

วารสารคลินิกน้ำสะอาด

ปีที่ 7 ฉบับที่ 6
เดือนสิงหาคม - กันยายน 2565

Online



SAFETY FIRST

เรื่องเล่าจากปท

ทุกชีวิตปลอดภัยไปด้วยกัน
(ยกระดับความปลอดภัยของแล็บ)

บอกเล่า By scientist

- 29 กันยายน วันหัวใจโลก

สาระเรื่องนี้

- WSPs น่ารู้ EP. 5 เรื่อง การประเมินความเสี่ยงและการกำหนดมาตรการควบคุม WSPs
- พลวง (Antimony)
- ฟลูออไรด์ มากเกินไปก็มีโทษ

กองแผนคุณภาพน้ำ ฝ่ายคุณภาพน้ำ การประปานครหลวง

สารบัญ

เรื่องเล่าจากปก

ทุกชีวิตปลอดภัยไปด้วยกัน

(ยกระดับความปลอดภัยของเส้น)

2

สาระเรื่องนี้

WSPs นำรู้ EP. 5 เรื่อง การประเมินความเสี่ยง

และการกำหนดมาตรการควบคุม WSPs

4

พลวง (Antimony)

5

ฟลูออไรด์ มากเกินไปก็มีโทษ

6

บทเล่า By Scientist

29 กันยายน วันหัวใจโลก

7

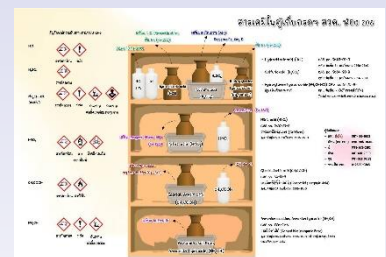
หมอน้ำ ย้ำข่าว

ภาพกิจกรรม

11

วารสารคลินิกน้ำสะอาดออนไลน์

สิงหาคม - กันยายน 2565



บรรณาธิการ

นายปณิธาน บุญส่ง
ผู้อำนวยการกองแผนคุณภาพน้ำ

กองบรรณาธิการ

ว่าที่ ร.ต. พิศาล สิทธิชัยลาภา
หัวหน้าส่วนแผนน้ำประปาปลอดภัย

นางสาวโปรดปราน ใจกว้าง
นักวิทยาศาสตร์ 5

นางสาวพิชญา เล็บสิงห์
นักวิทยาศาสตร์ 4

7 ทุกชีวิตปลอดภัย ไปด้วยกัน

ยกระดับความปลอดภัยของแล็บ
องค์ประกอบสำคัญด้านความปลอดภัย



Enhancement of Safety Practice of Research Laboratory in Thailand (ESPReL)

โครงการส่งเสริมการผลิตผลงานที่มี คุณภาพ ควบคู่กับ การทำให้เกิด ความปลอดภัย โดยให้ความสำคัญและสนับสนุนให้เกิดการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และรักษาสิ่งแวดล้อม

01

การบริหารระบบการจัดการความปลอดภัย

- มีนโยบายในการบริหารจัดการมาตรฐานความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ
- มีหน่วยงานและผู้บริหารที่ได้รับมอบหมายให้มีภาระหน้าที่ในด้านนี้โดยเฉพาะ
- มีแผนงานหรือยุทธศาสตร์ที่ตรงเป้าและชัดเจน ดำเนินการได้จริง
- มีการกำกับดูแลความปลอดภัยในทุกระดับ (องค์กร สายงาน ฝ่าย กอง ส่วน) ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันจนเกิดมรรคผลได้จริง



02

ระบบการจัดการสารเคมี

- มีการควบคุมดูแลให้มีสารเคมีเท่าที่จำเป็น
- จัดเก็บอย่างเหมาะสม
- เคลื่อนย้ายอย่างปลอดภัย
- ใช้อย่างระมัดระวัง
- มีบัญชีข้อมูลสารเคมีของห้องปฏิบัติการ



2

03

ระบบการจัดการของเสีย

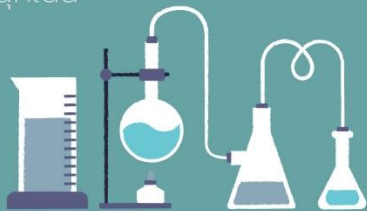
- มีการจัดการข้อมูลของเสียสารเคมี
- มีการจำแนกประเภทของของเสีย
- มีการรวบรวมและจัดเก็บของเสีย
- มีการบำบัดและกำจัดของเสีย
- มีการตรวจติดตามประเมินและรายงานผลการดำเนินการด้านต่างๆของการจัดการของเสีย

going →
ZERO
WASTE

04

ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ

- มีโครงสร้างพื้นฐานที่เอื้อต่อความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ
- คำนึงถึงความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการเป็นหลัก
- การออกแบบที่ดีจะช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงานในห้องปฏิบัติการในสภาวะการปฏิบัติงานปกติ และเอื้อให้มีความปลอดภัยในสภาวะฉุกเฉิน



05

ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

- มีการประเมินความเสี่ยง
- มีการบริหารความเสี่ยงด้วยการป้องกัน หรือ การลดความเสี่ยง
- มีการสื่อสารความเสี่ยงที่เหมาะสม
- มีการประเมินโดยใช้แบบสำรวจ (checklists)
- มีรายงานความเสี่ยง เพื่อเตรียมความพร้อม และการตอบโต้กรณีฉุกเฉิน
- มีการกำหนดความปลอดภัยส่วนบุคคล และ ระเบียบปฏิบัติขั้นต่ำสำหรับห้องปฏิบัติการ



06

การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดวัฒนธรรมความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
- สร้างจิตสำนึกในความปลอดภัย
- อบรม เผยแพร่ และแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับการทำงานด้านปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ



07

การจัดการข้อมูลและเอกสาร

- ต้องมีเอกสารคู่มือการปฏิบัติงานที่ชัดเจนและทันสมัย สำหรับช่วยให้การจัดการตามระบบให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ



ฝ่ายคุณภาพน้ำ การประปานครหลวง
ห้องปฏิบัติการทดสอบน้ำประปาแห่งแรกของประเทศไทย
ที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จาก สมอ.
ให้บริการทดสอบด้วยวิธีมาตรฐานสากล
ผลการทดสอบน่าเชื่อถือ รวดเร็ว ราคาเป็นยุติธรรม

สอบถามรายละเอียดได้ที่
 โทรศัพท์ 0 2503 9369
 Line ID "@578ggzvh"

3



เรื่อง การประเมินความเสี่ยง และการกำหนดมาตรการควบคุม WSPs

การกำหนดมาตรการควบคุมและการจัดลำดับความเสี่ยง WSPs คือ การระบุอันตราย ผลการประเมินความเสี่ยง การกำหนดมาตรการควบคุม การจัดลำดับความเสี่ยง และ มาตรการควบคุมที่ต้องทำเพิ่มเติม เพื่อลดความเสี่ยงในแต่ละขั้นตอนให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ โดยความเสี่ยงที่ประเมินซ้ำแล้วมีระดับปานกลางขึ้นไป ต้องมีกิจกรรมหรือแผนปรับปรุง เพิ่มเติม ซึ่งจะใช้ตารางความสัมพันธ์ระหว่างโอกาสและความรุนแรงที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพน้ำ ในการประเมินความเสี่ยง โดยมีการคำนวณระดับความเสี่ยงโดยใช้ผลคูณระหว่างโอกาสกับความรุนแรง ซึ่งคะแนนที่ได้นำมาแบ่งระดับความเสี่ยงออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

ต่ำ

ดำเนินงานตามปกติ

ปานกลาง

มีมาตรการที่เข้มข้นขึ้น พิจารณาปรับปรุงระบบประปา

สูง

เพิ่มมาตรการควบคุมปรับปรุงระบบประปา

สูงมาก

ต้องให้ความสำคัญ มีมาตรการแก้ไขโดยด่วน

ซึ่งจะมีการระบุอันตรายและประเมินความเสี่ยงโดยผู้เชี่ยวชาญ และคณะทำงาน WSPs ในแต่ละด้าน ดังนี้

1. ด้านแหล่ง น้ำดิบ

2. ด้านผลิตน้ำ

3. ด้านระบบส่ง และสูบน้ำ

4. ด้าน บริการผู้ใช้ น้ำ

ประโยชน์ของการประเมินความเสี่ยง

1

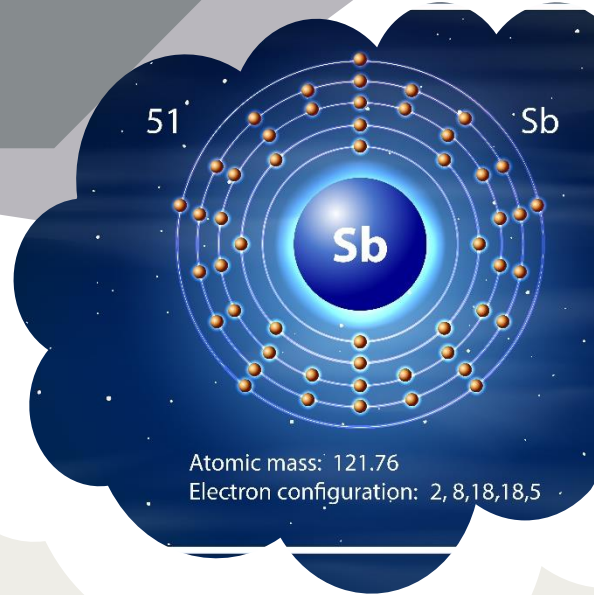
ทำให้พิจารณาระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ในแต่ละขั้นตอนของ WSPs สามารถบ่งชี้ และใช้ประโยชน์จากเหตุการณ์ในเชิงบวกได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2

สามารถติดตามสถานะของการเปลี่ยนแปลงในแต่ละขั้นตอนของ WSPs รวมทั้งมีแนวทางรับมือกับเหตุการณ์ที่เหนือความคาดหมายได้อย่างทันท่วงที

พลวง (Antimony)

- เป็นธาตุกึ่งโลหะ
- ลักษณะทางกายภาพเป็นมันเงา แข็ง เปราะหักง่าย หดตัวและขยายตัวได้น้อย
- ทนต่อสารเคมี เป็นตัวนำความร้อนที่ไม่ดี แต่สามารถรวมตัวกับโลหะอื่นได้ เช่น ดีบุก นิกเกิล และตะกั่ว
- อาจพบในรูปแบบเป็นผงสีดำเทา



แหล่งที่พบ

พลวงเป็นแร่ธาตุที่มีพบได้ทั่วไปบนพื้นผิวโลก แร่พลวงที่พบส่วนใหญ่เป็นแร่พลวงซัลไฟด์ คือแร่สตีบไนต์ (Sb_2S_3) หรือ แร่พลวงเงิน และแร่พลวงไฮดรอกไซด์ คือแร่สตีบิโคไนต์ ($Sb_2O_4 \cdot H_2O$) หรือ แร่พลวงทอง

การนำมาใช้ประโยชน์



ความเป็นอันตราย

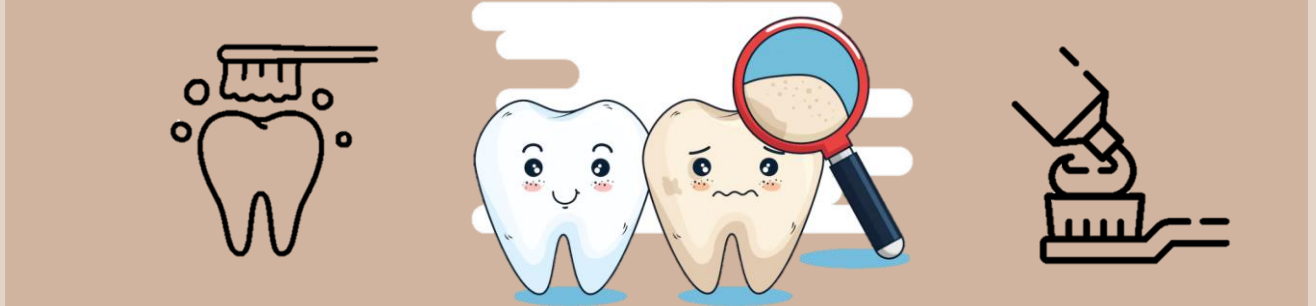
- **ทำโลหะผสม** โดยผสมกับโลหะตะกั่วทำแผ่นกริดแบตเตอรี่ผสมตะกั่วและดีบุกในการทำตะกั่วตัวพิมพ์ และโลหะบัดกรีบางชนิด
- เป็นส่วนประกอบของกระสุนปืน
- อุตสาหกรรมไม้ขีดไฟ ยาง ผ้าทนไฟ และอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบ
- ใช้ในการหุ้มสายโทรศัพท์ สายไฟขนาดใหญ่
- อื่น ๆ เช่น ทำหมึกโรเนียว อุปกรณ์ทรานซิสเตอร์ หลอดยาสีฟัน สี และยารักษาโรค

ผลเฉียบพลันเมื่อสัมผัสพลวงโดยการรับประทาน จะทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ปวดท้อง ท้องเสียอย่างหนัก ซึ่งอาจทำให้ร่างกายสูญเสียน้ำ ในเบื้องต้นอาจพบความดันโลหิตสูงขึ้น อาจเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวตามมาและชีวิตได้

คำแนะนำน้ำดื่มขององค์การอนามัยโลก (WHO) และเกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปาของ กปน. ได้กำหนดให้มี ปริมาณพลวงในน้ำประปาจะต้องไม่เกิน 0.02 mg/L

ฟลูออไรด์ มากเกินไปก็มีโทษ

ส่วนใหญ่เราจะรู้จัก “ฟลูออไรด์” ในด้านที่เป็นประโยชน์เพียงด้านเดียว คือ ช่วยป้องกันฟันผุ ซึ่งปริมาณฟลูออไรด์ที่ร่างกายได้รับจะต้องเหมาะสม แต่ถ้าร่างกายได้รับฟลูออไรด์ในปริมาณที่มากเกินไปจะก่อให้เกิดผลเสีย จากงานวิจัยเรื่อง “การศึกษาผลกระทบที่เกิดจากการได้รับฟลูออไรด์เป็นระยะเวลานานอย่างต่อเนื่อง จากอาหารและน้ำดื่มของประเทศสหรัฐอเมริกา” พบว่า เมื่อร่างกายได้รับฟลูออไรด์ปริมาณมากเป็นระยะเวลานาน จะทำให้เกิดภาวะกระดูกตกรกระ มีอาการปวดตามกระดูกและข้อต่อเนื่องมาจากข้อเสื่อม รู้สึกปวดแสบปวดร้อน เจ็บ หรือเสียวตามแขนขา กล้ามเนื้ออ่อนแรง เหนื่อยง่าย เมื่ออาหาร หรือปวดศีรษะได้



ฟันตกรกระ คืออะไร ?

ฟันตกรกระเป็นความผิดปกติของฟัน เนื่องมาจากการได้รับฟลูออไรด์สูง พบได้ในเด็กแรกเกิดจนถึงอายุ 8 ปี ในวัยช่วงนี้เป็นช่วงที่ร่างกายกำลังสร้างฟัน อาการตกรกระของฟันจะเห็นผิวฟันมีสีขาวขุ่นเหมือนชอล์ก ซึ่งในเด็กที่ฟันตกรกระรุนแรง ผิวฟันจะเปลี่ยนไปเป็นสีน้ำตาล เกิดหลุม หรือเกิดการกะเทาะ และที่สำคัญที่สุด คือ “ฟันตกรกระไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ทำได้เพียงการครอบฟัน ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาให้ฟันสามารถใช้งานได้เท่านั้น”



ฟลูออไรด์ กับน้ำประปา กปน.



การประปานครหลวง ได้อ้างอิงค่ามาตรฐานฟลูออไรด์ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลกที่กำหนดให้มีฟลูออไรด์ได้ไม่เกิน **0.7 มิลลิกรัมต่อลิตร**

ฟลูออไรด์เป็นแร่ธาตุที่มีประโยชน์ แต่ถ้าหากได้รับมากเกินไปก็อาจก่อให้เกิดโทษได้ โดยปกติเราจะได้รับฟลูออไรด์จากยาสีฟันในปริมาณที่เหมาะสม เหมาะสำหรับป้องกันฟันผุและไม่ส่งผลกระทบต่อร่างกาย ดังนั้น เราจึงไม่จำเป็นต้องรับประทานฟลูออไรด์จากแหล่งอื่น ๆ อีก

29 กันยายน วันหัวใจโลก (World Heart Day)



วันหัวใจโลกตรงกับวันที่ 29 กันยายนของทุกปี ถูกจัดขึ้นครั้งแรกเมื่อปี ค.ศ. 2000 โดยสมาพันธ์หัวใจโลก (World Heart Federation) ก่อตั้งขึ้นมาโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ประชาชนตระหนักถึงอันตรายของโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งเป็นหนึ่งในสาเหตุของการเสียชีวิตในอันดับต้น ๆ ของคนทั่วโลก

โรคหัวใจเกิดขึ้นได้อย่างไร ?



การสูบบุหรี่



ดื่มแอลกอฮอล์มากเกินไป



ความเครียด



การเคลื่อนไหวร่างกายน้อยหรือไม่ออกกำลังกาย



ความอ้วน



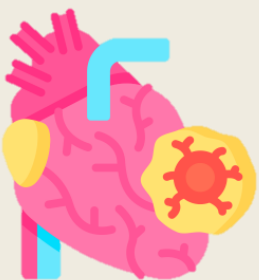
การบริโภคอาหารไขมันสูง



ความดันโลหิตสูง

โรคหัวใจโดยทั่วไปจำแนกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ ได้แก่

1. กลุ่มที่มีความผิดปกติของโครงสร้างหัวใจ เช่น โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด โรคลิ้นหัวใจตีบหรือรั่ว
2. กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด เช่น หลอดเลือดไปเลี้ยงหัวใจตีบตัน
3. กลุ่มที่มีการนำไฟฟ้าหัวใจผิดปกติ เช่น โรคหัวใจ เป็นตัน



อาการของโรคหัวใจมีอะไรบ้าง?



เจ็บหน้าอก อาการเจ็บหน้าอกที่ชวนสงสัยว่าอาจเกิดจากโรคหัวใจขาดเลือด ได้แก่ เจ็บแน่นคล้ายถูกของหนักทับ มักเป็นบริเวณกลางอก มักเป็นมากขึ้นเมื่อออกกำลังกายหรือมีกิจกรรม และอาการจะทุเลาเมื่อหยุดพัก



เหนื่อย หายใจเร็วและตื้น อาจมีอาการเป็นมากขึ้นตอนนอนราบ เมื่อนั่งหรือหนุนหมอนสูงจะดีขึ้น อาจมีอาการขาบวมร่วมด้วย



อาการเขี้ยว เกิดจากออกซิเจนในเม็ดเลือดแดงลดลง อาจมีภาวะเขี้ยวให้เห็นได้ทั้งที่ริมฝีปาก ใบหน้า หรือปลายมือปลายเท้า



ใจสั่น รู้สึกว่าหัวใจเต้นไม่สม่ำเสมอ เต้นเร็วหรือช้ากว่าปกติ อาจเป็นชั่วคราวและหายเองหรือเป็นตลอดเวลา



วูบ หน้ามืด หรือหมดสติ มีภาวะชกเกร็งได้หลังจากฟื้นรู้ตัว มักจะกลับเป็นปกติ ไม่มีอาการแขนขาอ่อนแรงใด ๆ

วิธีการป้องกันโรคหัวใจและปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ

ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ต้องนั่งเฉย ๆ เป็นเวลานาน ควรออกกำลังกายเพื่อบริหารกล้ามเนื้อหัวใจให้มีการสูบฉีดสม่ำเสมอ

ควบคุมน้ำหนัก ให้อยู่ในระดับมาตรฐาน ไม่อ้วนและไม่ผอมจนเกินไป



ลดความเสี่ยงโรคหัวใจ ด้วยการงดสูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์



เลือกรับประทานอาหารที่ดีต่อหัวใจ เน้นพวกธัญพืช ถั่ว ผัก ผลไม้ ปลา ลดการบริโภคเนื้อแดง ลดเค็ม หลีกเลี่ยงอาหารไขมันสูง

ตรวจเช็คสุขภาพสม่ำเสมอ และรักษาโรคร่วมที่ส่งผลเสียให้กับหัวใจ จำเป็นต้องควบคุมให้อยู่ในระดับที่ปกติ

8



จัดการกับความเครียด และนอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ

หมอน้ำ ย้ำข่าว



วันที่ 19 กรกฎาคม 2565 พนักงานฝ่ายคุณภาพน้ำ ร่วมกับสมาชิกชมรมนักวิทยาศาสตร์ กปน. ร่วมแสดงความยินดีกับนายมานิต ปานเอม ในโอกาสรับตำแหน่งผู้อำนวยการ กปน. คนใหม่ (ลำดับที่ 18) ก้าวสู่การปรับบทบาท กปน. สร้างอนาคตแสวงหาโอกาสในการสร้างรายได้เพิ่มสู่การเติบโตอย่างยั่งยืน

วันที่ 26 กรกฎาคม 2565 นายปณิธาน บุญส่ง ผอ.กผน.ฝคก. มอบวุฒิบัตรนักศึกษาฝึกงานจากคณะวิทยาศาสตร์และคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 4 คน เพื่อรับรองว่านักศึกษาได้ผ่านการฝึกงานที่ฝ่ายคุณภาพน้ำโดยมีผลการประเมินระดับดีมาก พร้อมทั้งให้ความรู้และแนวคิดเพื่อนำไปปรับใช้และพัฒนาตนเองในอนาคต



วันที่ 20 กรกฎาคม 2565 นายรัชชศักดิ์ สุริยหาร รวท.(ผ) มอบใบประกาศนียบัตร ให้แก่พนักงานที่ได้รับรางวัลในโครงการประกวดผลงานเพื่อสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ 2565 สายงานผลิตน้ำ ณ ตึกอำนวยการโรงงานผลิตน้ำบางเขน

หมอน้ำ ย้ำข่าว

วันที่ 19 สิงหาคม 2565 นายรัชชศักดิ์ สุริยหาร รวค.(ผ) ให้เกียรติมอบรางวัลจากการประกวดภาพ
ในหัวข้อ Photo Contest QWATER สายงานผลิตน้ำ ณ ห้องประชุมตึกอำนวยการโรงงานผลิตน้ำบางเขน ชั้น 2



วันพุธที่ 31 สิงหาคม 2565 พนักงานฝ่ายคุณภาพน้ำ
ร่วมการประชุมเพื่อรายงานความก้าวหน้าและติดตาม
ผลการดำเนินงานประจำเดือนให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด
สร้างความเชื่อมั่นด้านคุณภาพน้ำ เพื่อให้ น้ำประปาของ กปน.
สะอาด ปลอดภัย ได้ตามเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาของ กปน.

นอกจากนี้ยังมีการแสดงมุทิตาจิตเกษียณอายุราชการ
ประจำปี 2565 ให้กับ น.ส.พรรณราย จุลละทรัพย์
นักวิทยาศาสตร์ 7 ผศ. เพื่อเป็นการแสดงความขอบคุณ
และระลึกคุณความดี ที่ท่านมีความตั้งใจ เสียสละ
ในการปฏิบัติงานและเป็นแบบอย่างที่ดีในการทำงาน



วันที่ 1 กันยายน 2565 น.ส.วิพันธ์ ทรงเกียรติกุล ผอ.กวก.ผค. และ
นักวิทยาศาสตร์ กปน. ศึกษาดูงานในหลักสูตร "ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
เคมีและจุลชีววิทยา" โดยมี ผศ. สุชาติา ไชยสวัสดิ์ ผู้อำนวยการศูนย์การจัดการ
ด้านพลังงานสิ่งแวดล้อมความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ให้การต้อนรับ ณ
อาคารวิจัยและนวัตกรรมกระบวนการชีวภาพ (BRI-224) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าธนบุรี วิทยาเขตบางขุนเทียน เพื่อให้เกิดความเข้าใจด้าน
ความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการเคมีและจุลชีววิทยา นำไปสู่การพัฒนา
ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการอย่างเป็นรูปธรรม สอดคล้องกับกฎหมาย
ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและมาตรฐานการทำงานในห้องปฏิบัติการ

หมอน้ำ ย้ำข่าว



วันที่ 12 กันยายน 2565 นายสุกฤษิทธิภักดิ์ บุษาคุล รวค.(พ) และ นายชรัสวัทย์ โปธิ์วิจิตร ชวก.(สน) เป็นผู้แทนรับรางวัลเลิศรัฐประจำปี 2565 จากผลงาน “CHLORINE NEXT” โดยทีมงานฝ่ายคุณภาพน้ำร่วมกับ ฝ่ายพัฒนาและสนับสนุนเทคโนโลยี ซึ่งได้รับรางวัลบริการภาครัฐ ระดับดี ประเภทนวัตกรรมบริการ

CHLORINE NEXT เป็นนวัตกรรมที่ช่วยให้การบริหารจัดการ คลอรีนอิสระคงเหลือในพื้นที่บริการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถ ลดข้อร้องเรียนด้านคุณภาพน้ำ และตอบสนองยุทธศาสตร์ กปน. ในด้านแผนน้ำประปาปลอดภัย (Water Safety Plans) นับเป็น นวัตกรรมที่สร้างคุณภาพชีวิตที่ดี ด้วยการส่งมอบน้ำประปาที่สะอาด ปราศจากเชื้อโรคให้ทุกคน ทุกที่ ทุกเวลา



วันที่ 14-15 กันยายน 2565 นักวิทยาศาสตร์ ฝ่ายคุณภาพน้ำ ศึกษาดูงาน Thailand LAB INTERNATIONAL ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค กรุงเทพฯ และ งาน 4th Thai Water Expo ณ ห้อง MR 110C ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ ชั้น G ฮอลล์ 1-2 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ทันสมัย ด้านแหล่งน้ำและคุณภาพน้ำ มาพัฒนาการดำเนินงานภายในห้องปฏิบัติการฝ่ายคุณภาพน้ำ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

หมอน้ำ ย้ำข่าว

โครงการคุณภาพน้ำเพื่อคุณภาพชีวิต ฉลอง 130 ปีกระทรวงมหาดไทย เป็นโครงการที่มีเป้าหมายในการให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลระบบประปาภายใน โดยเฉพาะถังพักน้ำ และตรวจสอบคุณภาพน้ำให้กับโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ ไม่น้อยกว่า 50 แห่ง โดยมีระยะเวลาดำเนินงานตั้งแต่เดือนเมษายน - ธันวาคม พ.ศ. 2565 ซึ่งในเดือนกรกฎาคม 2565 ดำเนินการแล้วเสร็จรวม 7 แห่ง ดังนี้

6 กรกฎาคม 2565



โรงเรียนมินบุรีศึกษา



โรงเรียนวัดแสนสุข



19 กรกฎาคม 2565



โรงเรียนเทพศิรินทร์ สมุทรปราการ



โรงเรียนอินทรมหรรษ์



โรงเรียนสมุทรปราการ

21 กรกฎาคม 2565



โรงเรียนสารวิทยา



โรงเรียนเซนต์จอร์จ



หมอน้ำ ย้ำข่าว

โครงการคุณภาพน้ำเพื่อคุณภาพชีวิต ฉลอง 130 ปีกระทรวงมหาดไทย เป็นโครงการที่มีเป้าหมายในการให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลระบบประปาภายใน โดยเฉพาะถังพักน้ำ และตรวจสอบคุณภาพน้ำให้กับโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ ไม่น้อยกว่า 50 แห่ง โดยมีระยะเวลาดำเนินงานตั้งแต่เดือนเมษายน - ธันวาคม พ.ศ. 2565 ซึ่งในเดือนสิงหาคม 2565 ดำเนินการแล้วเสร็จรวม 10 แห่ง ดังนี้

2 สิงหาคม 2565



โรงเรียนวัดบางกระสอบ



โรงเรียนวัดราษฎร์รังสรรค์

17 สิงหาคม 2565



โรงเรียนสาธิตเกษตร

23 สิงหาคม 2565



โรงเรียนจิมพลี

24 สิงหาคม 2565



โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย



โรงเรียนอันทรมพรรษ์



โรงเรียนเพลินพัฒนา



25 สิงหาคม 2565



โรงเรียนสตรีวิทยา 3



โรงเรียนวัดไต้ (ราษฎร์นිරมิต)

13



โรงเรียนวัดมหาบุศย์



QR CUTE
สะอาดใส มั่นใจคุณภาพ

การประปานครหลวง