

ที่ ยธ ๐๗๐๘.๒/๙๐๑๐

กรมราชทัณฑ์ กระทรวงยุติธรรม
๒๒๒ ถนนนนทบุรี ๑ ตำบลสวนใหญ่
อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี ๑๑๐๐๐

๒๙ มีนาคม ๒๕๕๙

เรื่อง การเตรียมความพร้อมด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมรองรับภาวะภัยแล้ง

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัด ผู้บัญชาการเรือนจำ ผู้อำนวยการทัณฑสถาน สถานกักขัง และสถานกักกัน

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. คำแนะนำการเตรียมความพร้อมด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมรองรับภาวะภัยแล้ง
๒. การฆ่าเชื้อโรคในน้ำด้วยคลอรีน

ด้วยปัจจุบันหลายพื้นที่ของประเทศ ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ภัยแล้งทั้งในด้านการขาดแคลนน้ำในการอุปโภคบริโภค รวมทั้งภัยสุขภาพต่างๆ ซึ่งสถานการณ์ดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อสภาพความเป็นอยู่ของผู้ต้องขังในเรือนจำ นั้น

กรมราชทัณฑ์ พิจารณาแล้ว เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมรับมือกับภาวะภัยแล้ง และเพื่อให้ผู้ต้องขังปลอดภัยจากโรคที่พบบ่อยในฤดูร้อน ซึ่งส่วนใหญ่มักเกิดจากอาหารและน้ำเป็นสื่อ ได้แก่ โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน อาหารเป็นพิษ บิด ไทฟอยด์ เป็นต้น จึงให้เรือนจำ/ทัณฑสถานทุกแห่ง กวดขันดูแลให้ผู้ต้องขังได้รับการเข้าถึงการจัดบริการอาหารและน้ำในการอุปโภคบริโภคที่สะอาดปลอดภัย ถูกสุขลักษณะ และถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลน้ำและอาหาร รวมทั้งสอดส่องดูแลอนามัยสิ่งแวดล้อมด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยถือปฏิบัติตามคำแนะนำการเตรียมความพร้อมด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม (ปรากฏดังสิ่งที่ส่งมาด้วย) ทั้งนี้เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและจัดการกับปัจจัยเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยของผู้ต้องขัง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอได้แจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบและถือปฏิบัติต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายปฏิคม วงษ์สุวรรณ)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมราชทัณฑ์

กองบริการทางการแพทย์
โทร ๐ ๒๙๖๗ ๓๓๕๔
โทรสาร ๐ ๒๙๖๗ ๓๓๕๔

คำแนะนำการเตรียมความพร้อมด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมรองรับภาวะภัยแล้ง

ลำดับ	เรื่อง	การดำเนินงาน
๑	การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำดื่ม-น้ำใช้ และการเข้าถึงน้ำที่สะอาด ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	• ล้างทำความสะอาดภาชนะ/สถานที่เก็บกักน้ำให้สะอาด และควรสำรองน้ำในภาชนะเก็บกักน้ำไว้ให้เพียงพอในช่วงเกิดภาวะภัยแล้ง โดยจัดหาแหล่งน้ำสำรองพร้อมวางแผนการขนส่งน้ำ • เก็บกักน้ำในภาชนะที่สะอาด มีฝาปิด มีภาชนะสำหรับตักน้ำที่สะอาดเป็นการเฉพาะ วางไว้ในที่ที่เหมาะสม • หากนำน้ำมาจากแหล่งน้ำธรรมชาติมาใช้ ต้องปรับปรุงคุณภาพน้ำให้สะอาดและฆ่าเชื้อโรคก่อนโดยใช้คลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรคในน้ำ สำหรับน้ำดื่มน้ำใช้ควรมีค่าคลอรีนอิสระคงเหลืออยู่ระหว่าง ๐.๒-๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร (รายละเอียดดัง สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒) • ใช้สารส้มชนิดก้อนกวนในน้ำ สังเกตจนตะกอนในน้ำเริ่มจับตัว นำสารส้มออกใช้มือเปล่ากวนน้ำต่อซัก ๑-๒ นาทีตั้งทิ้งไว้จนตกตะกอน ใช้สายยางจุ่มไปที่ก้นภาชนะบริเวณที่เกิดตะกอน ดูดตะกอนจนหมดเหลือแต่น้ำใส เติมคลอรีนตามปริมาณที่กำหนด • ส่งตรวจคุณภาพน้ำ โดยเฉพาะเรือนจำ/ทัณฑสถานที่ประสบปัญหาขาดแคลนน้ำ • ในกรณีใช้น้ำดื่มบรรจุขวด ต้องพิจารณาเลือกที่มีเครื่องหมายรับรองคุณภาพของ อย.
๒	ดูแลการประกอบอาหารและการจัดเลี้ยงให้สะอาด ปลอดภัย ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ	• สำรวจการดำเนินงานของสูทกรรมและโรงเลี้ยงให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด โดยกวดขันเรื่องความสะอาดและสุขอนามัยของผู้ต้องขังที่ทำหน้าที่เตรียมปรุง ประกอบอาหาร ปรับปรุงสถานที่/บริเวณที่เตรียมปรุงให้ถูกสุขลักษณะรวมทั้งจัดหาสิ่งสนับสนุน เช่น ผ้ากันเปื้อน น้ำยาล้างจาน สบู่ล้างมือ เป็นต้น ให้เพียงพอในการใช้งาน • การเก็บอาหารต้องทำให้ถูกสุขลักษณะ ไม่ว่าจะเป็นเก็บระยะสั้นหรือระยะยาว อาหารต้องได้รับการเก็บในอุณหภูมิ ที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการเน่าเสียเสื่อมคุณภาพของอาหารและคุณค่าทางโภชนาการ ดังนี้ ๑) ผักและผลไม้ ต้องล้างทำความสะอาดใส่ในภาชนะที่สะอาด แยกเป็นสัดส่วนโดยผักสดที่เตรียมจะปรุง ควรล้างและหั่นให้เรียบร้อย และเก็บในภาชนะสะอาดเป็นสัดส่วนในตู้เย็น ๒) เนื้อสัตว์ ก่อนนำไปปรุงต้องล้างให้สะอาด ในลักษณะของอาหารเนื้อสด ต้องเก็บในภาชนะที่สะอาด แยกเป็นสัดส่วนเฉพาะ ควรหั่นแบ่งให้เป็นชิ้นเล็กลง ให้มีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน ๑๐ ซม. หรือล้างให้สะอาดหั่นเป็นชิ้นพร้อมปรุงเลยเพื่อให้ความเย็นเข้าได้ถึงจุดกึ่งกลางของอาหาร เนื้อสัตว์ที่อยู่ระหว่างรอการปรุงให้เก็บในอุณหภูมิตู้เย็น ๕-๗ องศา อาหารที่มีกลิ่นคาวหรือ

	ดูแลการประกอบอาหารและการจัดเลี้ยงให้สะอาด ปลอดภัย ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ (ต่อ)	กลิ่นแรง ควรเก็บใส่ภาชนะไม่รั่วซึม ปิดสนิท ก่อนนำเข้าตู้เย็น ไม่จัดวางอาหาร ที่เก็บในตู้เย็นหรือตู้น้ำแข็งแน่นทับมากเกินไป เพราะความเย็นจะเข้าไม่ถึง ● การใช้น้ำแข็งเพื่อบริโภค ควรเลือกน้ำแข็งที่สะอาดจากแหล่งผลิตที่ได้มาตรฐานและไม่ใช้น้ำแข็งในถังที่แช่อาหารปะปนกัน ควรแยกภาชนะใส่น้ำแข็ง เพื่อการบริโภคโดยเฉพาะเพื่อป้องกันการปนเปื้อน น้ำแข็งควรเก็บในภาชนะที่สะอาด มีฝาปิด ตั้งสูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ เซนติเมตร มีอุปกรณ์ที่มีด้ามยาวสำหรับคีบหรือตักประจำ ห้ามใช้มือหรือจานจ้วงตักโดยตรงเพื่อป้องกันการปนเปื้อน
๓	การป้องกันโรคที่เกิดจากอาหารและน้ำเป็นสื่อ	● ผู้ที่สัมผัสเกี่ยวข้องกับอาหารในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การผลิตจนกระทั่งบริโภคต้องมีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตัวอย่างถูกต้อง ตั้งแต่สุขวิทยาส่วนบุคคล สุขนิสัยที่ดีในการเตรียมปรุงประกอบอาหาร ไม่ให้มีการปนเปื้อนของอาหารในทุกขั้นตอน โดยเรือนจำต้องมีการตรวจสุขภาพเบื้องต้นหรือตรวจร่างกายทั่วไปแก่ผู้ต้องขัง ที่จะคัดเลือกเข้าปฏิบัติงานในสูทกรรมทุกคน และตรวจสุขภาพซ้ำทุก ๖ เดือน หากพบสิ่งผิดปกติให้ส่งแพทย์ตรวจเพื่อการวินิจฉัยและรักษาต่อไป ● ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ผู้ต้องขัง ในการดูแลสุขภาพโรคที่พบบ่อยในช่วงหน้าร้อน เช่น โรคติดต่อทางอาหารและน้ำ โรคลมแดด ความเครียด ฯลฯ รวมทั้งดูแลรักษาความสะอาดของเรือนนอน สูทกรรม โรงเลี้ยง ห้องน้ำ-ห้องส้วม รวมทั้งการกำจัดขยะและปฏิกูลต่างๆ ● ดูแลให้ผู้ต้องขังทุกคนมีสุขนิสัยการบริโภคที่ถูกต้อง เพื่อช่วยป้องกัน การแพร่กระจายเชื้อโรคของโรคติดต่อต่างๆ ที่มีอาหารและน้ำเป็นสื่อ ดังนี้ ๑) รับประทานอาหารสุก ไม่รับประทานอาหารสุกๆดิบๆ เพราะอาจมีเชื้อโรคทำให้เกิดท้องร่วงได้ ๒) ใช้ช้อนกลาง ถ้ารับประทานอาหารแบบสำรับรวม หรือใช้ภาชนะรับประทานอาหารแยกเฉพาะบุคคล ไม่ดื่มน้ำร่วมแก้วซ้ำกันกรณีมีการจัดจุดบริการน้ำดื่มและแก้วน้ำ ควรมีแก้วน้ำเฉพาะหรือใช้แก้วน้ำที่มีการทำความสะอาดหลังการใช้คนต่อคน เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดต่อต่างๆ ได้แก่ วัณโรค ตับอักเสบจากไวรัสชนิดเอ ฯลฯ ๓) ล้างมือให้สะอาดด้วยน้ำและสบู่ ก่อนรับประทานอาหาร ก่อนเตรียมอาหารและหลังเข้าห้องน้ำทุกครั้ง ๔) อาหารที่ปรุงสุกแล้ว ต้องเก็บในภาชนะปิด ป้องกันแมลงวันตอม ๕) ทำความสะอาดภาชนะใส่อาหาร เช่น จาน ชาม ช้อน ถ้วยน้ำ ให้สะอาด การผึ่งภาชนะจัดเลี้ยงไม่เรียงทับซ้อนกัน และผึ่งภาชนะให้แห้ง

	การกำจัดขยะ และควบคุมแมลงพาหะนำโรค (ต่อ)	โดยมีการปิดไว้เสมอในช่วงพักการใช้งาน และควรใช้ถุงพลาสติกสวมไว้ด้านใน • จัดวางจุดตำแหน่งถังขยะ หรือภาชนะใส่ขยะ แต่ละประเภทตามจุดต่างๆ แต่ไม่ควรมากกว่าจุดละ ๓ ถัง ๓ ประเภทหากเรือนจำมีพื้นที่แคบไม่จำเป็นต้องวางถังขยะแต่ละประเภทไว้ครบทุกจุด ให้พิจารณาวางชนิดของถังขยะตามประเภทขยะที่มีอยู่ในบริเวณนั้นๆ โดยทำสัญลักษณ์แสดงประเภทของขยะไว้ที่ตัวถังขยะ อาจเป็นตัวหนังสือที่อ่านง่าย รวมทั้งภาชนะหรือสถานที่ รวบรวมขยะแต่ละประเภทในจุดพักรวบรวมขยะในเรือนจำ • กรณีมีที่พักขยะ หรือที่รวมขยะ ก่อนนำไปกำจัดต้องมีการแยกประเภท ขยะเปียก ขยะแห้ง หรือขยะรีไซเคิลให้เป็นสัดส่วน ไม่รวมขยะทุกประเภทด้วยกัน ต้องรวบรวมใส่ภาชนะหรือถุงที่มีการปกปิดมิดชิด ไม่รั่วซึมโดยเฉพาะขยะเปียก ทั้งนี้เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์แมลงนำโรคต่างๆ และเพื่อรอขนส่งนำไปกำจัดต่อไป • ต้องมีการนำขยะไปกำจัดสม่ำเสมอ ไม่เป็นแหล่งอาหารหรือเพาะพันธุ์สัตว์แมลงนำโรค ไม่พบแมลงวันหรือหนอนแมลงวันทั้งในตัวถังหรือภาชนะรองรับขยะตามจุดต่างๆ หรือที่พักรวบรวมขยะ • กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์แมลงและพาหะนำโรค โดยการเก็บ/กำจัดขยะมูลฝอย อย่างถูกวิธี ระบายน้ำขังในบริเวณพื้นที่ต่างๆ • พ่นสารเคมีกำจัดแมลงและพาหะนำโรคตามแหล่งต่างๆ
๕	ดูแลระบบการกำจัดปฏิกูลให้อยู่ในสภาพที่ดี ไม่ชำรุด	• ดูแลไม่ให้ถังเกรอะชำรุด เช่น ต้องไม่มีรอยแตกหักเป็นช่องหรือเป็นร่อง ที่แมลงหรือสัตว์สามารถเข้าถังภายในได้ • ต้องไม่มีการกำจัดของเสียภายในถังเกรอะ ทั้งส่วนน้ำหรือกากด้วยวิธีปล่อยหรือตักออกจากถังเกรอะสู่ภายนอก เช่น ลงทางระบบน้ำโดยตรง ฝังกลบ ฯลฯ • บริเวณหน้าส้วมแถว ควรจัดทำอ่างล้างมือหรือที่สำหรับล้างมือให้เพียงพอ สำหรับให้ผู้ต้องขังทำความสะอาดมือ ภายหลังออกจากส้วม

	การป้องกันโรคที่เกิดจากอาหารและน้ำเป็นสื่อ (ต่อ)	• วิเคราะห์หาจุดเสี่ยงที่อาจทำให้เกิดการปนเปื้อน กรณีพบการปนเปื้อนแบคทีเรียในตัวอย่างอาหารและน้ำที่เก็บตรวจให้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงในทันที • อาการสำคัญและการป้องกันควบคุมโรคที่เกิดจากอาหารและน้ำเป็นสื่อ ๑) โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน เกิดจากการรับประทานอาหารหรือดื่มน้ำที่มีเชื้อโรคปนเปื้อน อาการสำคัญคือ ถ่ายอุจจาระเหลว ๓ ครั้งขึ้นไป ๑ วัน ถ่ายเป็นน้ำจำนวนมาก หรือถ่ายอุจจาระมีมูกปนเลือด ผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วงอาจมีไข้ หรืออาเจียนร่วมด้วย ๒) โรคอาหารเป็นพิษ เกิดจากการรับประทานอาหารหรือน้ำที่มีสิ่งปนเปื้อนของสารพิษที่ผลิตเชื้อโรคเข้าไป สารพิษดังกล่าวมักพบในอาหารปรุงสุกๆดิบๆ รวมทั้งอาหารกระป๋อง อาหารทะเล และน้ำนมที่ยังไม่ได้ผ่านการฆ่าเชื้อ อาหารที่ทำไว้ล่วงหน้านานๆและไม่ได้อุ่นร้อนก่อนรับประทาน อาการที่สำคัญของโรคอาหารเป็นพิษ ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้องอ่อนเพลีย และอาจมีถ่ายเหลวร่วมด้วยได้ ๓) โรคอหิวาตกโรค เกิดจากการรับประทานอาหารหรือดื่มน้ำที่มีเชื้ออหิวาตกโรคปนเปื้อน อาการที่สำคัญ คือ ถ่ายอุจจาระเหลวเป็นน้ำซาวข้าวคราวละมากๆ โดยไม่มีอาการปวดท้อง ผู้ป่วยจะอาเจียน กระหายน้ำ กระสับกระส่าย อ่อนเพลีย ตาลึกโหล ปัสสาวะน้อย หากเสียน้ำมากผู้ป่วยอาจหมดสติ และเสียชีวิตได้ ๔) โรคบิด เกิดจากการรับประทานอาหาร หรือผักดิบ หรือน้ำที่มีเชื้อบิดปนเปื้อนเข้าไป อาการที่สำคัญคือ ไข้ ปวดท้องแบบปวดเบ่ง ถ่ายอุจจาระบ่อย อุจจาระมีมูกหรือมูกปนเลือด ๕) โรคไข้รากสาดน้อย หรือ ไทฟอยด์ เกิดจากการรับประทานอาหาร และน้ำที่ปนเปื้อนเชื้อไทฟอยด์จากอุจจาระหรือปัสสาวะของผู้ป่วย หรือผู้ที่พาหะโรคไทฟอยด์ อาการที่สำคัญได้แก่ ไข้ ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยตามร่างกาย เบื่ออาหาร ผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการท้องอืด หรือท้องเสียได้ ผู้ป่วยและพาหะโรคไทฟอยด์ควรหลีกเลี่ยงการประกอบอาหารให้ผู้อื่นรับประทาน เนื่องจากอาจทำให้เกิดการระบาดของโรคไทฟอยด์ได้
๔	การกำจัดขยะ และควบคุมแมลงพาหะนำโรค	• ต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้ต้องขัง เกี่ยวกับชนิดของขยะและการคัดแยกขยะ รวมทั้งสร้างการมีส่วนร่วมและสร้างวินัยในการทิ้งขยะ ของผู้ต้องขังที่ถูกต้อง • กำหนดรูปแบบการแยกขยะของเรือนจำ โดยดูจากลักษณะของขยะส่วนใหญ่ ในเรือนจำ อย่างน้อย ๓ ประเภท คือ ขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล • ภาชนะที่ใช้รองรับขยะทุกใบต้องไม่รั่วซึม เพราะจะทำให้เศษขยะและน้ำจากขยะเปรอะเปื้อน ต้องมีฝาปิดภาชนะรองรับขยะ

การฆ่าเชื้อโรคในน้ำด้วยคลอรีน

คลอรีน เป็นสารเคมีที่ใช้สำหรับฆ่าเชื้อโรคได้มากกว่า 99% รวมทั้ง อี.โคไล (E.coli) และเชื้อไวรัส นอกจากนี้ที่สำคัญคือมีฤทธิ์คงเหลือเพื่อฆ่าเชื้อโรคในน้ำต่อไปได้อีก โดยคลอรีนที่เติมลงไปจะละลายน้ำอยู่ในรูปของคลอรีนอิสระ (Residual Chlorine) ทำหน้าที่ฆ่าเชื้อโรคที่อาจปนเปื้อนในภายหลัง ทั้งนี้การฆ่าเชื้อโรคจะมีประสิทธิภาพจะต้องมีปริมาณและระยะเวลาที่เหมาะสม

ข้อดีของคลอรีนที่ใช้ฆ่าเชื้อโรค เพราะราคาไม่แพง ใช้ง่าย และการดูแลเก็บรักษาง่าย คลอรีนที่เหมาะสมสำหรับใช้ในครัวเรือน ได้แก่ คลอรีนผง คลอรีนเม็ดและคลอรีนน้ำ ควรเลือกชนิดที่มีปริมาณพอเหมาะ ในการใช้แต่ละครั้ง เพราะคลอรีนมีการระเหยเสื่อมคุณภาพได้ และจะใช้ไม่ได้ผล

1. คลอรีนผง เป็นผง หรือเกล็ดสีขาว เวลาใช้ต้องนำมาละลายน้ำแล้วนำส่วนที่เป็นน้ำใสไปใช้งาน

<u>วิธีใช้</u> คลอรีนผง 60 % เพื่อฆ่าเชื้อโรคในน้ำดื่มและน้ำใช้ล้างผักสด ผลไม้ อาหารทะเล ภาชนะอุปกรณ์ และอาคารสถานที่ มีวิธีการเตรียม ปริมาณและระยะเวลาการใช้ ดังนี้

- เตรียมน้ำใส่ภาชนะที่สะอาดตามขนาดที่ต้องการใช้ประโยชน์ เช่น โอ่ง แท็งก์
- ตักน้ำในภาชนะมาครึ่งแก้ว หรือครึ่งขัน
- นำผงปูนคลอรีนผสมลงไปตามสัดส่วน แล้วคนให้เข้ากันเพื่อให้ปูนคลอรีนละลายน้ำได้มากที่สุด ด้วยภาชนะที่สะอาด
- ตั้งทิ้งไว้ให้ผงปูนตกตะกอน
- นำน้ำปูนคลอรีนส่วนที่เป็นน้ำใส ผสมในภาชนะที่เตรียมน้ำไว้ตามสัดส่วน แล้วคนให้เข้ากัน ปริมาณและระยะเวลาทำลายเชื้อโรค รายละเอียดดังตาราง
- ปิดฝาภาชนะให้มิดชิด เพื่อไม่ให้คลอรีนระเหยเร็วเกินไป และป้องกันสิ่งสกปรกจากภายนอก
- จัดภาชนะสำหรับตักน้ำประจำ หรือใช้เปิดก๊อก
- สามารถเติมคลอรีนได้อีก เมื่อพบว่าน้ำไม่มีกลิ่นคลอรีนแล้ว
- หากไม่ชอบกลิ่นคลอรีน ให้เปิดภาชนะทิ้งไว้ประมาณ 1 ชั่วโมง กลิ่นคลอรีนจะระเหยไป และยังคงสะอาดได้ระยะหนึ่ง

.....

ปริมาณและระยะเวลาการทำลายเชื้อโรค

ความเข้มข้นของคลอรีน	ผงปูนคลอรีน 60 % จำนวน	ปริมาณน้ำที่ผสม	ระยะเวลาแช่	ประเภทอาหาร
50 พีพี เอ็ม	ครึ่งช้อนชา	20 ลิตร (1ปีบ)	30 นาที	ผัก, ผลไม้
100 พีพี เอ็ม	1 ช้อนชา	20 ลิตร	30 นาที	อาหารทะเล
	1 ช้อนชา	20 ลิตร	2 นาที	ภาชนะอุปกรณ์
	1 ช้อนชา	20 ลิตร	ทำความสะอาด	อาคารสถานที่
2 พีพี เอ็ม	1 ช้อนชา	50 ปีบ	ทิ้งไว้นาน 30 นาที	น้ำดื่ม - น้ำใช้
	1/8 ช้อนชา	โอ่งน้ำ 8 ปีบ (โอ่งน้ำทั่วไปลายมังกร	ทิ้งไว้นาน 30 นาที	น้ำดื่ม - น้ำใช้

2. **คลอรีนเม็ด** คลอรีน 1 เม็ด ขนาด 3 กรัม

<u>วิธีใช้</u>

- ใช้คลอรีน 1 เม็ดต่อน้ำ 1,000 ลิตร หรือน้ำ 50 ปีบ
- คลอรีนจะค่อยๆ ทำปฏิกริยากับน้ำเกิดฟองฟู่ขึ้นมา พร้อมทั้งปล่อยคลอรีนอิสระออกมา
- ทิ้งไว้ 30 นาที จึงนำไปใช้เป็นน้ำดื่มน้ำใช้

3. **คลอรีนน้ำหรือหยดทิพย์ (อ 32) เป็นคลอรีนน้ำ** เข้มข้น 2%

<u>วิธีใช้</u>

- ใช้หยดทิพย์ 1 หยดต่อน้ำ 1 ลิตร หรือ 20 หยดต่อน้ำ 1 ปีบ หรือ 1 ขวดขนาดบรรจุ 100 มิลลิลิตร ต่อน้ำ100 ปีบ
- คนให้เข้ากันด้วยภาชนะที่สะอาด
- ทิ้งไว้ 30 นาที จึงนำไปใช้เป็นน้ำดื่มน้ำใช้

4. **ข้อควรระวัง**

- เก็บให้พ้นมือเด็ก เก็บในที่แห้งและ ไม่ถูกแสงแดด
- อย่าสัมผัสคลอรีนด้วยมือ และอย่าให้ถูกผิวหนัง หากถูกผิวหนังให้รีบล้างด้วยน้ำสะอาดจนอาการระคายเคืองทุเลา หากไม่ทุเลาให้ไปพบแพทย์
- ห้ามรับประทานโดยตรง

หมายเหตุ : ให้ผสมกับน้ำใส ที่ตกตะกอนหรือกรองแล้ว กรณีน้ำขุ่นให้ใช้สารส้มชนิดเป็นก้อนแกว่งในน้ำดังกล่าวประมาณ 5 นาที ความขุ่นจะรวมตัวกัน แล้วตกตะกอน ตักเฉพาะน้ำใสใส่ภาชนะอีกใบหลังจากนั้นจึงเติมคลอรีนฆ่าเชื้อโรค

***** กรมอนามัยส่งเสริมให้คนไทยสุขภาพดี*****