการ	สถานที่/งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	Valve ควบคุมประปา	วัด	✓		
2	Valve น้ำดื่มประปาที่ 1	วัด	✓		
3	Valve น้ำดื่มประปาที่ 2	วัด	✓		
4	เบรคมือ คันโยกคันโยก 1	วัด	✓		
5	เบรคมือ คันโยกคันโยก 2	วัด	✓		
6	คันโยก 1 คันโยก Auto Off Manual	Auto	✓		
7	คันโยก 2 คันโยก Auto Off Manual	Auto	✓		
8	Valve ถ่านน้ำคันโยก 1	วัด	✓		
9	Valve ถ่านน้ำคันโยก 2	วัด	✓		
10	Valve คัน Foot Valve คันโยก 1/1	ท่ารถ	✓		
11	Valve คัน Foot Valve คันโยก 1/2	ท่ารถ	✓		
12	Valve คัน Foot Valve คันโยก 2/1	ท่ารถ	✓		
13	Valve คัน Foot Valve คันโยก 2/2	ท่ารถ	✓		
14	Pressure Reducing Valve คันโยก 1	ท่ารถ	✓		
15	Pressure Reducing Valve คันโยก 2	ท่ารถ	✓		

ដំណើរការ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

Paraphysa minima

www.elsevier.com/locate/jmb



รายงานการตรวจสอบระบบจ่ายน้ำประจำอาคาร
(ประจำสัปดาห์)

File : FM-EG-033

ឆ្នាំប្រែក្លាយទី៖ ០២

សំណុំរឿង : ១ ថ្ងៃទី ២២ ខែ កុម្ភៈ ឆ្នាំ ២០០៧

ประจำวันที่ 23 / 7.พ. / 67

ระบบสนน้ำดี

ลำดับที่	รายการ	กำหนดการ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	Valve ระบาย/ระบาย	เปิด	✓		
2	Valve น้ำเข้า/เปิดหัว 1	เปิด	✓		
3	Valve น้ำเข้า/เปิดหัว 2	เปิด	✓		
4	ปรับระดับน้ำ ถังเก็บน้ำดิบ หัวที่ 1	เปิด	✓		
5	ปรับระดับน้ำ ถังเก็บน้ำดิบ หัวที่ 2	เปิด	✓		
6	ปุ่มสตาร์ท 1 หัวที่ Auto Off Manual	Auto	✓		
7	ปุ่มสตาร์ท 2 หัวที่ Auto Off Manual	Auto	✓		
8	Valve น้ำเข้าหัวที่ 1	เปิด	✓		
9	Valve น้ำเข้าหัวที่ 2	เปิด	✓		
10	Valve สัก Foot Valve หัวที่ 1/1	ทำงาน	✓		
11	Valve สัก Foot Valve หัวที่ 1/2	ทำงาน	✓		
12	Valve สัก Foot Valve หัวที่ 2/1	ทำงาน	✓		
13	Valve สัก Foot Valve หัวที่ 2/2	ทำงาน	✓		
14	Pressure Reducing Valve หัวที่ 1	ทำงาน	✓		
15	Pressure Reducing Valve หัวที่ 2	ทำงาน	✓		

ស្ថាប័ន

ASTEROID

Walter Dill Scott

unpublished results.

ประจักษ์วันที่ 1 / 2.9 / 62

របបប្រតិបត្តិ					
គាំទ្រ	ប្រភេទ	គោលការណ៍	ប្រភេទ	ប្រភេទ	ប្រភេទ
1	Valve ប្រភេទប្រតិបត្តិ	លើ	✓		
2	Valve ប្រភេទប្រតិបត្តិ 1	លើ	✓		
3	Valve ប្រភេទប្រតិបត្តិ 2	លើ	✓		
4	ប្រភេទប្រតិបត្តិ 1	លើ	✓		
5	ប្រភេទប្រតិបត្តិ 2	លើ	✓		
6	ប្រភេទប្រតិបត្តិ Auto Off Manual	Auto	✓		
7	ប្រភេទប្រតិបត្តិ Auto Off Manual	Auto	✓		
8	Valve ប្រភេទប្រតិបត្តិ 1	លើ	✓		
9	Valve ប្រភេទប្រតិបត្តិ 2	លើ	✓		
10	Valve គាំទ្រ Foot Valve គាំទ្រ 1/2	គាំទ្រ	✓		
11	Valve គាំទ្រ Foot Valve គាំទ្រ 2/2	គាំទ្រ	✓		
12	Valve គាំទ្រ Foot Valve គាំទ្រ 2/1	គាំទ្រ	✓		
13	Valve គាំទ្រ Foot Valve គាំទ្រ 2/1	គាំទ្រ	✓		
14	Pressure Reducing Valve គាំទ្រ 1	គាំទ្រ	✓		
15	Pressure Reducing Valve គាំទ្រ 2	គាំទ្រ	✓		

ថ្ងៃសុក្រ

● 2017.12.10

WATERBURY (CONN.)

(အမည်အတိုင်း အသုံးပြုပါ)

ປະທັບຄຳວ່າ: 15/5.0/17

ระบบปรับอากาศ				
ลำดับที่	รายการ	ตัวกำกับชิ้น	ยี่ห้อ	หมายเหตุ
1	Valve ควบคุมโซน 1	เปิด	✓	
2	Valve ควบคุมโซน 2 โซน 1	เปิด	✓	
3	Valve ควบคุมโซน 2 โซน 2	เปิด	✓	
4	เซ็นเซอร์ อุณหภูมิโซน 1	เริ่ม	✓	
5	เซ็นเซอร์ อุณหภูมิโซน 2	เริ่ม	✓	
6	เซ็นเซอร์ 1 ตัวอัตโนมัติ Auto Off Manual	Auto	✓	
7	เซ็นเซอร์ 2 ตัวอัตโนมัติ Auto Off Manual	Auto	✓	
8	Valve ควบคุมโซน 1	เปิด	✓	
9	Valve ควบคุมโซน 2	เปิด	✓	
10	Valve 3/4 Foot Valve ตัวที่ 1/1	ทำงาน	✓	
11	Valve 3/4 Foot Valve ตัวที่ 1/2	ทำงาน	✓	
12	Valve 3/4 Foot Valve ตัวที่ 2/1	ทำงาน	✓	
13	Valve 3/4 Foot Valve ตัวที่ 2/2	ทำงาน	✓	
14	Pressure Reducing Valve ตัวที่ 1	ทำงาน	✓	
15	Pressure Reducing Valve ตัวที่ 2	ทำงาน	✓	

ថ្ងៃច័ន្ទ

မြို့တော်နေပြည်

(ហាងឧសភា ភ្នំពេញ)

Wang, Y. 2002. *Phylogeny*.

ປະຈຳປີ 8. 5. 67

ระบบสุขาภิบาล					
ลำดับที่	รายการ	สถานที่	วันที่	เวลา	หมายเหตุ
1	Valve ควบคุมระบบ	เดิม	✓		
2	Valve ปล่อยน้ำจากถังน้ำ 1	เดิม	✓		
3	Valve ปล่อยน้ำจากถังน้ำ 2	เดิม	✓		
4	หัวกรองน้ำ ระบบบำบัดน้ำ 1	เดิม	✓		
5	หัวกรองน้ำ ระบบบำบัดน้ำ 2	เดิม	✓		
6	ปั๊มน้ำ 1 หัวฝอย Auto Off Manual	Auto	✓		
7	ปั๊มน้ำ 2 หัวฝอย Auto Off Manual	Auto	✓		
8	Valve ระบายน้ำ 1	เดิม	✓		
9	Valve ระบายน้ำ 2	เดิม	✓		
10	Valve 3/4 Foot Valve หัวที่ 1/1	ห้ามาน	✓		
11	Valve 3/4 Foot Valve หัวที่ 1/2	ห้ามาน	✓		
12	Valve 3/4 Foot Valve หัวที่ 2/1	ห้ามาน	✓		
13	Valve 3/4 Foot Valve หัวที่ 2/2	ห้ามาน	✓		
14	Pressure Reducing Valve หัวที่ 1	ห้ามาน	✓		
15	Pressure Reducing Valve หัวที่ 2	ห้ามาน	✓		

ស្តីពីការកែលម្អ

ស្ថិតិវិទ្យា

(ឈាមក្នុងរាង កើនឡើង)

Wang, Y. and J. Wu (2006) *Journal of Management Education* 30(1): 10-20.

ประจำวันที่ 22/2/64

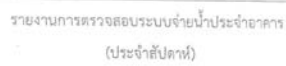
ระบบอุปถัมภ์					
ลำดับที่	รายการ	สถานที่	วันที่	เวลา	หมายเหตุ
1	Valve 160mm 1/2"	วัด	✓		
2	Valve 160mm 1/2"	วัด	✓		
3	Valve 160mm 1/2"	วัด	✓		
4	Valve 160mm 1/2"	วัด	✓		
5	Valve 160mm 1/2"	วัด	✓		
6	Valve 160mm 1/2"	วัด	✓		
7	Valve 160mm 1/2"	วัด	✓		
8	Valve 160mm 1/2"	วัด	✓		
9	Valve 160mm 1/2"	วัด	✓		
10	Valve 160mm 1/2"	วัด	✓		
11	Valve 160mm 1/2"	วัด	✓		
12	Valve 160mm 1/2"	วัด	✓		
13	Valve 160mm 1/2"	วัด	✓		
14	Pressure Reducing Valve 1/2"	วัด	✓		
15	Pressure Reducing Valve 1/2"	วัด	✓		

နိဂုံးချုပ်

ผู้ทรงคุณวุฒิ

Pravara (2000)

$$\left(\frac{1}{\sqrt{2}} \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}, \frac{1}{\sqrt{2}} \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix} \right)$$



รหัส : FM-EG-033
แก้ไขครั้งที่ : 02
วันที่บังคับใช้ : 1 ธันวาคม 2556

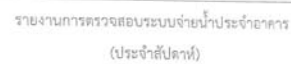
ประชุมที่ 29 / 29.9 / 67

ระบบท่อน้ำดี

ลำดับที่	รายการ	ดำเนินการแล้ว	วันที่	หมายเหตุ
1	Valve ระบบประปา	เสร็จ	✓	
2	Valve น้ำเข้าถังเก็บน้ำ ชั้น 1	เสร็จ	✓	
3	Valve น้ำเข้าถังเก็บน้ำ ชั้น 2	เสร็จ	✓	
4	เปลี่ยนวาล์ว 2 ตัวในถังเก็บน้ำ ชั้น 1	เสร็จ	✓	
5	เปลี่ยนวาล์ว 2 ตัวในถังเก็บน้ำ ชั้น 2	เสร็จ	✓	
6	ติดตั้งวาล์ว 1 ตัวที่ Auto Off Manual	Auto	✓	
7	ติดตั้งวาล์ว 2 ตัวที่ Auto Off Manual	Auto	✓	
8	Valve ชั้นน้ำชั้นที่ 1	เสร็จ	✓	
9	Valve ชั้นน้ำชั้นที่ 2	เสร็จ	✓	
10	Valve ชั้น Foot Valve ชั้นที่ 1/1	ทำจน	✓	
11	Valve ชั้น Foot Valve ชั้นที่ 1/2	ทำจน	✓	
12	Valve ชั้น Foot Valve ชั้นที่ 2/1	ทำจน	✓	
13	Valve ชั้น Foot Valve ชั้นที่ 2/2	ทำจน	✓	
14	Pressure Reducing Valve ชั้นที่ 1	ทำจน	✓	
15	Pressure Reducing Valve ชั้นที่ 2	ทำจน	✓	

ថ្ងៃស្អែក
ថ្ងៃចន្ទ

(ឈ្មោះស្រី ក្រីវីង)



รหัส : FM-EG-053
แก้ไขครั้งที่ : 02
วันที่บังคับใช้ : 1 ธันวาคม 2554

ปวช.จำรัส 12/121.4/67

របបតូប៉ាតិ

ลำดับที่	รายการ	ค่าการให้คะแนน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	Valve ระบบการประปา	เปิด	✓		
2	Valve น้ำดับเพลิงที่หน้า บล็อก 1	เปิด	✓		
3	Valve น้ำดับเพลิงที่หน้า บล็อก 2	เปิด	✓		
4	ปืนฉีดน้ำ ถังดับเพลิง ยี่ห้อ 1	เต็ม	✓		
5	ปืนฉีดน้ำ ถังดับเพลิง ยี่ห้อ 2	เต็ม	✓		
6	ถังดับเพลิง 2 ตัวที่ Auto Off Manual	Auto	✓		
7	ถังดับเพลิง 2 ตัวที่ Auto Off Manual	Auto	✓		
8	Valve ห้องดับเพลิงที่ 1	เปิด	✓		
9	Valve ห้องดับเพลิงที่ 2	เปิด	✓		
10	Valve ยี่ห้อ Foot Valve ยี่ห้อ 1/1	ทำงาน	✓		
11	Valve ยี่ห้อ Foot Valve ยี่ห้อ 1/2	ทำงาน	✓		
12	Valve ยี่ห้อ Foot Valve ยี่ห้อ 2/1	ทำงาน	✓		
13	Valve ยี่ห้อ Foot Valve ยี่ห้อ 2/1	ทำงาน	✓		
14	Pressure Reducing Valve ยี่ห้อ 1	ทำงาน	✓		
15	Pressure Reducing Valve ยี่ห้อ 2	ทำงาน	✓		

ស្ថាប័នព័ត៌មាន
ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ

(b) $\frac{1}{2} \log \frac{1}{2}$
 (c) $\frac{1}{2} \log \frac{1}{2}$



รหัส : FM-EG-033
แก้ไขครั้งที่ : 02
วันที่บังคับใช้ : 1 ธันวาคม 2556

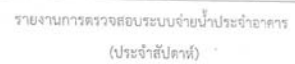
ປາກົດວັນທີ 5, 12.4, 67

ระบบอุปถัมภ์

ลำดับที่	รายการ	กำหนดให้	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
1	Valve ระบบระบาย	เปิด	✓		
2	Valve น้ำเข้าปกติ น้ำ เย็นที่ 1	เปิด	✓		
3	Valve น้ำเข้าปกติ น้ำ เย็นที่ 2	เปิด	✓		
4	เบรกเกอร์ ระบบปรับอากาศ 1	เปิด	✓		
5	เบรกเกอร์ ระบบปรับอากาศ 2	เปิด	✓		
6	ปุ่มลatching 1 ควบคุม Auto Off Manual	Auto	✓		
7	ปุ่มลatching 2 ควบคุม Auto Off Manual	Auto	✓		
8	Valve ควบคุมลatching 1	เปิด	✓		
9	Valve ควบคุมลatching 2	เปิด	✓		
10	Valve 3in Foot Valve ลatching 1/1	ห้าม	✓		
11	Valve 3in Foot Valve ลatching 1/2	ห้าม	✓		
12	Valve 3in Foot Valve ลatching 2/1	ห้าม	✓		
13	Valve 3in Foot Valve ลatching 2/2	ห้าม	✓		
14	Pressure Reducing Valve ลatching 1	ห้าม	✓		
15	Pressure Reducing Valve ลatching 2	ห้าม	✓		

ថ្ងៃប្រជុំ
 ថ្ងៃទី១២

(ហាងសម្រាប់ តើបងប្អូន)
(ហាងសម្រាប់ តើបងប្អូន)



รหัส : FM-EG-033
แก้ไขครั้งที่ : 02
วันที่บังคับใช้ : 1 ธันวาคม 2556

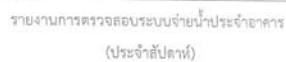
ប្រធានក្រុមប្រឹក្សា 19/12/07

ระบบชลประทาน

ลำดับที่	รายการ	ดำเนินการ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	Valve ระบบระบายน้ำ	เปิด	✓		
2	Valve น้ำเข้าปลอกน้ำ ชุดที่ 1	เปิด	✓		
3	Valve น้ำเข้าปลอกน้ำ ชุดที่ 2	เปิด	✓		
4	ปรับความดันลมไฮดรอลิก ชุดที่ 1	เพิ่ม	✓		
5	ปรับความดันลมไฮดรอลิก ชุดที่ 2	เพิ่ม	✓		
6	เปิดสวิทช์ 1 หัวฉีด Auto Off Manual	Auto	✓		
7	เปิดสวิทช์ 2 หัวฉีด Auto Off Manual	Auto	✓		
8	Valve หัวฉีดชุดที่ 1	เปิด	✓		
9	Valve หัวฉีดชุดที่ 2	เปิด	✓		
10	Valve Pin Foot Valve ชุดที่ 1/1	ทำงาน	✓		
11	Valve Pin Foot Valve ชุดที่ 1/2	ทำงาน	✓		
12	Valve Pin Foot Valve ชุดที่ 2/1	ทำงาน	✓		
13	Valve Pin Foot Valve ชุดที่ 2/1	ทำงาน	✓		
14	Pressure Reducing Valve ชุดที่ 1	ทำงาน	✓		
15	Pressure Reducing Valve ชุดที่ 2	ทำงาน	✓		

ផ្តល់ជូន
ផ្តល់ជូន

(အကုမ္ပဏီ) (အကုမ္ပဏီ)

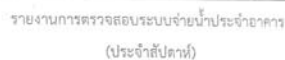


รหัส : FM-EG-033
แก้ไขครั้งที่ : 02
วันที่บังคับใช้ : 1 ธันวาคม 2556

ระบบอุปถัมภ์

ลำดับที่	รายการ	ช่างกราดูงาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	Valve ระบายประปา	เปิด	✓		
2	Valve น้ำเข้าปลั๊กคีย์ 1	เปิด	✓		
3	Valve น้ำเข้าปลั๊กคีย์ 2	เปิด	✓		
4	เปลี่ยนน้ำ ถังเก็บน้ำดิบ 1	เต็ม	✓		
5	เปลี่ยนน้ำ ถังเก็บน้ำดิบ 2	เต็ม	✓		
6	ถังคังคีย์ 1 ตั้งที่ Auto Off Manual	Auto	✓		
7	ถังคังคีย์ 2 ตั้งที่ Auto Off Manual	Auto	✓		
8	Valve ถ่านน้ำคังคีย์ 1	เปิด	✓		
9	Valve ถ่านน้ำคังคีย์ 2	เปิด	✓		
10	Valve ถัง Foot Valve คังคีย์ 1/1	ทำงาน	✓		
11	Valve ถัง Foot Valve คังคีย์ 1/2	ทำงาน	✓		
12	Valve ถัง Foot Valve คังคีย์ 2/1	ทำงาน	✓		
13	Valve ถัง Foot Valve คังคีย์ 2/2	ทำงาน	✓		
14	Pressure Reducing Valve คังคีย์ 1	ทำงาน	✓		
15	Pressure Reducing Valve คังคีย์ 2	ทำงาน	✓		

นางสมหมาย เทียนน้อย
นางสมหมายดี สมบุญน้อย



รหัส : FM-EG-033

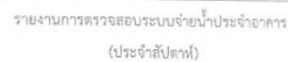
แก้ไขครั้งที่ : 02

วันที่บังคับใช้ : 1 ธันวาคม 2554

ระบบอุปถัมภ์

ลำดับที่	รายการ	ดำเนินการแล้ว	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	Valve สปริงเกอร์โซน 1	ดี	✓		
2	Valve โซน 1 โซน 2 โซน 3	ดี	✓		
3	Valve โซน 1 โซน 2 โซน 3	ดี	✓		
4	โซน 1 โซน 2 โซน 3	ดี	✓		
5	โซน 1 โซน 2 โซน 3	ดี	✓		
6	โซน 1 โซน 2 โซน 3	ดี	✓		
7	โซน 1 โซน 2 โซน 3	ดี	✓		
8	Valve โซน 1 โซน 2	ดี	✓		
9	Valve โซน 1 โซน 2	ดี	✓		
10	Valve โซน 1 โซน 2	ดี	✓		
11	Valve โซน 1 โซน 2	ดี	✓		
12	Valve โซน 1 โซน 2	ดี	✓		
13	Valve โซน 1 โซน 2	ดี	✓		
14	Pressure Reducing Valve โซน 1	ดี	✓		
15	Pressure Reducing Valve โซน 2	ดี	✓		

(ឈ្មោះសិស្ស) កើតថ្ងៃទី

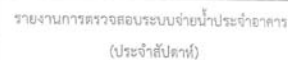


รหัส : FM-EG-033
แก้ไขครั้งที่ : 02
วันที่บังคับใช้ : 1 ธันวาคม 2554

ระบบฐานน้ำดี

ลำดับที่	รายการ	ลักษณะงาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	Valve ควบคุมประปา	เปิด	✓		
2	Valve ปล่อยน้ำจากถังน้ำ ปล่อย 1	เปิด	✓		
3	Valve ปล่อยน้ำจากถังน้ำ ปล่อย 2	เปิด	✓		
4	เบรคหน้ารถ คันเร่งอัตโนมัติ คันที่ 1	เปิด	✓		
5	เบรคหน้ารถ คันเร่งอัตโนมัติ คันที่ 2	เปิด	✓		
6	คันเร่งมือ 1 คันเร่ง Auto Off Manual	Auto	✓		
7	คันเร่งมือ 2 คันเร่ง Auto Off Manual	Auto	✓		
8	Valve ปล่อยน้ำจากถังที่ 1	เปิด	✓		
9	Valve ปล่อยน้ำจากถังที่ 2	เปิด	✓		
10	Valve 3in Foot Valve คันที่ 1/1	ทำงาน	✓		
11	Valve 3in Foot Valve คันที่ 1/2	ทำงาน	✓		
12	Valve 3in Foot Valve คันที่ 2/1	ทำงาน	✓		
13	Valve 3in Foot Valve คันที่ 2/2	ทำงาน	✓		
14	Pressure Reducing Valve คันที่ 1	ทำงาน	✓		
15	Pressure Reducing Valve คันที่ 2	ทำงาน	✓		

(အသံကွေး နှစ်သံ)
 (အသံကွေး နှစ်သံ)



รหัส : FM-EG-033
แก้ไขครั้งที่ : 02
วันที่บังคับใช้ : 1 ธันวาคม 2554

ระบบทูลบ่น้ำทิ

ลำดับที่	รายการ	ช่างติดตั้ง	ช่าง	ช่าง	หมายเหตุ
1	Valve ควบคุมประปา	เปิด	✓		
2	Valve ปล่อยน้ำทิ้งที่ 1	เปิด	✓		
3	Valve ปล่อยน้ำทิ้งที่ 2	เปิด	✓		
4	เปิดวาล์ว ควบคุมถัง 1	เปิด	✓		
5	เปิดวาล์ว ควบคุมถัง 2	เปิด	✓		
6	ถังที่ 1 ปล่อย Auto Off Manual	Auto	✓		
7	ถังที่ 2 ปล่อย Auto Off Manual	Auto	✓		
8	Valve ปล่อยน้ำทิ้งที่ 1	เปิด	✓		
9	Valve ปล่อยน้ำทิ้งที่ 2	เปิด	✓		
10	Valve 3/4 Foot Valve ที่ 1/1	ห้าม	✓		
11	Valve 3/4 Foot Valve ที่ 1/2	ห้าม	✓		
12	Valve 3/4 Foot Valve ที่ 2/1	ห้าม	✓		
13	Valve 3/4 Foot Valve ที่ 2/2	ห้าม	✓		
14	Pressure Reducing Valve ที่ 1	ห้าม	✓		
15	Pressure Reducing Valve ที่ 2	ห้าม	✓		

(အသံများကို ဖြည့်ပါ)

(အသံများကို ပြန်ပါ)



ដ្ឋប័ណ្ណរ៉ែក
ដ្ឋតវរស្ថាន

(អាសន្នាធានី ភ្នំពេញ)

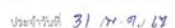
(វិស័យកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ)



ផ្ទះបង្កើត
ផ្ទះត្រួតពិនិត្យ

(ប្រាសាទសាង ឡើងវិញ)

(ប្រាសាទបុរាណ កម្ពុជនាម)

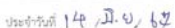


ผู้บันทึก

ผู้ตรวจสอบ

(นายสมชาย เลื่อนน้อย)


(ហាសនព្យាបាលី គង្គុករាំង)



ผู้บันทึก
ผู้ตรวจสอบ

(ឈាមឆ្មារ ទើបដំបូង)

(សាលាបុរាណវិទ្យា ភ្នំពេញ)

	รายงานการตรวจสอบระบบจ่ายน้ำประจำอาคาร (ประจำสัปดาห์)	รหัส : FM-EG-033
		แก้ไขครั้งที่ : 02
		วันที่บันทึกใบนี้ : 1 ธันวาคม 2556

ประจำวันที่ ๒1 / ๑๒ / ๕๖


ระบบอุปน้ำดี				
ลำดับที่	รายการ	ค่าการใช้งาน	ปกติ	หมายเหตุ
1	Valve ระบายประปา	เปิด	✓	
2	Valve น้ำเข้าปลั๊กน้ำ บดที่ 1	เปิด	✓	
3	Valve น้ำเข้าปลั๊กน้ำ บดที่ 2	เปิด	✓	
4	เบรมาณน้ำ ตัวคั่นมือสับ ตัวที่ 1	เปิด	✓	
5	เบรมาณน้ำ ตัวคั่นมือสับ ตัวที่ 2	เปิด	✓	
6	ปั๊มติ๊ก 1 ตัวคั่น Auto Off Manual	Auto	✓	
7	ปั๊มติ๊ก 2 ตัวคั่น Auto Off Manual	Auto	✓	
8	Valve จ่ายน้ำตัวที่ 1	เปิด	✓	
9	Valve จ่ายน้ำตัวที่ 2	เปิด	✓	
10	Valve สัก Foot Valve ตัวที่ 1/1	ทำงาน	✓	
11	Valve สัก Foot Valve ตัวที่ 1/2	ทำงาน	✓	
12	Valve สัก Foot Valve ตัวที่ 2/1	ทำงาน	✓	
13	Valve สัก Foot Valve ตัวที่ 2/2	ทำงาน	✓	
14	Pressure Reducing Valve ตัวที่ 1	ทำงาน	✓	
15	Pressure Reducing Valve ตัวที่ 2	ทำงาน	✓	

ผู้บันทึก

ผู้ตรวจสอบ

(นายสมชาย เรือยนต์)

(นายอนุชาติ สมบุญ)



รายงานการตรวจสอบระบบจ่ายน้ำประจําอาคาร
(ประจําสี่ปดาห์)

รหัส : FHEG-023

แก้ไขครั้งที่ : 02

วันที่บังคับใช้ : 1 ธันวาคม 2556

ประจําวันที่ ๙ / ๐๒ / ๕๗

ระบบจ่ายน้ำแรงดันชุดเก่า

ลำดับที่	รายการ	ดำเนินการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ตู้Control BoosterPump/Hand สวิทช์	Auto	/		
2	BoosterPump ตัวที่ 1	ทำงาน	/		
3	BoosterPump ตัวที่ 2	ทำงาน	/		
4	BoosterPump ตัวที่ 3	ทำงาน	/		
5	UV ตัวที่ 1	ทำงาน	/		
6	UV ตัวที่ 2	ทำงาน	/		
7	UV ตัวที่ 3	ทำงาน	/		
8	UV ตัวที่ 4	ทำงาน	/		

ระบบจ่ายน้ำแรงดันชุดใหม่

ลำดับที่	รายการ	ดำเนินการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ตู้Control BoosterPump/Hand สวิทช์	Auto	/		
2	BoosterPump ตัวที่ 1	ทำงาน	/		
3	BoosterPump ตัวที่ 2	ทำงาน	/		

ระบบจ่ายน้ำย้อนเก่า

ลำดับที่	รายการ	ดำเนินการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ควบคุมเครื่อง	40 PSI	/		
2	ถังน้ำย้อน ตัวที่ 1	ใช้งานได้	/		ปกติ
3	ถังน้ำย้อน ตัวที่ 2	ใช้งานได้	/		ปกติ

ระบบจ่ายน้ำย้อนใหม่

ลำดับที่	รายการ	ดำเนินการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ควบคุมเครื่อง	40 PSI	/		
2	ถังน้ำย้อน ตัวที่ 1	ใช้งานได้	/		ปกติ
3	ถังน้ำย้อน ตัวที่ 2	ใช้งานได้	/		ปกติ

ถังเก็บน้ำสะอาด

ลำดับที่	รายการ	ดำเนินการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ปริมาณน้ำ ถังเก็บน้ำสะอาด ตัวที่ 1	ปกติ	/		
2	ปริมาณน้ำ ถังเก็บน้ำสะอาด ตัวที่ 2	ปกติ	/		

ผู้บันทึก

ผู้ตรวจ/ควบคุม

นายวิชา เปรมจิตต์

นายอนุชาธิ์ ขจรสุโขทัย



รายงานการตรวจสอบระบบจ่ายน้ำประจําอาคาร
(ประจําสี่ปดาห์)

รหัส : FHEG-023

แก้ไขครั้งที่ : 02

วันที่บังคับใช้ : 1 ธันวาคม 2556

ประจําวันที่ 30 / ๐1 / ๕๗

ระบบจ่ายน้ำแรงดันชุดเก่า

ลำดับที่	รายการ	ดำเนินการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ตู้Control BoosterPump/Hand สวิทช์	Auto	/		
2	BoosterPump ตัวที่ 1	ทำงาน	/		
3	BoosterPump ตัวที่ 2	ทำงาน	/		
4	BoosterPump ตัวที่ 3	ทำงาน	/		
5	UV ตัวที่ 1	ทำงาน	/		
6	UV ตัวที่ 2	ทำงาน	/		
7	UV ตัวที่ 3	ทำงาน	/		
8	UV ตัวที่ 4	ทำงาน	/		

ระบบจ่ายน้ำแรงดันชุดใหม่

ลำดับที่	รายการ	ดำเนินการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ตู้Control BoosterPump/Hand สวิทช์	Auto	/		
2	BoosterPump ตัวที่ 1	ทำงาน	/		
3	BoosterPump ตัวที่ 2	ทำงาน	/		

ระบบจ่ายน้ำย้อนเก่า

ลำดับที่	รายการ	ดำเนินการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ควบคุมเครื่อง	40 PSI	/		
2	ถังน้ำย้อน ตัวที่ 1	ใช้งานได้	/		ปกติ
3	ถังน้ำย้อน ตัวที่ 2	ใช้งานได้	/		ปกติ

ระบบจ่ายน้ำย้อนใหม่

ลำดับที่	รายการ	ดำเนินการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ควบคุมเครื่อง	40 PSI	/		
2	ถังน้ำย้อน ตัวที่ 1	ใช้งานได้	/		ปกติ
3	ถังน้ำย้อน ตัวที่ 2	ใช้งานได้	/		ปกติ

ถังเก็บน้ำสะอาด

ลำดับที่	รายการ	ดำเนินการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ปริมาณน้ำ ถังเก็บน้ำสะอาด ตัวที่ 1	ปกติ	/		
2	ปริมาณน้ำ ถังเก็บน้ำสะอาด ตัวที่ 2	ปกติ	/		

ผู้บันทึก

ผู้ตรวจ/ควบคุม

นายวิชา เปรมจิตต์

นายอนุชาธิ์ ขจรสุโขทัย



ประจำวันที่ ๕๐/๐๕/๖๗

ระบบจ่ายน้ำแรงดันชุดแก้ว

ลำดับที่	รายการ	ดำเนินการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ตู้ Control Booster Pump Hand สวิทช์	Auto	✓		
2	Booster Pump สวิทช์ 1	ทำงาน	✓		
3	Booster Pump สวิทช์ 2	ทำงาน	✓		
4	Booster Pump สวิทช์ 3	ทำงาน	✓		
5	UV สวิทช์ 1	ทำงาน	✓		
6	UV สวิทช์ 2	ทำงาน	✓		
7	UV สวิทช์ 3	ทำงาน	✓	✓	
8	UV สวิทช์ 4	ทำงาน	✓	✓	

ระบบจ่ายน้ำแรงดันชุดใหม่

ลำดับที่	รายการ	การคำนวณ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ตู้ Control, Booster Pump Hand สวิทช์	Auto	/		
2	Booster Pump สวิทช์ 1	ทำงาน	/		
3	Booster Pump สวิทช์ 2	ทำงาน	/		

ระบบจ่ายน้ำอัตโนมัติ

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ปกติ	ผิดปกติ	หมายเหตุ
1	ตามผังทาง	40 PSI	/		
2	ถังพักน้ำก่อน ถึงที่ 1	ใช้จนดี	/		10
3	ถังพักน้ำก่อน ถึงที่ 2	ใช้จนดี	/		10

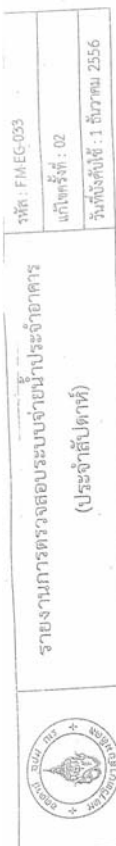
ระบบจ่ายน้ำอัตโนมัติ

ลำดับที่	รายการ	ค่าการใช้จ่าย	ปกติ	ไม่ปกติ	รวม
1	ควบคุมกอง	50750	/		
2	ตั้งหน่วยย่อย ปีที่ 1	ใช้เงินได้	/		26
3	ตั้งหน่วยย่อย ปีที่ 2	ใช้เงินได้	/		95514

ตั้งหน่วยย่อยตามตัว

ลำดับที่	รายการ	ค่าการใช้จ่าย	ปกติ	ไม่ปกติ	รวม
1	เบรคหน้า ปีที่ 1	ปกติ	/		
2	เบรคหน้า ปีที่ 2	ปกติ	/		

វិស័យកសិកម្ម



ประจำวันที่ 12 / 02 / 67

ระบบจ่ายน้ำแรงดันชุดเก่า

ลำดับที่	รายการ	ค่าการให้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ตู้Control BoosterPump Hand สวิทช์	Auto	/		
2	BoosterPump หัวที่ 1	ทำงาน	/		
3	BoosterPump หัวที่ 2	ทำงาน	/		
4	BoosterPump หัวที่ 3	ทำงาน	/		
5	UV หัวที่ 1	ทำงาน	/		
6	UV หัวที่ 2	ทำงาน	/		
7	UV หัวที่ 3	ทำงาน	/	/	
8	UV หัวที่ 4	ทำงาน	/	/	

ระบบจ่ายน้ำแรงดันชุดใหม่

ลำดับที่	รายการ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ตู้Control BoosterPump,Hand สัตว์	/		
2	BoosterPump ตัวที่ 1	/		
3	BoosterPump ตัวที่ 2	/		

ระบบจ่ายน้ำอ่อนค่า

ลำดับที่	รายการ	ค่าการเสื่อม	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ความถี่ของ	40 PSI	/		
2	ตัวทำน้อ้น ถึงที่ 1	ใช้ปกติ	/		9.5.1
3	ตัวทำน้อ้น ถึงที่ 2	ใช้ปกติ	/		9.5

ระบบจ่ายน้ำอัตโนมัติ

ลำดับที่	รายการ	ค่าการใช้เงิน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ค่าขนส่ง	40 PSI	/		
2	ค่าจ้าง	จ้างปกติ	/		9 ก.ย.
3	ค่าจ้าง	จ้างปกติ	/		๒๐

ถึงกับว่าขาดตัว

ผู้บันทึก

ผู้ตรวจการฯ

(វិទ្យាសាស្ត្រ ធម្មជាតិ)

(นายแพทย์) หมอ

	รายงานการตรวจสอบระบบจ่ายน้ำประจําอาคาร (ประจําสํานักตําร)	รหัส: FNG-033
		เลขที่: 02
		วันที่: 1 ธันวาคม 2556

ประจำวันที่ 5 / 3 / 67

ระบบจ่ายน้ำแรงดันดูดน้ำ

ลำดับที่	รายการ	การจ่าย	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	Control Booster Pump Hand สวิทช์	Auto	/		
2	Booster Pump ตัวที่ 1	ทำงาน	/		
3	Booster Pump ตัวที่ 2	ทำงาน	/		
4	Booster Pump ตัวที่ 3	ทำงาน	/		
5	UV ตัวที่ 1	ทำงาน	/		
6	UV ตัวที่ 2	ทำงาน	/		
7	UV ตัวที่ 3	ทำงาน	/		
8	UV ตัวที่ 4	ทำงาน	/		

ระบบจ่ายน้ำแรงดันดูดน้ำ

ลำดับที่	รายการ	การจ่าย	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	Control Booster Pump Hand สวิทช์	Auto	/		
2	Booster Pump ตัวที่ 1	ทำงาน	/		
3	Booster Pump ตัวที่ 2	ทำงาน	/		


ระบบจ่ายน้ำอัตโนมัติ

ลำดับที่	รายการ	การจ่าย	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ควบคุมแรงดัน	40 PSI	/		
2	ถังน้ำอัตโนมัติ 1	ใช้งาน	/		ถังน้ำ
3	ถังน้ำอัตโนมัติ 2	ใช้งาน	/		ถังน้ำ

ระบบจ่ายน้ำอัตโนมัติ

ลำดับที่	รายการ	การจ่าย	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ควบคุมแรงดัน	40 PSI	/		
2	ถังน้ำอัตโนมัติ 1	ใช้งาน	/		ถังน้ำ
3	ถังน้ำอัตโนมัติ 2	ใช้งาน	/		ถังน้ำ

ผู้บันทึก: [Redacted]
ผู้ตรวจสอบ: [Redacted]

	รายงานการตรวจสอบระบบจ่ายน้ำประจําอาคาร (ประจําสํานักตําร)	รหัส: FNG-033
		เลขที่: 02
		วันที่: 1 ธันวาคม 2556

ประจำวันที่ 98 / 02 / 67

ระบบจ่ายน้ำแรงดันดูดน้ำ

ลำดับที่	รายการ	การจ่าย	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	Control Booster Pump Hand สวิทช์	Auto	/		
2	Booster Pump ตัวที่ 1	ทำงาน	/		
3	Booster Pump ตัวที่ 2	ทำงาน	/		
4	Booster Pump ตัวที่ 3	ทำงาน	/		
5	UV ตัวที่ 1	ทำงาน	/		
6	UV ตัวที่ 2	ทำงาน	/		
7	UV ตัวที่ 3	ทำงาน	/		
8	UV ตัวที่ 4	ทำงาน	/		

ระบบจ่ายน้ำแรงดันดูดน้ำ

ลำดับที่	รายการ	การจ่าย	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	Control Booster Pump Hand สวิทช์	Auto	/		
2	Booster Pump ตัวที่ 1	ทำงาน	/		
3	Booster Pump ตัวที่ 2	ทำงาน	/		

ระบบจ่ายน้ำอัตโนมัติ

ลำดับที่	รายการ	การจ่าย	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ควบคุมแรงดัน	40 PSI	/		
2	ถังน้ำอัตโนมัติ 1	ใช้งาน	/		ถังน้ำ
3	ถังน้ำอัตโนมัติ 2	ใช้งาน	/		ถังน้ำ

ระบบจ่ายน้ำอัตโนมัติ

ลำดับที่	รายการ	การจ่าย	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ควบคุมแรงดัน	40 PSI	/		
2	ถังน้ำอัตโนมัติ 1	ใช้งาน	/		ถังน้ำ
3	ถังน้ำอัตโนมัติ 2	ใช้งาน	/		ถังน้ำ

ผู้บันทึก: [Redacted]
ผู้ตรวจสอบ: [Redacted]

รายงานการตรวจสอบระบบจ่ายน้ำประจําอาคาร
(ประจําสํานัก)

รหัส: FMEG-033
แก้ไขครั้งที่: 02
วันที่จัดส่ง: 1 ธันวาคม 2556

ประจำวันที่ 21 / 3 / 67

ระบบจ่ายน้ำแรงดันดูดแก้ว

ลำดับที่	รายการ	การใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ตู้ Control Booster Pump Hand สวิทช์	Auto	/		
2	Booster Pump หัวที่ 1	ทำงาน	/		
3	Booster Pump หัวที่ 2	ทำงาน	/		
4	Booster Pump หัวที่ 3	ทำงาน	/		
5	UV หัวที่ 1	ทำงาน	/		
6	UV หัวที่ 2	ทำงาน	/		
7	UV หัวที่ 3	ทำงาน	/		
8	UV หัวที่ 4	ทำงาน	/		

ระบบจ่ายน้ำแรงดันดูดใหม่

ลำดับที่	รายการ	การใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ตู้ Control Booster Pump Hand สวิทช์	Auto	/		
2	Booster Pump หัวที่ 1	ทำงาน	/		
3	Booster Pump หัวที่ 2	ทำงาน	/		

ระบบจ่ายน้ำอ่อนแก้ว

ลำดับที่	รายการ	การใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ความดันกรอง	40 PSI	/		
2	ถังน้ำอ่อน ถังที่ 1	ใช้งานดี	/		ปกติ
3	ถังน้ำอ่อน ถังที่ 2	ใช้งานดี	/		ปกติ

ระบบจ่ายน้ำอ่อนใหม่

ลำดับที่	รายการ	การใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ความดันกรอง	40 PSI	/		
2	ถังน้ำอ่อน ถังที่ 1	ใช้งานดี	/		ปกติ
3	ถังน้ำอ่อน ถังที่ 2	ใช้งานดี	/		ปกติ

ถึงกับน้ำดื่มสะอาด

ลำดับที่	รายการ	การใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ปริมาณน้ำ ถึงกับน้ำดื่มสะอาด ถังที่ 1	ปกติ	/		
2	ปริมาณน้ำ ถึงกับน้ำดื่มสะอาด ถังที่ 2	ปกติ	/		

ผู้บันทึก
ผู้ตรวจสอบ

(ลายมือชื่อ ประจำ)

รายงานการตรวจสอบระบบจ่ายน้ำประจําอาคาร
(ประจําสํานัก)

รหัส: FMEG-033
แก้ไขครั้งที่: 02
วันที่จัดส่ง: 1 ธันวาคม 2556

ประจำวันที่ 14 / 3 / 67

ระบบจ่ายน้ำแรงดันดูดแก้ว

ลำดับที่	รายการ	การใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ตู้ Control Booster Pump Hand สวิทช์	Auto	/		
2	Booster Pump หัวที่ 1	ทำงาน	/		
3	Booster Pump หัวที่ 2	ทำงาน	/		
4	Booster Pump หัวที่ 3	ทำงาน	/		
5	UV หัวที่ 1	ทำงาน	/		
6	UV หัวที่ 2	ทำงาน	/		
7	UV หัวที่ 3	ทำงาน	/		
8	UV หัวที่ 4	ทำงาน	/		

ระบบจ่ายน้ำแรงดันดูดใหม่

ลำดับที่	รายการ	การใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ตู้ Control Booster Pump Hand สวิทช์	Auto	/		
2	Booster Pump หัวที่ 1	ทำงาน	/		
3	Booster Pump หัวที่ 2	ทำงาน	/		

ระบบจ่ายน้ำอ่อนแก้ว

ลำดับที่	รายการ	การใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ความดันกรอง	40 PSI	/		
2	ถังน้ำอ่อน ถังที่ 1	ใช้งานดี	/		ปกติ
3	ถังน้ำอ่อน ถังที่ 2	ใช้งานดี	/		ปกติ

ระบบจ่ายน้ำอ่อนใหม่

ลำดับที่	รายการ	การใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ความดันกรอง	40 PSI	/		
2	ถังน้ำอ่อน ถังที่ 1	ใช้งานดี	/		ปกติ
3	ถังน้ำอ่อน ถังที่ 2	ใช้งานดี	/		ปกติ

ถึงกับน้ำดื่มสะอาด

ลำดับที่	รายการ	การใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ปริมาณน้ำ ถึงกับน้ำดื่มสะอาด ถังที่ 1	ปกติ	/		
2	ปริมาณน้ำ ถึงกับน้ำดื่มสะอาด ถังที่ 2	ปกติ	/		

ผู้บันทึก
ผู้ตรวจสอบ

(ลายมือชื่อ ประจำ)

รายงานการตรวจสอบระบบจ่ายน้ำประปา

(ประจำลำปาง)

รหัส: F&EG-033

แก้ไขครั้งที่: 02

วันที่ตั้งใช้: 1 ธันวาคม 2556

ประจำวันที่ 17 / 4 / 67

ระบบจ่ายน้ำแรงดันสูง

ลำดับที่	รายการ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ตู้ Control Booster Pump/Hand ลิฟท์	Auto	/	
2	Booster Pump ตัวที่ 1	ทำงาน	/	
3	Booster Pump ตัวที่ 2	ทำงาน	/	
4	Booster Pump ตัวที่ 3	ทำงาน	/	
5	UV ตัวที่ 1	ทำงาน	/	
6	UV ตัวที่ 2	ทำงาน	/	
7	UV ตัวที่ 3	ทำงาน	/	
8	UV ตัวที่ 4	ทำงาน	/	

ระบบจ่ายน้ำแรงดันสูงใหม่

ลำดับที่	รายการ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ตู้ Control Booster Pump/Hand ลิฟท์	Auto	/	
2	Booster Pump ตัวที่ 1	ทำงาน	/	
3	Booster Pump ตัวที่ 2	ทำงาน	/	

ระบบจ่ายน้ำแรงดันสูงเก่า

ลำดับที่	รายการ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ควบคุมแรงดัน	40 PSI	/	
2	ถังน้ำสำรอง ตัวที่ 1	ใช้งานดี	/	ถังน้ำ
3	ถังน้ำสำรอง ตัวที่ 2	ใช้งานดี	/	ถังน้ำ

ระบบจ่ายน้ำแรงดันสูงใหม่

ลำดับที่	รายการ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ควบคุมแรงดัน	40 PSI	/	
2	ถังน้ำสำรอง ตัวที่ 1	ใช้งานดี	/	ถังน้ำ
3	ถังน้ำสำรอง ตัวที่ 2	ใช้งานดี	/	ถังน้ำ

ถังเก็บน้ำสำรอง

ลำดับที่	รายการ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ถังเก็บน้ำสำรอง	ใช้งานดี	/	
2	ถังเก็บน้ำสำรอง	ใช้งานดี	/	

รายงานการตรวจสอบระบบจ่ายน้ำประปา

(ประจำลำปาง)

รหัส: F&EG-033

แก้ไขครั้งที่: 02

วันที่ตั้งใช้: 1 ธันวาคม 2556

ประจำวันที่ 0 / 4 / 67

ระบบจ่ายน้ำแรงดันสูง

ลำดับที่	รายการ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ตู้ Control Booster Pump/Hand ลิฟท์	Auto	/	
2	Booster Pump ตัวที่ 1	ทำงาน	/	
3	Booster Pump ตัวที่ 2	ทำงาน	/	
4	Booster Pump ตัวที่ 3	ทำงาน	/	
5	UV ตัวที่ 1	ทำงาน	/	
6	UV ตัวที่ 2	ทำงาน	/	
7	UV ตัวที่ 3	ทำงาน	/	
8	UV ตัวที่ 4	ทำงาน	/	

ระบบจ่ายน้ำแรงดันสูงใหม่

ลำดับที่	รายการ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ตู้ Control Booster Pump/Hand ลิฟท์	Auto	/	
2	Booster Pump ตัวที่ 1	ทำงาน	/	
3	Booster Pump ตัวที่ 2	ทำงาน	/	

ระบบจ่ายน้ำแรงดันสูงเก่า

ลำดับที่	รายการ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ควบคุมแรงดัน	40 PSI	/	
2	ถังน้ำสำรอง ตัวที่ 1	ใช้งานดี	/	ถังน้ำ
3	ถังน้ำสำรอง ตัวที่ 2	ใช้งานดี	/	ถังน้ำ

ระบบจ่ายน้ำแรงดันสูงใหม่

ลำดับที่	รายการ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ควบคุมแรงดัน	40 PSI	/	
2	ถังน้ำสำรอง ตัวที่ 1	ใช้งานดี	/	ถังน้ำ
3	ถังน้ำสำรอง ตัวที่ 2	ใช้งานดี	/	ถังน้ำ

ถังเก็บน้ำสำรอง

ลำดับที่	รายการ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ถังเก็บน้ำสำรอง	ใช้งานดี	/	
2	ถังเก็บน้ำสำรอง	ใช้งานดี	/	



ระบบจ่ายน้ำแรงดันสูงอัตโนมัติ				
ลำดับที่	รายการ	ค่าการใช้งาน	ปกติ	ผิดปกติ
1	ตู้Control BoosterPump,Hand สวิตช์	Auto	/	
2	BoosterPump สวิตช์ 1	ทำงาน	/	
3	BoosterPump สวิตช์ 2	ทำงาน	/	
4	BoosterPump สวิตช์ 3	ทำงาน	/	
5	UV สวิตช์ 1	ทำงาน	/	
6	UV สวิตช์ 2	ทำงาน	/	
7	UV สวิตช์ 3	ทำงาน	/	
8	UV สวิตช์ 4	ทำงาน	/	

ลำดับที่	รายการ	ค่าการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ตู้Control BoosterPump,land ยี่ห้อ	Auto	/		
2	BoosterPump ยี่ห้อ 1	ทำงาน	/		
3	BoosterPump ยี่ห้อ 2	ทำงาน	/		

ลำดับที่	รายการ	ค่าการใช้เงิน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ตามสัญญา	40 PSI	/		
2	ตัวทำป้อน ครั้งที่ 1	ใช้ปกติ	/		
3	ตัวทำป้อน ครั้งที่ 2	ใช้ปกติ	/		76 95314

ลำดับที่	รายการ	ค่าการขึ้น	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	สวนสัตว์นครทอง	40 FS	/		
2	ดีฟาน้ำร้อน ถังที่ 1	ใส่ลงได้	/		
3	ดีฟาน้ำร้อน ถังที่ 2	ใส่ลงได้	/		

๒๖
 ๑๖๖/๒

ตั้งแต่วันที่ ๒๕
 ถึงกับนำเขมมาอยู่พัก



ระบบจ่ายน้ำระดับชุมชน				
ลำดับที่	รายการ	ลักษณะการใช้งาน	ไปปกติ	หมายเหตุ
1	ตู้Control BoosterPump Hand สวิทซ์	Auto	/	
2	BoosterPump ตัวที่ 1	ทำงาน	/	
3	BoosterPump ตัวที่ 2	ทำงาน	/	
4	BoosterPump ตัวที่ 3	ทำงาน	/	
5	UV ตัวที่ 1	ทำงาน	/	
6	UV ตัวที่ 2	ทำงาน	/	
7	UV ตัวที่ 3	ทำงาน	/	
8	UV ตัวที่ 4	ทำงาน	/	

ลำดับที่	รายการ	ใช้ปั๊ม	ปั๊มใช้จน	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ใช้ Control Booster Pump Hand สวิทช์	✓	Auto		
2	Booster Pump สวิทช์ 1	✓	ทำงาน		
3	Booster Pump สวิทช์ 2		ทำงาน		

ลำดับที่	รายการ	ตัวทำใช้งาน	ไม่เกิด	หมายเหตุ
1	ตามกำหนด	40 PSI	/	
2	ตัวทำน้ำร้อน ถึงที่ 1	ใช้ไม่ได้	/	9351
3	ตัวทำน้ำร้อน ถึงที่ 2	ใช้ไม่ได้	/	76

ลำดับที่	รายการ	ค่าการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	รวมสุทธิ
1	ค่าเฉลี่ยของ	40 FSI	/		
2	ต้นทุนย้อน ถึงที่ 1	ใช้ปกติ	/		75.16
3	ต้นทุนย้อน ถึงที่ 2	ใช้ปกติ	/		29

ถึงกับที่ขึ้นภาษี

ลำดับที่	รายการ	ค่าการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	รวมสุทธิ
1	เข้ามาแล้ว ถึงกับที่ขึ้นภาษี ถึงที่ 1	ปกติ	/		
2	เข้ามาแล้ว ถึงกับที่ขึ้นภาษี ถึงที่ 2	ปกติ	/		



ประจำวันที่ 28/5/67

ระบบจ่ายน้ำแรงดันชุดแก้ว

ลำดับที่	รายการ	ดำเนินการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ตู้Control BoosterPump Hand ล้าง	Auto	/		
2	BoosterPump ล้างที่ 1	ทำงาน	/		
3	BoosterPump ล้างที่ 2	ทำงาน	/		
4	BoosterPump ล้างที่ 3	ทำงาน	/		
5	UV ล้างที่ 1	ทำงาน	/		
6	UV ล้างที่ 2	ทำงาน	/		
7	UV ล้างที่ 3	ทำงาน	/	/	
8	UV ล้างที่ 4	ทำงาน	/	/	

รูปแบบผู้นำแรงดันชุดใหม่

ลำดับที่	คำศัพท์	รายการ	การใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1		SubControl BoosterPump hand สวิทช์	Auto	/		
2		BoosterPump สวิทช์ 1	ทำงาน	/		
3		BoosterPump สวิทช์ 2	ทำงาน	/		

ระบบจ่ายน้ำอ่อนก่

ลำดับที่	รายการ	วันที่	ชื่อ	หมายเหตุ
1	ตรวจเช็ค	10/10/2561	1	
2	ตรวจเช็ค	10/10/2561	1	
3	ตรวจเช็ค	10/10/2561	1	

ระบบจำหน่ายน้ำร้อนใหม่

ลำดับที่	รายการ	ค่าการประเมิน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ความสะอาด	40/50	/		
2	สิ่งกีดขวาง	ปกติ 1	/		ปกติ
3	สิ่งกีดขวาง	ปกติ 2	/		ปกติ

ประเมินโดย นาย ก. ข.

ลำดับที่	รายการ	ค่าการประเมิน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	สิ่งกีดขวาง	ปกติ 1	/		
2	สิ่งกีดขวาง	ปกติ 2	/		

المجلس



ประจักษ์ ๒๕ / ๖๗

ระบบจ่ายน้ำแรงดันชุดแก้ว

ลำดับที่	รายการ	ทำการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ตู้Control BoosterPump หัวที่ ๑	Auto	/		
2	BoosterPump หัวที่ 1	ทำงาน	/		
3	BoosterPump หัวที่ 2	ทำงาน	/		
4	BoosterPump หัวที่ 3	ทำงาน	/		
5	UV หัวที่ 1	ทำงาน	/		
6	UV หัวที่ 2	ทำงาน	/		
7	UV หัวที่ 3	ทำงาน	/	/	
8	UV หัวที่ 4	ทำงาน	/	/	

ระบบจ่ายน้ำแรงดันชุดใหม่

ลำดับที่	รายการ	ดำเนินการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ตู้Control, BoosterPump, Hand สักฟ	Auto	/		
2	BoosterPump สักฟ 1	ทำงาน	/		
3	BoosterPump สักฟ 2	ทำงาน	/		

ระบบจ่ายน้ำอัตโนมัติ

ลำดับที่	รายการ	ค่าการประเมิน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ควบคุมการก่อสร้าง	50 PSI	✓		
2	ตัวกั้นล้อรถคันที่ 1	ใช้รถบังคับ	✓		95.16
3	ตัวกั้นล้อรถคันที่ 2	ใช้รถบังคับ	✓		169

ระบบจำหน่ายน้ำอ่อนใหม่

ลำดับที่	รายการ	คำกรใช้จน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	พจนานุกรมของ	so FSU	/		
2	ศัพท์บัญญัติ	บัญญัติ	/		1311
3	ศัพท์บัญญัติ	บัญญัติ	/		16

ถึงกับนำขึ้นศาลแล้ว

ลำดับที่	รายการ	คำกรใช้จน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	พจนานุกรม	พจนานุกรม	/		
2	พจนานุกรม	พจนานุกรม	/		

မျက်စိ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

(1) 1997年 (1997.1.1~1997.12.31)

รหัส: F-M-EG-033

เอกสารที่: 02

วันที่ส่งใช้: 1 ธันวาคม 2556

รายงานการตรวจสอบระบบจ่ายน้ำประจําอาคาร

(ประจําตัวปั๊ม)

ประจําวันที่ 11 / 6 / 67

ระบบจ่ายน้ำแรงดันสูง

ลำดับที่	รายการ	การจ่าย	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	Control Booster Pump Hand คิวท์	Auto	/		
2	Booster Pump คิวท์ 1	ทำงาน	/		
3	Booster Pump คิวท์ 2	ทำงาน	/		
4	Booster Pump คิวท์ 3	ทำงาน	/		
5	UV คิวท์ 1	ทำงาน	/		
6	UV คิวท์ 2	ทำงาน	/		
7	UV คิวท์ 3	ทำงาน	/		
8	UV คิวท์ 4	ทำงาน	/		

ระบบจ่ายน้ำแรงดันสูงใหม่

ลำดับที่	รายการ	การจ่าย	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	Control Booster Pump Hand คิวท์	Auto	/		
2	Booster Pump คิวท์ 1	ทำงาน	/		
3	Booster Pump คิวท์ 2	ทำงาน	/		

ระบบจ่ายน้ำอ่อนเก่า

ลำดับที่	รายการ	การจ่าย	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ความถี่กรอง	40 PSI	/		
2	ถังน้ำอ่อน คิวท์ 1	ใช้งาน	/		ยังไม่
3	ถังน้ำอ่อน คิวท์ 2	ใช้งาน	/		ยังไม่

ระบบจ่ายน้ำอ่อนใหม่

ลำดับที่	รายการ	การจ่าย	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ความถี่กรอง	40 PSI	/		
2	ถังน้ำอ่อน คิวท์ 1	ใช้งาน	/		ยังไม่
3	ถังน้ำอ่อน คิวท์ 2	ใช้งาน	/		ยังไม่

ถังเก็บน้ำอ่อนเก่า

ลำดับที่	รายการ	การจ่าย	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ปริมาณน้ำ ถังเก็บน้ำอ่อนเก่า คิวท์ 1	ปกติ	/		
2	ปริมาณน้ำ ถังเก็บน้ำอ่อนเก่า คิวท์ 2	ปกติ	/		

ผู้บันทึก
นายวิชา ยมธวัช

ผู้ตรวจสอบ
นายวิชา ยมธวัช

รหัส: F-M-EG-033

เอกสารที่: 02

วันที่ส่งใช้: 1 ธันวาคม 2556

รายงานการตรวจสอบระบบจ่ายน้ำประจําอาคาร

(ประจําตัวปั๊ม)

ประจําวันที่ 5 / 6 / 67

ระบบจ่ายน้ำแรงดันสูงเก่า

ลำดับที่	รายการ	การจ่าย	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	Control Booster Pump Hand คิวท์	Auto	/		
2	Booster Pump คิวท์ 1	ทำงาน	/		
3	Booster Pump คิวท์ 2	ทำงาน	/		
4	Booster Pump คิวท์ 3	ทำงาน	/		
5	UV คิวท์ 1	ทำงาน	/		
6	UV คิวท์ 2	ทำงาน	/		
7	UV คิวท์ 3	ทำงาน	/		
8	UV คิวท์ 4	ทำงาน	/		

ระบบจ่ายน้ำแรงดันสูงใหม่

ลำดับที่	รายการ	การจ่าย	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	Control Booster Pump Hand คิวท์	Auto	/		
2	Booster Pump คิวท์ 1	ทำงาน	/		
3	Booster Pump คิวท์ 2	ทำงาน	/		

ระบบจ่ายน้ำอ่อนเก่า

ลำดับที่	รายการ	การจ่าย	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ความถี่กรอง	40 PSI	/		
2	ถังน้ำอ่อน คิวท์ 1	ใช้งาน	/		ยังไม่
3	ถังน้ำอ่อน คิวท์ 2	ใช้งาน	/		ยังไม่

ระบบจ่ายน้ำอ่อนใหม่

ลำดับที่	รายการ	การจ่าย	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ความถี่กรอง	40 PSI	/		
2	ถังน้ำอ่อน คิวท์ 1	ใช้งาน	/		ยังไม่
3	ถังน้ำอ่อน คิวท์ 2	ใช้งาน	/		ยังไม่

ถังเก็บน้ำอ่อนเก่า

ลำดับที่	รายการ	การจ่าย	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ปริมาณน้ำ ถังเก็บน้ำอ่อนเก่า คิวท์ 1	ปกติ	/		
2	ปริมาณน้ำ ถังเก็บน้ำอ่อนเก่า คิวท์ 2	ปกติ	/		

ผู้บันทึก
นายวิชา ยมธวัช

ผู้ตรวจสอบ
นายวิชา ยมธวัช

	รายงานการตรวจสอบระบบจ่ายน้ำประจําอาคาร (ประจําสํานัก)	พ.ศ. : ๒๕๖๕
		หน้า : ๐๒
		วันที่ : ๑๕ / ๐๖ / ๖๕

ประจําวันที่ 15 / 06 / 65

ระบบจ่ายน้ำแรงดันสูง

ลำดับที่	รายการ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ตู้Control BoosterPump/Hand สวิทช์	Auto	/	
2	BoosterPump สวิทช์ 1	ทำงาน	/	
3	BoosterPump สวิทช์ 2	ทำงาน	/	
4	BoosterPump สวิทช์ 3	ทำงาน	/	
5	UV สวิทช์ 1	ทำงาน	/	
6	UV สวิทช์ 2	ทำงาน	/	
7	UV สวิทช์ 3	ทำงาน	/	
8	UV สวิทช์ 4	ทำงาน	/	

ระบบจ่ายน้ำแรงดันสูงใหม่

ลำดับที่	รายการ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ตู้Control BoosterPump/Hand สวิทช์	Auto	/	
2	BoosterPump สวิทช์ 1	ทำงาน	/	
3	BoosterPump สวิทช์ 2	ทำงาน	/	

ระบบจ่ายน้ำอ่อนเก่า

ลำดับที่	รายการ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ควบคุมการจ่าย	40 PSI	/	
2	ถังน้ำอ่อน ถังที่ 1	ใช้งานดี	/	95%
3	ถังน้ำอ่อน ถังที่ 2	ใช้งานดี	/	95%

ระบบจ่ายน้ำอ่อนใหม่

ลำดับที่	รายการ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ควบคุมการจ่าย	40 PSI	7	
2	ถังน้ำอ่อน ถังที่ 1	ใช้งานดี	/	95%
3	ถังน้ำอ่อน ถังที่ 2	ใช้งานดี	/	95%

ถังเก็บน้ำดื่ม

ลำดับที่	รายการ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ปริมาณน้ำ ถังเก็บน้ำดื่ม (ถังที่ 1)	ปกติ	/	
2	ปริมาณน้ำ ถังเก็บน้ำดื่ม (ถังที่ 2)	ปกติ	/	

ผู้บันทึก : นายวิชาญ นามะวงศ์
ผู้ตรวจ : นายวิชาญ นามะวงศ์

	รายงานการตรวจสอบระบบจ่ายน้ำประจําอาคาร (ประจําสํานัก)	พ.ศ. : ๒๕๖๕
		หน้า : ๐๒
		วันที่ : ๑๕ / ๐๖ / ๖๕

ประจําวันที่ 18 / 06 / 65

ระบบจ่ายน้ำแรงดันสูงเก่า

ลำดับที่	รายการ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ตู้Control BoosterPump/Hand สวิทช์	Auto	/	
2	BoosterPump สวิทช์ 1	ทำงาน	/	
3	BoosterPump สวิทช์ 2	ทำงาน	/	
4	BoosterPump สวิทช์ 3	ทำงาน	/	
5	UV สวิทช์ 1	ทำงาน	/	
6	UV สวิทช์ 2	ทำงาน	/	
7	UV สวิทช์ 3	ทำงาน	/	
8	UV สวิทช์ 4	ทำงาน	/	

ระบบจ่ายน้ำแรงดันสูงใหม่

ลำดับที่	รายการ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ตู้Control BoosterPump/Hand สวิทช์	Auto	/	
2	BoosterPump สวิทช์ 1	ทำงาน	/	
3	BoosterPump สวิทช์ 2	ทำงาน	/	

ระบบจ่ายน้ำอ่อนเก่า

ลำดับที่	รายการ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ควบคุมการจ่าย	40 PSI	/	
2	ถังน้ำอ่อน ถังที่ 1	ใช้งานดี	/	95%
3	ถังน้ำอ่อน ถังที่ 2	ใช้งานดี	/	95%

ระบบจ่ายน้ำอ่อนใหม่

ลำดับที่	รายการ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ควบคุมการจ่าย	40 PSI	/	
2	ถังน้ำอ่อน ถังที่ 1	ใช้งานดี	7	95%
3	ถังน้ำอ่อน ถังที่ 2	ใช้งานดี	/	95%

ถังเก็บน้ำดื่ม

ลำดับที่	รายการ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	ปริมาณน้ำ ถังเก็บน้ำดื่ม (ถังที่ 1)	ปกติ	/	
2	ปริมาณน้ำ ถังเก็บน้ำดื่ม (ถังที่ 2)	ปกติ	/	

ผู้บันทึก : นายวิชาญ นามะวงศ์
ผู้ตรวจ : นายวิชาญ นามะวงศ์

ภาคผนวก 2.6
แผนการเตรียมการกรณีเกิดอุทกภัย

แผนการเตรียมการกรณีเกิดอุทกภัย

- 1) จัดให้มีการทวงน้ำเพื่อเก็บน้ำฝนส่วนเกินไว้ในบ่อทวงน้ำและคลองระบายน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งมีปริมาตรทั้งหมด 32,170 ลูกบาศก์เมตร
- 2) จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำ จำนวน 3 เครื่อง ได้แก่ เครื่องสูบน้ำแบบใต้น้ำ (Submersible Pump) จำนวน 2 เครื่อง อัตราการสูบ 900 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/เครื่อง และเครื่องสูบน้ำขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล (Diesel Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 1,800 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/เครื่อง
- 3) จัดให้มีแนวกำแพงกันน้ำและคันดิน ซึ่งมีระดับสูงกว่าน้ำท่วมสูงสุดปี พ.ศ. 2554 โดยรอบโครงการ ในส่วนที่เป็นทางเข้า-ออกโครงการ 4 ประตู และอีกหนึ่งจุดบริเวณทางเข้าวิทยาลัยราชสุตา ซึ่งไม่สามารถสร้างกำแพงกันน้ำได้ จึงมีการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อรองรับการติดตั้งกำแพงกันน้ำสำเร็จรูปไว้ทุกประตู ซึ่งสามารถติดตั้งกำแพงกันน้ำสำเร็จรูปได้อย่างรวดเร็ว เมื่อเกิดเหตุอุทกภัยและระดับน้ำสูงถึงจุดที่ต้องปิดกั้น โดยการออกแบบผังและพื้นที่รอบโครงการให้สามารถปิดช่องทางเชื่อมต่อกับภายนอก เพื่อป้องกันน้ำจากภายนอกไหลเข้าสู่ภายในพื้นที่ศูนย์การแพทย์ ดังนี้
 - ทิศเหนือของศูนย์การแพทย์ฯ ติดกับถนนบรมราชชนนี ซึ่งโครงการฯ มีการก่อสร้างกำแพงคอนกรีตเสริมเหล็กกันน้ำสูง ประมาณ 1.65 เมตร จากถนนบรมราชชนนี
 - ทิศใต้ของศูนย์การแพทย์ฯ ติดกับพุทธมณฑล ซึ่งโครงการฯ มีการก่อสร้างกำแพงกันดินแบบตอกเสาเข็ม สูง 2.35 เมตร จากถนนบรมราชชนนี
 - ทิศตะวันตกของศูนย์การแพทย์ฯ ติดกับลำรางสาธารณะ
 - ทิศตะวันออกของศูนย์การแพทย์ฯ ติดกับวิทยาลัยราชสุตา มหาวิทยาลัยมหิดล โครงการฯ จัดให้มีบ่อทวงน้ำ
- 4) จัดให้มีหน่วยเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์การเกิดอุทกภัยในช่วงฤดูฝน



ภาคผนวก 2.7

รายงานการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่ม

การตรวจสอบคุณภาพน้ำภายในหน่วยงานศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

เนื่องจากน้ำมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง ทั้งการใช้อุปโภคและบริโภค ทั้งนี้เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ใช้บริการ บุคลากร ตลอดจนผู้ที่เข้ามาเยี่ยมชมภายในศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษกฯ ดังนั้นทางฝ่ายวิศวกรรมจึงมีความเห็นว่าการตรวจสอบคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานโดยตรงสอบคุณภาพน้ำตามสถานที่และหน่วยงานให้ครอบคลุมถึงความปลอดภัยของผู้ใช้น้ำให้มากที่สุดดังต่อไปนี้

ลำดับ	รายละเอียด	ภาพประกอบ
1.	ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า	
2.	ตู้กดแบบมีถังเก็บสาธารณะ	

รายงานการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

งวดที่ 2 ประจำปี 2567 (เดือนมกราคม-เดือนมีนาคม 2567)

จัดทำโดย

บริษัท ศูนย์ห้องปฏิบัติการและวิจัยทางการแพทย์และการเกษตรแห่งเอเชีย จำกัด (มหาชน)

361 ซอยลาดพร้าว 122 ถนนลาดพร้าว แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310

Tel : 02-516-2422 Fax : 02-516-6949 www.amarc.co.th

E-mail : sinananya@amarc.co.th

ศูนย์ภาพและเสียง

คุณพ่อน้า เป็นสภาพนอนที่ปรากฏอิทธิกรบาว น้ามีลักษณะเฉพาะแก่นำไปใช้ชื่อโกลและรูปโกลหรือใช้กิจกรรมนี้ได้พร้อม คุณพ่อน้ายังสามารถนอนได้ด้วยวิธีต่างๆ โดยใช้ประสาทสัมผัสการมองเห็นหรือการสัมผัสได้ เช่น ควบคุมกลิ่น ฯลฯ แต่บางครั้งบางอย่างในสมาธิตดวอลด้วยวิธีแบบง่าย ๆ ได้ เช่น เมื่อคิด สารพัดต่าง ๆ ที่กลายเปะอยู่ในหัวนี้ เป็นต้น

สำหรับการพิจารณา เกี่ยวกับคุณภาพของน้ำจะต้องพิจารณาคุณสมบัติทั้ง 3 ประการคือ

1) **คุณสมบัติทางกายภาพ** ต้องปราศจากความชื้น ตะกอน รส กลิ่น สี โดยปกติแล้วคุณสมบัติทางกายภาพนี้สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า จึงมักจะบอกได้ทันทีว่าน้ำนั้นมีคุณภาพดีหรือไม่ดีได้

2) **คุณสมบัติทางเคมี** ได้แก่ เปรจุลและสารเคมีต่างๆ ที่อาจจะมีปะปนอยู่ในน้ำ สารเคมีที่ละลายน้ำอยู่ในน้ำบางชนิดก็เกิดพิษรุนแรงถึงชีวิตได้ และบางชนิดก็เกิดพิษระคายเคืองแก่ผิวหนังและปอดโดยตรงต่อสุขภาพ สารเคมีดังกล่าวนี้ เช่น หรือ คลอรีน ของแอม สารหนู ซีลีเนียม โซเดียม โซเดียม ฟอสเฟต ฟลูออไรด์ จึงจำเป็นต้องได้รับการตรวจคุณภาพทางด้านเคมีให้แน่ชัดเสียก่อนว่าไม่มีสารเคมีต่างๆ ปะปนอยู่ในน้ำเกินกว่ามาตรฐานของน้ำดื่ม

3) **คุณสมบัติทางชีววิทยา** ได้แก่ เชื้อจุลินทรีย์ต่าง ๆ ที่อาจจะปะปนเข้ามากับน้ำ โดยเฉพาะน้ำดื่มจะต้องปราศจากเชื้อโรคปนเปื้อน เมื่อไรที่น้ำจะปะปนเข้ามากับน้ำเรา ก็อาจจะมีเชื้อโรคปนเข้ามาได้เช่นเดียวแล้ว ถ้าเป็นเชื้อโรคที่อาจก่อปัญหาสุขภาพได้ และเนื่องจากเชื้อจุลินทรีย์หลายชนิดจะมีชีวิตอยู่ได้นานในน้ำ แม้จะกรองน้ำแล้วก็ตาม เชื้อจุลินทรีย์ดังกล่าวก็อาจก่อให้เกิดโรคได้ ดังนั้นจึงมีการนำเอาวิธีการต่าง ๆ มาใช้เพื่อกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ในน้ำดื่มเหล่านั้น ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดผลข้างเคียงต่าง ๆ ขึ้นมาได้

สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับคุณสมบัตินี้ทางด้านกายภาพ เคมี และชีววิทยา สามารถพิจารณาได้ดังนี้

1. คุณภาพน้ำทางกายภาพ (Physical Quality)

เป็นลักษณะของความสับสนในสิ่งที่ปรากฏ ให้เห็นได้ด้วยประสาทสัมผัสทั้งห้า คุณสมบัติเหล่านี้

ได้แก่ สี (Color), กลิ่น (Odor), รส (Tastes), ความขุ่น (Turbidity) และอุณหภูมิ (Temperature)

ความขุ่น (Turbidity) ได้แก่ น้ำมีตะกอนแขวนลอย ดินละอียด อินทรีย์สาร อนินทรีย์สาร แผลงตอนและจุลินทรีย์สาร เกิดปัญหาต่ออนามัยสิ่งแวดล้อมในด้านความขุ่นทำให้

สี (Color) เกิดจากการหักเหของแสงกับเลนส์ของตา ซึ่งแสงสีต่าง ๆ นอกจากนี้อาจเกิดจากการเล่นเป๊ตจากกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์ ได้แก่ น้ำที่ทิ้งจากบ้านเรือนและน้ำที่ทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมทำให้มีปัญหาต่อด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

กลิ่น (Odor) เกิดจากการที่มีจุลินทรีย์บางชนิด เช่น สาหร่าย พืช หรือเกิดจากการย่อยสลายอินทรีย์สารในน้ำในภาวะขาดออกซิเจน ทำให้เกิดแก๊สไข่เน่า (H_2S) หรือเกิดจากการปนเปื้อนจากน้ำทิ้ง จากโรงงานอุตสาหกรรม ทำให้มีกลิ่นเหม็นและไม่น่าใช้สอยหรือสร้างเหตุรำคาญ




รสชาติ (Taste) เกิดจากการละลายน้ำของพวกเกลืออินทรีย์ เช่น เกลือทองแดง เกลือเหล็ก เกลือโพแทสเซียม เกลือโซเดียม หรือสละสี ทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมได้เช่นกัน

อุณหภูมิ (Temperature) เปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติเนื่องจากสภาพดินฟ้าอากาศ แต่บางโอกาสเกิดจากน้ำที่ในกิจกรรมต่างๆ จากมนุษย์หรือจากโรงงานอุตสาหกรรม ทำให้เกิดผลกระทบต่อเนื่องถึงมีชีวิตใน

แหล่งน้ำทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยที่สิ่งมีชีวิตในน้ำอาจตายได้ ในกรณีที่อุณหภูมิมีจนกระทั่งสูงเกินไป และยังมีผลให้การละลายของออกซิเจนในน้ำลดลงอีกด้วย ตามประกาศของกระทรวงอุตสาหกรรม ยอมให้อุณหภูมิของน้ำที่ปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะได้ไม่เกิน 40°C

2. คุณภาพน้ำทางเคมี (Chemical Quality)

มาจากแร่ธาตุ สารต่างๆ ที่ละลายปนอยู่ในน้ำ เป็นลักษณะความสกปรกในน้ำที่ไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาดี โดยแร่ธาตุและสารต่างๆ เหล่านี้อาจมีคุณสมบัติเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งถ้าไม่ปริมาณมากเกินไป ก็จะไม่นับว่าอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและอาจจะสะสมอยู่ในห่วงโซ่อาหารได้ สารต่างๆ เหล่านี้ ได้แก่ ความเป็นกรด (Acidity) ความเป็นด่าง (Alkalinity) ความกระด้าง (Hardness) เหล็ก (Iron) แมงกานีส (Manganese) คลอไรด์ (Chlorides) ฟลูออไรด์ (Fluorides) และสารพิษอื่นๆ (Toxic substances) เป็นต้น

ลำดับ	รายละเอียด	ภาพประกอบ
3.	เครื่องกรองน้ำ	
4.	ตู้กดแบบมีถังคว่ำ	
5.	น้ำในระบบ Cooling Tower	

ความดันมี 5 มิลลิกรัมต่อลิตร อาจทำให้ไม่มีรสขม อาจทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน

ไนไตรต์ (Nitrite) ในน้ำหรือสารเคมีที่ไม่ได้ใช้การปนเปื้อนจากสิ่งสกปรกนั้นจะไม่ไนไตรต์ละลายอยู่ใน ไนไตรต์เกิดจากปฏิกิริยาชีวเคมีของจุลินทรีย์ที่การออกซิไดซ์พวกแอมโมเนีย ก่อนที่จะกลายเป็นไนเตรตตามลำดับของลิ่มในน้ำที่มีไนไตรต์ละลายอยู่สูงจากไนได้กับการปนเปื้อนของสารประกอบไนโตรเจนในสิ่งสกปรก ไนโตรเจนที่พบในน้ำดื่มเกินกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร เพราะจะทำให้ได้เกิดไนไตรต์จากการเกิดจาก free babies ที่มีการคายปัสสาวะหรือปัสสาวะที่ปนเปื้อนไนไตรต์ (ไนโตรเจน) เนื่องจากไนไตรต์เมื่อมาออกซิเจนทำให้ร่างกายได้ มักเกิดในเด็กทารกที่มีอายุต่ำกว่า 3 เดือนเป็นส่วนใหญ่

[illegible]

แก๊สไฮโดรเจนซัลไฟด์ (Hydrogen Sulfide) มักพบในน้ำใต้ดินโดยธรรมชาติซึ่งเกิดจากปฏิกิริยา

[illegible]

สารหนู (Arsenic) อาจเกิดในทางธรรมชาติ เนื่องจากกาาไหลของน้ำผ่านดินหรือหินที่มีสารพิษนี้ อาจเกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ได้แก่การเผาไหม้ถ่านหิน หรือลัสด้า หรือปุ๋ย หรือเศษซากที่มีกาาปนเปื้อนตั้งแต่แรกเลย ความสำคัทางด้วามนัยของผลนี้ สารหนูเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำาให้เกิดมะเร็งผิวหนัง น้ำดื่มไร้กรรมสารหนูจะสำคัอยู่มากกว่า 0.05 มิลลิกรัม

พอลิคลอโรเอทีน (Trihalomethanes-THMs) พอลิคลอโรเอทีน (Chloro-organic Compounds) ที่เรียกว่าคลอโรพาร์ทาไคมีพิษระหว่างคลอรีนหรือฟลูออไรด์กับอินทรีย์สารที่เกิดจากการย่อยสลายอินทรีย์สารอื่นๆ ซึ่งพาร์ทาไคมีเหล่านี้รวมถึงเบรโมคลอโรฟอร์ม (Bromochloroform) และไดคลอโรเมทาเน (Dichlorodimethane) รวมถึงคลอโรฟลูออโรเมทาเน (Chlorofluoromethane) และไตรคลอโรเอทีน (Trichloroethene) พอลิคลอโรเอทีนมีแนวโน้มที่จะก่อมะเร็ง ก่อให้เกิดความผิดปกติของระบบสืบพันธุ์ และอาจทำให้เกิดความผิดปกติของตับและไตได้

คุณภาพน้ำทางชีวภาพ (Biological Quality)

มาจากกลืนฟอสเฟตที่อาศัยอยู่ในน้ำ อุลจินที่เรารู้จักกันดี ได้แก่ แคนดิดา กริฟฟิธ ครีเดนแมน สาหร่าย น้ำที่อุจลินที่มีลักษณะที่ผิดปกติพบได้โดยตรง อาจก่อให้เกิดโรคบางทีนั้นเป็นข้อได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคระบบทางเดินอาหารที่อาศัยอยู่ในลำไส้ที่ก่อโรค (Pathogens) บางอันเมื่ออยู่ในสภาพเหล่านั้น แล้วทำให้เกิดโรค เช่น อหิวาตกโรค ไทฟอยด์ บิด ซันดีเมีย ไวรัสตับอักเสบ เป็นต้น

จุลินทรีย์ที่อยู่ในน้ำมีทั้งจุลินทรีย์ที่ไม่ทำให้เกิดโรค และจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค

- 1) จุลินทรีย์ที่ไปทำให้เกิดโรค (Nonpathogenic microorganism) ได้แก่พวก แบคทีเรีย โปรโตซัว หรือราบางชนิด นอกจากจะไม่ทำให้เกิดโรคแล้วมันยังมีส่วนช่วยในการย่อยสลายสิ่งสกปรกในน้ำ สำหรับน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคไม่ต้องการให้ จุลินทรีย์อยู่เลยหรือให้มีจำนวนน้อยมากเท่าไรก็ได้ดี

2. อณูสารที่ก่อให้เกิดโรค (Pathogenic microorganism) มีมากมายหลายชนิดที่มีทั้งที่ก่อให้เกิดอาการของโรคอย่างแรงถึงตายได้ ไปจนถึงเพียงมีอาการเจ็บป่วยเล็กน้อย ได้แก่ ไวรัส บัคทีเรีย โปรโตซัว และเห็ดราหลายชนิด เชื้อราสามารถสร้างโรคได้ทั้งในน้ำได้เป็นเวลานานอย่างต่อเนื่องข้ามวัน หลายเดือน หรือหลายปีขึ้นอยู่กับปัจจัย ได้แก่ สภาพสิ่งแวดล้อม เช่น เป็นแหล่งปล่อนิเวศของเชื้อ หรือเป็นเชื้อก่อโรคในคน หรือหลายปีขึ้นอยู่กับปัจจัยที่กล่าวมา หรือการกำหนดสิ่งแวดล้อมที่เชื้อโรคนั้นๆ อาศัยอยู่เป็นแหล่ง หรือเป็นเชื้อก่อโรคในคน หรือหลายปีขึ้นอยู่กับปัจจัยที่กล่าวมา อาจจะเพิ่มจำนวนมากขึ้นจนอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพได้ จะกล่าวถึงสาเหตุใหญ่ 3 ความเห็น อาการหรือโรคอันมีสิ่งแวดล้อมที่เอื้ออำนวยมากขึ้นนั้นสามารถมีขึ้นเป็นต้นน้ำได้ ดังนี้

ฟิสิกส์ (PH) ฟิสิกส์เป็นคำที่แสดงปริมาณความเข้มข้นของภาคไฮโดรเจน $[H^-]$ ในน้ำ คำฟิสิกส์แสดงถึงความเข้มข้นของสารละลาย น้ำที่มีปริมาณฟิสิกส์น้อยมีค่าฟิสิกส์น้อยกว่า 7 ($pH < 7$) และเป็นค่าฟิสิกส์มากกว่า 7 ($pH > 7$) เป็นด่างจะมีค่าฟิสิกส์มากกว่า 7 ($pH > 7$) และเป็นค่าฟิสิกส์น้อยกว่า 7 ($pH < 7$) คำฟิสิกส์ยังใช้มีความสำคัญต่อการบำบัดน้ำ ซึ่งจำเป็นต้องควบคุมค่าฟิสิกส์ของน้ำทิ้งให้ตรงกับระดับมาตรฐานที่กำหนดไว้

ความกระด้างของน้ำ(Hardness) เมื่อทำปฏิกิริยากับสบู่แล้วเกิดฟองได้ยาก สาเหตุของความกระด้าง เกิดจากเกลือโพแทสเซียมเบส (HCO₃) เกลืออัลเฟต (SO₄) เกลือคลอไรด์ (Cl⁻) และเกลือไนเตรท (NO₃) รวมตัวกับธาตุต่างๆ ได้แก่ แคลเซียม (Ca) และแมกนีเซียม (Mg) แต่ความกระด้างเป็นกรดตัวชั่วคราว กับกระด้างถาวร

ความเป็นด่างของน้ำ (Alkalinity) ปริมาณความของกรดมีน้อยในน้ำที่เรียกว่าเป็นด่าง เป็นการทํานานจะสื่อถึงความเป็นด่างที่เกินจากเกลือคาร์บอเนต ในคาร์บอนและไฮดรอกไซด์ของธาตุต่างๆ ความสำคัญของการมีน้ำดื่มแล้วมีความเกี่ยวข้องกับข้อดีของน้ำดื่มหนึ่งโดยสรุปเพียงแต่ทำให้ร่างกายแข็งแรงไม่ป่วยโรค ความเป็นด่างจะทําให้เป็นตัวเพิ่มพูนของน้ำ ซึ่งก็คือการเพิ่มปริมาณของน้ำดื่ม และมีความสำคัญในการจัดการกับโรคต่างๆ

ความเป็นกรดของน้ำ (Acidity) ปริมาณความเข้มข้นที่สื่อถึงการจะให้เป็นกลางซึ่งขึ้นอยู่กับความเป็นกรดของน้ำที่เกิดจากกรดแก่ (Strong mineral acid) กรดกำมะถัน (Sulfuric acid) กรดไนตริก (nitric acid) ฯลฯ หรือเกิดจากกรดอ่อน (Weak acid) เช่น กรดคาร์บอนิก (Carbonic acid) กรดอะซิติก (acetic acid) ฯลฯ หรือเกิดจากเกลือต่างๆ เช่น โพแทสเซียมเฟอสเฟต (Potassium phosphate) กลืออลูมิเนียมซัลเฟต (aluminum sulfate) ฯลฯ ที่มีเพียงตัวต่างๆ 8.5 เปอร์เซ็นต์เท่านั้นที่มาจากดิน โดยธรรมชาติจะมีค่าความเป็นกรดเพราะมีเกลือคาร์บอเนตไดออกไซด์ (CO₂) ละลายอยู่ในน้ำจากแหล่งน้ำใต้ดินและน้ำใต้ดิน

[illegible]

คลอไรด์ (Chloride) ที่ละลายอยู่ในน้ำจะมีปริมาณความเข้มข้นแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับที่ดินหรือพื้นที่ที่มีปริมาณคลอไรด์ในธรรมชาติปริมาณคลอไรด์อาจแตกต่างกันตามสภาพดินฟ้าอากาศจากแหล่งกำเนิด โดยทั่วไปแล้วจะมีปริมาณคลอไรด์สูง จากกิจกรรมของมนุษย์มีผลต่อปริมาณคลอไรด์ในดินฟ้าอากาศได้เช่นเดียวกับการใช้ปุ๋ยเคมีในดินฟ้าอากาศ

ฟลูออไรด์ (Fluoride) น้ำยาธรรมชาติที่ไม่มีฟลูออไรด์จะละลายอยู่ แต่มีความสำคัญต่อสุขภาพฟัน ถ้าฟลูออไรด์มากกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร จะทำให้เกิดฟันเป็นคราบ (Dental fluorosis) ถ้ามีฟลูออไรด์น้อยเกินไปทำให้เกิดโรคฟันผุ (Dental caries) ขนาดที่เหมาะสมในน้ำดื่มคือ 1 มิลลิกรัมต่อลิตร

ตัวชี้วัด (๑๐๓) ตามธรรมเนียมปฏิบัติที่มีอยู่แล้ว มักจะเกิดจากกิจกรรมของมนุษย์และจากอุตสาหกรรมที่ไม่เสียของเครื่องหนึ่งมาใช้สมมติตัวชี้วัดใช้มาแปลในการเกษตร เครื่องสำอาง ฯลฯ ความสำคัญทางด้านสิ่งแวดล้อม เพราะสารพิษจะกระจายอยู่ในอากาศน้ำใต้ดินจะเป็นอันตรายต่อร่างกายของประชาชน เพราะฉะนั้นประชาชนที่บริโภคอาหารจะบริโภคอาหารที่ปลอดภัยจากสารพิษเหล่านี้ได้ก็จะกลายเป็นอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน

ทองแดง (Copper) มักไม่เกิดอาการแพ้ สามารถเกิดอาการแพ้และโรคนิวโรคผิวหนังหรือโรคจากการใช้สารหนู (Sn) ในการทำยาสำหรับ ความสะอาดด้านยาที่มีผลต่อกลิ่น ของเคมีความสะอาดซึ่งมีฤทธิ์ที่ผิด โดยเฉพาะมนุษย์

ซึ่งอาการแพ้จากสารเหล่านี้จะประมาณ 2 มิลลิกรัม ถ้าขาดของเหลวทำให้เป็นโรคได้ถ้าได้ ถ้ามีปริมาณมากแพ้เพียง 0.25 - 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตรก็เพียงพอแล้ว ถ้ามี 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร จะทำให้ภาวะกระเพาะปัสสาวะผิดปกติ ในเด็กที่มีปริมาณ 1 - 1.5 มิลลิกรัมต่อลิตร จะทำให้มีระบบ

สังกะสี (Zinc) ในน้ำดื่มมีสังกะสีประมาณอยู่ในน้ำ อาจเกิดจากสาเหตุต่อไปนี้หรือจากของที่ด้วยเปลือกอวสังกะสี บางรถยนต์ ฯลฯ ความสำคัญทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ถ้าร่างกายขาดธาตุสังกะสีจะเกิดโรคแคระแกรน (Dwarfism) ในน้ำมีปริมาณสังกะสีประมาณ 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร หรือมากกว่านี้จะทำให้เกิดเป็น

3. การตรวจทางสาโลหิตโมแนลล่า

Salmonella spp. สามารถเกิดอาการได้ร่วมกลุ่มและสัตว์อื่นๆ เช่น พืช สัตว์ปีก แผลง วัว ควาย สุนัข แมว จิ้งจอก ฮิรวัน และม้า เป็นต้น สำหรับการผลิตเชื้อในคน ส่วนมากจะได้รับเชื้อประมาณกับน้ำและอาหาร และบางครั้งอาจเกิดจากสัตว์เลี้ยงที่อาศัยตามอาคารบ้านเรือน ซึ่งเป็นพาหะของเชื้อ หรือหากมีผู้ป่วยเป็นโรคซัลโมเนลโลซิส (Salmonellosis) ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปอาหารแล้วมีสุขลักษณะส่วนบุคคลที่ไม่ดีพอ เช่น ไข่เล็ดเยียว และหลังจากกลับจากห้องน้ำดื่มได้มีการล้างมือให้สะอาดเสียก่อน เชื้อซัลโมเนลลาที่มีโอกาสที่จะปนเปื้อนลงไปยังอาหารได้ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้เชื้อซัลโมเนลลาเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดอาการท้องร่วง

4. การตรวจทางสาโลหิตค็อกคัส ออริส

Staphylococcus aureus ทำให้เกิดโรคอาหารเป็นพิษที่พบบ่อยที่สุด และ toxin เป็นชนิด enterotoxin (พิษที่มีผลต่อระบบทางเดินอาหาร) ที่ทนต่อความร้อน และมักพบในอาหารที่เตรียมแล้วตั้งทิ้งไว้นาน อาการจะเกิดหลังรับประทานพิษเข้าไป 2-3 ชั่วโมง จะมีอาการ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องร่วง และหายใจ 2-3 ชั่วโมง

ไวรัส (Virus) เป็นจุลินทรีย์ที่มีขนาดเล็กมากที่สุดในสามารณมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า ต้องใช้กล้องจุลทรรศน์ที่มีกำลังขยายพิเศษ ไวรัสที่พบอย่างแพร่หลายในน้ำ ได้แก่ ไวรัสที่ทำให้เกิดโรคตับอักเสบชนิด เอ (Infectious hepatitis type A) หรือไวรัสที่ทำให้เกิดอาการท้องร่วงอย่างรุนแรงในเด็ก (Gastroenteritis Viral) เป็นต้น

บัคทีเรีย (Bacteria) เป็นจุลินทรีย์ที่มีขนาดโตกว่าไวรัสสามารถใช้กล้องจุลทรรศน์ธรรมดาขนาดกำลังขยาย 100 เท่าก็มองเห็นได้ มีเซลล์ตัว ใช้อาหารในรูปของสารละลาย พบได้ทุกหมู่ทั้งโดยเฉพาะที่ๆ มีสิ่งแวดล้อมเอื้ออำนวย เช่น มีความชื้นและอาหาร บัคทีเรียมีรูปร่างเป็น 3 แบบ คือรูปร่างกลม (spherical) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 0.5-1.0 ไมครอน รูปร่างเป็นแท่ง (cylindrical หรือ rod) ความกว้างประมาณ 0.5-1.0 ไมครอน ความยาวประมาณ 1.5-3.0 ไมครอน และมีรูปร่างเป็นเกลียว (spiral) ขนาดความกว้างประมาณ 0.5-5.0 ไมครอน ความยาวประมาณ 6.0-15.0 ไมครอน บัคทีเรียที่ทำให้เกิดโรคโดยมีน้ำเป็นส่วนได้แก่

- อหิวาตกโรค (Cholera) เกิดจาก *Vibrio cholera*
- ไข้ไทฟอยด์ (Typhoid fever) เกิดจาก *Salmonella paratyphoid A,B* และ *C*
- โรคบิด (Bacillary dysentery) เกิดจาก *Shigella flexneri* หรือ *Shigella dysenteriae*

โปรโตซัว (Protozoa) เป็นจุลินทรีย์ที่มีขนาดเล็กโตกว่าบัคทีเรียไม่สามารณมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า ต้องใช้กล้องจุลทรรศน์ มีเซลล์เดียว โปรโตซัวที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ โรคบิด ชนิดอัมบา (Amoebic dysentery) เกิดจากโปรโตซัวชนิด *Entamoeba histolytica*

หนอนพยาธิ (Helminth) แบ่งหนอนพยาธิออกเป็น 3 ประเภท คือ พยาธิตัวกลม พยาธิตัวแบน และพยาธิใบไม้

- โรคพยาธิไส้เดือนกลม (*Ascaris lambricoides*)
- โรคพยาธิเข็มหมุด (*Pin worm*)
- โรคพยาธิใบไม้ในปอด (*Lung flukes*)

จากที่กล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่า คุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพ หรือทางด้านจุลินทรีย์ประกอบไปด้วยจุลินทรีย์มากมายหลายชนิด ทั้งที่ทำให้เกิดโรคและไม่ทำให้เกิดโรค ในการตรวจวิเคราะห์ผลของเชื้อจะขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อมทั้งเวลา แรงงาน และค่าใช้จ่ายที่สูง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องกำหนดตัวชี้วัดหรือพารามิเตอร์ที่สำคัญ ซึ่งสามารถบ่งชี้ถึงคุณภาพของน้ำด้านชีวภาพได้

พารามิเตอร์ของคุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพที่สำคัญและนิยมใช้ 4 พารามิเตอร์ ดังนี้

1. การตรวจหาโคลิฟอร์มแบคทีเรีย

โคลิฟอร์มแบคทีเรีย เป็นแบคทีเรียซีเน (Bacteriological indicator) ซึ่งถ้าตรวจพบในน้ำ ก็แสดงว่าน้ำนั้นน่าจะไม่ปลอดภัย คืออาจมีเชื้อโรคอยู่ในน้ำหรือในน้ำแข็งนั้น โคลิฟอร์มแบ่งตามแหล่งที่มา จะแบ่งได้เป็น 2 ชนิด คือ

1.1. ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อาศัยอยู่ในลำไส้ของคนและสัตว์เลือดอุ่น ถูกขับถ่ายออกมาทั้งอุจจาระ เมื่อเกิดการระบาดของโรคระบบทางเดินอาหาร จะพบแบคทีเรียซีเนชนิดนี้ เช่น อี.โค.ไล (E.coli)

1.2. นอนฟีคัลโคลิฟอร์ม (Non-fecal coliform) อาศัยอยู่ในดินและพืช มีอันตรายน้อยกว่าพวกแรก ใช้เป็นแบคทีเรียซีเนและถึงความไม่สะอาดของน้ำได้ เช่น เอ.แอโรจีเนส (A. aerogenes)

น้ำเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับชีวิตซึ่งนอกเหนือจากมีการบริโภคน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติแล้ว เราใช้บริโภคน้ำประปา น้ำดื่มบรรจุขวดและน้ำแข็งด้วย น้ำจากแหล่งต่างๆ ที่กล่าวถึงอาจมีเชื้อโรคที่ปะปนอยู่ซึ่งจะทราบได้จากการตรวจหาโคลิฟอร์ม น้ำและน้ำแข็งที่ตรวจพบโคลิฟอร์มอาจมีการปนเปื้อนของเชื้อโรคอาหารเป็นพิษซึ่งทำให้ผู้บริโภคมีอาการท้องร่วง ท้องเสีย อาเจียน เป็นไข้ ปวดศีรษะหรืออาจเสียชีวิตได้

2. การตรวจหาอีโคไล

Escherichia coli นิยมย่อว่า E. coli เป็นแบคทีเรียแกรมลบ (Gram negative bacteria) รูปร่างเป็นแท่ง (rod shape) ไม่สร้างสปอร์ เป็น facultative anaerobe เจริญได้ทั้งที่มีออกซิเจนและไม่มีออกซิเจน อยู่ในวงศ์ Enterobacteriaceae และเป็นแบคทีเรียที่จัดอยู่ในกลุ่มโคลิฟอร์ม (coliform) ประเภท fecal coliform ซึ่งเป็น โคลิฟอร์มที่พบในอุจจาระของมนุษย์และสัตว์เลือดอุ่น จึงใช้เป็นดัชนีชี้ถึงสุขลักษณะของอาหารและน้ำที่ไม่ปลอดภัยต่อการนำมาอุปโภคบริโภค

ตาราง เปรียบเทียบความสามารถในการจัดสารพิษต่างๆ ที่อยู่ในน้ำ ของระบบการกรองแบบต่างๆ

สิ่งปนเปื้อน	สภาพของโรค	อาร์โอ	เรซีส	คาร์บอน	ตกตะกอน	กลิ่น	ดื่ม
	สาเหตุของโรค	ชนิดสารพิษ	ชนิดสารพิษ	ชนิดสารพิษ	ชนิดสารพิษ	ชนิดสารพิษ	สามารถจัดสารพิษ
คลอรีน	สารก่อมะเร็ง	***	*	***	*	***	*
คลอโรฟอร์ม	มะเร็ง	***	*	***	*	***	*
แบคทีเรีย	โรคติดต่อจากเชื้อแบคทีเรีย	***	*	**	*	***	***
ไวรัส	โรคติดต่อจากเชื้อไวรัส	***	*	*	*	***	***
ฟลูออไรด์	ฟันผุ	***	***	*	*	***	*
แคลเซียม	เก๊าท์	***	***	*	*	***	*
ยาปราบศัตรูพืช	ผิวหนังอักเสบ	***	*	*	***	***	*
ยาฆ่าแมลง	ตับ,อาหารเป็นพิษ	***	*	***	*	***	*
ตะกั่ว	ไต,ระบบประสาท	***	***	*	*	***	*
โซเดียม	หัวใจ,ความดันโลหิต	***	***	*	*	***	*
ซัลเฟต, แมกนีเซียม	ทางเดินอาหาร	***	***	*	*	***	*
แคลเซียม	ปวดกระดูก	***	***	*	*	***	*

หมายเหตุ : *** ออกได้หมด / ** ใบบางส่วน / * ออกไม่ได้

คำนิยาม การบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำ

การใช้งานเครื่องกรองควรควบคุมการเปิดน้ำเข้าเครื่องกรอง ไม่ควรเปิดน้ำให้ไหลแรงมากเกินไป และสารกรองน้ำเมื่อใช้ไประยะหนึ่งจะต้องมีการรีนฟูลสภาพ เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตัน และคงสภาพการใช้งาน ในที่นี้จะขอแนะนำวิธีการบำรุงรักษา และการตรวจสอบสภาพของสารกรอง ดังนี้

การบำรุงรักษาเรซิน

อายุการใช้งานของเรซินขึ้นอยู่กับอายุการใช้งาน โดยทุกๆ 15-30 วัน จะต้องทำการรีนฟูลสภาพ เพราะหากไม่รีนฟูลสภาพเป็นระยะเวลานานความสามารถในการกรองน้ำจะลดลงจนหมดสภาพอาจต้องเปลี่ยนใหม่ ซึ่งการรีนฟูลสภาพทำได้โดย เครื่องน้ำเกลือ จำนวน 3 ลิตร (เกลือ 10 ช้อนโต๊ะ น้ำ 3 ลิตร) จากนั้นให้ดำเนินการ ดังนี้

1. ถอดสายยางที่ต่อจากด้านบนของเครื่องกรอง ออกจากก๊อกน้ำประปา
2. เปิดก๊อกน้ำที่เครื่องกรองปล่อยน้ำที่ค้างออกทั้งหมด จากนั้นปิดก๊อกน้ำให้แน่น
3. นำน้ำเกลือลงที่เครื่องรีนฟูล 3 เท่าลงในเครื่องกรองทางด้านบนของเครื่อง แต่ทิ้งไว้อย่างน้อย 12 ชั่วโมง
4. หลังจากนี้ให้ปล่อยน้ำเกลือออกจากเครื่องกรองให้หมด ต่อสายยางที่ด้านบนของเครื่องกรองเข้ากับก๊อกน้ำประปา รัดให้แน่น
5. เปิดก๊อกน้ำประปาให้น้ำไหลลงความเต็มของเกลือ ประมาณ 5-10 นาที จนน้ำที่ไหลออกมาไม่มีรสเค็ม เป็นอันเสร็จวิธีการล้างเรซิน

การบำรุงรักษาคาร์บอนกัมมันต์

คาร์บอนกัมมันต์ เมื่อใช้ไปสักระยะหนึ่ง ประมาณ 1 ปี ความสามารถในการดูดซับ สี กลิ่น รส จะลดลง ทำให้ประสิทธิภาพในการกำจัดสารต่างๆ จะลดลงด้วย แต่การที่ประสิทธิภาพของคาร์บอนกัมมันต์ มีวิธีการที่ยุ่งยาก ไม่สามารถดำเนินการเองได้ เพราะจะต้องนำคาร์บอนไปเผาโดยใช้ความร้อนสูงมาก จึงไม่เหมาะในการดำเนินการเอง ดังนั้นจึงแนะนำให้เปลี่ยนและจะสะดวกกว่า

การบำรุงรักษาทรายกรอง

การบำรุงรักษาทรายกรองทำได้ 2 วิธี คือการล้างย้อน และการล้างทำความสะอาดภายนอก

วิธีแรก การล้างย้อน ควรทำทุกๆ 10-15 วัน สามารถทำได้โดย

1. ถอดสายยางที่ต่อจากด้านบนของเครื่องกรอง ออกจากก๊อกน้ำประปา
2. พาสายยางอีก 1 เส้น ความยาวพอประมาณ นำมาต่อกับก๊อกน้ำของเครื่องกรองและปลายอีกข้างหนึ่ง นำไปต่อที่ก๊อกน้ำประปา รัดให้แน่นพอประมาณ
3. นำถังหรือกระป๋องมาเตรียมรองน้ำจากสายยางที่ต่อจากสายยางที่ต่อจากด้านบนของเครื่องกรองจากนั้นเปิดก๊อกน้ำที่ตัวเครื่องกรองให้สุด และเปิดก๊อกน้ำประปาให้น้ำไหลผ่านด้านข้างของเครื่องกรองให้น้ำไหลแรงพอประมาณ (ไม่ให้มีทรายหลุดขึ้นมาด้วย) นานประมาณ 10 นาที หรือสังเกตจากน้ำที่ไหลออกมามีความใสสะอาดดีแล้ว จึงปิดก๊อกน้ำประปา
4. หลังจากนี้ ถอดสายยางออกจากก๊อกน้ำของเครื่องกรอง และนำสายยางด้านบนเครื่องกรองต่อกับก๊อกน้ำประปา แล้วรัดให้แน่น เป็นอันเสร็จ

วิธีที่สอง การล้างทำความสะอาดภายนอก ควรทำทุกๆ 6 เดือน สามารถทำได้โดย

1. ถอดเครื่องกรองออกจากหนึ่ง ถอดสายยางที่ต่อกับก๊อกน้ำประปาออก
2. หมุนเกลียวที่ด้านบนของเครื่องกรองออก
3. เททรายและกรวดกรองออกจากเครื่องกรอง ใส่ภาชนะ เช่น กระละมัง
4. ล้างด้วยน้ำสะอาดโดยใช้มือช่วยขัดถู เพื่อให้ทรายและคราที่ติดทรายหลุดออก ทำการล้างน้ำ ประมาณ 2-3 ครั้ง เมื่อสะอาดดีแล้ว ให้นำกรวดใส่กลับเครื่องกรอง จากนั้นเททรายใส่กลับเครื่องกรอง ประอบเครื่องกรอง และติดตั้งตามเดิม

หมายเหตุ : หากพบว่าทรายกรองเป็นเมือกสีดำ และจับกันเป็นก้อน แสดงว่าทรายกรอง หมดอายุให้เปลี่ยนทรายกรองใหม่

ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำเดือนเดือนภาพที่ 2567



ภาพที่ 7 เครื่องกรองน้ำ WARD 4A



ภาพที่ 8 เครื่องกรองน้ำ WARD 4B



ภาพที่ 9 เครื่องกรองน้ำ WARD 5

ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำเดือนเดือนภาพที่ 2567



ภาพที่ 4 ถึงเก็บน้ำขึ้นตลาดฟ้า



ภาพที่ 5 เครื่องกรองน้ำ WARD 3 No.1



ภาพที่ 6 เครื่องกรองน้ำ WARD 3 No.2

ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำเดือนกุมภาพันธ์ 2567



ภาพที่ 10 เครื่องกรองน้ำ WARD 18 No.1



ภาพที่ 11 เครื่องกรองน้ำ ICU 1



ภาพที่ 12 เครื่องกรองน้ำ ICU 2

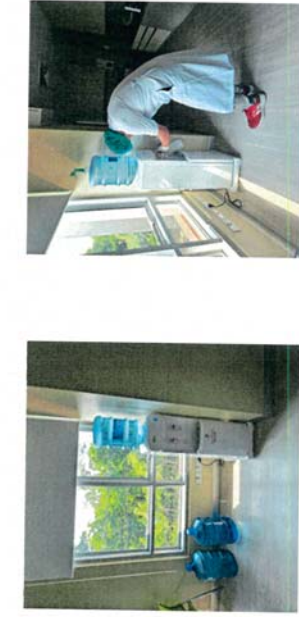
ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำเดือนกุมภาพันธ์ 2567



ภาพที่ 13 เครื่องกรองน้ำ ER



ภาพที่ 14 เครื่องกรองน้ำ OR ส่วนขยาย



ภาพที่ 15 ชุดน้ำดื่ม OR ส่วนขยาย

ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำเดือนกุมภาพันธ์ 2567



ภาพที่ 19 ตู้น้ำสแตนเลสหมายเลข 5 (หอพักกัญภัย)



ภาพที่ 20 ตู้น้ำสแตนเลสหมายเลข 7 (ตลาดนัด)



ภาพที่ 21 ตู้น้ำสแตนเลสหมายเลข 9 (จัดฟัน)

ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำเดือนกุมภาพันธ์ 2567



ภาพที่ 16 ตู้ดน้ำถึงครัว OR



ภาพที่ 17 ตู้ดน้ำถึงครัว WARD 18 No.2



ภาพที่ 18 ตู้น้ำสแตนเลสหมายเลข 1 (การคลัง)

ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำเดือนกุมภาพันธ์ 2567



ภาพที่ 25 Soft 2 ชั้น 5



ภาพที่ 26 น้ำกรองห้องผลิตอาหารทางสายยาง



ภาพที่ 27 น้ำใช้ห้องปรุงอาหารเฉพาะโรค

ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำเดือนกุมภาพันธ์ 2567



ภาพที่ 22 ตู้น้ำสแตนเลสหมายเลข 12 งานอาคาร



ภาพที่ 23 ตู้น้ำสแตนเลส OR



ภาพที่ 24 Soft 1 ชั้น 5



ใบรายงานผลการทดสอบ

ข้อมูล
ที่อยู่ที่
รหัสตัวอย่าง
ชื่อตัวอย่าง
รายละเอียดตัวอย่าง
วันที่รับตัวอย่าง

: ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
: 888 หมู่ 6 ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170
: 24-08686-006
: ตั้งบ้านนั้นตลาดฟ้า
: ตัวอย่าง
: ตัวอย่างบรรจุขวดแก้วปราศจากเชื้อและขวดพลาสติก
: 15/02/2024

หน้า: 1 / 4
เลขที่ใบรายงานผล: 24-020685
เลขที่ใบออกรับ: 24-08686

วันที่ทดสอบ: 15/02/2024

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	LOQ
Organochlorine group					
In-house method TM-CH-090 based on EPA method 507 (1995) Revision 2.1 and EPA method 508 (1995) Revision 3.1					
- Aldrin		Not Detected	µg/L	0.0125	0.020
- Dieldrin		Not Detected	µg/L	0.0125	0.020
- cis-Chlordane		Not Detected	µg/L	0.0125	0.020
- γ-BHC		Not Detected	µg/L	0.0125	0.020
- HCB		Not Detected	µg/L	0.0125	0.020
- Heptachlor		Not Detected	µg/L	0.0125	0.020
- Heptachlor-epoxide		Not Detected	µg/L	0.0125	0.020
- Methoxychlor		Not Detected	µg/L	0.0125	0.020
- o,p'-DDT		Not Detected	µg/L	0.0125	0.020
- p,p'-DDD		Not Detected	µg/L	0.0125	0.020
- p,p'-DDE		Not Detected	µg/L	0.0125	0.020
- p,p'-DDT		Not Detected	µg/L	0.0125	0.020
- Total DDT*		Not Detected	µg/L	0.0125	0.020
- trans-Chlordane		Not Detected	µg/L	0.0125	0.020
Radioactivity					
In-house method based on EPA method 900.0, Section 1 Gross Alpha and Gross Beta Radioactivity in Drinking Water Method 900. In "Prescribed procedures for measurement of radioactivity in drinking water" EPA 600/4/80-032 (1980)					
- Gross alpha S		Not Detected	Bq/L	0.018	0.063
- Gross beta S		0.182 +/- 0.023	Bq/L	0.012	0.063
EPA Method 8260C (SW-846)					
- Chloroform S		57.28	µg/L	1.00	-
- Bromodichloromethane S		21.11	µg/L	1.00	-
- Dibromochloromethane S		11.88	µg/L	1.00	-
- Bromoform S		<5.00	µg/L	1.00	-
- Total Trihalomethanes S		90.27	µg/L	-	-
Arsenic (As)		<0.0009	mg/L	0.0002	0.0009
Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017. part 3120 B, 3500 by ICP-OES technique					

Reporting the result refers to the sample as received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Sol Ladprao 122 Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
FM-LB-037/1

TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 00

CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
วันที่ออกรับ: 03/01/24

ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำดื่มภาชนะ 2567



ภาพที่ 28 น้ำใช้ครัวหลัก จุดที่ 1



ภาพที่ 29 น้ำใช้ครัวหลัก จุดที่ 2



ใบรายงานผลการทดสอบ

หน้า: 3 / 4
เลขที่ใบรายงานผล : 24-020685
เลขที่ใบออปรัก : 24-08686

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	LOQ
Odor	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017, part 2150 B.	Odorless	-	-	-
pH at 25°C	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017, part 4500-H+	8.1	-	-	-
Selenium (Se)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017, part 3020 B, 3500 by ICP-OES technique	Not Detected	mg/L	0.0003	0.001
Sulphate	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd Edition, 2017, part 4500-SO4 2- E	28.5	mg/L	0.072	4.9
Taste *	Panel test	Not Objectivable	-	-	-
Total Dissolved Solids	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017, part 2540 C.	195	mg/L	-	-
Total Hardness (as CaCO ₃)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017, part 2340 C.	116	mg/L	-	3.9
Turbidity	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017, part 2130 B.	< 2.0	NTU	0.1	2.0
Zinc (Zn)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017, part 3020 B, 3500 by ICP-OES technique	Not Detected	mg/L	0.4025	1.002
<i>Clostridium perfringens</i>	Environment Agency Methods for the Examination of Waters and Associated Materials, The Microbiology of Drinking Water (2010) - Part 6	Not Detected	per 100 ml	-	-
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml	-	-
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml	-	-
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml	-	-
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml	-	-

Reporting the result refers to the sample as received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
PM-LB-0371

TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 00

CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
ผู้ประสานงาน : 03/01/24



ใบรายงานผลการทดสอบ

หน้า: 2 / 4
เลขที่ใบรายงานผล : 24-020685
เลขที่ใบออปรัก : 24-08686

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	LOQ
Barium (Ba)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017, part 3020 B, 3500 by ICP-OES technique	0.038	mg/L	0.0005	0.010
Cadmium (Cd)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017, part 3020 B, 3500 by ICP-OES technique	Not Detected	mg/L	0.0003	0.001
Chloride (as Cl ₂)	Standard method for the examination of water and wastewater. APHA AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4100 B	47.5	mg/L	0.03	0.10
Chromium (Cr)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017, part 3020 B, 3500 by ICP-OES technique	<0.001	mg/L	0.0002	0.001
Color	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017, part 2120 C.	< 5	Pt-Co Unit	0.7	5
Copper (Cu)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017, part 3020 B, 3500 by ICP-OES technique	Not Detected	mg/L	0.001	0.01
Cyanide	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd Edition, 2017, part 4500-CN- E	Not Detected	mg/L	0.001	0.003
Fluoride (as F ₂)	Standard method for the examination of water and wastewater. APHA AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4100 B	0.35	mg/L	0.001	0.060
Iron (Fe)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017, part 3020 B, 3500 by ICP-OES technique	Not Detected	mg/L	0.0087	0.01
Lead (Pb)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017, part 3020 B, 3500 by ICP-OES technique	Not Detected	mg/L	0.003	0.010
Manganese (Mn)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017, part 3020 B, 3500 by ICP-OES technique	<0.01	mg/L	0.0003	0.01
Mercury (Hg)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017, part 3020 B, 3500 by ICP-OES technique	<0.0001	mg/L	0.00003	0.0001
Nitrate (NO ₃ -)	Standard method for the examination of water and wastewater. APHA AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4100 B	1.68	mg/L	0.097	0.20
Nitrite (NO ₂ -)	Standard Methods (2017) part 4500-NO2-B	Not Detected	mg/L	0.007	0.066

Reporting the result refers to the sample as received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
PM-LB-0371

TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 00

CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
ผู้ประสานงาน : 03/01/24



ใบรายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
เลขที่ใบรายงานผล: 24-020686
เลขที่ใบมอบบริการ: 24-08686

ข้อมูลคำ : ศูนย์แพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ที่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธินสาย 4 ตำบลคลองสาม อำเภอคลองหลวง จังหวัดนครปฐม 73170
รหัสคำ : 24-08686-007
ชื่อตัวอย่าง : เครื่องกรองน้ำ WARD 3 No.1
รายละเอียดตัวอย่าง : ตัวอย่างเครื่องกรองน้ำปราศจากเชื้อ
วันที่รับตัวอย่าง : 15/02/2024

รายการทดสอบ	วิธีการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

.....
(นางสาวสุณิษา อภัยพิทักษ์)

ลงนามแทนผู้อำนวยการศูนย์บริการ
วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024

- End of Report -

.....
(นางสาวสุณิษา อภัยพิทักษ์)

ลงนามแทนผู้อำนวยการศูนย์บริการ
วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024



ใบรายงานผลการทดสอบ

หน้า: 4/4
เลขที่ใบรายงานผล: 24-020685
เลขที่ใบมอบบริการ: 24-08686

รายการทดสอบ	วิธีการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOQ	LOQ
Remarks : 1. The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025. 2. LOD = Limit of Detection. 3. LOQ = Limit of Quantitation. 4. * = Marked Test(s) is/are not accredited. 5. S = The test result(s) was/were performed by qualified subcontractor.					
..... (นางสาวสุณิษา อภัยพิทักษ์) (นางสาวสุณิษา อภัยพิทักษ์)				
..... ผู้จัดการฝ่ายห้องปฏิบัติการ ผู้จัดการฝ่ายห้องปฏิบัติการ				
..... วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024 วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024				
	- End of Report -				

Reporting the result refers to the sample as received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
FM-LB-037/1

TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 05

CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
วันที่พิมพ์: 15/01/21

Reporting the result refers to the sample as received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
FM-LB-037/1

TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 00

CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
วันที่พิมพ์: 03/01/24



ใบรายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
เลขที่ใบรายงานผล: 24-020688
เลขที่ใบอนุญาต: 24-08686

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธินถนนสาย 4 ตำบลคลองเตย อำเภอคลองเตย จังหวัดนครปฐม 73170
รหัสตัวอ้างอิง : 24-08686-009
ชื่อตัวอ้างอิง : เครื่องกรองน้ำ WARD 4A
รายละเอียดตัวอ้างอิง : ตัวอ้างอิงชุดควบคุมกับสารจากเชื้อ
วันที่รับตัวอ้างอิง : 15/02/2024

วันที่ทดสอบ: 15/02/2024

รายการทดสอบ	วิธีการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

(นางสาวอุทัย สุทธิทิพย์)
ลงนามแทนผู้จัดการห้องปฏิบัติการ
วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024

- End of Report -

(นางสาวอุทัย สุทธิทิพย์)
ลงนามแทนผู้อำนวยการศูนย์ฯ
วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024



ใบรายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
เลขที่ใบรายงานผล: 24-020687
เลขที่ใบอนุญาต: 24-08686

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธินถนนสาย 4 ตำบลคลองเตย อำเภอคลองเตย จังหวัดนครปฐม 73170
รหัสตัวอ้างอิง : 24-08686-008
ชื่อตัวอ้างอิง : เครื่องกรองน้ำ WARD 3 No.2
รายละเอียดตัวอ้างอิง : ตัวอ้างอิงชุดควบคุมกับสารจากเชื้อ
วันที่รับตัวอ้างอิง : 15/02/2024

วันที่ทดสอบ: 15/02/2024

รายการทดสอบ	วิธีการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

(นางสาวอุทัย สุทธิทิพย์)
ลงนามแทนผู้จัดการห้องปฏิบัติการ
วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024

- End of Report -

(นางสาวอุทัย สุทธิทิพย์)
ลงนามแทนผู้อำนวยการศูนย์ฯ
วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024

Reporting this result refers to the sample as received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
PM-LB-037/1 Rev. 06

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
PM-LB-037/1 Rev. 06

Reporting this result refers to the sample as received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
PM-LB-037/1 Rev. 06

TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 06

CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
วันที่รับแจ้ง: 15/10/21



ใบรายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
เลขที่ใบรายงานผล: 24-0206891
เลขที่ใบอนุบิการ: 24-086886

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธินสาย 4 ตำบลคลองยา อำเภอลำลูกกา จังหวัดนครปฐม 73170
รหัสไปรษณีย์ : 24-086886-011
ชื่อตัวอย่าง : เครื่องกรองน้ำ WARD 5
รายละเอียดตัวอย่าง : ตัวอย่างเครื่องกรองน้ำจากเครื่อง
วันที่รับตัวอย่าง : 15/02/2024

วันที่ทดสอบ: 15/02/2024

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

.....
(นางสาวสุณิษา สุชัยทิพย์)
ลงนามแทนผู้ถือการันตีห้องปฏิบัติการ

วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024

- End of Report -

.....
(นางสาวสุณิษา สุชัยทิพย์)
ลงนามแทนผู้ถือการันตีห้องปฏิบัติการ

วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024

- End of Report -



ใบรายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
เลขที่ใบรายงานผล: 24-0206889
เลขที่ใบอนุบิการ: 24-086886

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธินสาย 4 ตำบลคลองยา อำเภอลำลูกกา จังหวัดนครปฐม 73170
รหัสไปรษณีย์ : 24-086886-010
ชื่อตัวอย่าง : เครื่องกรองน้ำ WARD 4B
รายละเอียดตัวอย่าง : ตัวอย่างเครื่องกรองน้ำจากเครื่อง
วันที่รับตัวอย่าง : 15/02/2024

วันที่ทดสอบ: 15/02/2024

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

.....
(นางสาวสุณิษา สุชัยทิพย์)
ลงนามแทนผู้ถือการันตีห้องปฏิบัติการ

วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024

- End of Report -

.....
(นางสาวสุณิษา สุชัยทิพย์)
ลงนามแทนผู้ถือการันตีห้องปฏิบัติการ

วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024

Reporting the result refers to the sample as received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

381 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphila, Wang Thonglang, Bangkok 10310
PM-LB-0371

TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 06

CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
PM-LB-0371

Reporting the result refers to the sample as received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 06

CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
PM-LB-0371



ใบรายงานผลการทดสอบ

เลขที่ใบรายงานผล : 24-020694
เลขที่ใบขอรับบริการ : 24-08686

หน้า : 1/1

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธิน เขตสาย 4 ตำบลคลองสาม อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 73170
โทรศัพท์ : 24-08686-013
ชื่อตัวอย่าง : เครื่องกรองน้ำ ICU1
รายละเอียดตัวอย่าง : ตัวอย่างเครื่องกรองน้ำที่ส่งมาตรวจ
วันที่รับตัวอย่าง : 15/02/2024

วันที่ทดสอบ : 15/02/2024

รายการทดสอบ	วิธีการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
Escherichia coli	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
Staphylococcus aureus	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
Salmonella spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

(นางสาวสุณิษา ภูมิขันธ์เจริญ)
ลงนามแทนผู้อำนวยการศูนย์ฯ
วันที่ออกใบรายงานผล : 18/03/2024

- End of Report -

(นางสาวสุณิษา ภูมิขันธ์เจริญ)
ลงนามแทนผู้อำนวยการศูนย์ฯ
วันที่ออกใบรายงานผล : 18/03/2024

ใบรายงานผลการทดสอบ

เลขที่ใบรายงานผล : 24-020683
เลขที่ใบขอรับบริการ : 24-08686

หน้า : 1/1

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธิน เขตสาย 4 ตำบลคลองสาม อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 73170
โทรศัพท์ : 24-08686-012
ชื่อตัวอย่าง : เครื่องกรองน้ำ WARD 18 No.1
รายละเอียดตัวอย่าง : ตัวอย่างเครื่องกรองน้ำที่ส่งมาตรวจ
วันที่รับตัวอย่าง : 15/02/2024

วันที่ทดสอบ : 15/02/2024

รายการทดสอบ	วิธีการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
Escherichia coli	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
Staphylococcus aureus	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
Salmonella spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

(นางสาวสุณิษา ภูมิขันธ์เจริญ)
ลงนามแทนผู้อำนวยการศูนย์ฯ
วันที่ออกใบรายงานผล : 18/03/2024

- End of Report -

(นางสาวสุณิษา ภูมิขันธ์เจริญ)
ลงนามแทนผู้อำนวยการศูนย์ฯ
วันที่ออกใบรายงานผล : 18/03/2024

Reporting the result refers to the sample as received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
PM-LB-0371TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 06CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
วันที่พิมพ์ : 15/10/21

Reporting the result refers to the sample as received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
PM-LB-0371TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 06CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
วันที่พิมพ์ : 15/10/21



ใบรายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
เลขที่ใบรายงานผล: 24-020696
เลขที่ใบขอรับบริการ: 24-08686

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10700
รหัสไปรษณีย์ : 24-08686-015
ชื่อตัวอ้างอิง : เครื่องกรองน้ำ ER
รายละเอียดตัวอ้างอิง : ตัวอย่างบรรจุขวดแก้วใสจากเชียงใหม่
วันที่รับตัวอ้างอิง : 15/02/2024

วันที่ทดสอบ: 15/02/2024

รายการทดสอบ	วิธีการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

(นางสาวสุณิษา ภูมิคุ้มเจริญ)
ลงนามแทนผู้อำนวยการศูนย์ฯ
วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024

- End of Report -

(นางสาวสุณิษา ภูมิคุ้มเจริญ)
ลงนามแทนผู้อำนวยการศูนย์ฯ
วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024



ใบรายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
เลขที่ใบรายงานผล: 24-020696
เลขที่ใบขอรับบริการ: 24-08686

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10700
รหัสไปรษณีย์ : 24-08686-014
ชื่อตัวอ้างอิง : เครื่องกรองน้ำ ICU 2
รายละเอียดตัวอ้างอิง : ตัวอย่างบรรจุขวดแก้วใสจากเชียงใหม่
วันที่รับตัวอ้างอิง : 15/02/2024

วันที่ทดสอบ: 15/02/2024

รายการทดสอบ	วิธีการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

(นางสาวสุณิษา ภูมิคุ้มเจริญ)
ลงนามแทนผู้อำนวยการศูนย์ฯ
วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024

- End of Report -

(นางสาวสุณิษา ภูมิคุ้มเจริญ)
ลงนามแทนผู้อำนวยการศูนย์ฯ
วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024



ใบรายงานผลการทดสอบ

เลขที่ใบรายงานผล: 24-020698
เลขที่ใบมอบบริการ: 24-08686

หน้า: 1/1

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธิน เขตสาย 4 ตำบลคลองเตย อำเภอคลองเตย จังหวัดนครปฐม 73170
รหัสอ้างอิง : 24-08686-016
ชื่อตัวอย่าง : ชิ้นน้ำแข็งน้ำ OR ส่วนเยื่อ
รายละเอียดตัวอย่าง : ชิ้นน้ำแข็งหรือชิ้นเนื้อที่นำมาจากเนื้อ
วันที่รับตัวอย่าง : 15/02/2024

วันที่ทดสอบ: 15/02/2024

รายการทดสอบ	วิธีการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

(นางสาวสุดาธิพย์ สุริยาทิพย์)
ลงนามแทนผู้อำนวยการศูนย์ฯ

วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024

- End of Report -

(นางสาวสุดาธิพย์ สุริยาทิพย์)
ลงนามแทนผู้อำนวยการศูนย์ฯ

วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024



ใบรายงานผลการทดสอบ

เลขที่ใบรายงานผล: 24-020697
เลขที่ใบมอบบริการ: 24-08686

หน้า: 1/1

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธิน เขตสาย 4 ตำบลคลองเตย อำเภอคลองเตย จังหวัดนครปฐม 73170
รหัสอ้างอิง : 24-08686-016
ชื่อตัวอย่าง : ชิ้นน้ำแข็งน้ำ OR ส่วนเยื่อ
รายละเอียดตัวอย่าง : ชิ้นน้ำแข็งหรือชิ้นเนื้อที่นำมาจากเนื้อ
วันที่รับตัวอย่าง : 15/02/2024

วันที่ทดสอบ: 15/02/2024

รายการทดสอบ	วิธีการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

(นางสาวสุดาธิพย์ สุริยาทิพย์)
ลงนามแทนผู้อำนวยการศูนย์ฯ

วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024

- End of Report -

(นางสาวสุดาธิพย์ สุริยาทิพย์)
ลงนามแทนผู้อำนวยการศูนย์ฯ

วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024

Reporting the result refers to the sample as received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
FM-LB-0371

TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 06

CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
วันที่หมดอายุ: 15/10/21

Reporting the result refers to the sample as received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
FM-LB-0371

TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 06

CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
วันที่หมดอายุ: 15/10/21



ใบรายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
เลขที่ใบรายงานผล: 24-020700
เลขที่ใบอนุญาต: 24-08686

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 13170
รหัสตัวอย่าง : 24-08686-019
ชื่อตัวอย่าง : ผู้คนในจังหวัด WARO 18 No.2
รายละเอียดตัวอย่าง : ตัวอย่างบรรจุขวดแก้วปราศจากเชื้อ
วันที่รับตัวอย่าง : 15/02/2024

วันที่ทดสอบ: 15/02/2024

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

.....
(นางสาวสุณิษา สุชัยทิพย์)
ลงนามแทนผู้อำนวยการศูนย์ฯ

วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024

- End of Report -

.....
(นางสาวสุณิษา สุชัยทิพย์)
ลงนามแทนผู้อำนวยการศูนย์ฯ

วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024



ใบรายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
เลขที่ใบรายงานผล: 24-020699
เลขที่ใบอนุญาต: 24-08686

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 13170
รหัสตัวอย่าง : 24-08686-018
ชื่อตัวอย่าง : ผู้คนในจังหวัด OR
รายละเอียดตัวอย่าง : ตัวอย่างบรรจุขวดแก้วปราศจากเชื้อ
วันที่รับตัวอย่าง : 15/02/2024

วันที่ทดสอบ: 15/02/2024

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

.....
(นางสาวสุณิษา สุชัยทิพย์)
ลงนามแทนผู้อำนวยการศูนย์ฯ

วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024

- End of Report -

.....
(นางสาวสุณิษา สุชัยทิพย์)
ลงนามแทนผู้อำนวยการศูนย์ฯ

วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024

Reporting the result refers to the sample as received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
FM-LB-0371
CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 06
ผู้พิมพ์ผล: 15/10/21

Reporting the result refers to the sample as received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
FM-LB-0371
CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 06
ผู้พิมพ์ผล: 15/10/21



ใบรายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
เลขที่ใบรายงานผล: 24-020702
เลขที่ใบมอบฉันท: 24-08686

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10130
รหัสไปรษณีย์ : 24-08686-021
ชื่อตัวอย่าง : ผู้รับผลแลกรายงานผล 5 (พดกัญญ์)
รายละเอียดตัวอย่าง : ตัวอย่างบรรจุขวดเก็บจากเนื้อ
วันที่รับตัวอย่าง : 15/02/2024

วันที่ทดสอบ: 15/02/2024

รายการทดสอบ	วิธีการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

.....
(นางสาวสุณิษา สุชัยทิพย์)
ลงนามแทนผู้ตรวจการดูแล
วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024

- End of Report -

.....
(นางสาวสุณิษา สุชัยทิพย์)
ลงนามแทนผู้ตรวจการดูแล
วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024



ใบรายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
เลขที่ใบรายงานผล: 24-020701
เลขที่ใบมอบฉันท: 24-08686

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10130
รหัสไปรษณีย์ : 24-08686-020
ชื่อตัวอย่าง : ผู้รับผลแลกรายงานผล 1 (เกรตลิ่ง)
รายละเอียดตัวอย่าง : ตัวอย่างบรรจุขวดเก็บจากเนื้อ
วันที่รับตัวอย่าง : 15/02/2024

วันที่ทดสอบ: 15/02/2024

รายการทดสอบ	วิธีการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

.....
(นางสาวสุณิษา สุชัยทิพย์)
ลงนามแทนผู้ตรวจการดูแล
วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024

- End of Report -

.....
(นางสาวสุณิษา สุชัยทิพย์)
ลงนามแทนผู้ตรวจการดูแล
วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024

Reporting the result refers to the sample as received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
FM-LB-0371
Rev. 06

TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 06

Reporting the result refers to the sample as received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
FM-LB-0371
Rev. 06

TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 06

CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
รับผลมาส์ 15/10/21



Accreditation No. 1154/09

ใบรายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
เลขที่ใบรายงานผล: 24-020704
เลขที่ใบอนุญาต: 24-08686

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10700
รหัสอ้างอิง : 24-08686-023
ชื่อตัวอย่าง : น้ำดื่มบรรจุขวดยี่ห้อ 9 (ฉันทิ)
รายละเอียดตัวอย่าง : ตัวอย่างบรรจุขวดยี่ห้อ 9 (ฉันทิ)
วันที่รับตัวอย่าง : 15/02/2024

วันที่ทดสอบ: 15/02/2024

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

.....
Condit

(นางสาวสุดารัตน์ สุชาติพงษ์)
ลงนามแทนผู้ถือการผ่านห้องปฏิบัติการ
วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024

- End of Report -

.....
Darl

(นางสาวธิดา วุฒิชัยกิจเจริญ)
ลงนามแทนผู้รับรายงานการสุ่มฯ
วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024



Accreditation No. 1154/09

ใบรายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
เลขที่ใบรายงานผล: 24-020703
เลขที่ใบอนุญาต: 24-08686

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10700
รหัสอ้างอิง : 24-08686-022
ชื่อตัวอย่าง : น้ำดื่มบรรจุขวดยี่ห้อ 7 (สกลนคร)
รายละเอียดตัวอย่าง : ตัวอย่างบรรจุขวดยี่ห้อ 7 (สกลนคร)
วันที่รับตัวอย่าง : 15/02/2024

วันที่ทดสอบ: 15/02/2024

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

.....
Condit

(นางสาวสุดารัตน์ สุชาติพงษ์)
ลงนามแทนผู้ถือการผ่านห้องปฏิบัติการ
วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024

- End of Report -

.....
Darl

(นางสาวธิดา วุฒิชัยกิจเจริญ)
ลงนามแทนผู้รับรายงานการสุ่มฯ
วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024

Reporting the result refers to the sample as received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
FM-LB-037/1
Rev. 06
CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
Tel 02-516-2422
Fax 02-516-6949
วันที่รับแจ้ง: 15/02/21

Reporting the result refers to the sample as received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
FM-LB-037/1
Rev. 06
CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
Tel 02-516-2422
Fax 02-516-6949
วันที่รับแจ้ง: 15/02/21



ใบรายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
เลขที่ใบรายงานผล: 24-020706
เลขที่ใบขอรับบริการ: 24-08686

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110
รหัสไปรษณีย์ : 24-08686-025
ชื่อตัวอย่าง : ผู้ป่วยแผนก OR
รายละเอียดตัวอย่าง : ตัวอย่างบรรจุขวดแก้วปราศจากเชื้อ
วันที่รับตัวอย่าง : 15/02/2024

วันที่ทดสอบ: 15/02/2024

รายการทดสอบ	วิธีการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

.....
Condit

(นางสาวสุคนธ์ อภัยพิทักษ์)
ลงนามแทนผู้อำนวยการศูนย์ฯ

วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024

- End of Report -

.....
Darl

(นางสาวนิลา วลัยกิจเจริญ)
ลงนามแทนผู้อำนวยการศูนย์ฯ

วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024



ใบรายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
เลขที่ใบรายงานผล: 24-020705
เลขที่ใบขอรับบริการ: 24-08686

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110
รหัสไปรษณีย์ : 24-08686-024
ชื่อตัวอย่าง : ผู้ป่วยแผนกอายุรเวช 12 งานอาคาร
รายละเอียดตัวอย่าง : ตัวอย่างบรรจุขวดแก้วปราศจากเชื้อ
วันที่รับตัวอย่าง : 15/02/2024

วันที่ทดสอบ: 15/02/2024

รายการทดสอบ	วิธีการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

.....
Condit

(นางสาวสุคนธ์ อภัยพิทักษ์)
ลงนามแทนผู้อำนวยการศูนย์ฯ

วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024

- End of Report -

.....
Darl

(นางสาวนิลา วลัยกิจเจริญ)
ลงนามแทนผู้อำนวยการศูนย์ฯ

วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024

Reporting the result refers to the sample as received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 06

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 06

Reporting the result refers to the sample as received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 06



ใบรายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
เลขที่ใบรายงานผล: 24-020708
เลขที่ใบขอรับบริการ: 24-08686

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10700
รหัสตัวอย่าง : 24-08686-027
ชื่อตัวอย่าง : Soft 2 ชิ้น 5
รายละเอียดตัวอย่าง : ตัวอย่างบรรจุขวดแก้วปราศจากเชื้อ
วันที่รับตัวอย่าง : 15/02/2024

วันที่ทดสอบ: 15/02/2024

รายการทดสอบ	วิธีการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

.....
Condit

(นางสาวสุดาธิพย์ สุชัยทิพย์)
ลงนามแทนผู้ถืออำนาจการอนุมัติฯ
วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024

- End of Report -

.....
Darl

(นางสาวธัญญา ภูมิคุ้มใจเจริญ)
ลงนามแทนผู้ถืออำนาจการอนุมัติฯ
วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024



ใบรายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
เลขที่ใบรายงานผล: 24-020707
เลขที่ใบขอรับบริการ: 24-08686

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10700
รหัสตัวอย่าง : 24-08686-026
ชื่อตัวอย่าง : Soft 1 ชิ้น 5
รายละเอียดตัวอย่าง : ตัวอย่างบรรจุขวดแก้วปราศจากเชื้อ
วันที่รับตัวอย่าง : 15/02/2024

วันที่ทดสอบ: 15/02/2024

รายการทดสอบ	วิธีการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

.....
Condit

(นางสาวสุดาธิพย์ สุชัยทิพย์)
ลงนามแทนผู้ถืออำนาจการอนุมัติฯ
วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024

- End of Report -

.....
Darl

(นางสาวธัญญา ภูมิคุ้มใจเจริญ)
ลงนามแทนผู้ถืออำนาจการอนุมัติฯ
วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024

Recording the result refers to the sample as received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
FM-LB-0371

TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 06

CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
วันที่รับผล: 15/10/21

Recording the result refers to the sample as received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
FM-LB-0371

TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 06

CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
วันที่รับผล: 15/10/21



ใบรายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
เลขที่ใบรายงานผล: 24-020711
เลขที่ใบขอรับบริการ: 24-08686

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10710
รหัสตัวอย่าง : 24-08686-030
ชื่อตัวอย่าง : น้ำปัสสาวะสุก จุดที่ 1
รายละเอียดตัวอย่าง : ตัวอย่างบรรจุขวดแก้วปราศจากเชื้อ
วันที่รับตัวอย่าง : 15/02/2024

วันที่ทดสอบ: 15/02/2024

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

.....
(นางสาวสุณิษา สุริยาพิทักษ์)
ลงนามแทนผู้ถือการดำเนินการ
วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024.....
(นางสาวสุณิษา สุริยาพิทักษ์)
ลงนามแทนผู้รับบริการ
วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024

- End of Report -

Reporting the result refers to the sample as received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
FM-LB-037/1

TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 06

CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
วันที่รับแจ้ง: 15/03/21



ใบรายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
เลขที่ใบรายงานผล: 24-020712
เลขที่ใบขอรับบริการ: 24-08686

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10710
รหัสตัวอย่าง : 24-08686-031
ชื่อตัวอย่าง : น้ำปัสสาวะสุก จุดที่ 2
รายละเอียดตัวอย่าง : ตัวอย่างบรรจุขวดแก้วปราศจากเชื้อ
วันที่รับตัวอย่าง : 15/02/2024

วันที่ทดสอบ: 15/02/2024

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

.....
(นางสาวสุณิษา สุริยาพิทักษ์)
ลงนามแทนผู้ถือการดำเนินการ
วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024.....
(นางสาวสุณิษา สุริยาพิทักษ์)
ลงนามแทนผู้รับบริการ
วันที่ออกใบรายงานผล: 18/03/2024

- End of Report -

Reporting the result refers to the sample as received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
FM-LB-037/1

TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 06

CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
วันที่รับแจ้ง: 15/03/21



ใบรายงานผลการทดสอบ

เลขที่ใบรายงานผล : 24-020709
เลขที่ใบมอบอำนาจ : 24-08686

หน้า: 1/1

ข้อมูลคำ
ที่อยู่ที่ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
จังหวัดอ่าง : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธินกมที่ 4 ตำบลคลองเตย อำเภอคลองเตย จังหวัดนครปฐม 73170
ชื่อตัวอย่าง : 24-08686-028
รายละเอียดตัวอย่าง : น้ำกรองห้องผลิตอาหารทางสายยาง
รายละเอียดตัวอย่าง : ตัวอย่างบรรจุขวดแก้วปราศจากเชื้อ
วันที่รับตัวอย่าง : 15/02/2024

วันที่ทดสอบ : 15/02/2024

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

(นางสาวสุดาพร ฐิติยาพันธ์)
ลงนามแทนผู้อำนวยการศูนย์ฯ
วันที่ออกใบรายงานผล : 18/03/2024

- End of Report -

(นางสาวสุดาพร ฐิติยาพันธ์)
ลงนามแทนผู้อำนวยการศูนย์ฯ
วันที่ออกใบรายงานผล : 18/03/2024



ใบรายงานผลการทดสอบ

เลขที่ใบรายงานผล : 24-020710
เลขที่ใบมอบอำนาจ : 24-08686

หน้า: 1/1

ข้อมูลคำ
ที่อยู่ที่ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
จังหวัดอ่าง : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธินกมที่ 4 ตำบลคลองเตย อำเภอคลองเตย จังหวัดนครปฐม 73170
ชื่อตัวอย่าง : 24-08686-029
รายละเอียดตัวอย่าง : น้ำกรองห้องผลิตอาหารเฉพาะโรค
รายละเอียดตัวอย่าง : ตัวอย่างบรรจุขวดแก้วปราศจากเชื้อ
วันที่รับตัวอย่าง : 15/02/2024

วันที่ทดสอบ : 15/02/2024

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

(นางสาวสุดาพร ฐิติยาพันธ์)
ลงนามแทนผู้อำนวยการศูนย์ฯ
วันที่ออกใบรายงานผล : 18/03/2024

- End of Report -

(นางสาวสุดาพร ฐิติยาพันธ์)
ลงนามแทนผู้อำนวยการศูนย์ฯ
วันที่ออกใบรายงานผล : 18/03/2024

Reporting the result refers to the sample as received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
FM-LB-0371

TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 06

CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
วันที่พิมพ์ : 15/03/21

Reporting the result refers to the sample as received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.



361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
FM-LB-0371

TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 06

CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
วันที่พิมพ์ : 15/03/21

การตรวจสอบคุณภาพน้ำภายในหน่วยงานศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

เนื่องจากน้ำมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง ทั้งการใช้อุปโภคและบริโภค ทั้งนี้เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ใช้บริการ บุคลากร ตลอดจนผู้ที่เข้าเยี่ยมชมภายในศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก ดังนั้นทางฝ่ายวิศวกรรมจึงมีความเห็นว่าควรมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานโดยตรงจากคุณภาพน้ำตามสถานที่และหน่วยงานให้ครอบคลุมถึงความปลอดภัยต่อผู้ใช้น้ำให้มากที่สุดดังต่อไปนี้

ลำดับ	รายละเอียด	ภาพประกอบ
1.	ถังเก็บน้ำเย็นบาดฟ้า	
2.	ตู้กดแบบมีถังเก็บสารณะ	

รายงานการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

งวดที่ 3 ประจำปี 2567 (เดือนเมษายน-เดือนมิถุนายน 2567)

จัดทำโดย

บริษัท ศูนย์ห้องปฏิบัติการและวิจัยทางการแพทย์และการเกษตรแห่งเอเชีย จำกัด (มหาชน)
361 ซอยลาดพร้าว 122 ถนนลาดพร้าว แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310
Tel : 02-516-2422 Fax : 02-516-6949 www.amarc.co.th
E-mail :

คุณภาพและมาตรฐานน้ำ

คุณภาพน้ำ เป็นสภาพของน้ำที่ปรากฏให้ทราบว่ามีลักษณะเหมาะสมแก่การนำไปใช้บริโภคและบริโภคหรือใช้ในงานกิจกรรมอื่นๆ ได้หรือไม่ คุณภาพน้ำอาจสามารถบอกได้ด้วยวิธีต่างๆ โดยใช้ข้อบ่งชี้ประเภทหนึ่งซึ่งสามารถบอกถึงหรือการสัมผัสได้ เช่น สี ความขุ่น กลิ่น ฯลฯ แต่บางครั้งการบ่งชี้ยังไม่สามารถตรวจสอบด้วยรูปแบบง่าย ๆ ได้ เช่น เชื้อโรค สารพิษต่างๆ ที่ละลายปนอยู่ในน้ำนั้น เป็นต้น

- สำหรับการพิจารณา เกี่ยวกับคุณภาพของน้ำจะขอพิจารณาคุณสมบัติทั้ง 3 ประการคือ
- 1) **คุณสมบัติทางกายภาพ** ต้องปราศจากความขุ่น ตะกอน รส กลิ่น สี โดยปกติแล้วคุณสมบัติทางกายภาพนี้สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า จึงมักจะบอกได้ทันทีว่าน้ำนั้นไม่มีคุณภาพหรือไม่ดี
 - 2) **คุณสมบัติทางเคมี** ได้แก่ แร่ธาตุและสารเคมีต่างๆ ที่อาจจะมีปะปนอยู่ในน้ำ สารเคมีที่ละลายน้ำอยู่ในน้ำบางชนิดก็เป็นพิษรุนแรงมาก และบางชนิดก็จะเกิดสะสมขึ้นในร่างกายและเป็นอันตรายต่อสุขภาพ สารเคมีดังกล่าวนี้ เช่น เหล็ก ตะกั่ว ทองแดง สารหนู ซิลิเนียม ไนโตรเจน ฟอสเฟต ฟลูออไรด์ จึงจำเป็นต้องได้รับการตรวจคุณภาพทางด้านเคมีให้แน่ชัดเสียก่อนว่าไม่มีสารเคมีต่างๆ ปะปนอยู่ในน้ำเกินกว่ามาตรฐานของน้ำดื่ม
 - 3) **คุณสมบัติทางชีววิทยา** ได้แก่ เชื้อจุลินทรีย์ต่างๆ ที่อาจจะมีปะปนมากับน้ำ โดยเฉพาะน้ำดื่มจะต้องปราศจากเชื้อโรคปะปน เชื้อโรคที่อาจจะมีปะปนมากับน้ำเราไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า จำเป็นจะต้องมีการตรวจสอบทางห้องปฏิบัติการจึงจะทราบได้ และเนื่องจากเชื้อจุลินทรีย์เหล่านี้สามารถมีชีวิตอยู่ได้นานนับเดือนจะไม่ทำให้เกิดโรค เชื้อจุลินทรีย์ดังกล่าวถึงแม้ว่าจะมีอยู่ในน้ำบ้างก็ไม่จะเป็นอันตราย แต่เชื้อจุลินทรีย์ดังกล่าวมีจำนวนมากซึ่งอาจก่อให้เกิดโรคระบาดได้

สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับคุณสมบัติของน้ำทั้งทางด้านกายภาพ เคมี และชีววิทยา สามารถพิจารณาได้ ดังนี้

1. **คุณภาพน้ำทางกายภาพ (Physical Quality)**
เป็นลักษณะของความสกปรกในน้ำที่ปรากฏ ให้เห็นได้ด้วยความสัมผัสทั้งห้า คุณสมบัติเหล่านี้ ได้แก่ สี (Color), กลิ่น (Odor), รส (Tastes), ความขุ่น (Turbidity) และ อุณหภูมิ (Temperature)
ความขุ่น (Turbidity) ได้แก่ น้ำมีตะกอนแขวนลอย ดินละออง อินทรีย์สาร อนินทรีย์สาร แผลงตองและจุลินทรีย์สาร เกิดปัญหาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในด้านความขุ่นน้ำได้

สี (Color) เกิดจากการที่มีหมกหมกกันของพืชไม้ เศษวัสดุ อินทรีย์ต่างๆ นอกจากนั้นยังอาจเกิดจากการเป็นปฏิกิริยาจากกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์ ได้แก่ น้ำที่จากบ้านเรือนและน้ำที่จากโรงงานอุตสาหกรรมทำให้มีปัญหาต่อด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

กลิ่น (Odor) เกิดจากการที่มีกลิ่นรัยขึ้นบางชนิด เช่น สาหร่าย ฯลฯ หรือเกิดจากการย่อยสลายอินทรีย์สารในน้ำในภาวะขาดแก๊สออกซิเจน ทำให้เกิดแก๊สไข่เน่า (H_2S) หรือเกิดจากการปนเปื้อนจากน้ำทิ้ง จากโรงงานอุตสาหกรรม ทำให้น้ำมีกลิ่นเหม็นและไม่น่าใช้ สดหรือรสรัยห่วยๆ

รสชาติ (Taste) เกิดจากการละลายน้ำของพวกเกลืออนินทรีย์ เช่น เกลือทองแดง เกลือเหล็ก เกลือโพแทสเซียม เกลือโซเดียม หรือสังกะสี ทำให้เกิดปัญหาล้างคอแลมได้เช่นกัน

อุณหภูมิ (Temperature) เปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติเนื่องจากสภาพดินฟ้าอากาศ แต่บางโอกาสเกิดจากน้ำทิ้งในกิจกรรมต่างๆ จากมนุษย์หรือจากโรงงานอุตสาหกรรม ทำให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้

แหล่งน้ำทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยที่สิ่งมีชีวิตในน้ำอาจตายได้ ในกรณีที่มีอุณหภูมิของน้ำที่สูงเกินไป และยังมีผลให้การละลายของออกซิเจนในน้ำลดลงอีกด้วย ตามประเภทของการตรวจสอบคุณภาพของน้ำที่ปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะได้ไม่เกิน 40° C

2. **คุณภาพน้ำทางเคมี (Chemical Quality)**
มาจากแร่ธาตุ สารต่างๆ ที่ละลายปะปนอยู่ในน้ำ เป็นลักษณะความสกปรกในน้ำที่ไม่สามารถมองเห็นด้วยตาได้ โดยแร่ธาตุและสารต่างๆ เหล่านี้จะทำให้คุณสมบัติของน้ำตามธรรมชาติเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งถ้ามีปริมาณมากเกินไป ก็จะเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและอาจจะมีผลอยู่ในสิ่งแวดล้อมได้ สารเหล่านี้ ได้แก่ ความเป็นกรด (Acidity) ความเป็นด่าง (Alkalinity) ความกระด้าง (Hardness) เหล็ก (Iron) แมงกานีส (Manganese) คลอไรด์ (Chlorides) ฟลูออไรด์ (Fluorides) และสารพิษอื่นๆ (Toxic substances) เป็นต้น

ลำดับ	รายละเอียด	ภาพประกอบ
3.	เครื่องกรองน้ำ	
4.	ถังเก็บน้ำ soft	
5.	น้ำในระบบ Cooling Tower	

ครบถ้วน 5 มิลลิกรัมต่อลิตร อาจทำให้มีรสขม ประมาณ 25 - 40 มิลลิกรัมต่อลิตร อาจทำให้เกิดอาการ คลื่นไส้ อาเจียน

[illegible]

ไนเตรด (Nitrate) มีอยู่ในอาหารธรรมชาติในปริมาณที่น้อย ในน้ำดื่มไนเตรดอาจจะถูกเปลี่ยนกลับเป็นไนไตรต์ได้ในร่างกาย ไม่ดีเท่าที่ควรออกซิเจนในน้ำ ความสำคัญทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ไนเตรดและไนไตรต์เป็นน้ำออกซิเจนที่จำเป็นต่อการดำรงชีพของสิ่งมีชีวิตในน้ำ ไนเตรดและไนไตรต์เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำได้โดยตรงเฉพาะพวกสาหร่าย การปนเปื้อนจากสิ่งสกปรกที่ก่อให้เกิดโรคจากอาหารที่บริโภคอาจได้โดยทั้งการกินเข้าไปโดยตรงหรือการดูดซึมเข้าร่างกาย

แก๊สไฮโดรเจนซัลไฟด์ (Hydrogen Sulfide) มักพบในน้ำใต้ดินโดยธรรมชาติซึ่งเกิดจากปฏิกิริยา

[illegible]

สารหนู (Arsenic) อาจเกิดในน้ำตามธรรมชาติ เนื่องจากกาบของแร่ฟอสฟอไรต์หรือหินฟอสฟอไรต์ในสินแร่ฟอสเฟต ซึ่งสินแร่ฟอสเฟตเป็นวัตถุดิบสำคัญในการผลิตปุ๋ยเคมี และสารเคมีอื่น ๆ นอกจากนี้ยังพบในสินแร่ทองคำและแร่สังกะสีด้วย การปนเปื้อนของสารหนูในน้ำดื่มอาจทำให้เกิดโรคต่างๆ เช่น โรคผิวหนัง โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบประสาท และโรคไต เป็นต้น นอกจากนี้ยังอาจทำให้เกิดมะเร็งได้

[illegible]

3.คุณภาพน้ำทางชีวภาพ (Biological Quality)

นอกจากนี้ยังมี (Micro-organisms) ที่อาศัยอยู่ในลำไส้ของเรา ซึ่งมันมีทั้งที่เป็นประโยชน์และที่เป็นโทษต่อร่างกายของเรา ซึ่งมันขึ้นอยู่กับว่าเราทานอาหารอย่างไร และเราทานอาหารประเภทใด โดยปกติแล้วมันจะมีทั้งที่เป็นประโยชน์และที่เป็นโทษต่อร่างกายของเรา ซึ่งมันขึ้นอยู่กับว่าเราทานอาหารอย่างไร และเราทานอาหารประเภทใด

กลืนทรายที่อยู่ในน้ำมีทั้งกลืนทรายที่ไม่ทำให้เกิดโรค และกลืนทรายที่ทำให้เกิดโรค

- 1) จุลินทรีย์ที่ไม่ก่อให้เกิดโรค (Nonpathogenic microorganism) ได้แก่พวก บัคทีเรีย โปรโตซัว สาหร่าย หรืออาจเป็นชนิดอื่นนอกเหนือจากนี้ก็ได้ ซึ่งเนื่องจากไม่ทำให้เกิดโรคแล้วจึงมีส่วนช่วยในการย่อยสลายสิ่งสกปรกในน้ำ สำหรับน้ำที่เพื่อกำจัดของเสียและบริโภคและบริโภคแล้วไม่ต้องการให้มีความสะอาดเป็นพิเศษหรือให้มีจำนวนน้อยมากเท่าใดก็ได้

2. **จุลินทรีย์ที่ทำให้อาหารเน่าเสีย (Pathogenic microorganism)** มีมากมายหลายชนิดที่มีชีวิตอยู่ก่อโรคโดยการก่อโรคลำไส้รุนแรงถึงแก่ชีวิตได้ ปกติเมื่อรับประทานอาหารที่ไม่สะอาดหรืออาหารที่ปนเปื้อนเชื้อโรคเข้าไปในลำไส้แล้ว เชื้อโรคสามารถดำรงชีวิตอยู่ในลำไส้ได้นานหลายสัปดาห์จนหลายเชื้อเริ่มก่อโรคหรือหลายชนิดก็ตายไปเสีย โดยได้ 3 เชื้อหลักเช่น เชื้อ *Salmonella* เชื้อ *Shigella* และ เชื้อ *Escherichia coli* เป็นต้น เชื้อเหล่านี้สามารถก่อโรคได้ทั้งในเด็กและผู้ใหญ่

ฟิสิกส์ (pH) ฟิสิกส์เป็นค่าที่แสดงปริมาณความเข้มข้นของอนุภาคไฮโดรเจน $[H^+]$ ในน้ำ ค่าฟิสิกส์แสดงถึงความเข้มข้นหรือความต่างของสารละลาย น้ำที่ถึงสมบัติเป็นกรดคือ ค่าฟิสิกส์ น้อยกว่า 7 ($pH < 7$) เป็นกลางมี ค่าฟิสิกส์ มากกว่า 7 ($pH > 7$) และเป็นด่างค่าฟิสิกส์มากกว่า 7 ($pH > 7$) ค่าฟิสิกส์ของน้ำดื่มที่เมืองตากอากาศบ้านป่ามีค่าอยู่ต่ำกว่าบ้านป่า ซึ่งจำเป็นต้องควบคุมค่าฟิสิกส์ของน้ำดื่มไว้ที่ค่า 7.0

ความกระด้างของน้ำ(Hardness) เมื่อทำปฏิกิริยากับสบู่แล้วสบู่เกิดฟองได้ยาก สาเหตุของความกระด้าง เกิดจากเกลือโพแทสเซียม (HCO₃) เกลือซัลเฟต (SO₄) เกลือคลอไรด์ (Cl) และเกลือไนเตรท (NO₃) รวมตัวกับธาตุต่างๆ ได้แก่ แคลเซียม (Ca) แมกนีเซียม (Mg) แบ่งความกระด้างเป็นกระด้างชั่วคราว กับกระด้างถาวร

ความเป็นเผ่าพันธุ์ (Alkalinity) ปริมาณความเข้มข้นของคาร์บอเนตในน้ำที่เรียกว่าเป็นค่าความเป็นกรด-ด่าง ซึ่งเกิดจากปฏิกิริยาของคาร์บอนไดออกไซด์และไฮดรอกไซด์ของคาร์บอนในสิ่งแวดล้อม ทำให้เป็นกลางหรือเป็นด่าง การที่น้ำเป็นด่างหรือเป็นกรดขึ้นอยู่กับความเข้มข้นของคาร์บอเนตในน้ำ ยิ่งคาร์บอเนตมีมาก น้ำยิ่งเป็นด่างมากขึ้น การที่น้ำเป็นกรดหรือเป็นด่างขึ้นอยู่กับความเข้มข้นของคาร์บอเนตในน้ำ ยิ่งคาร์บอเนตมีมาก น้ำยิ่งเป็นด่างมากขึ้น การที่น้ำเป็นกรดหรือเป็นด่างขึ้นอยู่กับความเข้มข้นของคาร์บอเนตในน้ำ ยิ่งคาร์บอเนตมีมาก น้ำยิ่งเป็นด่างมากขึ้น

ความเป็นกรดน้อย (Acidity) ปริมาณความเข้มข้นที่ต้องการทำให้เป็นกลางซึ่งขึ้นอยู่กับ ความเข้มข้นของน้ำยาเกิดกรด (Strong mineral acid) กรดกำมะถัน (Sulfuric acid) กรดไนตริก (nitric acid) ฯลฯ หรือต้องการลด (Weak acid) เช่น กรดอะซิติก (Acetic acid) ฯลฯ หรือเกิดจากเกลือต่างๆ เช่น เฟอร์ริลซัลเฟต (ferrous sulfate) กรดอลูมิเนียมซัลเฟต (aluminum sulfate) ฯลฯ น้ำที่มีพีเอชต่ำกว่า 8.5 จะถือว่าเป็นกรด โดยรวมค่าพีเอชจะเป็นกรดเพราะเกิดค่าลบของออกไซด์ (CO₂) ละลายอยู่ในน้ำจากแหล่งกำเนิดและปรับตัว

[illegible]

คลอไรด์ (Chloride) ที่ละลายในน้ำ จะมีปริมาณความเข้มข้นแตกต่างกันขึ้นอยู่กับพื้นที่ดิน ซึ่งมีปริมาณคลอไรด์ในน้ำธรรมชาติประมาณ 16 มก./ลิ. ความสำคัญทางด้านสิ่งแวดล้อม ถ้ามีปริมาณคลอไรด์ในน้ำมากจะทำให้รสชาติของน้ำไม่น่าบริโภค

ฟลูออไรด์ (Fluoride) โปรแกรมคลินิกไม่มีฟลูออไรด์หลายชนิด แต่มีความสำคัญต่อสุขภาพฟัน ถ้าฟลูออไรด์มากว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร จะทำให้เกิดฟันเป็นคราบ (Dental fluorosis) ถ้ามีฟลูออไรด์น้อยเกินไปทำให้เกิดโรคฟันผุ (Dental caries) ขนาดที่แนะนำบนนี้คือ 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร

ตัวนำ (Lead) ตามธรรมชาติจะไม่เป็นตัวนำ เพราะเกิดจากปฏิกิริยาของอนุภาคและการดูดกลืนสารที่มีแนวโน้มสูงที่จะเปลี่ยนเป็นไอโซโทปที่มีประจุบวก การใช้งานส่วนใหญ่ในการเกษตร เครื่องสำอาง ฯลฯ ความนำไฟฟ้าที่ต่ำเกินไปเมื่อเทียบกับโลหะส่วนใหญ่ในธรรมชาติ ทำให้การประเมินปริมาณในโรคพิษโคบอลต์เป็นเรื่องยาก เพราะต้องมีการปรับขนาดให้เป็นไปตามค่าที่เชื่อถือได้ เพราะต้องมีการใช้ปริมาณที่น้อยมากในการปรับขนาดให้เป็นไปตามค่าที่เชื่อถือได้

ทองแดง (Copper) มักเกิดจากธรรมชาติ สาเหตุเกิดจากมนุษย์และโรงงานอุตสาหกรรมหรือเกิดจากการใช้สารซัลเฟต (CuSO_4) ในการทำลายสาหร่าย ความสำคัญทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ทองแดงมีความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิตทุกชนิด โดยเฉพาะมนุษย์ ซึ่งต้องการบริโภคจากอาหารทางธรรมชาติเฉลี่ยวันละประมาณ 2 มิลลิกรัม ถ้าขาดทองแดงจะทำให้เป็นโรคโลหิตขาดได้ ถ้าบริโภคมากเกินไปเพียง 0.25 – 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตรจะเป็นพิษต่อปลา ถ้า 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร จะทำให้ทางกระดูกแข็งตัวเป็นกระดูกอ่อนต่าง ในน้ำดื่มมีปริมาณ 1 – 1.5 มิลลิกรัมต่อลิตร จะทำให้เป็นโรค

สังกะสี (Zinc) ในน้ำมีผลวัดความมีสังกะสีจะลดลงเรื่อยๆ ไปเกิน 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร การเกิดสังกะสีจะละลายอยู่ในน้ำ อาจเกิดจากสาเหตุต่อไปนี้หรือการปนเปื้อนที่มากเกินไปด้วยผลึกความมีสังกะสี ยางรถยนต์ ฯลฯ ความสำคัญทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ถ้าร่างกายขาดธาตุสังกะสีจะเกิดโรคแคระแกรน (Dwarfism) ในน้ำมีปริมาณสังกะสีประมาณ 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร หรือมากกว่านี้จะทำให้ผิวหนังเกิดเป็น

3. การตรวจพหุผลในเซลล์

Salmonella spp. สามารถติดต่อกันจากสัตว์มาสู่คนและสัตว์อื่นๆ เช่น พู สัตว์ปีก แมลง วัว ความ สุนัข แมว จิ้งจอก อีตัวนา และน้ำ เป็นต้น สำหรับการติดเชื้อในคน ส่วนมากจะได้รับเชื้อประมาณก้น้ำและอาหาร และบางครั้งอาจเกิดจากสัตว์เลี้ยงที่อาศัยตาม อาคารบ้านเรือน ซึ่งเป็นพาหะของเชื้อ หรือหากมีผู้ป่วยเป็นโรคซัลโมเนลโลซิส (*Salmonellosis*) ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปอาหารแล้วมีสุขลักษณะส่วนบุคคลที่ไม่ดีพอ เช่น ไข่เลี่ยนยาว และหลังจากกลับจากห้องน้ำไม่ได้รับการล้างมือให้สะอาดเสียก่อน เชื้อซัลโมเนลลาก็มีโอกาที่จะปนเปื้อนลงไปยังอาหารได้ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้เชื้อซัลโมเนลลาคือสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดอาการท้องร่วง

4. การตรวจพหุผลในไลโอทิส ออริส

Staphylococcus aureus ทำให้เกิดโรคอาหารเป็นพิษที่พบบ่อยที่สุด และ toxin เป็นชนิด enterotoxin (พิษที่มีผลต่อระบบทางเดินอาหาร) ที่ทนต่อความร้อน และมักพบในอาหารที่เตรียมแล้วตั้งทิ้งไว้วันๆนาน อาการจะเกิดหลังรับประทานพิษเข้าไป 2-3 ชั่วโมง จะมีอาการ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องร่วง และถ่ายอุจจาระใน 2-3 ชั่วโมง

ไวรัส (Virus) เป็นจุลินทรีย์ที่มีขนาดเล็กมากที่สุดในสามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า ต้องใช้กล้องจุลทรรศน์ที่มีกำลังขยายพิเศษ ไวรัสที่พบอย่างแพร่หลายในน้ำ ได้แก่ ไวรัสที่ทำให้เกิดโรคตับอักเสบชนิด เอ (infectious hepatitis type A) หรือไวรัสที่ทำให้เกิดอาการท้องร่วงอย่างรุนแรงในเด็ก (Gastroenteritis Viral) เป็นต้น

แบคทีเรีย (Bacteria) เป็นจุลินทรีย์ที่มีขนาดเล็กกว่าไวรัสสามารถใช้อกล้องจุลทรรศน์ธรรมดาขนาดเล็กขยาย 100 เท่าก็มองเห็นได้ มีเซลล์เดียว ชื่ออาหารในรูปของสารละลาย พบได้ทุกหนทุกแห่งโดยเฉพาะที่ๆ มีสิ่งแวดล้อมแออัดยัดเยียด เช่น มีความชื้นและอาหาร แบคทีเรียมีรูปร่างเป็น 3 แบบ คือรูปร่างกลม (spherical) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 0.5-1.0 ไมครอน รูปร่างเป็นแท่ง (cylindrical หรือ rod) ความกว้างประมาณ 0.5-1.0 ไมครอน ความยาวประมาณ 1.5-3.0 ไมครอน และมีรูปร่างเป็นเกลียว (spiral) ขนาดความกว้างประมาณ 0.5-0.8 ไมครอน ความยาวประมาณ 6.0-15.0 ไมครอน แบคทีเรียที่ทำให้เกิดโรคโดยมีน้ำเป็นตัวนำได้แก่

- อีวารีเดกโต (Cholera) เกิดจาก *Vibrio cholera*
- โรคไทฟอยด์ (Typhoid fever) เกิดจาก *Salmonella paratyphoid A,B* และ *C*
- โรคบิด (Bacillary dysentery) เกิดจาก *Shigella flexneri* หรือ *Shigella dysenteriae*

โปรโตซัว (Protozoa) เป็นจุลินทรีย์ที่มีขนาดเล็กกว่าแบคทีเรียสามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่าต้องใช้อกล้องจุลทรรศน์ มีเซลล์เดียว โปรโตซัวที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ โรคบิด ชนิดอัมบา (Amoebic dysentery) เกิดจากโปรโตซัวชนิด *Entamoeba histolytica*

หนอนพยาธิ (Helminths) แบ่งหนอนพยาธิออกเป็น 3 ประเภท คือ พยาธิตัวกลม พยาธิตัวแบน และพยาธิใบไม้

- โรคพยาธิไส้เดือนกลม (*Ascariis lumbricoides*)
- โรคพยาธิเข็มหมุด (*Pin worm*)
- โรคพยาธิใบไม้ในปอด (*Lung flukes*)

จากที่กล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่า คุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพ หรือทางด้านจุลินทรีย์ประกอบไปด้วยจุลินทรีย์มากมายหลายชนิด ทั้งที่ทำให้เกิดโรคและไม่ทำให้เกิดโรค ในการตรวจวิเคราะห์จุลินทรีย์แต่ละชนิด จะต้องสิ้นเปลืองทั้งเวลา แรงงาน และค่าใช้จ่ายที่สูง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องกำหนดตัวชี้วัดหรือพารามิเตอร์ที่สำคัญ ซึ่งสามารถบ่งชี้ถึงคุณภาพของน้ำด้านชีวภาพได้

พหุผลหรือคุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพที่สำคัญและนิยมใช้ 4 พหุผลคือ ดังนี้

1. การตรวจหาโคลิฟอร์มแบคทีเรีย

โคลิฟอร์มแบคทีเรีย เป็นแบคทีเรียซีเน (Bacteriological indicator) ซึ่งถ้าตรวจพบในน้ำ ก็แสดงว่าน้ำนั้นจะไม่น่าปลอดภัย คืออาจมีเชื้อโรคอยู่ในน้ำหรือในน้ำแข็งนั้น โคลิฟอร์มแบคทีเรียเหล่านี้จะแบ่งได้เป็น 2 ชนิด คือ

- 1.1. เฟคัลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อาศัยอยู่ในลำไส้ของคนและสัตว์เลือดอุ่น ถูกขับถ่ายออกมาทั้งอุจจาระ เมื่อเกิดการระบาดของโรครบบทางเดินอาหาร จะพบแบคทีเรียซีเนชนิดนี้ เช่น อี.โค.ไล (E.coli)
- 1.2. นอนเฟคัลโคลิฟอร์ม (Non-fecal coliform) อาศัยอยู่ในดินและพืช มีอันตรายน้อยกว่าพวกแรก ใช้เป็นแบคทีเรียซีเนซึ่งความไม่สะอาดของน้ำได้ เช่น อ. แอลโรจินัส (*A. aerogenes*)

น้ำเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับชีวิตซึ่งนอกเหนือจากมีการบริโภคน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติแล้ว เรายังบริโภคน้ำประปา น้ำดื่มบรรจุขวดและน้ำแข็งด้วย น้ำจากแหล่งต่างๆ ที่กล่าวถึงอาจมีเชื้อโรคที่ปะปนอยู่ซึ่งจะทราบได้จากการตรวจหาโคลิฟอร์ม น้ำและน้ำแข็งที่ตรวจพบโคลิฟอร์มอาจมีการปนเปื้อนของเชื้อโรคอาหารเป็นพิษซึ่งทำให้ผู้บริโภคมีอาการท้องร่วง ท้องเสีย อาเจียน เป็นไข้ บวมน้ำหรืออาจเสียชีวิตได้

2. การตรวจหาอีโคไล

Escherichia coli นิยมย่อว่า E. coli เป็นแบคทีเรียแกรมลบ (Gram negative bacteria) รูปร่างเป็นแท่ง (rod shape) ไม่สร้างสปอร์ เป็น facultative anaerobe เจริญได้ทั้งที่มีออกซิเจนและไม่มีออกซิเจน อยู่ในวงศ์ Enterobacteriaceae และเป็นแบคทีเรียที่อุดมในอุจจาระโคลิฟอร์ม (coliform) ประเภท fecal coliform ซึ่งเป็น โคลิฟอร์มที่พบในอุจจาระของมนุษย์และสัตว์เลือดอุ่น จึงใช้เป็นดัชนีชี้วัดสุขลักษณะของอาหารและน้ำที่ไม่ปลอดภัยต่อการนำมารับประทานโดยบริโภค

ตาราง เปรียบเทียบความสามารถในการจัดสรรทรัพยากรต่างๆ ที่อยู่ในน้ำ ของระบบการกรองแบบต่างๆ

สิ่งปนเปื้อน	สภาพของโรค	อาร์โอ	เรซัล	คาร์บอน	ตกตะกอน	กลั่น	ต้ม
คลอรีน	สารก่อมะเร็ง	***	*	***	*	***	*
คลอโรฟอร์ม	ปะเจ็ง	***	*	***	*	***	*
แบคทีเรีย	โรคติดต่อจากเชื้อแบคทีเรีย	***	*	**	*	***	***
ไวรัส	โรคติดต่อจากเชื้อไวรัส	***	*	*	*	***	***
ฟลูออไรด์	พิษหนู	***	***	*	*	***	*
แคลเซียม	เก๊าท์	***	*	*	***	***	*
ยาปราบศัตรูพืช	หัว,ลำไส้อักเสบ	***	*	*	*	***	*
ยาฆ่าแมลง	ตับอาหารเป็นพิษ	***	*	***	*	***	*
ตะกั่ว	ไทรระบบประสาท	***	***	*	*	***	*
โซเดียม	หัวใจ,ความดันโลหิต	***	***	*	*	***	*
ซิลิเกต,แมกเน	ทางเดินอาหาร	***	***	*	*	***	*
แคดเมียม	ปวดกระดูก	***	***	*	*	***	*

หมายเหตุ : *** ออกได้หมด / ** ได้บางส่วน / * ออกไม่ได้

คำนิยาม
การบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำ

การใช้งานเครื่องกรองควรควบคุมการเปิดน้ำเข้าเครื่องกรอง ไม่ควรเปิดน้ำให้ไหลแรงมากเกินไป และการกรองน้ำเมื่อใช้ไประยะหนึ่งจะต้องมีการฟื้นฟูสภาพ เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตัน และลดสภาพการใช้งาน ในที่นี้จะขอแนะนำวิธีการบำรุงรักษา และการตรวจสอบการหมดอายุของสารกรอง ดังนี้

การบำรุงรักษาเรซิน

อายุการใช้งานของเรซินขึ้นอยู่กับการใช้การดูแลรักษา โดยทุกๆ 15-30 วัน จะต้องทำการฟื้นฟูสภาพ เพราะหากไม่ฟื้นฟูสภาพเป็นระยะเวลานานความสามารถในการกรองน้ำจะลดลงจนหมดสภาพอาจต้องเปลี่ยนใหม่ ซึ่งการฟื้นฟูสภาพทำได้โดย เติร์มน้ำเกลือ จำนวน 3 ลิตร (เกลือ 10 ช้อนโต๊ะต่อน้ำ 3 ลิตร) จากนั้นให้ดำเนินการ ดังนี้

1. ถอดสายยางที่ต่อจากด้านบนของเครื่องกรอง ออกจากก๊อกน้ำประปา
2. เปิดก๊อกน้ำที่เครื่องกรองปล่อยน้ำที่ล้างออกให้หมด จากนั้นเปิดก๊อกน้ำให้แน่น
3. นำน้ำเกลือเทลงที่เติร์มมิว เทใส่ลงในเครื่องกรองทางด้านบนของเครื่อง เติร์มมิวอย่างน้อย 12 ช้อนโต๊ะ
4. หลังจากนี้ให้ปล่อยน้ำเกลือออกจากเครื่องกรองให้หมด ต่อสายยางที่ด้านบนของเครื่องกรองเข้ากับก๊อกน้ำประปา รดให้แน่น
5. เปิดก๊อกน้ำประปาให้น้ำไหลล้างความเค็มของเกลือ ประมาณ 5-10 นาที จนน้ำที่ไหลออกมาไม่มีรสเค็ม เป็นอันเสร็จวิธีการล้างเรซิน

การบำรุงรักษาด้วยปูนกับมันต์

คาร์บอนกัมมันต์ เมื่อใช้ไปสักระยะหนึ่ง ประมาณ 1 ปี ความสามารถในการดูดซับ สี กลิ่น รส จะลดลง ทำให้ประสิทธิภาพในการกำจัดสารต่างๆ จะลดลงด้วย แต่การฟื้นฟูสภาพของคาร์บอนกัมมันต์ มีวิธีการที่ยุ่งยาก ไม่สามารถดำเนินการเองได้ เพราะจะต้องนำคาร์บอนไปเผาโดยใช้ความร้อนสูงมาก จึงไม่เหมาะในการดำเนินการเอง ดังนั้นจึงแนะนำให้เปลี่ยนเลยจะสะดวกกว่า

การบำรุงรักษาทรายกรอง

การบำรุงรักษาทรายกรองทำได้ 2 วิธี คือการล้างย้อน และการล้างทำความสะอาดภายนอก

วิธีแรก การล้างย้อน ควรทำทุกๆ 10-15 วัน สามารถทำได้โดย

1. ถอดสายยางที่ต่อจากด้านบนของเครื่องกรอง ออกจากก๊อกน้ำประปา
2. หาสายยางอีก 1 เส้น ความยาวพอประมาณ นำมาต่อกับก๊อกน้ำของเครื่องกรองและปลายอีกข้างหนึ่ง นำไปต่อที่ก๊อกน้ำประปา รดให้แน่นพอประมาณ
3. นำถังหรือกระป๋องมาเตรียมรองน้ำจากสายยางที่ต่อจากด้านบนของเครื่องกรองจากนั้นเปิดก๊อกน้ำที่ส่วนเครื่องกรองให้สุด และเปิดก๊อกน้ำประปาให้น้ำไหลผ่านด้านล่างของเครื่องกรองให้น้ำไหลแรงพอประมาณ (ไม่ให้ทรายหลุดขึ้นมาด้วย) นานประมาณ 10 นาที หรือสังเกตจนน้ำที่ไหลออกมาใสสะอาดแล้ว จึงปิดก๊อกน้ำประปา
4. หลังจากนั้น ถอดสายยางออกจากก๊อกน้ำของเครื่องกรอง และนำสายยางด้านบนเครื่องกรองต่อเข้ากับก๊อกน้ำประปา แล้วรดให้แน่น เป็นอันเสร็จ

วิธีที่สอง การล้างทำความสะอาดภายนอก ควรทำทุกๆ 6 เดือน สามารถทำได้โดย

1. ถอดเครื่องกรองออกจากหนึ่ง ถอดสายยางที่ต่อจากก๊อกน้ำประปาออก
2. หนุนเกลือไว้ที่ด้านบนของเครื่องกรองออก
3. เททรายและกรวดรองออกจากเครื่องกรอง ใส่ภาชนะ เช่น กระบะ
4. ล้างด้วยน้ำสะอาดโดยใช้มือช่วยขัด เพื่อให้ตะกอนและคราบที่ติดทรายหลุดออก ทำการล้างน้ำ ประมาณ 2-3 ครั้ง เมื่อสะอาดดีแล้ว ให้นำทรายใส่กลับเครื่องกรองก่อน จากนั้นเททรายใส่กลับเครื่องกรอง ประอบเครื่องกรอง และติดตั้งตามเดิม หมายเหตุ : หากพบว่าทรายกรองเป็นเมือกสีดำ และจับกันเป็นก้อน แสดงว่าทรายกรอง หมดอายุให้เปลี่ยนทรายกรองใหม่

ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำเดือนเดือนพฤษภาคม 2567



ภาพที่ 7 เครื่องกรองน้ำ WARD 4A



ภาพที่ 8 เครื่องกรองน้ำ WARD 4B



ภาพที่ 9 เครื่องกรองน้ำ WARD 5

ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำเดือนพฤษภาคม 2567



ภาพที่ 4 ถึงเก็บน้ำขึ้นดาดฟ้า



ภาพที่ 5 เครื่องกรองน้ำ WARD 3 No.1



ภาพที่ 6 เครื่องกรองน้ำ WARD 3 No.2

ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำเดือนพฤษภาคม 2567



ภาพที่ 13 เครื่องกรองน้ำ WARD 18 No.1



ภาพที่ 14 เครื่องกรองน้ำ WARD 18 No.2



ภาพที่ 15 เครื่องกรองน้ำ OR ส่วนขยาย



ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำเดือนพฤษภาคม 2567



ภาพที่ 10 เครื่องกรองน้ำ ER



ภาพที่ 11 เครื่องกรองน้ำ ICU 1



ภาพที่ 12 เครื่องกรองน้ำ ICU 2



ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำเดือนพฤษภาคม 2567



ภาพที่ 19 ตู้น้ำสแตนเลสหมายเลข 7 (ตลาดโต้)



ภาพที่ 20 ตู้น้ำสแตนเลสหมายเลข 9 (วัดพัน)



ภาพที่ 21 ตู้น้ำสแตนเลสหมายเลข 12 งานอาคาร



ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำเดือนพฤษภาคม 2567



ภาพที่ 16 เครื่องกรองน้ำ OR



ภาพที่ 17 ตู้น้ำสแตนเลสหมายเลข 1 (การคลัง)



ภาพที่ 18 ตู้น้ำสแตนเลสหมายเลข 5 (หอพักนักเรียน)

ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำเดือนพฤษภาคม 2567



ภาพที่ 25 น้ำกรองห้องปรุงอาหารจัดเลี้ยง



ภาพที่ 26 น้ำกรองห้องผลิตอาหารทางสายยาง



ภาพที่ 27 น้ำใช้ครัวหลัก จุดที่ 1

ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำเดือนพฤษภาคม 2567



ภาพที่ 22 ตู้น้ำแอสเลส OR



ภาพที่ 23 Soft ส่วนขยาย



ภาพที่ 24 Soft ชั้น 5



Accreditation No. 1124209

รายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1 / 4

วันที่รายงานผล: 07/06/2024

เลขที่รายงานผล: 24-058414

เลขที่ใบรับบริการ: 24-23969

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธินสาย 4 ตำบลคลองจั่น อำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดศรีสะเกษ 33170
รหัสตัวอย่าง : 24-23969-006
ชื่อตัวอย่าง : ถังเก็บน้ำในเตาไฟฟ้า
ลักษณะตัวอย่าง : ตัวอย่างบรรจุขวดพลาสติกปิดฝาจากถังเก็บและขวดพลาสติก
วันที่รับตัวอย่าง : 15/05/2024

วันที่ทดสอบ: 15/05/2024

รายการทดสอบ	วิธีการสอบ	LOD	LOQ	ผลการทดสอบ	หน่วย
-------------	------------	-----	-----	------------	-------

Organochlorine group
In-house method TM-CH-090 based on EPA
method 507 (1995) Revision 2.1 and EPA method
508 (1995) Revision 3.1

- aldrin	0.0125	0.020	Not Detected	µg/L
- o-BHC	0.0125	0.020	Not Detected	µg/L
- α-endosulfan	0.0125	0.020	Not Detected	µg/L
- β-BHC	0.0125	0.020	Not Detected	µg/L
- β-endosulfan	0.0125	0.020	Not Detected	µg/L
- cis-chlordane	0.0125	0.020	Not Detected	µg/L
- δ-BHC	0.0125	0.020	Not Detected	µg/L
- dieldrin	0.0125	0.020	Not Detected	µg/L
- endosulfan sulfate	0.0125	0.020	Not Detected	µg/L
- endrin	0.0125	0.020	Not Detected	µg/L
- endrin-ketone	0.0125	0.020	Not Detected	µg/L
- γ-BHC	0.0125	0.020	Not Detected	µg/L
- heptachlor	0.0125	0.020	Not Detected	µg/L
- heptachlor-exo-epoxide	0.0125	0.020	Not Detected	µg/L
- HCB	0.0125	0.020	Not Detected	µg/L
- methoxychlor	0.0125	0.020	Not Detected	µg/L
- o,p'-DDD	0.0125	0.020	Not Detected	µg/L
- o,p'-DDE	0.0125	0.020	Not Detected	µg/L
- o,p'-DDT	0.0125	0.020	Not Detected	µg/L
- o,p'-dicofol	0.0125	0.020	Not Detected	µg/L
- p,p'-DDD	0.0125	0.020	Not Detected	µg/L
- p,p'-DDE	0.0125	0.020	Not Detected	µg/L
- p,p'-DDT	0.0125	0.020	Not Detected	µg/L
- p,p'-dicofol	0.0125	0.020	Not Detected	µg/L
- trans-chlordane	0.0125	0.020	Not Detected	µg/L
- Total DDT *	0.0125	0.020	Not Detected	µg/L

ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำเดือนพฤษภาคม 2567



ภาพที่ 28 น้ำใช้ครัวหลัก จุดที่ 2



ภาพที่ 29 น้ำใช้ครัวหลัก จุดที่ 3



รายงานผลการทดสอบ

หน้า: 3 / 4
วันที่รายงานผล: 07/06/2024
เลขที่รายงานผล: 24-058414
เลขที่ใบออรับบริการ: 24-23969

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	LOD	LOQ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Iron (Fe)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, part 3120 B, 3500 by ICP-OES technique	0.0087	0.01	Not Detected	mg/L
Lead (Pb)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, part 3120 B, 3500 by ICP-OES technique	0.003	0.010	Not Detected	mg/L
Manganese (Mn)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, part 3120 B, 3500 by ICP-OES technique	0.0003	0.01	<0.01	mg/L
Mercury (Hg)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, part 3120 B, 3500 by ICP-OES technique	0.00003	0.0001	<0.0001	mg/L
Nitrate (NO ₃)	Standard method for the examination of water and wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4110 B	0.097	0.20	1.95	mg/L
Nitrite (NO ₂)	Standard Methods (2017) part 4500-NO2-B	0.007	0.066	<0.066	mg/L
Odor	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017, part 2150 B.	-	-	Odorless	-
pH at 25°C	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017, part 4500-H+	-	-	7.9	-
Selenium (Se)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, part 3120 B, 3500 by ICP-OES technique	0.0003	0.001	Not Detected	mg/L
Sulphate	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd Edition, 2017, part 4500-SO4 2- E	0.072	4.9	16.1	mg/L
Taste *	Panel test	-	-	Non Objectionable	-
Total Dissolved Solids	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017, part 2540 C.	-	-	144	mg/L
Total Hardness (as CaCO ₃)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017, part 2540 C.	-	3.9	116	mg/L
Turbidity	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017, part 2150 B.	0.1	2.0	<2.0	NTU
Zinc (Zn)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, part 3120 B, 3500 by ICP-OES technique	0.4025	1.002	Not Detected	mg/L

The results shown in this report refer only to the sample(s) received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
PM-18-037/1
Rev. 07

CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
ผู้ดูแลระบบ: 21/03/2024



รายงานผลการทดสอบ

หน้า: 2 / 4
วันที่รายงานผล: 07/06/2024
เลขที่รายงานผล: 24-058414
เลขที่ใบออรับบริการ: 24-23969

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	LOD	LOQ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Radioactivity	In-house method based on EPA method 900.0, Section 1 Gross Alpha and Gross Beta Radioactivity in Drinking Water Method 900. In "Prescribed procedures for measurement of radioactivity in drinking water" EPA 600/4/80-032 (1980)	0.018	0.063	Not Detected	Bq/L
- Gross alpha ^s	EPA Method 8260C (SW-846)	0.02	0.063	0.17	Bq/L
- Gross beta ^s		1.00	-	73.08	µg/L
- Trihalomethanes		1.00	-	22.05	µg/L
- Chloroform ^s		1.00	-	11.55	µg/L
- Bromodichloromethane ^s		1.00	-	<5.00	µg/L
- Dibromochloromethane ^s		1.00	-	106.68	µg/L
- Bromoform ^s		-	-	<0.0009	mg/L
- Total Trihalomethanes ^s		0.0002	0.0009		mg/L
Arsenic (As)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, part 3120 B, 3500 by ICP-OES technique	0.0005	0.010	0.034	mg/L
Barium (Ba)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, part 3120 B, 3500 by ICP-OES technique	0.0003	0.001	Not Detected	mg/L
Cadmium (Cd)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, part 3120 B, 3500 by ICP-OES technique	0.03	0.10	37.3	mg/L
Chloride (as Cl ₂)	Standard method for the examination of water and wastewater. APHA AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4110 B	0.0002	0.001	<0.001	mg/L
Chromium (Cr)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, part 3120 B, 3500 by ICP-OES technique	0.7	5	<5	Pt-Co Unit
Color	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017, part 2120 C.	0.001	0.01	Not Detected	mg/L
Copper (Cu)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017, part 3120 B, 3500 by ICP-OES technique	0.001	0.003	Not Detected	mg/L
Cyanide	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd Edition, 2017, part 4500-CN- E	0.001	0.060	0.36	mg/L
Fluoride (as F ₂)	Standard method for the examination of water and wastewater. APHA AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4110 B				

The results shown in this report refer only to the sample(s) received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
PM-18-037/1
Rev. 07

CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
ผู้ดูแลระบบ: 21/03/2024



รายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
วันที่รายงานผล: 04/06/2024
เลขที่รายงานผล: 24-058415
เลขที่ใบอนุญาตรับบริการ: 24-23969

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธินสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170
โทรศัพท์ : 24-23969-007
ชื่อตัวอย่าง : เครื่องกรองน้ำ WARD 3 No.1
ลักษณะตัวอย่าง : ตัวอย่างเครื่องกรองน้ำที่นำมาจากถัง
วันที่เก็บตัวอย่าง : 15/05/2024

วันที่ทดสอบ: 15/05/2024

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.


(นางสาวจิตติรกร จิตติรกร)
ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการจุลชีววิทยา
วันที่พิมพ์: 14/06/2024

- End of Report -



รายงานผลการทดสอบ

หน้า: 4/4
วันที่รายงานผล: 07/06/2024
เลขที่รายงานผล: 24-058414
เลขที่ใบอนุญาตรับบริการ: 24-23969

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	LOD	LOQ	ผลการทดสอบ	หน่วย
<i>Clostridium perfringens</i>	Environment Agency Methods for the Examination of Waters and Associated Materials, The Microbiology of Drinking Water (2010) - Part 6	-	-	Not Detected	per 100 ml
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	-	-	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	-	-	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	-	-	Not Detected	per 100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	-	-	Not Detected	per 100 ml

Remarks : 1. The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

2. LOD = Limit of Detection.

3. LOQ = Limit of Quantitation.

4. * = Marked Test(s) is/are not accredited.

5. S = The test result(s) was/were performed by qualified subcontractor.


.....

(นางสาวจิตติรกร จิตติรกร)
ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการเคมี
วันที่พิมพ์: 14/06/2024

- End of Report -

The results shown in this report refer only to the sample(s) received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
FM LB-0371

TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 07

CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
ผู้ให้บริการ: 2703/24

The results shown in this report refer only to the sample(s) received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
FM LB-0371

TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 07

CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
ผู้ให้บริการ: 2703/2024



รายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
วันที่รายงานผล: 06/06/2024
เลขที่รายงานผล: 24-058417
เลขที่ใบขอรับบริการ: 24-23969

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธินสาย 4 ตำบลคลองจั่น อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 73170
รหัสตัวอย่าง : 24-23969-009
ชื่อตัวอย่าง : เครื่องกรองน้ำ WARD 4A
ลักษณะตัวอย่าง : ตัวถังบรรจุขวดพลาสติกปราศจากเชื้อ
วันที่รับตัวอย่าง : 15/05/2024

วันที่ทดสอบ: 15/05/2024

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<1.1	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9223 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

(นางสาวนิยา นุ้ยชัยกิจเจริญ)
ผู้จัดการฝ่ายห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา

วันที่พิมพ์: 14/06/2024

- End of Report -



รายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
วันที่รายงานผล: 04/06/2024
เลขที่รายงานผล: 24-058416
เลขที่ใบขอรับบริการ: 24-23969

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธินสาย 4 ตำบลคลองจั่น อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 73170
รหัสตัวอย่าง : 24-23969-008
ชื่อตัวอย่าง : เครื่องกรองน้ำ WARD 3 No.2
ลักษณะตัวอย่าง : ตัวถังบรรจุขวดพลาสติกปราศจากเชื้อ
วันที่รับตัวอย่าง : 15/05/2024

วันที่ทดสอบ: 15/05/2024

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<1.1	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9223 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

(นางสาวนิยา นุ้ยชัยกิจเจริญ)
ผู้จัดการฝ่ายห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา

วันที่พิมพ์: 14/06/2024

- End of Report -

The results shown in this report refer only to the sample(s) received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
PM-LB-0371

TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 07

CONTACT@AMARC.CO.TH

WWW.AMARC.CO.TH
ผู้พัฒนาผลิตภัณฑ์ : 21/03/24



รายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
วันที่รายงานผล: 06/06/2024
เลขที่รายงานผล: 24-058419
เลขที่ใบอนุญาตบริการ: 24-23969

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธินสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170
รหัสตัวอย่าง : 24-23969-010
ชื่อตัวอย่าง : เครื่องกรองน้ำ WARD 5
ลักษณะตัวอย่าง : ตัวกรองบรรจุขวดพลาสติกปราศจากเชื้อ
วันที่รับตัวอย่าง : 15/05/2024

วันที่ทดสอบ: 15/05/2024

รายการทดสอบ	วิธีการสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9223 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

(นางสาวนิศยา วุฒิชัยกิจเจริญ)
ผู้จัดการฝ่ายห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา
วันที่พิมพ์: 14/06/2024

- End of Report -



รายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
วันที่รายงานผล: 06/06/2024
เลขที่รายงานผล: 24-058418
เลขที่ใบอนุญาตบริการ: 24-23969

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธินสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170
รหัสตัวอย่าง : 24-23969-010
ชื่อตัวอย่าง : เครื่องกรองน้ำ WARD 4B
ลักษณะตัวอย่าง : ตัวกรองบรรจุขวดพลาสติกปราศจากเชื้อ
วันที่รับตัวอย่าง : 15/05/2024

วันที่ทดสอบ: 15/05/2024

รายการทดสอบ	วิธีการสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9223 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

(นางสาวนิศยา วุฒิชัยกิจเจริญ)
ผู้จัดการฝ่ายห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา
วันที่พิมพ์: 14/06/2024

- End of Report -

The results shown in this report refer only to the sample(s) received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
PM-LB-0371
Rev. 07

CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
FAX 02-516-6949
Rev. 07

CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
FAX 02-516-6949
Rev. 07



รายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
วันที่รายงานผล: 06/06/2024
เลขที่รายงานผล: 24-058421
เลขที่ใบขอรับบริการ: 24-23969

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธินสาย 4 ตำบลคลองยา อำเภอลำลูกกา จังหวัดนครปฐม 73170
รหัสตัวอย่าง : 24-23969-013
ชื่อตัวอย่าง : เครื่องกรองน้ำ ICU 1
ลักษณะตัวอย่าง : ตัวถังบรรจุขวดพลาสติกปราศจากเชื้อ
วันที่รับตัวอย่าง : 15/05/2024

วันที่ทดสอบ: 15/05/2024

รายการทดสอบ	วิธีการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

(นางสาวนิมิตา วุฒิชัยกิจเจริญ)
ผู้จัดการฝ่ายห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา
วันที่พิมพ์: 14/06/2024

- End of Report -



รายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
วันที่รายงานผล: 06/06/2024
เลขที่รายงานผล: 24-058420
เลขที่ใบขอรับบริการ: 24-23969

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธินสาย 4 ตำบลคลองยา อำเภอลำลูกกา จังหวัดนครปฐม 73170
รหัสตัวอย่าง : 24-23969-012
ชื่อตัวอย่าง : เครื่องกรองน้ำ ER
ลักษณะตัวอย่าง : ตัวถังบรรจุขวดพลาสติกปราศจากเชื้อ
วันที่รับตัวอย่าง : 15/05/2024

วันที่ทดสอบ: 15/05/2024

รายการทดสอบ	วิธีการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

(นางสาวนิมิตา วุฒิชัยกิจเจริญ)
ผู้จัดการฝ่ายห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา
วันที่พิมพ์: 14/06/2024

- End of Report -



รายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
วันที่รายงานผล: 06/06/2024
เลขที่รายงานผล: 24-058423
เลขที่ใบอนุญาตบริการ: 24-23969

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธินสาย 4 ตำบลคลองเตย อำเภอคลองเตย จังหวัดนครปฐม 73170
รหัสตัวอย่าง : 24-23969-015
ชื่อตัวอย่าง : เครื่องกรองน้ำ WARD 18 No.1
ลักษณะตัวอย่าง : ตัวถังกรองชุดผลิตน้ำประปาจากเอ็ง
วันที่รับตัวอย่าง : 15/05/2024

วันที่ทดสอบ: 15/05/2024

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

(นางสาวนิยา วุฒิชัยกิจเจริญ)
ผู้จัดการฝ่ายห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา
วันที่รับ: 14/06/2024

- End of Report -



รายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
วันที่รายงานผล: 06/06/2024
เลขที่รายงานผล: 24-058422
เลขที่ใบอนุญาตบริการ: 24-23969

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธินสาย 4 ตำบลคลองเตย อำเภอคลองเตย จังหวัดนครปฐม 73170
รหัสตัวอย่าง : 24-23969-014
ชื่อตัวอย่าง : เครื่องกรองน้ำ ICU 2
ลักษณะตัวอย่าง : ตัวถังกรองชุดผลิตน้ำประปาจากเอ็ง
วันที่รับตัวอย่าง : 15/05/2024

วันที่ทดสอบ: 15/05/2024

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

(นางสาวนิยา วุฒิชัยกิจเจริญ)
ผู้จัดการฝ่ายห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา
วันที่รับ: 14/06/2024

- End of Report -



รายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
วันที่รายงานผล: 06/06/2024
เลขที่รายงานผล: 24-058425
เลขที่ใบอนุญาตรับบริการ: 24-23969

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธินสาย 4 ตำบลคลองสาม อำเภอคลองหลวง จังหวัดนครปฐม 73170
รหัสครัวเรือน : 24-23969-017
ชื่อตัวอย่าง : เครื่องกรองน้ำ OR ส่วนขยาย
ลักษณะตัวอย่าง : ตัวอย่างบรรจุขวดพลาสติกปราศจากเชื้อ
วันที่เก็บตัวอย่าง : 15/05/2024

วันที่ทดสอบ: 15/05/2024

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

(นางสาวนิยา วุฒิชัยกิจเจริญ)
ผู้จัดการฝ่ายห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา
วันที่เซ็น: 14/06/2024

- End of Report -



รายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
วันที่รายงานผล: 06/06/2024
เลขที่รายงานผล: 24-058424
เลขที่ใบอนุญาตรับบริการ: 24-23969

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธินสาย 4 ตำบลคลองสาม อำเภอคลองหลวง จังหวัดนครปฐม 73170
รหัสครัวเรือน : 24-23969-016
ชื่อตัวอย่าง : เครื่องกรองน้ำ WARD 18 No.2
ลักษณะตัวอย่าง : ตัวอย่างบรรจุขวดพลาสติกปราศจากเชื้อ
วันที่เก็บตัวอย่าง : 15/05/2024

วันที่ทดสอบ: 15/05/2024

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

(นางสาวนิยา วุฒิชัยกิจเจริญ)
ผู้จัดการฝ่ายห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา
วันที่เซ็น: 14/06/2024

- End of Report -



Accreditation No. 112439

รายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1

วันที่รายงานผล: 06/06/2024
เลขที่รายงานผล: 24-058427
เลขที่ใบขอรับบริการ: 24-23969

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธินแยก 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170
รหัสไปรษณีย์ : 24-23969-019
ชื่อตัวอย่าง : ตู้เย็นแดนเสนายะเส 1 (การคลัง)
ลักษณะตัวอย่าง : ตัวอย่างบรรจุขวดพลาสติกปราศจากเชื้อ
วันที่เก็บตัวอย่าง : 15/05/2024

วันที่ทดสอบ: 15/05/2024

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	3.6	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

(นางสาวนิยา วุฒิชัยกิจเจริญ)
ผู้จัดการฝ่ายห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา
วันที่เซ็น: 14/06/2024

- End of Report -

The results shown in this report refer only to the sample(s) received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
FM-LB-0371

TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 07

CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
วันจันทร์ที่ 27/03/24



Accreditation No. 112439

รายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1

วันที่รายงานผล: 06/06/2024
เลขที่รายงานผล: 24-058426
เลขที่ใบขอรับบริการ: 24-23969

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธินแยก 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170
รหัสไปรษณีย์ : 24-23969-018
ชื่อตัวอย่าง : เครื่องกรองน้ำ OR
ลักษณะตัวอย่าง : ตัวอย่างบรรจุขวดพลาสติกปราศจากเชื้อ
วันที่เก็บตัวอย่าง : 15/05/2024

วันที่ทดสอบ: 15/05/2024

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

(นางสาวนิยา วุฒิชัยกิจเจริญ)
ผู้จัดการฝ่ายห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา
วันที่เซ็น: 14/06/2024

- End of Report -

The results shown in this report refer only to the sample(s) received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
FM-LB-0371

TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 07

CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
วันจันทร์ที่ 27/03/24



รายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
วันที่รายงานผล: 06/06/2024
เลขที่รายงานผล: 24-058430
เลขที่ใบรับบริการ: 24-23969

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธินสาย 4 ตำบลคลองยา อำเภอลำลูกกา จังหวัดนครปฐม 73170
รหัสตัวอย่าง : 24-23969-022
ชื่อตัวอย่าง : ผู้ป่วยเคสเลขที่ 9 (อีพีวี)
ลักษณะตัวอย่าง : ตัวอย่างบรรจุขวดพลาสติกปิดปราศจากเชื้อ
วันที่รับตัวอย่าง : 15/05/2024

วันที่ทดสอบ: 15/05/2024

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2007, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2007, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2007, part 9223 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

(นางสาวนิยา วุฒิชัยกิจเจริญ)
ผู้จัดการฝ่ายห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา

วันที่พิมพ์: 14/06/2024

- End of Report -



รายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
วันที่รายงานผล: 06/06/2024
เลขที่รายงานผล: 24-058428
เลขที่ใบรับบริการ: 24-23969

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธินสาย 4 ตำบลคลองยา อำเภอลำลูกกา จังหวัดนครปฐม 73170
รหัสตัวอย่าง : 24-23969-020
ชื่อตัวอย่าง : ผู้ป่วยเคสเลขที่ 5 (ขอพักกักตัว)
ลักษณะตัวอย่าง : ตัวอย่างบรรจุขวดพลาสติกปิดปราศจากเชื้อ
วันที่รับตัวอย่าง : 15/05/2024

วันที่ทดสอบ: 15/05/2024

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2007, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2007, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2007, part 9223 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

(นางสาวนิยา วุฒิชัยกิจเจริญ)
ผู้จัดการฝ่ายห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา

วันที่พิมพ์: 14/06/2024

- End of Report -

The results shown in this report refer only to the sample(s) received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
PM-LB-0371

TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 07

CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
ผู้ดูแลผล: 27/03/24

The results shown in this report refer only to the sample(s) received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
PM-LB-0371

TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 07

CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
ผู้ดูแลผล: 27/03/24



รายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
วันที่รายงานผล: 06/06/2024
เลขที่รายงานผล: 24-058431
เลขที่ใบรับแจ้งการ: 24-23969

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธินสาย 4 ตำบลคลองสาม อำเภอคลองหลวง จังหวัดนครปฐม 73170
รหัสครัวช่าง : 24-23969-023
ชื่อตัวอย่าง : คู่มือแล็บทดสอบแบบ 12 (งานอาหาร)
ลักษณะตัวอย่าง : ตัวอย่างบรรจุขวดพลาสติกปราศจากเชื้อ
วันที่รับตัวอย่าง : 15/05/2024

วันที่ทดสอบ: 15/05/2024

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9223 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

(นางสาวนิยา ภูมิชัยกิจเจริญ)
ผู้จัดการฝ่ายห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา

วันที่พิมพ์: 14/06/2024

- End of Report -



รายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
วันที่รายงานผล: 06/06/2024
เลขที่รายงานผล: 24-058429
เลขที่ใบรับแจ้งการ: 24-23969

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธินสาย 4 ตำบลคลองสาม อำเภอคลองหลวง จังหวัดนครปฐม 73170
รหัสครัวช่าง : 24-23969-021
ชื่อตัวอย่าง : คู่มือแล็บทดสอบแบบ 7 (ตลาดนัด)
ลักษณะตัวอย่าง : ตัวอย่างบรรจุขวดพลาสติกปราศจากเชื้อ
วันที่รับตัวอย่าง : 15/05/2024

วันที่ทดสอบ: 15/05/2024

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9223 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

(นางสาวนิยา ภูมิชัยกิจเจริญ)
ผู้จัดการฝ่ายห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา

วันที่พิมพ์: 14/06/2024

- End of Report -

The results shown in this report refer only to the sample(s) received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
PM-LB-037/1 Rev. 07

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
PM-LB-037/1 Rev. 07

The results shown in this report refer only to the sample(s) received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
PM-LB-037/1 Rev. 07

CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
เบอร์โทรแจ้ง : 2103/24



รายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
วันที่รายงานผล: 06/06/2024
เลขที่รายงานผล: 24-058433
เลขที่ใบรับบริการ: 24-23969

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธินสาย 4 ตำบลคลองสาม อำเภอคลองหลวง จังหวัดนครปฐม 73170
รหัสตัวอย่าง : 24-23969-025
ชื่อตัวอย่าง : Soft ส่วนขยาย
ลักษณะตัวอย่าง : ส่วนข้างบรรจุขวดพลาสติกปราศจากเชื้อ
วันที่รับตัวอย่าง : 15/05/2024

วันที่ทดสอบ: 15/05/2024

รายการทดสอบ	วิธีการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2007, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2007, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2007, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

(นางสาวนิยา วุฒิชัยกิจเจริญ)
ผู้จัดการฝ่ายห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา

วันที่พิมพ์: 14/06/2024

- End of Report -



รายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
วันที่รายงานผล: 06/06/2024
เลขที่รายงานผล: 24-058432
เลขที่ใบรับบริการ: 24-23969

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธินสาย 4 ตำบลคลองสาม อำเภอคลองหลวง จังหวัดนครปฐม 73170
รหัสตัวอย่าง : 24-23969-024
ชื่อตัวอย่าง : ผู้ป่วยเคส OR
ลักษณะตัวอย่าง : ส่วนข้างบรรจุขวดพลาสติกปราศจากเชื้อ
วันที่รับตัวอย่าง : 15/05/2024

วันที่ทดสอบ: 15/05/2024

รายการทดสอบ	วิธีการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2007, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2007, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2007, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

(นางสาวนิยา วุฒิชัยกิจเจริญ)
ผู้จัดการฝ่ายห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา

วันที่พิมพ์: 14/06/2024

- End of Report -

The results shown in this report refer only to the sample(s) received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
FM-LB-037/1
Rev. 07

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
FM-LB-037/1
Rev. 07

TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 07

CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
รับผลมาลล์ : 2103/24



Accreditation No. 112459

รายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
วันที่รายงานผล: 06/06/2024
เลขที่รายงานผล: 24-058435
เลขที่ใบขอรับบริการ: 24-23969

ข้อมูลคำ
ที่ปรึกษา : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
รหัสตัวอย่าง : 24-23969-027
ชื่อตัวอย่าง : น้ำกรองห้องปรุงอาหารจัดเลี้ยง
ลักษณะตัวอย่าง : ตัวอย่างบรรจุขวดพลาสติกปราศจากเชื้อ
วันที่เก็บตัวอย่าง : 15/05/2024

วันที่ทดสอบ: 15/05/2024

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

(นางสาวนิยา วุฒิชัยกิจเจริญ)
ผู้จัดการฝ่ายห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา
วันที่พิมพ์: 14/06/2024

- End of Report -



Accreditation No. 112459

รายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
วันที่รายงานผล: 06/06/2024
เลขที่รายงานผล: 24-058434
เลขที่ใบขอรับบริการ: 24-23969

ข้อมูลคำ
ที่ปรึกษา : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
รหัสตัวอย่าง : 24-23969-026
ชื่อตัวอย่าง : Soft ชิ้น 5
ลักษณะตัวอย่าง : ตัวอย่างบรรจุขวดพลาสติกปราศจากเชื้อ
วันที่เก็บตัวอย่าง : 15/05/2024

วันที่ทดสอบ: 15/05/2024

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

(นางสาวนิยา วุฒิชัยกิจเจริญ)
ผู้จัดการฝ่ายห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา
วันที่พิมพ์: 14/06/2024

- End of Report -

The results shown in this report refer only to the sample(s) received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
FM-LB-037/1
Rev. 07

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
Rev. 07

TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 07

CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
ผู้ประสานงาน: 2103/24



รายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
วันที่รายงานผล: 06/06/2024
เลขที่รายงานผล: 24-058437
เลขที่ใบอนุญาตรับบริการ: 24-23969

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10700
รหัสอ้างอิง : 24-23969-029
ชื่อตัวอย่าง : น้ำปัสสาวะจาก จุดที่ 1
ลักษณะตัวอย่าง : ตัวอย่างบรรจุขวดพลาสติกปิดปากจากเนื้อ
วันที่รับตัวอย่าง : 15/05/2024

วันที่ทดสอบ: 15/05/2024

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

(นางสาวนิมิตา วุฒิชัยกิจเจริญ)
ผู้จัดการฝ่ายห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา
วันที่เซ็น: 14/06/2024

- End of Report -



รายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
วันที่รายงานผล: 06/06/2024
เลขที่รายงานผล: 24-058436
เลขที่ใบอนุญาตรับบริการ: 24-23969

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10700
รหัสอ้างอิง : 24-23969-028
ชื่อตัวอย่าง : น้ำกรองห้องผลิตอาหารทางสายยาง
ลักษณะตัวอย่าง : ตัวอย่างบรรจุขวดพลาสติกปิดปากจากเนื้อ
วันที่รับตัวอย่าง : 15/05/2024

วันที่ทดสอบ: 15/05/2024

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

(นางสาวนิมิตา วุฒิชัยกิจเจริญ)
ผู้จัดการฝ่ายห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา
วันที่เซ็น: 14/06/2024

- End of Report -

The results shown in this report refer only to the sample(s) received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
PM-LB-037/1

TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 07

CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
จุฬารัตน์ 2103/24

The results shown in this report refer only to the sample(s) received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
PM-LB-037/1

TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 07

CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
จุฬารัตน์ 2103/24



รายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
วันที่รายงานผล: 06/06/2024
เลขที่รายงานผล: 24-058439
เลขที่ใบอนุญาตรับบริการ: 24-23969

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170
รหัสอ้างอิง : 24-23969-031
ชื่อตัวอย่าง : น้ำปัสสาวะสุญญิต จุดที่ 3
ลักษณะตัวอย่าง : ตัวอย่างบรรจุขวดพลาสติกปราศจากเชื้อ
วันที่รับตัวอย่าง : 15/05/2024

วันที่ทดสอบ: 15/05/2024

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

(นางสาววิมลยา วุฒิชัยกิจเจริญ)
ผู้จัดการฝ่ายห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา
วันที่เซ็น: 14/06/2024

- End of Report -

The results shown in this report refer only to the sample(s) received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
FM-LB-037/1

TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 07

CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
ผู้ให้บริการ: 2103/24



รายงานผลการทดสอบ

หน้า: 1/1
วันที่รายงานผล: 06/06/2024
เลขที่รายงานผล: 24-058438
เลขที่ใบอนุญาตรับบริการ: 24-23969

ชื่อลูกค้า : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ : 888 หมู่ 6 ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170
รหัสอ้างอิง : 24-23969-030
ชื่อตัวอย่าง : น้ำปัสสาวะสุญญิต จุดที่ 2
ลักษณะตัวอย่าง : ตัวอย่างบรรจุขวดพลาสติกปราศจากเชื้อ
วันที่รับตัวอย่าง : 15/05/2024

วันที่ทดสอบ: 15/05/2024

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
Coliforms	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	<11	MPN/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9221	Not Detected	per 100 ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard methods for the examination of water and wastewater, APHA, AMWA, WEF, 23 rd edition 2017, part 9213 B	<1	CFU/100 ml
<i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250 : 2010	Not Detected	per 100 ml

Remarks : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

(นางสาววิมลยา วุฒิชัยกิจเจริญ)
ผู้จัดการฝ่ายห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา
วันที่เซ็น: 14/06/2024

- End of Report -


The results shown in this report refer only to the sample(s) received. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the company.

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,
Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
FM-LB-037/1

TEL 02-516-2422
FAX 02-516-6949
Rev. 07

CONTACT@AMARC.CO.TH
WWW.AMARC.CO.TH
ผู้ให้บริการ: 2103/24


ภาคผนวก 2.8
การตรวจสอบระบบระบายน้ำเพื่อป้องกันน้ำท่วม

	รายงานการตรวจสอบระบบป้องกันน้ำท่วมเชิงกล (ประจำลำปาดำ)	รหัส : FM-EG-021
		แก้ไขครั้งที่ : 0
		วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

ประจำวันที่ 13 / 11.1. / 67 ระยะเวลาที่ทดสอบ 20 นาที

ลำดับ	รายการ	ค่าการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	เสียงเครื่องยบ/พัดลมกำลัง ขณะทำงาน	เสียงปกติ	✓		
2	รอบเครื่องยบ (รอบ/นาที) ขณะทำงาน	1000	✓		
3	ความดันน้ำเชื้อเพลิง (PSI) ขณะทำงาน	60	✓		
4	อุณหภูมิวน้ำ (°C) ขณะทำงาน	ไม่เกิน 100	✓		
5	กระแสชาร์ตแบตเตอรี่ (แอมป์) ขณะทำงาน	5	✓		
6	การทำงานของปั๊ม ขณะทำงาน	ทำงานปกติ	✓		
7	ระบบท่อส่งน้ำ ขณะทำงาน	ไม่รั่ว	✓		
8	ระบบควบคุม และไฟแสดงผล	ทำงานปกติ	✓		
9	แรงดันแบตเตอรี่ (โวลต์)	12-14	✓		
10	ระดับน้ำในแบตเตอรี่	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
11	ระดับน้ำมันเครื่อง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
12	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
13	ระบบสตาร์ทเครื่องยนต์	ทำงานปกติ	✓		


ผู้บันทึก _____ (นายสมชาย เขื่อนน้อย)
 ผู้ตรวจสอบ _____ (นายณฤชที สมบูรณ์ง)

	รายงานการตรวจสอบระบบป้องกันน้ำท่วมเชิงกล (ประจำลำปาดำ)	รหัส : FM-EG-021
		แก้ไขครั้งที่ : 0
		วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

ประจำวันที่ 5 / 11.1. / 67 ระยะเวลาที่ทดสอบ 20 นาที

ลำดับ	รายการ	ค่าการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	เสียงเครื่องยบ/พัดลมกำลัง ขณะทำงาน	เสียงปกติ	✓		
2	รอบเครื่องยบ (รอบ/นาที) ขณะทำงาน	1000	✓		
3	ความดันน้ำเชื้อเพลิง (PSI) ขณะทำงาน	60	✓		
4	อุณหภูมิวน้ำ (°C) ขณะทำงาน	ไม่เกิน 100	✓		
5	กระแสชาร์ตแบตเตอรี่ (แอมป์) ขณะทำงาน	5	✓		
6	การทำงานของปั๊ม ขณะทำงาน	ทำงานปกติ	✓		
7	ระบบท่อส่งน้ำ ขณะทำงาน	ไม่รั่ว	✓		
8	ระบบควบคุม และไฟแสดงผล	ทำงานปกติ	✓		
9	แรงดันแบตเตอรี่ (โวลต์)	12-14	✓		
10	ระดับน้ำในแบตเตอรี่	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
11	ระดับน้ำมันเครื่อง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
12	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
13	ระบบสตาร์ทเครื่องยนต์	ทำงานปกติ	✓		

ผู้บันทึก _____ (นายสมชาย เขื่อนน้อย)
 ผู้ตรวจสอบ _____ (นายณฤชที สมบูรณ์ง)



กระทรวงศึกษาธิการ
กรมการศึกษานอกโรงเรียน

รายงานการตรวจสอบระบบป้องกันน้ำท่วมเชิงกล
(ประจำสัปดาห์)

รหัส : FM-EG-021
แก้ไขครั้งที่ : 0
วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

ประจำวันที่ ๒6 / ๑๑. / ๖๕ ระยะเวลาที่ทดสอบ ๒๐ นาที


ลำดับ	รายการ	ผลการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	เสียงเครื่องบด/โม่สาลงถัง	เสียงปกติ	✓		
2	รอบเครื่องบด (รอบ/นาที)	1000	✓		
3	ความดันน้ำเชื้อเพลิง (PSI)	60	✓		
4	อุณหภูมิหม้อน้ำ (°C)	ไม่เกิน 100	✓		
5	กระแสจลน์แบบเทอร์รี่ (แอมป์)	5	✓		
6	การทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	✓		
7	ระบบหล่อส่น้ำ	ไม่รั่ว	✓		
8	ระบบควบคุม และไฟแสดงผล	ทำงานปกติ	✓		
9	แรงดันแบบเทอร์รี่ (โวลต์)	12-14	✓		
10	ระดับน้ำในแบบเทอร์รี่	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
11	ระดับน้ำในเครื่อง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
12	ระดับน้ำในเชื้อเพลิง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
13	ระบบสตาร์ทเครื่องยนต์	ทำงานปกติ	✓		

ผู้บันทึก

ผู้ตรวจสอบ

(นายสมชาย เขื่อนน้อย)

(นายเมษชาติ ละมูลมั่ง)



กระทรวงศึกษาธิการ
กรมการศึกษานอกโรงเรียน

รายงานการตรวจสอบระบบป้องกันน้ำท่วมเชิงกล
(ประจำสัปดาห์)

รหัส : FM-EG-021
แก้ไขครั้งที่ : 0
วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

ประจำวันที่ 17 / ๑๑. / ๖๕ ระยะเวลาที่ทดสอบ ๒๐ นาที


ลำดับ	รายการ	ผลการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	เสียงเครื่องบด/โม่สาลงถัง	เสียงปกติ	✓		
2	รอบเครื่องบด (รอบ/นาที)	1000	✓		
3	ความดันน้ำเชื้อเพลิง (PSI)	60	✓		
4	อุณหภูมิหม้อน้ำ (°C)	ไม่เกิน 100	✓		
5	กระแสจลน์แบบเทอร์รี่ (แอมป์)	5	✓		
6	การทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	✓		
7	ระบบหล่อส่น้ำ	ไม่รั่ว	✓		
8	ระบบควบคุม และไฟแสดงผล	ทำงานปกติ	✓		
9	แรงดันแบบเทอร์รี่ (โวลต์)	12-14	✓		
10	ระดับน้ำในแบบเทอร์รี่	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
11	ระดับน้ำในเครื่อง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
12	ระดับน้ำในเชื้อเพลิง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
13	ระบบสตาร์ทเครื่องยนต์	ทำงานปกติ	✓		

ผู้บันทึก

ผู้ตรวจสอบ

(นายสมชาย เขื่อนน้อย)

(นายเมษชาติ ละมูลมั่ง)




รายงานการตรวจสอบระบบความปลอดภัยกันน้ำท่วมเชิงกล
(ประจำสัปดาห์)

รหัส : FM-EG-021
แก้ไขครั้งที่ : 0
วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

ประจำวันที่ 9. / 11. / 68 ระยะเวลาที่ทดสอบ ๑๐ นาที

ลำดับ	รายการ	ค่าการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	เสียงเครื่องวัด/พลาสติกกำลัง ขณะทำงาน	เสียงปกติ	✓		
2	รอบเครื่องยนต์ (รอบ/นาที) ขณะทำงาน	1000	✓		
3	ความดันน้ำมันเชื้อเพลิง (PSI) ขณะทำงาน	60	✓		
4	อุณหภูมิหม้อน้ำ (°C) ขณะทำงาน	ไม่เกิน 100	✓		
5	กระแสชาร์ตแบตเตอรี่ (แอมป์) ขณะทำงาน	5	✓		
6	การทำงานของปั๊ม ขณะทำงาน	ทำงานปกติ	✓		
7	ระบบท่อส่งน้ำ ขณะทำงาน	ไม่รั่ว	✓		
8	ระบบควบคุม และไฟแสดงผล	ทำงานปกติ	✓		
9	แรงดันแบตเตอรี่ (โวลต์)	12-14	✓		
10	ระดับน้ำในแบตเตอรี่	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
11	ระดับน้ำมันเครื่อง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
12	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
13	ระบบสตาร์ทเครื่องยนต์	ทำงานปกติ	✓		

ผู้บันทึก _____ (นายสมชาย เชื้อน้อย)
ผู้ตรวจสอบ _____ (นายณฤทธิ ศะมุณัง)




รายงานการตรวจสอบระบบความปลอดภัยกันน้ำท่วมเชิงกล
(ประจำสัปดาห์)

รหัส : FM-EG-021
แก้ไขครั้งที่ : 0
วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

ประจำวันที่ ๑. / 11. / 68 ระยะเวลาที่ทดสอบ ๑๐ นาที

ลำดับ	รายการ	ค่าการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	เสียงเครื่องวัด/พลาสติกกำลัง ขณะทำงาน	เสียงปกติ	✓		
2	รอบเครื่องยนต์ (รอบ/นาที) ขณะทำงาน	1000	✓		
3	ความดันน้ำมันเชื้อเพลิง (PSI) ขณะทำงาน	60	✓		
4	อุณหภูมิหม้อน้ำ (°C) ขณะทำงาน	ไม่เกิน 100	✓		
5	กระแสชาร์ตแบตเตอรี่ (แอมป์) ขณะทำงาน	5	✓		
6	การทำงานของปั๊ม ขณะทำงาน	ทำงานปกติ	✓		
7	ระบบท่อส่งน้ำ ขณะทำงาน	ไม่รั่ว	✓		
8	ระบบควบคุม และไฟแสดงผล	ทำงานปกติ	✓		
9	แรงดันแบตเตอรี่ (โวลต์)	12-14	✓		
10	ระดับน้ำในแบตเตอรี่	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
11	ระดับน้ำมันเครื่อง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
12	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
13	ระบบสตาร์ทเครื่องยนต์	ทำงานปกติ	✓		

ผู้บันทึก _____ (นายสมชาย เชื้อน้อย)
ผู้ตรวจสอบ _____ (นายณฤทธิ ศะมุณัง)



รายงานการตรวจสอบระบบป้องกันน้ำท่วมเชิงกล
(ประจำลำปำ)


รหัส : FM-EG-021
แก้ไขครั้งที่ : 0
วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

ประจำวันที่ 23 / 7 / 64 ระยะเวลาที่ทดสอบ 20 นาที

ลำดับ	รายการ	ผลการ	ค่าการใช้น้ำ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	เสียงเครื่องบด/พลาสติกกำลัง ขณะทำงาน	เสียงปกติ	เสียงปกติ	✓		
2	รอบเครื่องบด (รอบ/นาที) ขณะทำงาน		1000	✓		
3	ความดันน้ำเชื้อเพลิง (PSI) ขณะทำงาน		60	✓		
4	อุณหภูมิหม้อน้ำ (°C) ขณะทำงาน		ไม่เกิน 100	✓		
5	กระแสแรงดันแบตเตอรี่ (แอมป์) ขณะทำงาน		5	✓		
6	การทำงานของปั๊ม ขณะทำงาน	ทำงานปกติ	ทำงานปกติ	✓		
7	ระบบท่อส่งน้ำ ขณะทำงาน	ไม่รั่ว	ไม่รั่ว	✓		
8	ระบบควบคุม และไฟแสดงผล	ทำงานปกติ	ทำงานปกติ	✓		
9	แรงดันแบตเตอรี่ (โวลต์)	12-14	12-14	✓		
10	ระดับน้ำในแบตเตอรี่	ไม่ต่ำกว่าระดับ	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
11	ระดับน้ำมันเครื่อง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
12	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
13	ระบบสตาร์ทเครื่องยนต์	ทำงานปกติ	ทำงานปกติ	✓		

ผู้บันทึก _____ (นายสมชาย เจริญ)

ผู้ตรวจสอบ _____ (นายสมชาย เจริญ)



รายงานการตรวจสอบระบบป้องกันน้ำท่วมเชิงกล
(ประจำลำปำ)


รหัส : FM-EG-021
แก้ไขครั้งที่ : 0
วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

ประจำวันที่ 16 / 7 / 64 ระยะเวลาที่ทดสอบ 20 นาที

ลำดับ	รายการ	ผลการ	ค่าการใช้น้ำ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	เสียงเครื่องบด/พลาสติกกำลัง ขณะทำงาน	เสียงปกติ	เสียงปกติ	✓		
2	รอบเครื่องบด (รอบ/นาที) ขณะทำงาน		1000	✓		
3	ความดันน้ำเชื้อเพลิง (PSI) ขณะทำงาน		60	✓		
4	อุณหภูมิหม้อน้ำ (°C) ขณะทำงาน		ไม่เกิน 100	✓		
5	กระแสแรงดันแบตเตอรี่ (แอมป์) ขณะทำงาน		5	✓		
6	การทำงานของปั๊ม ขณะทำงาน	ทำงานปกติ	ทำงานปกติ	✓		
7	ระบบท่อส่งน้ำ ขณะทำงาน	ไม่รั่ว	ไม่รั่ว	✓		
8	ระบบควบคุม และไฟแสดงผล	ทำงานปกติ	ทำงานปกติ	✓		
9	แรงดันแบตเตอรี่ (โวลต์)	12-14	12-14	✓		
10	ระดับน้ำในแบตเตอรี่	ไม่ต่ำกว่าระดับ	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
11	ระดับน้ำมันเครื่อง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
12	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
13	ระบบสตาร์ทเครื่องยนต์	ทำงานปกติ	ทำงานปกติ	✓		

ผู้บันทึก _____ (นายสมชาย เจริญ)

ผู้ตรวจสอบ _____ (นายสมชาย เจริญ)



รายงานการตรวจสอบระบบป้องกันน้ำท่วมเชิงกล
(ประจำลำปำ)

รหัส : FIA-EG-021
แก้ไขครั้งที่ : 0
วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

ประจำวันที่ 8. / ๖๑. / ๖๕ ระยะเวลาที่ทดสอบ ๒๐ นาที


ลำดับ	รายการ	ค่าการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	เสียงรบกวน/พลาส์กำลัง ขณะทำงาน	เสียงปกติ	✓		
2	รอบเครื่องยนต์ (รอบ/นาที) ขณะทำงาน	1000	✓		
3	ความดันน้ำเชื้อเพลิง (PSI) ขณะทำงาน	60	✓		
4	อุณหภูมิหม้อน้ำ (°C) ขณะทำงาน	ไม่เกิน 100	✓		
5	กระแสชาร์จแบตเตอรี่ (แอมป์) ขณะทำงาน	5	✓		
6	การทำงานของปั๊ม ขณะทำงาน	ทำงานปกติ	✓		
7	ระบบหล่อส่น้ำ ขณะทำงาน	ไม่รั่ว	✓		
8	ระบบควบคุม และไฟแสดงผล	ทำงานปกติ	✓		
9	แรงดันแบตเตอรี่ (โวลต์)	12-14	✓		
10	ระดับน้ำในแบตเตอรี่	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
11	ระดับน้ำมันเครื่อง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
12	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
13	ระบบสตาร์ทเครื่องยนต์	ทำงานปกติ	✓		

ผู้บันทึก

ผู้ตรวจสอบ

(นายสมชาย เจื่อน้อย)

(นายฤทธิ ฤทธิรัตน์)



รายงานการตรวจสอบระบบป้องกันน้ำท่วมเชิงกล
(ประจำลำปำ)

รหัส : FIA-EG-021
แก้ไขครั้งที่ : 0
วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

ประจำวันที่ 1. / ๖๑. / ๖๕ ระยะเวลาที่ทดสอบ ๒๐ นาที


ลำดับ	รายการ	ค่าการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	เสียงรบกวน/พลาส์กำลัง ขณะทำงาน	เสียงปกติ	✓		
2	รอบเครื่องยนต์ (รอบ/นาที) ขณะทำงาน	1000	✓		
3	ความดันน้ำเชื้อเพลิง (PSI) ขณะทำงาน	60	✓		
4	อุณหภูมิหม้อน้ำ (°C) ขณะทำงาน	ไม่เกิน 100	✓		
5	กระแสชาร์จแบตเตอรี่ (แอมป์) ขณะทำงาน	5	✓		
6	การทำงานของปั๊ม ขณะทำงาน	ทำงานปกติ	✓		
7	ระบบหล่อส่น้ำ ขณะทำงาน	ไม่รั่ว	✓		
8	ระบบควบคุม และไฟแสดงผล	ทำงานปกติ	✓		
9	แรงดันแบตเตอรี่ (โวลต์)	12-14	✓		
10	ระดับน้ำในแบตเตอรี่	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
11	ระดับน้ำมันเครื่อง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
12	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
13	ระบบสตาร์ทเครื่องยนต์	ทำงานปกติ	✓		

ผู้บันทึก

ผู้ตรวจสอบ

(นายสมชาย เจื่อน้อย)

(นายฤทธิ ฤทธิรัตน์)



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม


รายงานการตรวจสอบระบบระบายป้องกันน้ำท่วมเชิงกล
(ประจำลำปำ)

รหัส : FM-EG-021
แก้ไขครั้งที่ : 0
วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

ประจำวันที่ 11 / 10 / 67 ระยะเวลาที่ทดสอบ 20 นาที

ลำดับ	รายการ	ค่าการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	เสียงเครื่องบด/พลาสก์สิ่ง ของทำงาน	เสียงปกติ	✓		
2	รอบเครื่องบด (รอบ/นาที) ขณะทำงาน	1000	✓		
3	ความดันน้ำเชื้อเพลิง (PSI) ขณะทำงาน	60	✓		
4	อุณหภูมิของน้ำ (°C) ขณะทำงาน	ไม่เกิน 100	✓		
5	กระแสชาร์ตแบตเตอรี่ (แอมป์) ขณะทำงาน	5	✓		
6	การทำงานของปั๊ม ขณะทำงาน	ทำงานปกติ	✓		
7	ระบบท่อส่งน้ำ ขณะทำงาน	ไม่รั่ว	✓		
8	ระบบควบคุม และในแสดงผล	ทำงานปกติ	✓		
9	แรงดันแบตเตอรี่ (โวลต์)	12-14	✓		
10	ระดับน้ำในแบตเตอรี่	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
11	ระดับน้ำมันเครื่อง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
12	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
13	ระบบสตาร์ทเครื่องยนต์	ทำงานปกติ	✓		

ผู้บันทึก _____ (นายสมชาย เอื้อน้อย)
ผู้ตรวจสอบ _____ (นายณฤทธิ สมนูญ)



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม


รายงานการตรวจสอบระบบระบายป้องกันน้ำท่วมเชิงกล
(ประจำลำปำ)

รหัส : FM-EG-021
แก้ไขครั้งที่ : 0
วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

ประจำวันที่ 15 / 10 / 67 ระยะเวลาที่ทดสอบ 20 นาที

ลำดับ	รายการ	ค่าการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	เสียงเครื่องบด/พลาสก์สิ่ง ของทำงาน	เสียงปกติ	✓		
2	รอบเครื่องบด (รอบ/นาที) ขณะทำงาน	1000	✓		
3	ความดันน้ำเชื้อเพลิง (PSI) ขณะทำงาน	60	✓		
4	อุณหภูมิของน้ำ (°C) ขณะทำงาน	ไม่เกิน 100	✓		
5	กระแสชาร์ตแบตเตอรี่ (แอมป์) ขณะทำงาน	5	✓		
6	การทำงานของปั๊ม ขณะทำงาน	ทำงานปกติ	✓		
7	ระบบท่อส่งน้ำ ขณะทำงาน	ไม่รั่ว	✓		
8	ระบบควบคุม และในแสดงผล	ทำงานปกติ	✓		
9	แรงดันแบตเตอรี่ (โวลต์)	12-14	✓		
10	ระดับน้ำในแบตเตอรี่	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
11	ระดับน้ำมันเครื่อง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
12	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
13	ระบบสตาร์ทเครื่องยนต์	ทำงานปกติ	✓		

ผู้บันทึก _____ (นายสมชาย เอื้อน้อย)
ผู้ตรวจสอบ _____ (นายณฤทธิ สมนูญ)



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ประเทศไทย

รายงานการตรวจสอบระบบป้องกันน้ำท่วมเชิงกล
(ประจำปี ๒๕๖๕)


รหัส : FM-EG-021
แก้ไขครั้งที่ : 0
วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

ประจำวันที่ 19 / มิ.ย. / ๖๕ ระยะเวลาที่ทดสอบ ๒๐ นาที

ลำดับ	รายการ	ค่าการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	เสียงเครื่องบด/ฟลอสกำลัง ขณะทำงาน	เสียงปกติ	✓		
2	รอบเครื่องบด (รอบ/นาที) ขณะทำงาน	1000	✓		
3	ความดันน้ำเชื้อเพลิง (PSI) ขณะทำงาน	60	✓		
4	อุณหภูมิวน้ำ (°C) ขณะทำงาน	ไม่เกิน 100	✓		
5	กระแสการดูดแบบเทอร์รี่ (แอมป์) ขณะทำงาน	5	✓		
6	การทำงานของปั๊ม ขณะทำงาน	ทำงานปกติ	✓		
7	ระบบท่อส่งน้ำ ขณะทำงาน	ไม่รั่ว	✓		
8	ระบบควบคุม และในแสดงผล	ทำงานปกติ	✓		
9	แรงดันในแบบเทอร์รี่ (โวลต์)	12-14	✓		
10	ระดับน้ำในแบบเทอร์รี่	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
11	ระดับน้ำในเครื่อง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
12	ระดับน้ำในเชื้อเพลิง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
13	ระบบสตาร์ทเครื่องยนต์	ทำงานปกติ	✓		

ผู้บันทึก _____ (นายสมชาย เจริญ)

ผู้ตรวจสอบ _____ (นายณฤพาทิ สมบูรณ์)



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ประเทศไทย

รายงานการตรวจสอบระบบป้องกันน้ำท่วมเชิงกล
(ประจำปี ๒๕๖๕)


รหัส : FM-EG-021
แก้ไขครั้งที่ : 0
วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

ประจำวันที่ 18 / มิ.ย. / ๖๕ ระยะเวลาที่ทดสอบ ๒๐ นาที

ลำดับ	รายการ	ค่าการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	เสียงเครื่องบด/ฟลอสกำลัง ขณะทำงาน	เสียงปกติ	✓		
2	รอบเครื่องบด (รอบ/นาที) ขณะทำงาน	1000	✓		
3	ความดันน้ำเชื้อเพลิง (PSI) ขณะทำงาน	60	✓		
4	อุณหภูมิวน้ำ (°C) ขณะทำงาน	ไม่เกิน 100	✓		
5	กระแสการดูดแบบเทอร์รี่ (แอมป์) ขณะทำงาน	5	✓		
6	การทำงานของปั๊ม ขณะทำงาน	ทำงานปกติ	✓		
7	ระบบท่อส่งน้ำ ขณะทำงาน	ไม่รั่ว	✓		
8	ระบบควบคุม และในแสดงผล	ทำงานปกติ	✓		
9	แรงดันในแบบเทอร์รี่ (โวลต์)	12-14	✓		
10	ระดับน้ำในแบบเทอร์รี่	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
11	ระดับน้ำในเครื่อง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
12	ระดับน้ำในเชื้อเพลิง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
13	ระบบสตาร์ทเครื่องยนต์	ทำงานปกติ	✓		

ผู้บันทึก _____ (นายสมชาย เจริญ)

ผู้ตรวจสอบ _____ (นายณฤพาทิ สมบูรณ์)



รายงานการตรวจสอบระบบป้องกันน้ำท่วมเชิงกล
(ประจำสัปดาห์)

รหัส : FM-EG-021

แก้ไขครั้งที่ : 0


วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

ประจำวันที่ 3 พ.ย. / 62 ระยะเวลาที่ทดสอบ ๑๐ นาที

ลำดับ	รายการ	ค่าการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	เสียงเครื่องบด/พลาสก์ลิ่ง ขณะทำงาน	เสียงปกติ	✓		
2	รอบเครื่องบด (รอบ/นาที) ขณะทำงาน	1000	✓		
3	ความดันน้ำเชื้อเพลิง (PSI) ขณะทำงาน	60	✓		
4	อุณหภูมิหม้อน้ำ (°C) ขณะทำงาน	ไม่เกิน 100	✓		
5	กระแสชาร์ตแบตเตอรี่ (แอมป์) ขณะทำงาน	5	✓		
6	การทำงานของปั๊ม ขณะทำงาน	ทำงานปกติ	✓		
7	ระบบท่อส่งน้ำ ขณะทำงาน	ไม่รั่ว	✓		
8	ระบบควบคุม และในแสดงผล	ทำงานปกติ	✓		
9	แรงดันแบตเตอรี่ (โวลต์)	12-14	✓		
10	ระดับน้ำในแบตเตอรี่	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
11	ระดับน้ำมันเครื่อง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
12	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
13	ระบบสตาร์ทเครื่องยนต์	ทำงานปกติ	✓		

ผู้บันทึก _____ (นายสมชาย เขื่อน้อย)

ผู้ตรวจสอบ _____ (นายฤทธิชาติ สมบูรณ์)



รายงานการตรวจสอบระบบป้องกันน้ำท่วมเชิงกล
(ประจำสัปดาห์)

รหัส : FM-EG-021

แก้ไขครั้งที่ : 0


วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

ประจำวันที่ ๑6 / ๑๑ / 62 ระยะเวลาที่ทดสอบ ๑๐ นาที

ลำดับ	รายการ	ค่าการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	เสียงเครื่องบด/พลาสก์ลิ่ง ขณะทำงาน	เสียงปกติ	✓		
2	รอบเครื่องบด (รอบ/นาที) ขณะทำงาน	1000	✓		
3	ความดันน้ำเชื้อเพลิง (PSI) ขณะทำงาน	60	✓		
4	อุณหภูมิหม้อน้ำ (°C) ขณะทำงาน	ไม่เกิน 100	✓		
5	กระแสชาร์ตแบตเตอรี่ (แอมป์) ขณะทำงาน	5	✓		
6	การทำงานของปั๊ม ขณะทำงาน	ทำงานปกติ	✓		
7	ระบบท่อส่งน้ำ ขณะทำงาน	ไม่รั่ว	✓		
8	ระบบควบคุม และในแสดงผล	ทำงานปกติ	✓		
9	แรงดันแบตเตอรี่ (โวลต์)	12-14	✓		
10	ระดับน้ำในแบตเตอรี่	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
11	ระดับน้ำมันเครื่อง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
12	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
13	ระบบสตาร์ทเครื่องยนต์	ทำงานปกติ	✓		

ผู้บันทึก _____ (นายสมชาย เขื่อน้อย)

ผู้ตรวจสอบ _____ (นายฤทธิชาติ สมบูรณ์)



กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
กระทรวงพาณิชย์


รายงานการตรวจสอบระบบสุขอนามัยป้องกันทั่วเมือง
(ประจำปี ๒๕๖๕)

รหัส : FIA-EG-021
แก้ไขครั้งที่ : 0
วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

ประจำวันที่ 18 / พ.ค. / 65 ระยะเวลาที่ทดสอบ 20 นาที

ลำดับ	รายการ	ค่าการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	เสียงรบกวน/แหล่งกำลัง	เสียงปกติ	✓		
2	รอบเครื่องบด (รอบ/นาที)	1000	✓		
3	ความดันน้ำเชื้อเพลิง (PSI)	60	✓		
4	อุณหภูมิหม้อน้ำ (°C)	ไม่เกิน 100	✓		
5	กระแสชาวดำเนินการ (แอมป์)	5	✓		
6	การทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	✓		
7	ระบบหล่อเย็น	ไม่รั่ว	✓		
8	ระบบควบคุม และไฟแสดง	ทำงานปกติ	✓		
9	แรงดันเบรคเตอร์ (โวลต์)	12-14	✓		
10	ระดับน้ำในเบรคเตอร์	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
11	ระดับน้ำมันเครื่อง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
12	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
13	ระบบสตาร์ทเครื่องยนต์	ทำงานปกติ	✓		

ผู้บันทึก _____ (นายสมชาย เขื่อนน้อย)
ผู้ตรวจสอบ _____ (นายสุชาติ ธรรมะ)



กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
กระทรวงพาณิชย์


รายงานการตรวจสอบระบบสุขอนามัยป้องกันทั่วเมือง
(ประจำปี ๒๕๖๕)

รหัส : FIA-EG-021
แก้ไขครั้งที่ : 0
วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

ประจำวันที่ 9 / พ.ค. / 65 ระยะเวลาที่ทดสอบ 20 นาที

ลำดับ	รายการ	ค่าการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	เสียงรบกวน/แหล่งกำลัง	เสียงปกติ	✓		
2	รอบเครื่องบด (รอบ/นาที)	1000	✓		
3	ความดันน้ำเชื้อเพลิง (PSI)	60	✓		
4	อุณหภูมิหม้อน้ำ (°C)	ไม่เกิน 100	✓		
5	กระแสชาวดำเนินการ (แอมป์)	5	✓		
6	การทำงานของปั๊ม	ทำงานปกติ	✓		
7	ระบบหล่อเย็น	ไม่รั่ว	✓		
8	ระบบควบคุม และไฟแสดง	ทำงานปกติ	✓		
9	แรงดันเบรคเตอร์ (โวลต์)	12-14	✓		
10	ระดับน้ำในเบรคเตอร์	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
11	ระดับน้ำมันเครื่อง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
12	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
13	ระบบสตาร์ทเครื่องยนต์	ทำงานปกติ	✓		

ผู้บันทึก _____ (นายสมชาย เขื่อนน้อย)
ผู้ตรวจสอบ _____ (นายสุชาติ ธรรมะ)



รายงานการตรวจสอบระบบระบายป้องกันน้ำท่วมเชิงกล
(ประจำสัปดาห์)

รหัส : FM-EG-021

แก้ไขครั้งที่ : 0


วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

ประจำวันที่ 31 / พ.ย. / 67 ระยะเวลาที่ทดสอบ 20 นาที

ลำดับ	รายการ	ค่าการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	เสียงเครื่องบด/พลาสก์กำลัง ขณะทำงาน	เสียงปกติ	✓		
2	รอบเครื่องบด (รอบ/นาที) ขณะทำงาน	1000	✓		
3	ความดันน้ำเชื้อเพลิง (PSI) ขณะทำงาน	60	✓		
4	อุณหภูมิหม้อน้ำ (°C) ขณะทำงาน	ไม่เกิน 100	✓		
5	กระแสชาร์ตแบตเตอรี่ (แอมป์) ขณะทำงาน	5	✓		
6	การทำงานของปั๊ม ขณะทำงาน	ทำงานปกติ	✓		
7	ระบบท่อส่งน้ำ ขณะทำงาน	ไม่รั่ว	✓		
8	ระบบควบคุม และโปรแกรม	ทำงานปกติ	✓		
9	แรงดันแบตเตอรี่ (โวลต์)	12-14	✓		
10	ระดับน้ำในแบตเตอรี่	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
11	ระดับน้ำมันเครื่อง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
12	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
13	ระบบสตาร์ทเครื่องยนต์	ทำงานปกติ	✓		

ผู้บันทึก [Signature] (นายสมชาย เจริญ)

ผู้ตรวจสอบ [Signature] (นายณฤชชาติ สมนูเมือง)



รายงานการตรวจสอบระบบระบายป้องกันน้ำท่วมเชิงกล
(ประจำสัปดาห์)

รหัส : FM-EG-021

แก้ไขครั้งที่ : 0


วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

ประจำวันที่ 24 / พ.ย. / 67 ระยะเวลาที่ทดสอบ 20 นาที

ลำดับ	รายการ	ค่าการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	เสียงเครื่องบด/พลาสก์กำลัง ขณะทำงาน	เสียงปกติ	✓		
2	รอบเครื่องบด (รอบ/นาที) ขณะทำงาน	1000	✓		
3	ความดันน้ำเชื้อเพลิง (PSI) ขณะทำงาน	60	✓		
4	อุณหภูมิหม้อน้ำ (°C) ขณะทำงาน	ไม่เกิน 100	✓		
5	กระแสชาร์ตแบตเตอรี่ (แอมป์) ขณะทำงาน	5	✓		
6	การทำงานของปั๊ม ขณะทำงาน	ทำงานปกติ	✓		
7	ระบบท่อส่งน้ำ ขณะทำงาน	ไม่รั่ว	✓		
8	ระบบควบคุม และโปรแกรม	ทำงานปกติ	✓		
9	แรงดันแบตเตอรี่ (โวลต์)	12-14	✓		
10	ระดับน้ำในแบตเตอรี่	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
11	ระดับน้ำมันเครื่อง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
12	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
13	ระบบสตาร์ทเครื่องยนต์	ทำงานปกติ	✓		

ผู้บันทึก [Signature] (นายสมชาย เจริญ)

ผู้ตรวจสอบ [Signature] (นายณฤชชาติ สมนูเมือง)



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม


รายงานการตรวจสอบระบบป้องกันน้ำท่วมเชิงกล
(ประจำปี ๒๕๖๖)

รหัส : FM-EG-021
แก้ไขครั้งที่ : 0
วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

ประจำวันที่ 14 / มิ.ย. / ๖๕ ระยะเวลาที่ทดสอบ ๒๐ นาที

ลำดับ	รายการ	ค่าการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	เสียงรบกวน/พัดลมกำลัง	ขณะทำงาน	เสียงปกติ	✓	
2	รอบเครื่องปั่น (รอบ/นาที)	ขณะทำงาน	1000	✓	
3	ความดันน้ำเชื้อเพลิง (PSI)	ขณะทำงาน	60	✓	
4	อุณหภูมิเครื่องยนต์ (°C)	ขณะทำงาน	ไม่เกิน 100	✓	
5	กระแสชาร์จแบตเตอรี่ (แอมป์)	ขณะทำงาน	5	✓	
6	การทำงานของปั๊ม	ขณะทำงาน	ทำงานปกติ	✓	
7	ระบบหล่อเย็น	ขณะทำงาน	ไม่รั่ว	✓	
8	ระบบควบคุม และในเครื่อง	ขณะทำงาน	ทำงานปกติ	✓	
9	แรงดันแบตเตอรี่ (โวลต์)	ขณะทำงาน	12-14	✓	
10	ระดับน้ำในแบตเตอรี่	ขณะทำงาน	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓	
11	ระดับน้ำมันเครื่อง	ขณะทำงาน	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓	
12	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	ขณะทำงาน	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓	
13	ระบบสตาร์ทเครื่องยนต์	ขณะทำงาน	ทำงานปกติ	✓	

ผู้บันทึก _____ (นายสมชาย เขื่อนน้อย)
ผู้ตรวจสอบ _____ (นายสุชาติ สมบูรณ์)



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม


รายงานการตรวจสอบระบบป้องกันน้ำท่วมเชิงกล
(ประจำปี ๒๕๖๖)

รหัส : FM-EG-021
แก้ไขครั้งที่ : 0
วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

ประจำวันที่ ๗ / มิ.ย. / ๖๕ ระยะเวลาที่ทดสอบ ๒๐ นาที

ลำดับ	รายการ	ค่าการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	เสียงรบกวน/พัดลมกำลัง	ขณะทำงาน	เสียงปกติ	✓	
2	รอบเครื่องปั่น (รอบ/นาที)	ขณะทำงาน	1000	✓	
3	ความดันน้ำเชื้อเพลิง (PSI)	ขณะทำงาน	60	✓	
4	อุณหภูมิเครื่องยนต์ (°C)	ขณะทำงาน	ไม่เกิน 100	✓	
5	กระแสชาร์จแบตเตอรี่ (แอมป์)	ขณะทำงาน	5	✓	
6	การทำงานของปั๊ม	ขณะทำงาน	ทำงานปกติ	✓	
7	ระบบหล่อเย็น	ขณะทำงาน	ไม่รั่ว	✓	
8	ระบบควบคุม และในเครื่อง	ขณะทำงาน	ทำงานปกติ	✓	
9	แรงดันแบตเตอรี่ (โวลต์)	ขณะทำงาน	12-14	✓	
10	ระดับน้ำในแบตเตอรี่	ขณะทำงาน	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓	
11	ระดับน้ำมันเครื่อง	ขณะทำงาน	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓	
12	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	ขณะทำงาน	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓	
13	ระบบสตาร์ทเครื่องยนต์	ขณะทำงาน	ทำงานปกติ	✓	

ผู้บันทึก _____ (นายสมชาย เขื่อนน้อย)
ผู้ตรวจสอบ _____ (นายสุชาติ สมบูรณ์)

	รายงานการตรวจสอบระบบป้องกันน้ำท่วมเชิงกล (ประจำลำปำ)	รหัส : FM-EG-021
		แก้ไขครั้งที่ : 0
		วันที่บังคับใช้ : 1 พฤศจิกายน 2556

ประจำวันที่ 21/11/62 ระยะเวลาที่ทดสอบ 20 นาที

ลำดับ	รายการ	ค่าการใช้งาน	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	เสียงเครื่องยบ/พัดลมกำลังทำงาน	เสียงปกติ	✓		
2	รอบเครื่องยบ (รอบ/นาที) ขณะทำงาน	1000	✓		
3	ความดันน้ำเชื้อเพลิง (PSI) ขณะทำงาน	60	✓		
4	อุณหภูมิวน้ำ (°C) ขณะทำงาน	ไม่เกิน 100	✓		
5	กระแสชาร์ตแบตเตอรี่ (แอมป์) ขณะทำงาน	5	✓		
6	การทำงานของปั๊ม ขณะทำงาน	ทำงานปกติ	✓		
7	ระบบท่อส่งน้ำ ขณะทำงาน	ไม่รั่ว	✓		
8	ระบบควบคุม และแสดงผล	ทำงานปกติ	✓		
9	แรงดันแบตเตอรี่ (โวลต์)	12-14	✓		
10	ระดับน้ำในแบตเตอรี่	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
11	ระดับน้ำมันเครื่อง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
12	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	ไม่ต่ำกว่าระดับ	✓		
13	ระบบสตาร์ทเครื่องยนต์	ทำงานปกติ	✓		

ผู้บันทึก _____ (นายสมชาย เจริญ)

ผู้ตรวจสอบ _____ (นายณัฏฐาติ สมบูรณ์)