

สรุปรายงานการประชุมติดตามผลการดำเนินงานตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ
กองห้องปฏิบัติการสาธารณสุขกรมอนามัย ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖
ประจำเดือนธันวาคม ๒๕๖๕

วันที่ ๖ มกราคม ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๓๐ – ๑๔.๓๐ น.

ณ ห้องประชุมผู้อำนวยการ ชั้น ๑ อาคารศูนย์ห้องปฏิบัติการกรมอนามัย

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม

๑. ดร.ทพญ.ยุพิน โจ้แปง	ผู้อำนวยการกองห้องปฏิบัติการสาธารณสุขกรมอนามัย
๒. นางวันนี มากันต์	นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการพิเศษ
๓. นางสาววาสนา คงสุข	นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการพิเศษ
๔. นางสาวพชรกร แก้วสำราญ	นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติการ
๕. นางสาวชिरา ซอโณม	นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติการ
๖. นายพิสิฐ วีระพันธ์	นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติการ
๗. นางสาวภัทราภรณ์ วัฒนะโกศล	นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติการ
๘. นายสนธยา ภาคิฉาย	วิศวกร
๙. นางสาวหทัยรัตน์ เจียมทรัพย์	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน

เริ่มประชุมเวลา ๙.๓๐ น.

วาระที่ ๑ ประธานแจ้งเพื่อทราบ

- ไม่มี

วาระที่ ๒ รับรองรายงานการประชุม

- ไม่มี

วาระที่ ๓ การรายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ ประจำเดือนธันวาคม ๒๕๖๕

ตัวชี้วัดองค์กรสมรรถนะสูง (๔ ตัวชี้วัด)

ตัวชี้วัดที่ ๒.๑	ระดับความสำเร็จของการดำเนินงานคุณธรรมและความโปร่งใส (Integrity and Transparency Assessment : ITA)
	กลุ่มงานรับผิดชอบหลัก : กลุ่มงานอำนวยการ

*** ผลการดำเนินงานประจำเดือนธันวาคม ๒๕๖๕ ***

๑. พิธีประกาศเจตนารมณ์การต่อต้านทุจริต ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ.๒๕๖๕ นำโดยดร.ทพญ.ยุพิน โจ้แปง ผู้อำนวยการกองห้องปฏิบัติการสาธารณสุขกรมอนามัย และเจ้าหน้าที่ ร่วมประกาศเจตนารมณ์ต่อต้านการทุจริต ณ ห้องประชุมณฤมล ตปนิยกุล ชั้น ๒ อาคารศูนย์ห้องปฏิบัติการกรมอนามัย (เอกสารแนบตัวชี้วัดหน้าที่ ๑๒)

หลักฐานการ <https://rldc.anamai.moph.go.th/th/infographic/๓๙๕๖>

ดำเนินงานกิจกรรม

๒. รายงานผลการดำเนินงานชมรมจริยธรรมกองห้องปฏิบัติการสาธารณสุขกรมอนามัย ประจำเดือนธันวาคม ๒๕๖๕

กิจกรรมที่ ๑ กิจกรรมทำบุญตักบาตร ทุกวันอังคาร

กิจกรรมที่ ๒ กิจกรรมสวดมนต์ไหว้พระ / นั่งสมาธิ เดือนละ ๑ ครั้ง หลังกิจกรรมตักบาตรทุกวัน
อังคารสัปดาห์สุดท้ายของเดือน ณ ห้องประชุมณมล ตปณียกุล (๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๕)

กิจกรรมที่ ๓ กิจกรรมสวดมนต์ถวายพระพรชัยมงคล “สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าพัชรกิติยาภา
นเรนทิราเทพยวดี กรมหลวงราชสาริณีสิริพัชร มหาวัชรราชธิดา” (วันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๕)

กิจกรรมที่ ๔ แจกซื้อผลงานประกวดหน่วยงานคุณธรรมและองค์กรสร้างสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖
ในชื่อเรื่อง “องค์กรคุณธรรม สร้างสุข ผูกสัมพันธ์ ชาวกองห้องฯ” (๒๙ ธันวาคม ๒๕๖๕)

(เอกสารแนบตัวชี้วัดหน้าที่ ๑๓ - ๑๔)

มติที่ประชุม : มอบผู้รับผิดชอบหลักเร่งรัดการดำเนินงานเพื่อขับเคลื่อนตัวชี้วัดให้ประสบความสำเร็จ
รวมทั้งดำเนินการรายงานผลในระบบ DOC ภายในวันที่ ๑๐ ของทุกเดือน

ตัวชี้วัดที่ ๒.๒	ระดับความสำเร็จของการจัดการความรู้ (Knowledge Management : KM) และ การขับเคลื่อนการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization : LO) กลุ่มงานรับผิดชอบหลัก : กลุ่มงานบริหารยุทธศาสตร์
------------------	--

✱ ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการดำเนินงานขับเคลื่อนการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (LO)
ประจำเดือนธันวาคม ๒๕๖๕ ✱ ผลการดำเนินงาน ร้อยละ ๖๐

๑. รายงานความก้าวหน้าการดำเนินงาน การพัฒนาชุดทดสอบในเตรท สำหรับการเฝ้าระวังคุณภาพ น้ำบริโภค

การศึกษาข้อมูลเอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้องในการผลิตชุดทดสอบ

สารไนโตรเจนในบ่อบำบัดน้ำเสียมีได้หลายรูป ได้แก่ ไนโตรเจนทั้งหมด (Total Kjeldahl Nitrogen, TKN) แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) อินทรีย์-ไนโตรเจน (Org-N) และไนเตรท-ไนโตรเจน ($\text{NO}_3\text{-N}$) โดยแต่ละรูปจะมีการเปลี่ยนแปลงซึ่งกันและกัน โดยที่แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ไต่เพิ่มขึ้นมากตามการลดลงของสารอินทรีย์-ไนโตรเจน และเมื่ออยู่ในสภาวะที่มีอากาศเพียงพอจะเกิดปฏิกิริยาไนตริฟเคชัน คือ แอมโมเนีย-ไนโตรเจนเปลี่ยนรูปเป็นไนเตรท-ไนโตรเจน โดยบ่อบำบัดน้ำเสียที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพควรมีปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด แอมโมเนีย-ไนโตรเจน อินทรีย์-ไนโตรเจน และไนเตรท-ไนโตรเจนเป็นตามการหมุนเวียนของวัฏจักรไนโตรเจน (ธงชัย, ๒๕๔๕) ได้ ดังนั้นเพื่อการเฝ้าระวังคุณภาพของสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะคุณภาพน้ำจึงจำเป็นต้องมีการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการหาปริมาณอินทรีย์ไนโตรเจนในรูปที่ เค เอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen, TKN), , แอมโมเนียไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$), ไนเตรท (NO_3) หรือ ไนเตรท-ไนโตรเจน ($\text{NO}_3\text{-N}$), ไนไตรท์ (NO_2) หรือไนไตรท์-ไนโตรเจน ($\text{NO}_2\text{-N}$) โดยมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินกำหนดให้มีแอมโมเนีย ในรูปของแอมโมเนีย ไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) ไม่เกิน ๐.๕ มิลลิกรัม/ลิตร และมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง กำหนดให้น้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม มีไนโตรเจนในรูปของ TKN ไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัม/ลิตร หรือแล้วแต่ประเภทของแหล่งรองรับน้ำทิ้ง แต่ไม่เกิน ๒๐๐ มิลลิกรัม/ลิตร ส่วนมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดให้มีไนโตรเจนในรูป TKN ไม่เกิน ๓๕ และ ๔๐ มิลลิกรัม/ลิตร ค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร มีไนโตรเจนในรูป TKN ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัม/ลิตร และมาตรฐานเพื่อควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากฟาร์มสุกร มีไนโตรเจนในรูป TKN ไม่เกิน ๑๒๐ มิลลิกรัม/ลิตร หรือ ๒๐๐ มิลลิกรัม/ลิตร (เทพวิฑูรย์ ทองศรี, ผลกระทบของไนโตรเจนต่อสิ่งแวดล้อม, วารสารกรมวิทยาศาสตร์บริการ ปีที่ ๖๐ ฉบับที่ ๑๙๐)

ผลกระทบด้านสุขภาพ มีผลการศึกษาวิจัยจากต่างประเทศยืนยันชัดเจนว่า เด็กทารกที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่ประกอบเกษตรกรรมในเชิงอุตสาหกรรม ที่มีการปนเปื้อนไนเตรทในแหล่งน้ำชุมชนสูง จะเป็นกลุ่มที่มีความ

เสี่ยงทางสุขภาพสูงสุด พิษของไนเตรทจะทำให้เด็กเกิดโรค "Blue-baby syndrome" หรือ methemoglobinemia และมักเกิดในเด็กทารกอายุต่ำกว่า ๔ เดือน ที่ดื่มน้ำมีไนเตรทเจือปนในปริมาณสูงซึ่งอาการของ Blue-baby syndrome จะเป็นในลักษณะที่ แขนที่เรียในลำไส้เปลี่ยนรูปไนเตรตให้เป็นไนไตรต์ ทำให้ฮีโมโกลบินผิดปกติ (methemoglobin) พบว่าถ้าร่างกายมี Methemoglobin เข้มข้นเป็น ๑๐% ของ Hemoglobin จะเกิดอาการ Methemoglobinemia-ไม่สามารถนำพาออกซิเจนไปใช้ได้ ทำให้เกิดอาการตัวเขียว (Cyanosis) ถ้าอาการมากขึ้น จะส่งผลให้เกิดอาการขาดออกซิเจน (Asphyxia) อาการนี้เป็นอันตรายมากหากเกิดในเด็ก สตรีมีครรภ์ ผู้ที่มีภาวะช็อคหรือมีปัญหาโรคเลือด สำหรับผู้ใหญ่หากดื่มน้ำที่มีไนเตรทปนเปื้อนปริมาณน้อยเป็นระยะเวลานาน จะเกิดพิษเรื้อรังมีความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งทางเดินอาหาร มะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด NHL มะเร็งกระเพาะปัสสาวะ มะเร็งรังไข่ ฯลฯ และเมื่อรับประทานอาหารที่ไนเตรทสะสมอยู่ในปริมาณสูง เช่น สัตว์น้ำ หรือผักที่ปลูก พิษที่ตกค้างจะทำให้เกิดภาวะทางประสาท สูญเสียความทรงจำ เป็นอัมพาต หรือท้องร่วงได้

ดังนั้น เพื่อการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภค โดยมาตรฐานคุณภาพน้ำของประเทศไทยกำหนดให้น้ำบริโภค มีปริมาณไนเตรท (NO_3) ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัม/ลิตร น้ำดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท มีไนเตรท ในรูปของ ไนโตรเจน ไนไตรเจน($\text{NO}_3\text{-N}$) ไม่เกิน ๔.๐ มิลลิกรัม/ลิตร และน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคมีไนเตรท (NO_3) ไม่เกิน ๔๕ มิลลิกรัม/ลิตร นอกจากนี้มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน กำหนดให้มีไนเตรท ในรูปของไนเตรท ไนโตรเจน ($\text{NO}_3\text{-N}$) ไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัม/ลิตร และแอมโมเนีย ในรูปของแอมโมเนีย ไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) ไม่เกิน ๐.๕ มิลลิกรัม/ลิตร

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาทางห้องปฏิบัติการของกองห้องปฏิบัติการสาธารณสุขกรมอนามัยโดย เทียบกับเกณฑ์คุณภาพน้ำประปากรมอนามัยพ.ศ. ๒๕๖๓ ของจังหวัดต่างๆ ทั่วประเทศย้อนหลัง ๓ ปีงบประมาณ (ปีงบประมาณ ๒๕๖๓-๒๕๖๕) พบว่า ปริมาณไนเตรท มีแนวโน้มเกินกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนด ในหลายจังหวัด เช่น แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ เชียงราย ตาก ลำปาง แพร่ สุพรรณบุรี สระบุรี ชลบุรี สมุทรสาคร ลำพูนและสุราษฎร์ธานี เป็นต้น ซึ่งในการตรวจวิเคราะห์ ปริมาณไนเตรทในน้ำโดยวิธีมาตรฐาน ต้องใช้เวลาในการตรวจวิเคราะห์และต้องดำเนินการในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ที่ได้มาตรฐาน มีความน่าเชื่อถือ ใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง ที่มีราคาแพง และใช้บุคลากรที่มีความรู้ความสามารถทางด้านวิทยาศาสตร์เฉพาะทางเป็นผู้ตรวจวิเคราะห์

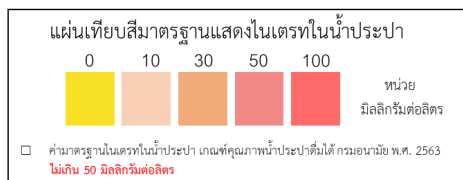
เพื่อสนับสนุนให้ภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วน ชุมชนและประชาชนในพื้นที่ ร่วมเฝ้าระวังคุณภาพน้ำที่มีผลกระทบ ต่อสุขภาพของประชาชนทุกกลุ่มวัย กองห้องปฏิบัติการสาธารณสุขกรมอนามัย จึงดำเนินการศึกษาและพัฒนา ชุดทดสอบไนเตรทในน้ำประปา ที่ง่ายต่อการใช้งาน เพื่อใช้เฝ้าระวังปริมาณไนเตรทน้ำ ประปาได้ อีกทั้งยังช่วยให้ผู้เกี่ยวข้องใช้เป็นเครื่องมือในการช่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำได้อย่างทันท่วงที

ดำเนินการออกแบบชุดทดสอบไนเตรทที่ได้จากการศึกษาข้อมูลทางวิชาการ

ชุดทดสอบไนเตรท สำหรับการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภค (อ ๔๒) ได้ออกแบบชุดทดสอบไนเตรทที่ได้จากการศึกษาข้อมูลทางวิชาการ มีรายการดังต่อไปนี้



๑. กล่องพลาสติกใสทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า ประกอบด้วย ๒ ส่วนคือตัวกล่องและฝากล่องที่เชื่อมติดกัน สามารถพับเปิดปิดฝาได้ มีขนาดกว้าง x ยาว x สูง = ๓.๑๕ x ๑๓.๘๕ x ๙.๕๐ เซนติเมตร ภายในกล่องมีการแบ่งกันเป็นช่องให้ได้สัดส่วนกับขวดที่ใส่จำนวน ๕ ช่อง เพื่อใส่ขวดสารเคมี ๑ จำนวน ๒ ขวด ขวดสารเคมี ๒ จำนวน ๒ ขวดและใส่ขวดเปล่าสำหรับใส่ตัวอย่างน้ำที่จะตรวจสอบ จำนวน ๑ ขวด



๒. แผ่นเทียบสีมาตรฐานในเตรท แสดงระดับค่าในเตรทตั้งแต่ ๐, ๑๐, ๓๐, ๕๐ และ ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร เพื่อใช้เป็นแผ่นสีมาตรฐานของค่าในเตรทและไว้ใช้อ่านผลการทดสอบในเตรทของตัวอย่างน้ำที่นำมาตรวจสอบ



๓. ขวดใส่ตัวอย่างตรวจสอบมีขีดที่กำหนดขนาดบรรจุ ๒๐ มิลลิลิตรจำนวน ๑ ขวด เพื่อใส่ตัวอย่างน้ำเพื่อทดสอบค่าในเตรท



๔. สารเคมี ๑ และสารเคมี ๒ จำนวนอย่างละ ๒ ขวด ใช้ทำปฏิกิริยากับตัวอย่างน้ำ เพื่อทำให้เกิดสีในการอ่านค่ากับแผ่นเทียบสีมาตรฐานในเตรท



ชุดทดสอบไนเตรทหลังจากการออกแบบที่ได้จากการศึกษาข้อมูลทางวิชาการ

๒. รายงานความก้าวหน้าการดำเนินงาน การพัฒนาศักยภาพการตรวจวิเคราะห์หาปริมาณไซ นอนพยาธิในกากตะกอน ที่ผ่านระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลแล้ว

รวบรวมข้อมูลและศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

โรคนอนพยาธิถือเป็นโรคติดต่อที่เป็นปัญหาสำคัญด้านสาธารณสุขของประเทศไทย โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบทห่างไกล และถิ่นทุรกันดาร สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการกินอยู่อย่างไม่ถูกสุขลักษณะ เช่น การบริโภคอาหารที่ปรุงไม่สุก ไม่สะอาด หรือการอยู่อาศัยในสภาพแวดล้อมที่ไม่ดี เช่น ไม่ล้างมือให้สะอาดก่อนหยิบอาหารรับประทาน ไม่สวมรองเท้าเดินบนดิน หรือ การขับถ่ายไม่ถูกสุขลักษณะ เป็นต้น ซึ่งนอกจากจะทำให้เสี่ยงต่อการติดโรคนอนพยาธิแล้ว ยังอาจเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการแพร่กระจายโรคอื่น ๆ อีกด้วย

ในปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์จากกากตะกอนที่ผ่านการบำบัดแล้วเพื่อใช้ในงานด้านการเกษตรกำลังเป็นที่นิยมในประเทศไทย แต่หากระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลถูกสุขลักษณะและไม่ได้มาตรฐานจะทำให้เชื้อโรคปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม เช่น เชื้อแบคทีเรีย ไวรัส โปรโตซัว และนอนพยาธิ เกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรคสู่คนและสัตว์ และก่อให้เกิดปัญหาด้านสาธารณสุข แม้ว่าในปัจจุบันพื้นที่ส่วนใหญ่ในประเทศไทยจะมีส้วมหรือระบบรองรับสิ่งปฏิกูล แต่ยังไม่มีการควบคุม การตรวจสอบและการประเมินคุณภาพการบำบัดสิ่งปฏิกูล ให้ถูกสุขลักษณะ ดังนั้นในปี พ.ศ. ๒๕๖๑ กระทรวงสาธารณสุขจึงออกกฎกระทรวงเพื่อกำหนดมาตรฐานในการดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการสิ่งปฏิกูลตั้งแต่ขั้นตอนการเก็บ ขนย้าย และกำจัด (กระทรวงสาธารณสุข, ๒๕๖๑-๑) รวมถึงกำหนดมาตรฐานของระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลและการระบายน้ำทิ้งและกากตะกอนที่ผ่านระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลแล้ว โดยกำหนดปริมาณไซนอนพยาธิและแบคทีเรียอีโคไล (*Escherichia coli*) ในน้ำทิ้งและกากตะกอนที่ผ่านระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลแล้ว (กระทรวงสาธารณสุข, ๒๕๖๑-๒) ทั้งนี้เพื่อควบคุมและป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่กระจายของโรค และสามารถนำน้ำทิ้งและกากตะกอนที่บำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์ได้อย่างปลอดภัย

การจัดการสิ่งปฏิกูลที่ไม่ถูกสุขลักษณะจะทำให้เกิดการแพร่กระจายของโรคต่าง ๆ ทั้งที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส และโปรโตซัวในทางเดินอาหาร โดยเฉพาะโรคนอนพยาธิเนื่องจากไซนอนพยาธิที่ปนเปื้อนในสิ่งปฏิกูลจะมีความคงทนต่อระบบบำบัดและมีชีวิตอยู่ในสิ่งแวดล้อมได้นานกว่าเชื้อโรคชนิดอื่น (Feachem et al., ๑๙๘๓) สภาพภูมิอากาศและความชื้นที่เหมาะสมเป็นปัจจัยส่งเสริมให้นอนพยาธิ เจริญเติบโตและพัฒนาเป็นนอนพยาธิระยะติดต่อ (Bogitsh et al., ๒๐๑๓) นอกจากนี้นอนพยาธิบางชนิดสามารถเข้าสู่สัตว์ที่เป็นโฮสต์กึ่งกลางและเจริญเติบโตพัฒนาไปเป็นระยะติดต่อสู่คนและสัตว์รังโรคต่าง ๆ (Bogitsh et al., ๒๐๑๓) ดังนั้นการปนเปื้อนของสิ่งปฏิกูลสู่สิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะเป็นแหล่งน้ำหรือดิน จะส่งเสริมให้นอนพยาธิต่าง ๆ สามารถเจริญเติบโตได้ครบวงจรชีวิต หมุนเวียนแพร่กระจายสู่สัตว์ พืชผัก อาหาร และเข้าสู่คนอย่างไม่สิ้นสุดดังนั้นการบำบัดสิ่งปฏิกูลตามหลักสุขาภิบาลก่อนปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อมจึงถือเป็นขั้นตอนที่สำคัญมาก และการตรวจหาปริมาณไซนอนพยาธิในกากตะกอนและน้ำทิ้งจากระบบบำบัดสิ่งปฏิกูลจึงมีความจำเป็นเพื่อให้มั่นใจว่าสิ่งปฏิกูลที่บำบัดแล้วมีความปลอดภัยต่อคน สัตว์และสิ่งแวดล้อม แม้ว่ากระทรวงสาธารณสุขจะออกกฎให้หน่วยงานราชการสวนทองถิ่นหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบในการบำบัดสิ่งปฏิกูล ดำเนินการตรวจหาไซนอนพยาธิในน้ำทิ้งและกากตะกอนที่ผ่านระบบบำบัดสิ่งปฏิกูลแล้ว พร้อมทั้งกำหนดเกณฑ์ปริมาณไซนอนพยาธิและวิธีการตรวจ แต่หน่วยงานที่สามารถให้บริการตรวจหาปริมาณไซนอนพยาธิได้ยังมีอยู่อย่างจำกัด ทำให้การตรวจยังไม่ครอบคลุมโดยเฉพาะในท้องถิ่นห่างไกล

กองห้องปฏิบัติการสาธารณสุขกรมอนามัย เป็นห้องปฏิบัติการทดสอบทางวิทยาศาสตร์เพื่อการสนับสนุนงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม สุขาภิบาลอาหารและน้ำ ทั้งนี้ยังเป็นหน่วยงาน ศึกษา วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการตรวจวิเคราะห์และทดสอบที่ทันสมัยและทันต่อเหตุการณ์ในเชิงรุกและเชิงรับ นอกจากนี้ยังมีภารกิจหลัก คือการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริโภค อุบโศก ตลอดจนน้ำเสีย/น้ำทิ้ง ตามเกณฑ์มาตรฐาน

ต่าง ๆ ดังนั้นกองห้องปฏิบัติการสาธารณสุขกรมอนามัยจึงดำเนินการพัฒนาศักยภาพการตรวจวิเคราะห์หาปริมาณและชนิดไขหนองพยาธิในน้ำทิ้งและกากตะกอนที่ผ่านระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลแล้ว เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการของผู้รับบริการและภาคีเครือข่าย สามารถนำผลการตรวจวิเคราะห์ไขหนองพยาธิไปใช้ในการเฝ้าระวังและปรับปรุงคุณภาพของบ่อกำจัดสิ่งปฏิกูลให้เป็นไปตามเกณฑ์ของประกาศกระทรวงสาธารณสุขได้อย่างทันทั่วถึง เพื่อสุขอนามัยที่ดีของประชาชน

ดำเนินการเตรียมวัสดุ-อุปกรณ์วิทยาศาสตร์และสารเคมีที่ใช้ในงานตรวจวิเคราะห์ไขหนองพยาธิ

เครื่องมืออุปกรณ์และสารเคมีที่ต้องใช้ในการตรวจหาปริมาณไขหนองพยาธิ

	ในน้ำทิ้ง ประกอบด้วย		ในกากตะกอน ประกอบด้วย
๑	ถ้วยตวงทรงกรวย (Conical cylinder) ขนาด ๑,๐๐๐ มิลลิลิตร	๑	ถ้วยตวงทรงกรวย (Conical cylinder) ขนาด ๑,๐๐๐ มิลลิลิตร
๒	บีกเกอร์ (beaker) ขนาด ๒๐๐ มิลลิลิตร	๒	บีกเกอร์ (beaker) ขนาด ๕๐๐ มิลลิลิตร
๓	หลอดพลาสติกกันแหลมขนาด ๕๐ มิลลิลิตร	๓	กระบอกตวง ๕๐๐ มิลลิลิตร
๔	หลอดพลาสติกกันแหลมขนาด ๑๕ มิลลิลิตร	๔	หลอดพลาสติกกันแหลมขนาด ๑๕ มิลลิลิตร
๕	เครื่องเขย่าสาร (Vortex)	๕	เครื่องชั่ง (balance analytical)
๖	ซัคชั่น ปั๊ม (Suction pump) หรืออุปกรณ์อื่นที่สามารถดูดของเหลว	๖	ซัคชั่น ปั๊ม (Suction pump) หรืออุปกรณ์อื่นที่สามารถดูดของเหลว
๗	เครื่องปั่นเหวี่ยง (Centrifuge)	๗	เครื่องปั่นเหวี่ยง (Centrifuge)
๘	ปิเปตอัตโนมัติ (Automatic Pipette)	๘	ไม้เขี่ยปลายแหลม
๙	กระจกสไลด์	๙	ผ้าก๊อซ
๑๐	พาราฟิล์ม	๑๐	พาราฟิล์ม
๑๑	กระจกปิดสไลด์ขนาด ๒๕x๒๕ มิลลิเมตร	๑๑	ถุงพลาสติก
๑๒	สารละลาย ๐.๑ เปอร์เซ็นต์ไทรทันเอกซ์-๑๐๐ (๐.๑% TritonX-๑๐๐)	๑๒	กรรไกร
๑๓	สารละลายฟอร์มาล ซาไลน์ (Formal saline) (๔๐ เปอร์เซ็นต์ ฟอร์มาลิน (Formalin) ๑๐๐ มิลลิลิตร, โซเดียมคลอไรด์ (Sodium chloride) ๙ กรัมต่อลิตร)	๑๓	แท่งแก้ว
๑๔	เอทิล อะซิเตต (Ethyl acetate)	๑๔	พลาสติกเจอร์ปิเปต
๑๕	สารละลายน้ำเกลืออิ่มตัวความถ่วงจำเพาะ ๑.๒๐ (ถ.พ. ๑.๒๐)	๑๕	ปิเปตพลาสติกแบบมีกระเปาะ
๑๖	สารละลายน้ำตาลอิ่มตัวความถ่วงจำเพาะ ๑.๒๗ (ถ.พ. ๑.๒๗)	๑๖	ปิเปตอัตโนมัติ (Automatic Pipette)
๑๗	สารละลายซิงค์ซัลเฟตอิ่มตัวความถ่วงจำเพาะ ๓.๐(ถ.พ. ๓.๐)	๑๗	กระจกสไลด์
๑๘	สารละลายน้ำเกลือ ๐.๘๕ เปอร์เซ็นต์	๑๘	กระจกปิดสไลด์ขนาด ๒๕x๒๕ มิลลิเมตร
		๑๙	น้ำกลั่น

ในน้ำทิ้ง ประกอบด้วย	ในกากตะกอน ประกอบด้วย
	๒๐ โซเดียมไฮโปคลอไรต์เข้มข้น ๕ เปอร์เซ็นต์ (Sodium hypochlorite ๕%) ๒๑ สารละลายฟอร์มาล ซาไลน์ (Formal saline) (๔๐ เปอร์เซ็นต์ ฟอร์มาลิน (Formalin) ๑๐๐ มิลลิลิตร, โซเดียมคลอไรด์ (Sodium chloride) ๙ กรัมต่อลิตร) ๒๒ เอทิล อะซิเตต (Ethyl acetate) ๒๓ สารละลาย Floatation เช่น น้ำเกลืออิ่มตัว ความถ่วงจำเพาะ ๑.๒๐ (ถ.พ. ๑.๒๐) น้ำตาลอิ่มตัวความถ่วงจำเพาะ ๑.๒๗ (ถ.พ. ๑.๒๗) ซิงค์ซัลเฟตอิ่มตัวความถ่วงจำเพาะ ๓.๐ (ถ.พ. ๓.๐) ๒๓ สารละลายน้ำเกลือ ๐.๘๕ เปอร์เซ็นต์

๓. การดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ ได้มีการปรับแผน การดำเนินงานระหว่างกลุ่มงานโดยสลับการนำเสนองานระหว่างกลุ่มจุลชีววิทยาและกลุ่มบริหารยุทธศาสตร์ ซึ่งกลุ่มบริหารยุทธศาสตร์ได้จัดประชุมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing) ประจำเดือนธันวาคม ๒๕๖๕ ของกลุ่มงานบริหารยุทธศาสตร์ ในหัวข้อ “การทบทวนหลังการปฏิบัติงาน (After Action Review)” การจัดประชุมการพัฒนาศักยภาพภาคีเครือข่ายการใช้ชุดตรวจสอบภาคสนามเพื่อการเฝ้าระวัง เสริมสร้างสุขอนามัยของประชาชน” ระหว่างวันที่ ๑๘ - ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๕ ณ โรงแรมเบสเวสเทิร์นพลัส แวนด้าแกรนด์ จังหวัดนนทบุรี



ภาพข่าวกิจกรรม

กองท้องปฏิบัติการสาธารณสุขกรมอนามัย ฉบับที่ ๐๗/๒๕๖๕

จัดทำโดย กองท้องปฏิบัติการสาธารณสุข ๐๒ ๖๖๘ ๗๖๒๐




วันที่ 23 ธันวาคม 2565 กองท้องปฏิบัติการสาธารณสุขกรมอนามัย ได้จัดการประชุมแบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing) ประจำเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยกลุ่มงานบริหารยุทธศาสตร์และแผน ในหัวข้อของการทบทวนหลังปฏิบัติงาน (After Action Review) การจัดประชุม เรื่อง “การพัฒนาศักยภาพภาคีเครือข่ายในการใช้ชุดตรวจสอบภาคสนามเพื่อการเฝ้าระวัง เสริมสร้างสุขอนามัยของประชาชน” วันที่ 18-20 ธันวาคม 2565 ณ โรงแรมเบสเวสเทิร์น พลัส แวนด้า แกรนด์ จังหวัดนนทบุรี




โดยนางสาววาสนา คงสุข หัวหน้ากลุ่มงานบริหารยุทธศาสตร์และแผน นำเสนอสรุปผลการจัดประชุม, ความพึงพอใจของการจัดประชุม ตลอดจนปัญหาอุปสรรคของการจัดประชุมตั้งแต่เริ่มเตรียมการก่อนการประชุมจนถึงวันจัดประชุม โดยมีคณะทำงานจัดการประชุมดังกล่าว ร่วมกันระดมความคิดเห็น เพื่อหาวิธีแก้ไขปัญหาและอุปสรรค เพื่อพัฒนาและปรับปรุงสำหรับการดำเนินการจัดประชุมในครั้งต่อไป

กรมอนามัยส่งเสริมให้คนไทยสุขภาพดี

f t y o r RLDG.ANAMAI.MOPH.GO.TH

มติที่ประชุม : มอบผู้รับผิดชอบหลักเร่งรัดการดำเนินงานเพื่อขับเคลื่อนตัวชี้วัดให้ประสบความสำเร็จรวมทั้งดำเนินการรายงานผลในระบบ DOC ภายในวันที่ ๑๐ ของทุกเดือนและมอบให้คณะกรรมการ กพว.ของกองฯ เร่งรัดการส่งโครงสร้างผลงานวิชาการ เพื่อนำเข้าคลังข้อมูลวิชาการบนหน้า website ของกองฯภายในวันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

ตัวชี้วัดที่ ๒.๓	ระดับความสำเร็จร้อยละของการเบิกจ่ายงบประมาณ
	กลุ่มงานรับผิดชอบหลัก : กลุ่มงานบริหารยุทธศาสตร์

*** ผลการดำเนินงานประจำเดือนธันวาคม ๒๕๖๕ * ร้อยละ ๕๐**

ได้กำหนดมาตรการ / แนวทาง ในการเร่งรัดการเบิกจ่ายงบประมาณ และแต่งตั้งคณะกรรมการเร่งรัดติดตามการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖ พร้อมนำขึ้น website ของหน่วยงานเรียบร้อยแล้ว และรายงานผลติดตามเร่งรัดการใช้จ่ายงบประมาณ (รจ.๑) ณ วันที่ ๑๕ ของทุกเดือน พร้อมนำข้อมูลขึ้น website ของหน่วยงานภายในวันที่ ๒๐ ของทุกเดือน กองห้องปฏิบัติการสาธารณสุขกรมอนามัย ได้รับการจัดสรรงบประมาณปีงบประมาณ ๒๕๖๖ ดังนี้

๑. งบดำเนินงาน ๓,๐๔๗,๖๐๐บาท แจ้างจัดสรรครั้งที่ ๑ = ๑,๕๒๓,๓๐๐บาท คงเหลือการจัดสรร
 - รับโอนงบดำเนินงานจากสำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ ๑๓๘,๘๕๐ บาท เมื่อวันที่ ๑๔ พ.ย ๖๕ เพื่อสนับสนุนชุดทดสอบอย่างง่ายให้โครงการราชทัณฑ์ปันสุข
 - รวมงบดำเนินงานจัดสรรทั้งหมด ครั้งที่ ๑ ณ ๑๔ พ.ย ๖๕ = ๑,๖๖๒,๑๕๐ บาท
๒. งบลงทุน ๘ รายการ ๑๔,๑๙๕,๑๐๐ บาท ปีงบประมาณ ๒๕๖๖
๓. สรุบบประมาณได้รับทุกหมวดเงิน ณ ๓๑ ธ.ค ๒๕๖๕

รายการ	แจ้งจัดสรรทั้งปี	จัดสรร-รับโอน		รวมงบประมาณ	คงเหลือรายการจัดสรร
		งวด ๑	รับโอน		
งบลงทุน	๑๔,๑๕๙,๑๐๐	๑๔,๑๕๙,๑๐๐		๑๔,๑๕๙,๑๐๐	
งบดำเนินงาน	๓,๐๔๗,๖๐๐	๑,๕๒๓,๓๐๐		๑,๕๒๓,๓๐๐	๑,๕๒๔,๓๐๐
งบวิจัย	๐				
รับโอนจาก สอน.			๑๓๘,๘๕๐	๑๓๘,๘๕๐	
รวมงบประมาณ		๑๕,๖๘๒,๔๐๐	๑๓๘,๘๕๐	๑๕,๘๒๑,๒๕๐	

๔. ผลการเบิกจ่ายงบประมาณในระบบ GFMS ณ วันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๕

แผนเงิน	งบหน่วยงบบฯ สุทธิ	ใบสั่งซื้อ/สัญญา	เบิกจ่าย	งบคงเหลือ
	๑,๖๔๔,๑๕๐.๐๐	๓๖,๒๑๕.๑๑	๑,๒๔๖,๗๖๙.๐๗	๓๖๑,๑๖๕.๘๒
งบบุคลากร	๔๑,๕๐๐.๐๐	๐.๐๐	๑๔,๐๐๐.๐๐	๒๗,๕๐๐.๐๐
แผนตะวันออก	๔๐,๐๐๐.๐๐	๐.๐๐	๓๒,๕๔๐.๐๐	๗,๔๖๐.๐๐
แผนสุขภาวะที่ดี	๔๘๘,๘๕๐.๐๐	๓๖,๒๑๕.๑๑	๓๐๓,๗๕๖.๑๓	๑๘๕,๐๙๓.๘๖
แผนทรัพยากรน้ำ	๑,๐๗๓,๘๐๐.๐๐	๐.๐๐	๘๙๖,๔๗๒.๙๔	๑๗๗,๓๒๗.๐๖
ร้อยละของการเบิกจ่ายสะสม คิดจากจัดสรรงวด ๑ ณ ๓๑ธ.ค๒๕๖๕	๑,๖๔๔,๑๕๐		๗๕.๘๓%	
ร้อยละของการเบิกจ่ายสะสม คิดจากจัดสรรทั้งปี ณ ๓๑ธ.ค๒๕๖๕	๓,๑๘๖,๔๕๐		๓๙.๑๓%	

๕. ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ วันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๕

งบลงทุน ค่าครุภัณฑ์ ปีงบประมาณ 2566 ณ วันที่ 31 ธ.ค 2565													
										หลังจ่าย			
รายการ ครุภัณฑ์เงินงบประมาณ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	งบ.ที่ได้รับอนุมัติ (บาท)	ร้าน / บริษัท	สถานะการดำเนินงาน งบลงทุน			ต้องจ่าย PO (บาท)	งบ.ที่เหลือได้ (เหลือจ่าย) (บาท)	การส่งเบิกใบสำคัญ		หลังจ่าย (บาท)	
					วันที่รับใบสั่ง / ทำสัญญา	การส่ง PO วันที่	กำหนดส่งของ			วันที่	เลขที่		
- ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ ราคาต่อหน่วยต่ำกว่า 1 ล้านบาท													
1 ตู้ไอซ์เยสสารเคมี	1 ตู้	244,000	244,000.00	บ.อินเทค	12-ค.ค.-65	12-ค.ค.-65	30 วัน	244,000.00	-	10 พ.ย 65	1548	244,000.00	
2 เครื่องกลั่นสารละลายพร้อมให้ความร้อน	2 เครื่อง	26,750	53,500.00	บ.มิราเคิล	12-ค.ค.-65	17-ค.ค.-65	30 วัน	53,500.00	-	10 พ.ย 65	1547	53,500.00	
3 เครื่องชั่ง 2 ตำแหน่งพร้อมชุดคั่นน้ำหนัก	1 ชุด	123,100	123,100.00	บ.มิราเคิล	12-ค.ค.-65	17-ค.ค.-65	30 วัน	123,100.00	-	10 พ.ย 65	1547	123,100.00	
4 เครื่องดูดกลั่นสารเคมี	2 เครื่อง	107,000	214,000.00	บ.มิราเคิล	12-ค.ค.-65	17-ค.ค.-65	30 วัน	214,000.00	-	10 พ.ย 65	1547	214,000.00	
รวมงบลงทุนสูงกว่า 1 ล้านบาทได้รับ								634,600.00				634,600.00	
- ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ ราคาต่อหน่วยตั้งแต่ 1 ล้านบาทขึ้นไป													
1 เครื่องตรวจสารพิษตกค้างในสภาพจริง	1 เครื่อง	1,500,000	1,500,000.00	บ. ซีเน เทคคิง	พ.ย 65	มี.ค 65	120 วัน	1,470,000.00	30,000.00	15 ธ.ค 65	1633	1,470,000.00	
2 เครื่องย่อยสลายชีวเคมีระเหยห่า COD พร้อมชุดควบคุมอุณหภูมิ	1 เครื่อง	1,200,000	1,200,000.00	บ. ดีดีซี ดีสทรีบิวชั่น	21-ค.ค.-65	27-ค.ค.-65	90 วัน	1,198,400.00	1,600.00	23 ธ.ค 65	1665	1,198,400.00	
3 เครื่องตรวจวิเคราะห์สารโดยเทคนิคการวัดมวลสารพร้อมอุปกรณ์	1 เครื่อง	6,420,000	6,420,000.00	บ.อาร์เคมีกา	พ.ย 65	มี.ค 65	120 วัน	5,600,000.00	820,000.00	รอส่งมอบ			
4 เครื่องเตรียมและวิเคราะห์หาธาตุกับเบสสารพิษตกค้างในสิ่งแวดล้อม	1 ชุด	4,440,500	4,440,500.00	บ. ไบโอดแคทีฟ	พ.ย 65	มี.ค 65	120 วัน	4,435,000.00	5,500.00	รอส่งมอบ			
รวมงบลงทุนสูงกว่า 1 ล้านบาทได้รับ								12,703,400.00	857,100.00			2,668,400.00	
รวมงบลงทุนได้รับ												3,303,000.00	
								ประหยัดรวม	857,100.00				

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ ผลการเบิกจ่าย ณ ๓๐ ธ.ค. ๒๕๖๕ = ๓๙.๑๓ % สูงกว่าเป้าหมายที่กรมอนามัยกำหนด โดยกรมอนามัยกำหนดเป้าหมายการเบิกจ่ายในภาพรวมเดือนธันวาคม = ๓๒%

มติที่ประชุม : มอบผู้รับผิดชอบหลักเร่งรัดการดำเนินงานเพื่อขับเคลื่อนตัวชี้วัดให้ประสบความสำเร็จและปรับแผน-ผลการดำเนินงานในระบบ DOC ทุกวันที่ ๒๘ - ๓๐ ของทุกเดือน รวมทั้งดำเนินการรายงานผลในระบบ DOC ทุกเดือน

ตัวชี้วัดที่ ๒.๔	ระดับความสำเร็จของร้อยละการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการระดับหน่วยงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖
	กลุ่มงานรับผิดชอบหลัก : กลุ่มงานบริหารยุทธศาสตร์

* ผลการดำเนินงานประจำปีเดือนธันวาคม ๒๕๖๕ *

ผลการดำเนินงาน ร้อยละ ๖๐ ของแผนปฏิบัติการในรอบ ๕ เดือนแรกดำเนินการได้ตามแผนและบันทึกกิจกรรมการดำเนินงาน ผลการเบิกจ่ายงบประมาณทุกหมวดเงินให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กรมกำหนดและเป้าหมายโครงการ ในระบบติดตามผลการดำเนินงานรายงานผล DOC ทุกเดือนและติดตามผลการเบิกจ่ายงบประมาณ

กองห้องปฏิบัติการสาธารณสุขกรมอนามัย มีโครงการที่ได้รับอนุมัติในปีงบประมาณ ๒๕๖๖ จำนวน ๔ โครงการ ดังนี้

หน่วยงาน	จำนวนโครงการ	จำนวนเงินที่ได้รับ	จำนวนเงินที่จ่ายไป	ร้อยละการใช้จ่าย				
				ไตรมาสที่ 1	ไตรมาสที่ 2	ไตรมาสที่ 3	ไตรมาสที่ 4	สถานะ
กองห้องปฏิบัติการสาธารณสุขกรมอนามัย	4	3,186,450.00	1,310,075.20	40.64	41.11	-	-	

Showing 1-4 of 4 items.					
ลำดับ	โครงการ	จำนวนกิจกรรม	งบประมาณเหลือ	เบิกจ่าย	คงเหลือ
1	โครงการสนับสนุนและขับเคลื่อนการดำเนินงานตามนโยบาย...	10	1,451,000.00	638,259.20	812,740.80
2	โครงการบริหาร กำกับและติดตามการพัฒนาองค์กร	4	1,016,800.00	587,486.00	429,314.00
3	โครงการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการ	6	634,650.00	48,330.00	586,320.00
4	โครงการค่าใช้จ่ายขั้นต่ำตามสิทธิ์	2	84,000.00	36,000.00	48,000.00

มติที่ประชุม : มอบผู้รับผิดชอบหลักเร่งรัดการดำเนินงานเพื่อขับเคลื่อนตัวชี้วัดให้ประสบความสำเร็จ และปรับแผน-ผลการดำเนินงานในระบบ DOC ทุกวันที่ ๒๘ - ๓๐ ของทุกเดือน รวมทั้งดำเนินการรายงานผลในระบบ DOC

๓. ตัวชี้วัดขับเคลื่อนการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม หน่วยงานสายวิชาการ (๕ ตัวชี้วัด)

ตัวชี้วัดที่ ๓.๓๒	ร้อยละความสำเร็จของหน่วยงานภาคการสาธารณสุขดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพ และอนามัยสิ่งแวดล้อมในสถานการณ์ฉุกเฉินและสาธารณสุข
	กลุ่มงานรับผิดชอบหลัก : กลุ่มงานบริการ

*** ผลการดำเนินงานประจำเดือนธันวาคม ๒๕๖๕ ***

๑. สรุปผลการดำเนินงานโครงการพัฒนารูปแบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมรองรับสถานการณ์โรคโควิด ๑๙ โรคอุบัติใหม่และโรคอุบัติซ้ำ เมื่อวันที่พฤหัสบดีที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๕ ณ ห้องประชุมกองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ
๒. ประชุมหารือเพื่อบูรณาการข้อมูลด้านสุขภาพและการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมร่วมกับระบบเตือนสถานการณ์อุทกภัย เมื่อวันที่ ๙ มกราคม ๒๕๖๖ ผ่านระบบ Video Conference และได้ดำเนินการเตรียมความพร้อมเครื่อง GC-MS-MS เพื่อพร้อมให้การสนับสนุนพัฒนาวิธีตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างสารพิษ เพื่อให้สามารถรองรับภัยจากสารเคมีได้

มติที่ประชุม : มอบผู้รับผิดชอบหลักเร่งรัดการดำเนินงานเพื่อขับเคลื่อนตัวชี้วัดให้ประสบความสำเร็จ รวมทั้งดำเนินการรายงานผลในระบบ DOC

ตัวชี้วัดที่ ๓.๓๖	ร้อยละของพื้นที่เขตเมือง (เทศบาลนคร/เทศบาลเมือง) และเขตเศรษฐกิจพิเศษ ขับเคลื่อนเป็นเมืองสุขภาพดี
	กลุ่มงานรับผิดชอบหลัก : กลุ่มงานบริการ

ตามแผนการดำเนินงานไม่มีการดำเนินงานในเดือนธันวาคม ๒๕๖๕

ตัวชี้วัดที่ ๓.๓๗	ระดับความสำเร็จของการดำเนินการขอรับการรับรองข้อมูลความเป็นกรด-ด่าง ในน้ำบริโภคและขยายขอบข่ายการขอรับการรับรองข้อมูลความกระด้างและสารละลายทั้งหมดที่เหลือจากการระเหย (TDS) ในน้ำบริโภคของห้องปฏิบัติการ ตามมาตรฐาน มอก. ๑๗๐๒๕-๒๕๖๑ (ISO/IEC ๑๗๐๒๕ : ๒๐๑๗)
	กลุ่มงานรับผิดชอบหลัก : กลุ่มงานเคมี

*** ผลการดำเนินงานประจำเดือนธันวาคม ๒๕๖๕ ***

๑. การเข้าร่วมทดสอบความชำนาญ (PT) งานเคมีร่วมกับกรมวิทยาศาสตร์บริการ
การเข้าร่วมทดสอบความชำนาญ (PT) เพื่อเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานในด้านการประกันคุณภาพผลการตรวจวิเคราะห์และทดสอบของห้องปฏิบัติการ ให้มีความถูกต้องและแม่นยำ และสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้ให้บริการในการนำเอาผลการตรวจวิเคราะห์และทดสอบไปใช้ประโยชน์ ได้ดำเนินการไปแล้ว ๒ รายการ คือ
 ๑. ความเป็นกรด-ด่าง ในน้ำบริโภค
 ๒. ความกระด้าง ในน้ำบริโภค

๒. การควบคุมสถานะแวดล้อมในห้องปฏิบัติการ

(เอกสารแนบตัวชี้วัดหน้าที่ ๑๖ - ๒๐)

มติที่ประชุม : มอบผู้รับผิดชอบหลักเร่งรัดการดำเนินงานเพื่อขับเคลื่อนตัวชี้วัดให้ประสบความสำเร็จ
รวมทั้งดำเนินการรายงานผลในระบบ DOC

ตัวชี้วัดที่ ๓.๓๘	ระดับความสำเร็จของการพัฒนาชุดทดสอบในตรท สำหรับการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภค
	กลุ่มงานรับผิดชอบหลัก : กลุ่มงานเคมี

*** ผลการดำเนินงานประจำเดือนธันวาคม ๒๕๖๕ ***

ได้ดำเนินการออกแบบชุดทดสอบในตรทที่ได้จากการศึกษาข้อมูลทางวิชาการ

(เอกสารแนบตัวชี้วัด หน้าที่ ๒๑ - ๒๒)

มติที่ประชุม : มอบผู้รับผิดชอบหลักเร่งรัดการดำเนินงานเพื่อขับเคลื่อนตัวชี้วัดให้ประสบความสำเร็จ
รวมทั้งดำเนินการรายงานผลในระบบ DOC

ตัวชี้วัดที่ ๓.๓๙	ระดับความสำเร็จของการพัฒนาศักยภาพการตรวจวิเคราะห์หาปริมาณไข่ หนองพยาธิในภาคตะกอนที่ผ่านระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลแล้ว
	กลุ่มงานรับผิดชอบหลัก : กลุ่มงานเคมี

*** ผลการดำเนินงานประจำเดือนธันวาคม ๒๕๖๕ ***

การดำเนินงานตามตัวชี้วัดประจำเดือนธันวาคม ๒๕๖๕ ได้ดำเนินการเตรียมวัสดุ-อุปกรณ์วิทยาศาสตร์
และสารเคมีที่ใช้ในงานตรวจวิเคราะห์ไข่หนองพยาธิรายละเอียดตามเอกสารแนบตัวชี้วัด (เอกสารแนบตัวชี้วัด
หน้าที่ ๒๓ - ๒๔)

ปิดประชุม เวลา ๑๔.๓๐ น.

นางสาวหทัยรัตน์ เจียมทรัพย์ ผู้จัดรายงานการประชุม

นางสาววาสนา คงสุข ผู้ตรวจรายงานการประชุม

เอกสารแนบตัวชี้วัด	
ตัวชี้วัดที่ ๒.๑ :	ระดับความสำเร็จของการดำเนินงานคุณธรรมและความโปร่งใส (Integrity and Transparency Assessment : ITA)

๑. พิธีประกาศเจตนารมณ์การต่อต้านทุจริต ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖



ภาพข่าวกิจกรรม

กรมอนามัย
DEPARTMENT OF HEALTH

กองห้องปฏิบัติการสาธารณสุขกรมอนามัย ฉบับที่ 04/2566 

จัดทำโดย กองห้องปฏิบัติการกรมอนามัย 02 968 7620

กองห้องปฏิบัติการสาธารณสุขกรมอนามัย
ประกาศเจตนารมณ์ต่อต้านการทุจริต ประจำปีงบประมาณ 2566



**ANTI
CORRUPTION**



**ZERO
TOLERANCE**
คนไทยไม่ทนต่อการทุจริต

วันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ.2565 กองห้องปฏิบัติการสาธารณสุขกรมอนามัย นำโดยดร.ทนพญ.ยุพิน ใจแปง ผู้อำนวยการกองห้องปฏิบัติการสาธารณสุขกรมอนามัย และเจ้าหน้าที่ ร่วมประกาศเจตนารมณ์ต่อต้านการทุจริต เป็นคนดีมีคุณธรรม ประพฤติปฏิบัติตนในสัมมาอาชีวะด้วยความซื่อสัตย์สุจริต กล้ายืนหยัดในสิ่งที่ถูกต้อง ไม่กระทำการโกงแผ่นดิน ไม่ทนต่อการทุจริตทุกรูปแบบ และไม่ใช้ตำแหน่งหน้าที่หาประโยชน์บนความทุกข์ของประชาชน ทั้งจะปฏิบัติตนตามมาตรฐานทางจริยธรรมของเจ้าหน้าที่ของรัฐ เพื่อความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน ของประเทศไทยสืบไป






กรมอนามัยส่งเสริมให้คนไทยสุภาพดี





[RLDC.ANAMAI.MOPH.GO.TH](https://www.facebook.com/RLDC.ANAMAI.MOPH.GO.TH)

๒. รายงานกิจกรรมชมรมจริยธรรม ประจำเดือนธันวาคม ๒๕๖๕
 กิจกรรมที่ ๑ กิจกรรมทำบุญตักบาตร ทุกวันอังคาร



กิจกรรมที่ ๒ กิจกรรมสวดมนต์ไหว้พระ / นั่งสมาธิ เดือนละ ๑ ครั้ง หลังกิจกรรมตักบาตรทุกวันอังคารสัปดาห์สุดท้ายของเดือน ณ ห้องประชุมณฤมล ตปณียกุล (๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๕)



กิจกรรมที่ ๓ กิจกรรมสวดมนต์ถวายพระพรชัยมงคล “สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าพัชรกิติยาภา นเรนทิรา เทพยวดี กรมหลวงราชสาริณีสิริพัชร มหาวัชรราชธิดา” (วันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๕)



กิจกรรมที่ ๔ แจ่งชื่อผลงานประกวดหน่วยงานคุณธรรมและองค์กรสร้างสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ ในชื่อเรื่อง “องค์กรคุณธรรม สร้างสุข ผูกสัมพันธ์ ชาวกองห้อยฯ” (๒๙ ธันวาคม ๒๕๖๕)



กรมอนามัย
DEPARTMENT OF HEALTH

แจ่งชื่อผลงานการดำเนินงานหน่วยงานคุณธรรม และองค์กรแห่งความสุขที่มีคุณภาพ กรมอนามัย
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

ชื่อหน่วยงาน...กองห้อยปฏิบัติกิจสาธารณะสุขกรมอนามัย.....

ชื่อผลงาน...องค์กรคุณธรรม สร้างสุข ผูกสัมพันธ์ ชาวกองห้อยปฏิบัติกิจสาธารณะสุขกรมอนามัย.....

ชื่อผู้ประสานงาน...นางสาวประไพ บัวใจ...ตำแหน่ง...นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติกิจ.....

กลุ่มงาน...ชมรมจริยธรรมกองห้อยปฏิบัติกิจสาธารณะสุขกรมอนามัย...โทรศัพท์...๐๖-๙๖๘๙๖๐๓ ต่อ...๔๔๙๙.....

E-mail: praphaiw@gmail.com.....

(ลงชื่อ).....(ผอ.สำนัก/กอง/ศูนย์)

นางสาวยุพิน ใจแปง

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ปฏิบัติหน้าที่ผู้อำนวยการกองห้อยปฏิบัติกิจสาธารณะสุขกรมอนามัย

เอกสารแนบตัวชี้วัด

ตัวชี้วัดที่ ๒.๒ :

ระดับความสำเร็จของการจัดการความรู้ (Knowledge Management : KM) และการขับเคลื่อนการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization : LO)

กรมอนามัย
DEPARTMENT OF HEALTH

ภาพข่าวกิจกรรม

กองห้องปฏิบัติการสาธารณสุขกรมอนามัย ฉบับที่ 07/2566

จัดทำโดย กองห้องปฏิบัติการกรมอนามัย 02 968 7620



วันที่ 23 ธันวาคม 2565 กองห้องปฏิบัติการสาธารณสุขกรมอนามัย ได้จัดการประชุม แบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing) ประจำเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยกลุ่มงานบริหาร ยุทธศาสตร์และแผน ในหัวข้อของการทบทวนหลังปฏิบัติงาน (After Action Review) การจัด ประชุม เรื่อง “การพัฒนาศักยภาพภาคีเครือข่ายในการใช้ชุดตรวจสอบภาคสนามเพื่อการเฝ้า ระวัง เสริมสร้างสุขอนามัยของประชาชน” วันที่ 18-20 ธันวาคม 2565 ณ โรงแรมเบสท์เวส เทิร์น พลัส แวนด้า แกรนด์ จังหวัดนนทบุรี



โดยนางสาววาสนา คงสุข หัวหน้ากลุ่มงานบริหารยุทธศาสตร์และแผน นำเสนอสรุปผลการ จัดประชุม, ความพึงพอใจของการจัดประชุม ตลอดจนปัญหาอุปสรรคของการจัดประชุมตั้งแต่ เริ่มเตรียมการก่อนการประชุมจนถึงวันจัดประชุม โดยมีคณะทำงานจัดการประชุมดังกล่าว ร่วม กันระดมความคิดเห็น เพื่อหาวิธีแก้ไขปัญหาและอุปสรรค เพื่อพัฒนาและปรับปรุงสำหรับการ ดำเนินการจัดประชุมในครั้งต่อไป

กรมอนามัยส่งเสริมให้คนไทยสุขภาพดี



RLDC.ANAMAI.MOPH.GO.TH

เอกสารแนบตัวชี้วัด	
ตัวชี้วัดที่ ๓.๓๗ :	ระดับความสำเร็จของการดำเนินการขอรับการรับรองข้อมูลความเป็นกรด-ด่างในน้ำบริโภคและขยายขอบข่ายการขอรับการรับรองข้อมูลความกระด้างและสารละลายทั้งหมดที่เหลือจากการระเหย (TDS) ในน้ำบริโภค ของห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน มอก. ๑๗๐๒๕-๒๕๖๑ (ISO/IEC ๑๗๐๒๕ : ๒๐๑๗)

การเข้าร่วมทดสอบความชำนาญ (PT) งานเคมีร่วมกับกรมวิทยาศาสตร์บริการ

การเข้าร่วมทดสอบความชำนาญ (PT) เพื่อเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานในด้านการประกันคุณภาพผลการตรวจวิเคราะห์และทดสอบของห้องปฏิบัติการ ให้ความถูกต้องและแม่นยำ และสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้ให้บริการในการนำเอาผลการตรวจวิเคราะห์และทดสอบไปใช้ประโยชน์ ได้ดำเนินการไปแล้ว ๒ รายการ คือ

๑. ความเป็นกรด-ด่าง ในน้ำบริโภค

C 001037

รหัสห้องปฏิบัติการ
W03 - 2301 - 189

กิจกรรมทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการของกรมวิทยาศาสตร์บริการ

สาขาสิ่งแวดล้อม : การวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

รายการทดสอบ : pH - value in water

PTEN - W03 - 2301

ใบรายงานผลการทดสอบ (results sheet)

ชื่อห้องปฏิบัติการ	กองห้องปฏิบัติการสาธารณสุขกรมอนามัย
วันที่ทดสอบ	14 ธ.ค. 2565

Sample number*	pH - value @ 25 °C				Calibrate with buffer (2 point or 3 point)	Method code	Accredited ISO/IEC 17025
	Rep. 1	Rep. 2	Mean	MU**			
A 021	5.00	4.98	4.99	—	3 point	3	No
B 184	9.04	9.05	9.04	—			

หากข้อมูลใดไม่สามารถระบุได้หรือไม่ได้ทำการทดสอบ กรุณาทำเครื่องหมาย " - " ที่ช่องรายการนั้น

หมายเหตุ

- * ให้ระบุหมายเลขตัวอย่างตามขวดตัวอย่างที่ได้รับ
- ** MU คือ ค่าความไม่แน่นอนที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (กรณีที่สามารถรายงานค่าได้)
- ให้รายงานผลการทดสอบแต่ละตัวอย่าง จำนวน 2 ค่า พร้อมค่าเฉลี่ย จำนวนทศนิยม 2 ตำแหน่ง ที่อุณหภูมิ 25 °C (ซึ่งทางผู้ดำเนินกิจกรรมฯ จะนำค่าเฉลี่ยมาใช้ในการประเมินผล)
- Method Code
 - Code 1 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม: น้ำบริโภค มอก. 257 เล่ม 2 - 2549 (การวิเคราะห์และทดสอบ)
 - Code 2 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, AWWA, APHA, part 4500-H⁺ (21st ed., 2005 or 22nd ed., 2012 or 23rd ed., 2017)
 - Code 3 In-house method based on method code 2
 - Code 4 วิธีอื่นๆ (โปรดระบุ)

ผู้รายงานผลการทดสอบ วชิรา ขอล้อม

ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติการ

วันที่ 26 ธ.ค. 65

โปรดส่งไฟล์ใบรายงานผลการทดสอบ ภายในวันที่ 27 ธันวาคม 2565 ผ่านทางอีเมล clm@dss.go.th เท่านั้น โดยให้จัดส่งใน รูปแบบไฟล์ Excel (.xlsx)

เพียง ครั้งเท่านั้น เพื่อป้องกันความสับสนจากผลการทดสอบที่ได้รับ และห้ามส่งไฟล์หรือแปลงไฟล์เป็นสกุลอื่น หากพบปัญหาในการกรอกข้อมูล

ในไฟล์ใบรายงานผลการทดสอบหรือมีปัญหาในการส่งผลการทดสอบทางอีเมล โปรดแจ้ง คุณเขวฉกษณ จินจุสจกค คุณสุรศักดิ์ ธนชาพิสุทธี

หรือคุณณรงค์เขวฉกษณ โทรศัทพ์ 02 201 7331-3 (ห้องปฏิบัติการควบคุมคุณภาพใบรายงานผลการทดสอบเพื่อเก็บเป็นหลักฐานทุกครั้ง)

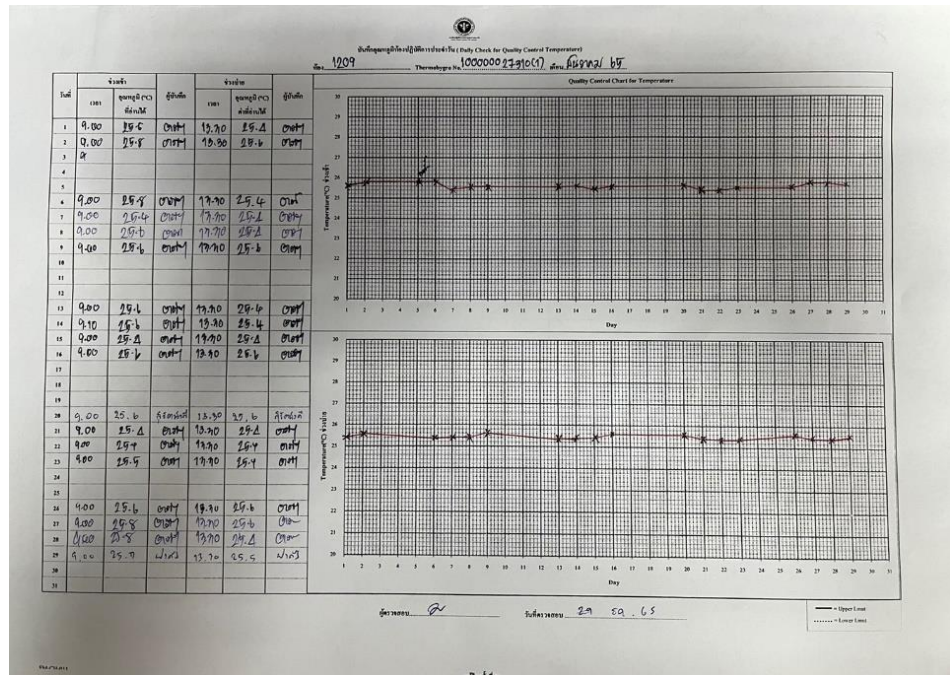
๒. ความกระด้าง ในน้ำบริโภค

C 001037	รหัสห้องปฏิบัติการ W08 - 2301 - 189							
กิจกรรมทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการของกรมวิทยาศาสตร์บริการ สาขาสังแวดล้อม รายการ Total hardness (as CaCO₃) and Chlorides (as Cl) in water PTEN - W08 - 2301 ใบรายงานผลการทดสอบ (results sheet)								
ชื่อห้องปฏิบัติการ	กองห้องปฏิบัติการสาธารณสุขกรมอนามัย							
วันที่ทดสอบ	26/12/1965							
Test items, mg/L	Sample number*	Replicate 1	Replicate 2	Mean	MU**	Method Code	Method Part	Accredited ISO 17025
Total hardness (as CaCO ₃)	A 147	41.8	41.8	41.8	—	2	2340C	No
	B 301	201.0	201.0	201.0	—			
Chlorides (as Cl)	A 147	145.3	144.7	145.0	—	3	—	No
	B 301	45.6	45.5	45.6	—			
***หากข้อมูลไม่สามารถระบุได้หรือไม่ได้ทำการทดสอบ กรุณาทำเครื่องหมายขีด - ที่ช่องรายการนั้น								
หมายเหตุ 1. * ให้บันทึก Sample number ตามที่ระบุไว้ที่ข้างขวดตัวอย่าง 2. ** MU คือ ค่าความไม่แน่นอนที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (กรณีที่สามารถคำนวณได้) 3. ให้รายงานผลการทดสอบในหน่วยมิลลิกรัมต่อลิตร (mg/L) <u>จำนวนทศนิยม 1 ตำแหน่ง</u> โดยรายงานผลจำนวน 2 ค่า พร้อมค่าเฉลี่ย 4. Method Code Code 1 Drinking-water, Thai Industrial Standard (มอก. 257 - 2549) Code 2 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, AWWA, APHA, WEF (21 st ed., 2005 or 22 nd ed., 2012 or 23 rd ed., 2017) Code 3 U.S. Environmental Protection Agency: EPA Code 4 อื่นๆ								
ผู้รายงานผลการทดสอบ						วิจิรา ซอโหม		
ตำแหน่ง						นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติการ		
วันที่						26 ธ.ค. 65		
โปรดส่งใบรายงานผลการทดสอบ ภายในวันที่ 22 ธันวาคม 2565 ผ่านทางอีเมล clpt@dss.go.th เท่านั้น โดยส่งแบบไฟล์ excel (.xlsx) เพียง 1 ครั้งเท่านั้น เพื่อป้องกันความสับสนจากผลการทดสอบที่ได้รับ และห้ามส่งไฟล์หรือแปลงไฟล์เป็นสกุลอื่น หากพบปัญหาในการกรอกข้อมูล โปรดติดต่อ คุณเขวาลักษณ์ ชินชูศักดิ์ คุณสุรศักดิ์ ธนชาพิศุทธิ์ หรือคุณณรงค์เขาว์ นนทวงษ์ โทรศัพท์ 02 201 7331-3 (ห้องปฏิบัติการควรมิพิมพ์ใบรายงานผลเพื่อเก็บเป็นหลักฐานทุกครั้ง)								

ภาวะแวดล้อมห้องปฏิบัติการ

การควบคุมสภาวะแวดล้อมในห้องปฏิบัติการ เป็นหนึ่งในข้อกำหนดระบบคุณภาพ ISO/IEC ๑๗๐๒๕: ๒๐๑๗ โดยระบุสิ่งที่ปฏิบัติในการควบคุมสภาวะแวดล้อมในระหว่างดำเนินการตรวจวิเคราะห์ อาจเป็นปัจจัยที่จะส่งผลกระทบต่อความถูกต้องของการตรวจวิเคราะห์ เงื่อนไขสภาวะแวดล้อมต้องทำการติดตามและควบคุม เพื่อให้อยู่ในระดับที่กำหนดตลอดเวลาระหว่างตรวจวิเคราะห์ ซึ่งห้องปฏิบัติการมีการควบคุมอุณหภูมิเป็นประจำทุกวัน

๑. บันทึกการควบคุมอุณหภูมิ



การควบคุมเครื่องมือ

ห้องปฏิบัติการต้องมีการควบคุมเครื่องมือ สารเคมี อุปกรณ์อื่นๆ ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน และอาจส่งผลกระทบต่อผลการตรวจวิเคราะห์ โดยห้องปฏิบัติการมีการบันทึกการใช้งานและตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือทุกครั้งที่มีการใช้งาน

๑. บันทึกการใช้งานเครื่องวัดความเป็นกรด-ด่าง

บันทึกการใช้งานเครื่องมือวิทยาศาสตร์							
ชื่อเครื่องมือ : pH meter				Lab Code : PH-01			
วันที่	เวลา		จำนวนตัวอย่าง	การตรวจสอบเครื่องมือ		ผู้ใช้งาน	หมายเหตุ
	เริ่ม	ถึง		ผ่าน	ไม่ผ่าน		
1 มิ.ย. ๖๕	9.00	18.00	11	✓		อช.ก	
2 มิ.ย. ๖๕	9.00	18.00	11	✓		อช.ก	
6 มิ.ย. ๖๕	9.00	18.00	8	✓		อช.ก	
9 มิ.ย. ๖๕	9.00	18.00	24	✓		อช.ก	
8 มิ.ย. ๖๕	9.00	18.00	27	✓		อช.ก	
9 มิ.ย. ๖๕	9.00	18.00	23	✓		อช.ก	
10 มิ.ย. ๖๕	9.00	18.00	14	✓		อช.ก	
14 มิ.ย. ๖๕	9.00	18.00	39	✓		อช.ก	
19 มิ.ย. ๖๕	9.00	18.00	39	✓		อช.ก	
16 มิ.ย. ๖๕	9.00	18.00	29	✓		อช.ก	
20 มิ.ย. ๖๕	9.00	18.00	7	✓		อช.ก	
21 มิ.ย. ๖๕	9.00	18.00	28	✓		อช.ก	
22 มิ.ย. ๖๕	9.00	18.00	39	✓		อช.ก	
23 มิ.ย. ๖๕	9.00	18.00	29	✓		อช.ก	


 สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
 กระทรวงศึกษาธิการ

บันทึกการใช้งานเครื่องมือวิทยาศาสตร์

ชื่อเครื่องมือ : pH meter Lab Code : PH-01

วันที่	เวลา		จำนวนตัวอย่าง	การตรวจสอบเครื่องมือ		ผู้ใช้งาน	หมายเหตุ
	เริ่ม	ถึง		ผ่าน	ไม่ผ่าน		
1 ส.ค. ๖๕	9.00	18.00		✓		ชชช	
2 ส.ค. ๖๕	9.00	16.30	11	✓		ชชช	
6 ส.ค. ๖๕	9.00	16.00	8	✓		ชชช	
7 ส.ค. ๖๕	9.00	16.00	24	✓		ชชช	
8 ส.ค. ๖๕	9.00	18.00	17	✓		ชชช	
9 ส.ค. ๖๕	9.00	16.00	23	✓		ชชช	
10 ส.ค. ๖๕	9.00	16.00	14	✓		ชชช	
14 ส.ค. ๖๕	9.00	17.00	3๕	✓		ชชช	
1๗ ส.ค. ๖๕	9.00	16.00	39	✓		ชชช	
1๘ ส.ค. ๖๕	9.00	16.๓๐	๔๑	✓		ชชช	
20 ส.ค. ๖๕	9.00	16.๓๐	7	✓		ชชช	
21 ส.ค. ๖๕	9.00	15.๓๐	๔8	✓		ชชช	
22 ส.ค. ๖๕	9.00	16.๓๐	39	✓		ชชช	
23 ส.ค. ๖๕	9.00	16.๔๐	๕1	✓		ชชช	

FM-CH-010 แก้ไขครั้งที่ 01 วันที่มีผลบังคับใช้ 23/05/2565

การควบคุมคุณภาพการตรวจวิเคราะห์

การควบคุมคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ เพื่อให้เกิดความมั่นใจผลการตรวจวิเคราะห์ โดยการควบคุมคุณภาพต้องครอบคลุมทุกขั้นตอนการตรวจวิเคราะห์ โดยห้องปฏิบัติการมีการควบคุมคุณภาพทุกครั้งที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่

๑. การควบคุมคุณภาพ (QCS) โดยการวัดค่าวัสดุอ้างอิงที่ทราบค่า นำค่าที่วัดได้เปรียบเทียบกับค่าจริง
๒. การวิเคราะห์ซ้ำ (% Relative Percent Difference, RPD) โดยวัดค่าตัวอย่างเดียวกัน ๒ ครั้งและเปรียบเทียบค่าความแตกต่างของการวัดต้องไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนด


 สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
 กระทรวงศึกษาธิการ

หน้า 1, 3

บันทึกผลการวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (Data Sheet Measurement of pH)

วันที่ วัน/เดือน/ปี	เวลา ชั่วโมง	อุณหภูมิ (°C)		ผลการวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง			ค่าเฉลี่ยของการวัด	ค่าที่รายงาน	หมายเหตุ
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ผลต่างของการวัดซ้ำ			
1 ส.ค. ๖๕	005 7.0	2๕.3		7.01					สอบเทียบ pH meter
	๖๖-00๖๑1	2๕.2	2๕.3	7.8๖	7.8๓	-0.01	7.8๖5	๓.๑	pH 4.00-๕.๐๒ 4.๐1 2๕.๔
	๖๖-00๖๑2	2๕.๓	2๕.๔	7.๗๑	7.๗๑	0.00	7.๗๑	๓.8	pH 5.00-5.๐๒ 5.00 2๕.๓
	๖๖-00๖๑3	2๕.๓	2๕.๓	7.๗๑	7.๗๑	0.00	7.๗๑	๓.8	pH 10.00-๑๐.๐๒ 10.๐1 2๕.๓
	๖๖-00๖๑๔	2๕.๔	2๕.๐	7.๕๔	8.๐1	-0.๐๓	8.๐๐	8.๐	Slope pH 4-7 9๘.๓1
	๖๖-00๖๑๕	2๕.๐	2๕.2	7.๕๕	7.๕๕	0.๐๒	7.๕๓	7.๕	Slope pH 7-10 9๗.๐1
	๖๖-00๖๑๖	2๕.๑	2๕.๒	8.๑1	8.๑๒	0.๐๑	8.๑๑	8.๑	%RSD: ผลต่างร้อยละ 95-105 %
	๖๖-00๖๑๗	2๕.๑	2๕.๑	7.๖๖	7.๖๖	-0.๐1	7.๖๖	7.๖	การควบคุมคุณภาพ
	๖๖-00๖๑๘	2๕.๕	2๕.๑	8.๑0	8.๑1	-0.๐1	8.๑๐5	8.๑	1. ตรวจสอบ Quality Control Standard (QCS):
	๖๖-00๖๑๙	2๕.๑	2๕.๐	8.๐๕	8.๐๕	0.00	8.๐๕	8.๐	ผลการวัดซ้ำ (Duplicate):
	๖๖-00๖๒๐	2๕.๐	2๕.๐	8.๑1	8.๑1	0.00	8.๑1	8.๑	การควบคุมความแม่นยำ (Accuracy):
	๖๖-00๖๒๑	2๕.๑	2๕.๑	7.๙๘	8.๐๖	-0.๐๘	8.๐๒	8.๐	ค่าเฉลี่ยค่าที่วัดได้ ๑.๐1
	๖๖-00๖๒๒	2๕.๑	2๕.๑	8.๑๐	8.๑๐	0.๐๐	8.๑๐	8.๑	
	๖๖-00๖๒๓	2๕.๑	2๕.๑	8.๑๐	8.๑๐	0.๐๐	8.๑๐	8.๑	
	๖๖-00๖๒๔	2๕.๑	2๕.๑	8.๑๐	8.๑๐	0.๐๐	8.๑๐	8.๑	
	๖๖-00๖๒๕	2๕.๑	2๕.๑	8.๑๐	8.๑๐	0.๐๐	8.๑๐	8.๑	
	๖๖-00๖๒๖	2๕.๑	2๕.๑	8.๑๐	8.๑๐	0.๐๐	8.๑๐	8.๑	
	๖๖-00๖๒๗	2๕.๑	2๕.๑	8.๑๐	8.๑๐	0.๐๐	8.๑๐	8.๑	
	๖๖-00๖๒๘	2๕.๑	2๕.๑	8.๑๐	8.๑๐	0.๐๐	8.๑๐	8.๑	
	๖๖-00๖๒๙	2๕.๑	2๕.๑	8.๑๐	8.๑๐	0.๐๐	8.๑๐	8.๑	
	๖๖-00๖๓๐	2๕.๑	2๕.๑	8.๑๐	8.๑๐	0.๐๐	8.๑๐	8.๑	

ผู้ตรวจสอบ : ชชช วันที่ : 1 ส.ค. ๖๕
 ผู้ตรวจ : ชชช วันที่ : 1 ส.ค. ๖๕

แก้ไขครั้งที่ ๐๒ วันที่มีผลบังคับใช้ 2๐๐๕/๐๕/๒๕

การควบคุมคุณภาพน้ำที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ
การควบคุมคุณภาพน้ำที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ ได้แก่ น้ำกลั่น และน้ำ DI โดยตรวจสอบค่าความนำไฟฟ้า
เป็นประจำทุกวัน

๑. บันทึกผลการวัดความนำไฟฟ้า (Conductivity)

บันทึกผลการวัดความนำไฟฟ้า (Conductivity)

ประจำเดือน กุมภาพันธ์

ปีงบประมาณ ๒๕๖๖

รหัสเครื่องวัดความนำไฟฟ้า : AG 60000030730

วันที่	เวลา	ชนิดตัวอย่าง/วิธี (น้ำกลั่น/น้ำกลั่นปราศจากคลอรีน)	ค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity) หน่วย $\mu\text{S}/\text{cm}$	ผู้ตรวจวัด	หมายเหตุ
1	๙.๕๐	น้ำกลั่น	๙.๕๐	สว.จิรา	
2	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
3					
4					
5					
6	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
7	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
8	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
9	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
10					
11					
12					
13	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
14	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
15	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
16	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
17					
18					
19	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
20	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
21	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
22	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
23	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
24					
25					
26	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
27	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
28	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
29	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
30					
31					

Ref : Standard Method for examination of water and wastewater AWWA-APHA-23rd
ขอบเขตค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity) : น้ำกลั่น = 0.5-3.0 $\mu\text{S}/\text{cm}$, น้ำกลั่นปราศจากคลอรีน ไม่นเกิน 1 $\mu\text{S}/\text{cm}$

PM-026-64

๑๗/๐๖/๒๕๖๖

บันทึกผลการวัดความนำไฟฟ้า ๒๕๖๖

บันทึกผลการวัดความนำไฟฟ้า (Conductivity)

ประจำเดือน กุมภาพันธ์

ปีงบประมาณ ๒๕๖๖

รหัสเครื่องวัดความนำไฟฟ้า : 300000030730

วันที่	เวลา	ชนิดตัวอย่าง/วิธี (น้ำกลั่น/น้ำกลั่นปราศจากคลอรีน)	ค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity) หน่วย $\mu\text{S}/\text{cm}$	ผู้ตรวจวัด	หมายเหตุ
1	๙.๕๐	น้ำกลั่น	๙.๕๐	สว.จิรา	
2	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
3					
4					
5					
6	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
7	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
8	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
9	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
10					
11					
12					
13	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
14	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
15	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
16	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
17					
18					
19	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
20	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
21	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
22	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
23	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
24					
25					
26	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
27	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
28	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
29	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
30					
31					

Ref : Standard Method for examination of water and wastewater AWWA-APHA-23rd

ขอบเขตค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity) : น้ำกลั่น = 0.5-3.0 $\mu\text{S}/\text{cm}$, น้ำกลั่นปราศจากคลอรีน ไม่นเกิน 1 $\mu\text{S}/\text{cm}$

๐๖๖๖

บันทึกผลการวัดความนำไฟฟ้า (Conductivity)

ประจำเดือน

กุมภาพันธ์

ปีงบประมาณ

๒๕๖๖

รหัสเครื่องวัดความนำไฟฟ้า :

100000030730

วันที่	เวลา	ชนิดตัวอย่าง/วิธี (น้ำกลั่น/น้ำกลั่นปราศจากคลอรีน)	ค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity) หน่วย $\mu\text{S}/\text{cm}$	ผู้ตรวจวัด	หมายเหตุ
1	๙.๕๐	น้ำกลั่น	๙.๕๐	สว.จิรา	
2	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
3					
4					
5					
6	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
7	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
8	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
9	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
10					
11					
12					
13	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
14	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
15	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
16	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
17					
18					
19	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
20	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
21	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
22	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
23	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
24					
25					
26	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
27	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
28	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
29	๙.๕๐	น้ำ	๙.๕๐	สว.จิรา	
30					
31					

Ref : Standard Method for examination of water and wastewater AWWA-APHA-23rd

ขอบเขตค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity) : น้ำกลั่น = 0.5-3.0 $\mu\text{S}/\text{cm}$, น้ำกลั่นปราศจากคลอรีน ไม่นเกิน 1 $\mu\text{S}/\text{cm}$

เอกสารนี้เป็นเอกสารราชการ

เอกสารแนบตัวชี้วัด	
ตัวชี้วัดที่ ๓.๓๘ :	ระดับความสำเร็จของการพัฒนาชุดทดสอบในเตรท สำหรับการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภค

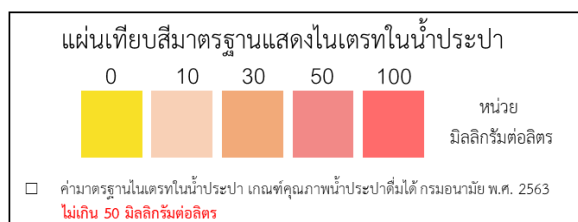
รายงานผลการดำเนินงานตามแผนการดำเนินงานประจำเดือนธันวาคม ๒๕๖๕

การออกแบบชุดทดสอบในเตรทที่ได้จากการศึกษาข้อมูลทางวิชาการ

ชุดทดสอบในเตรท สำหรับการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภค (อ ๔๒) ได้ออกแบบชุดทดสอบในเตรทที่ได้จากการศึกษาข้อมูลทางวิชาการ มีรายการดังต่อไปนี้



๕. กล่องพลาสติกใสทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า ประกอบด้วย ๒ ส่วนคือตัวกล่องและฝากล่องที่เชื่อมติดกัน สามารถพับเปิดปิดฝาได้ มีขนาดกว้าง x ยาว x สูง = ๓.๑๕ x ๑๓.๘๕ x ๙.๕๐ เซนติเมตร ภายในกล่องมีการแบ่งกันเป็นช่องให้ได้สัดส่วนกับขวดที่ใส่จำนวน ๕ ช่อง เพื่อใช้ใส่ขวดสารเคมี ๑ จำนวน ๒ ขวด ขวดสารเคมี ๒ จำนวน ๒ ขวดและใส่ขวดเปล่าสำหรับใส่ตัวอย่างน้ำที่จะตรวจสอบ จำนวน ๑ ขวด



๖. แผ่นเทียบสีมาตรฐานไนเตรท แสดงระดับค่าไนเตรทตั้งแต่ ๐, ๑๐, ๓๐, ๕๐ และ ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร เพื่อใช้เป็นแผ่นสีมาตรฐานของค่าไนเตรทและไว้ใช้อ่านผลการทดสอบไนเตรทของตัวอย่างน้ำที่นำมาตรวจสอบ



๗. ขวดใส่ตัวอย่างตรวจสอบมีขีดที่กำหนดขนาดบรรจุ ๒๐ มิลลิลิตรจำนวน ๑ ขวด เพื่อใช้ใส่ตัวอย่างน้ำเพื่อทดสอบค่าไนเตรท



๘. สารเคมี ๑ และสารเคมี ๒ จำนวนอย่างละ ๒ ขวด ใช้ทำปฏิกิริยากับตัวอย่างน้ำเพื่อทำให้เกิดสีในการอ่านค่ากับแผ่นเทียบสีมาตรฐานไนเตรท



ชุดทดสอบไนเตรทหลังจากการออกแบบที่ได้จากการศึกษาข้อมูลทางวิชาการ

เอกสารแนบตัวชี้วัด	
ตัวชี้วัดที่ ๓.๓๙ :	ระดับความสำเร็จของการพัฒนาศักยภาพการตรวจวิเคราะห์หาปริมาณไซโทนอนพยาธิในกากตะกอนที่ผ่านระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลแล้ว

รายงานประจำเดือนธันวาคม ๒๕๖๕

เตรียมวัสดุ-อุปกรณ์วิทยาศาสตร์และสารเคมีที่ใช้ในงานตรวจวิเคราะห์ไซโทนอนพยาธิ

๑. เครื่องมืออุปกรณ์และสารเคมีที่ต้องใช้ในการตรวจหาปริมาณไซโทนอนพยาธิในน้ำทิ้ง ประกอบด้วย

- ๑.๑ ถ้วยตวงทรงกรวย (Conical cylinder) ขนาด ๑,๐๐๐ มิลลิลิตร
- ๑.๒ ปีกเกอร์ (beaker) ขนาด ๒๐๐ มิลลิลิตร
- ๑.๓ หลอดพลาสติกกันแหลมขนาด ๕๐ มิลลิลิตร
- ๑.๔ หลอดพลาสติกกันแหลมขนาด ๑๕ มิลลิลิตร
- ๑.๕ เครื่องเขย่าสาร (Vortex)
- ๑.๖ ซัคชั่น ปั๊ม (Suction pump) หรืออุปกรณ์อื่นที่สามารถดูดของเหลว
- ๑.๗ เครื่องปั่นเหวี่ยง (Centrifuge)
- ๑.๘ ปิเปตอัตโนมัติ (Automatic Pipette)
- ๑.๙ กระชกสไลด์
- ๑.๑๐ พาราฟิล์ม
- ๑.๑๑ กระชกปิดสไลด์ขนาด ๒๒x๒๒ มิลลิเมตร
- ๑.๑๒ สารละลาย ๐.๑ เปอร์เซ็นต์ไทรันทันเอกซ์-๑๐๐ (๐.๑% TritonX-๑๐๐)
- ๑.๑๓ สารละลายฟอร์มาล ซาไลน์ (Formal saline) (๔๐ เปอร์เซ็นต์ ฟอร์มาลิน (Formalin) ๑๐๐ มิลลิลิตร, โซเดียมคลอไรด์ (Sodium chloride) ๙ กรัมต่อลิตร)
- ๑.๑๔ เอทิล อะซิเตต (Ethyl acetate)
- ๑.๑๕ สารละลายน้ำเกลืออิ่มตัวความถ่วงจำเพาะ ๑.๒๐ (ถ.พ. ๑.๒๐)
สารละลายน้ำตาลอิ่มตัวความถ่วงจำเพาะ ๑.๒๗ (ถ.พ. ๑.๒๗)
สารละลายซิงค์ซัลเฟตอิ่มตัวความถ่วงจำเพาะ ๓.๐(ถ.พ. ๓.๐)
- ๑.๑๖ สารละลายน้ำเกลือ ๐.๘๕ เปอร์เซ็นต์

๒. เครื่องมืออุปกรณ์และสารเคมีที่ต้องใช้ในการตรวจหาปริมาณไซโทนอนพยาธิในกากตะกอน ประกอบด้วย

- ๑.๑ ถ้วยตวงทรงกรวย (Conical cylinder) ขนาด ๑,๐๐๐ มิลลิลิตร
- ๑.๒ ปีกเกอร์ (beaker) ขนาด ๕๐๐ มิลลิลิตร
- ๑.๓ กระบอกตวง ๕๐๐ มิลลิลิตร
- ๑.๔ หลอดพลาสติกกันแหลมขนาด ๑๕ มิลลิลิตร
- ๑.๕ เครื่องชั่ง (balance analytical)
- ๑.๖ ซัคชั่น ปั๊ม (Suction pump) หรืออุปกรณ์อื่นที่สามารถดูดของเหลว
- ๑.๗ เครื่องปั่นเหวี่ยง (Centrifuge)
- ๑.๘ ไม้เขี่ยปลายแหลม
- ๑.๙ ผ้าก๊อช
- ๑.๑๐ พาราฟิล์ม
- ๑.๑๑ ถังพลาสติก
- ๑.๑๒ กรรไกร

- ๑.๑๓ แห้งแก้ว
- ๑.๑๔ พลาสเจอร์ปีเปต
- ๑.๑๕ ปีเปตพลาสติกแบบมีกระเปาะ
- ๑.๑๖ ปีเปตอัตโนมัติ (Automatic Pipette)
- ๑.๑๗ กระจกสไลด์
- ๑.๑๘ กระจกปิดสไลด์ขนาด ๒๒x๒๒ มิลลิเมตร
- ๑.๑๙ น้ำกลั่น
- ๑.๒๐ โซเดียมไฮโปคลอไรด์เข้มข้น ๕ เปอร์เซ็นต์ (Sodium hypochlorite ๕%)
- ๑.๒๑ สารละลายฟอร์มาล ซาไลน์ (Formal saline) (๔๐ เปอร์เซ็นต์ ฟอร์มาลิน (Formalin) ๑๐๐ มิลลิลิตร, โซเดียมคลอไรด์ (Sodium chloride) ๙ กรัมต่อลิตร)
- ๑.๒๒ เอทิล อะซิเตต (Ethyl acetate)
- ๑.๒๓ สารละลาย Floatation เช่น น้ำเกลืออิ่มตัวความถ่วงจำเพาะ ๑.๒๐ (ถ.พ. ๑.๒๐)
 น้ำตาลอิ่มตัวความถ่วงจำเพาะ ๑.๒๗ (ถ.พ. ๑.๒๗)
 ซิงค์ซัลเฟตอิ่มตัวความถ่วงจำเพาะ ๓.๐ (ถ.พ. ๓.๐)
- ๑.๒๔ สารละลายน้ำเกลือ ๐.๘๕ เปอร์เซ็นต์