

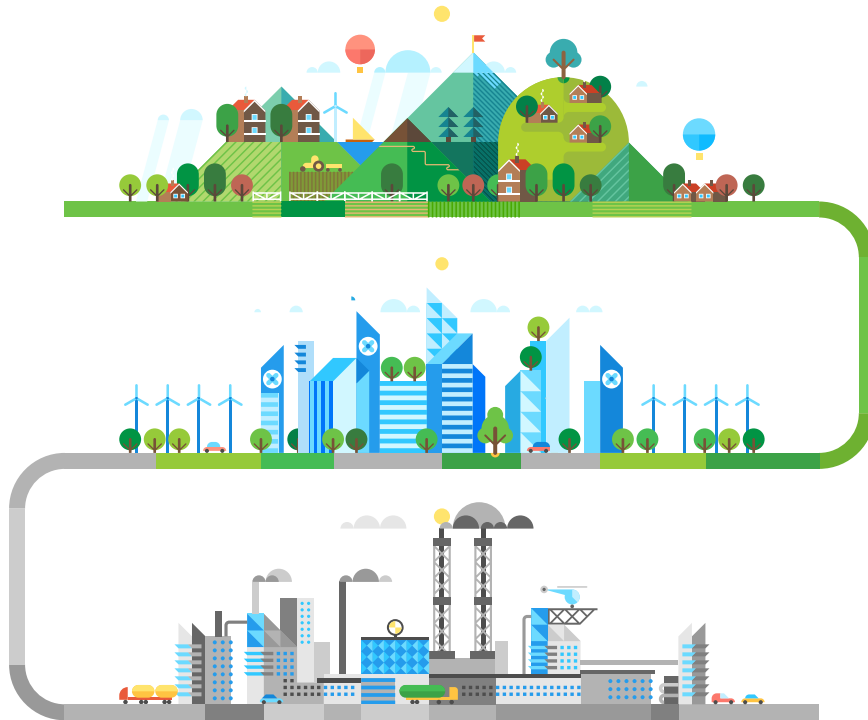
คู่มือ

แนวทางการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม สำหรับพื้นที่พัฒนาเศรษฐกิจและขยายเมือง



กรมอนามัย
DEPARTMENT OF HEALTH

คู่มือ แนวทางการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม สำหรับพื้นที่พัฒนาเศรษฐกิจและขยายเมือง



กรมอนามัย
DEPARTMENT OF HEALTH

กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ
กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

คู่มือแนวทางการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม สำหรับพื้นที่พัฒนาเศรษฐกิจและขยายเมือง

พิมพ์ครั้งที่ 1

พ.ศ.2560

จำนวน

3,500 เล่ม

ISBN

978-616-11-3481-5

สงวนลิขสิทธิ์

©2559 โดย กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
ไม่อนุญาตให้คัดลอก ทำซ้ำ และดัดแปลง ส่วนใดส่วนหนึ่งของหนังสือเล่มนี้
นอกจากได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากเจ้าของลิขสิทธิ์เท่านั้น

ผู้จัดทำโดย:



กรมอนามัย
DEPARTMENT OF HEALTH

กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ
กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง

จังหวัดนนทบุรี 11000, Thailand

โทรศัพท์ 0-2590-4347 โทรสาร 0-2590-4356

<http://hia.anamai.moph.go.th>

ออกแบบและผลิตโดย:



โครงการผลิตสื่อและมัลติมีเดีย

สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น)

โทรศัพท์ 0-2258-0320 โทรสาร 0-2662-1096

www.tpa.or.th



คำนำ

ตั้งแต่ปี พ.ศ.2558 ประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน รัฐบาลจึงเตรียมความพร้อมเพื่อผลักดันศักยภาพของประเทศไทยเข้าสู่ระดับภูมิภาค ทั้งนี้ ได้จัดเตรียมความพร้อมพื้นที่บริเวณชายแดนของประเทศ โดยมีนโยบายจัดให้เป็นพื้นที่พัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ และมีนโยบายส่งเสริมการลงทุนเพื่อกระตุ้นการพัฒนาด้านเศรษฐกิจของประเทศ จากนโยบายการพัฒนาต่าง ๆ นั้น อาจส่งผลให้เกิดปัจจัยเสี่ยงด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมที่จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในระยะยาวได้ **กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรมอนามัย** จึงเล็งเห็นความสำคัญของการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดการเฝ้าระวังปัจจัยเสี่ยงด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในระยะยาวได้ การจัดทำคู่มือ **แนวทางการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมสำหรับพื้นที่พัฒนาเศรษฐกิจและขยายเมือง** ในครั้งนี้ หวังว่าจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานต่าง ๆ นำไปใช้ดำเนินงานจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ต่อไป



สารบัญ

คำนำ

สารบัญ

บทนำ

บทที่ 1 การพัฒนาพื้นที่พัฒนาเศรษฐกิจพิเศษกับการขยายเมือง 7

บทที่ 2 แนวทางการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมสำหรับพื้นที่พัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ
และขยายเมือง 19

- อาหาร
- น้ำอุปโภค บริโภค
- มูลฝอยทั่วไป
- มูลฝอยติดเชื้อ
- มูลฝอยอันตราย
- การจัดการสิ่งปฏิกูล
- กิจกรรมที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ
- โรคที่ควรเฝ้าระวัง

ภาคผนวก 67

- เกณฑ์คุณภาพน้ำบริโภคกรมอนามัย พ.ศ.2553
- ประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ
- พื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย
- คณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ



บทนำ

การประกาศเพื่อรวมตัวกันของสมาชิกประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เพื่อก้าวเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียน ในปี พ.ศ.2558 นั้น ถือเป็นเงื่อนไขที่สำคัญของการพัฒนาในกลุ่มประเทศสมาชิกทั้งในด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ภายใต้ความร่วมมือและข้อตกลงที่ต้องการเห็นเสถียรภาพความมั่นคงทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง รวมทั้งลดช่องว่างของระดับการพัฒนาของประเทศในกลุ่มสมาชิก เสริมสร้างความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนในภูมิภาคนี้

ที่ผ่านมารัฐบาลมีนโยบายให้หน่วยงานและส่วนราชการต่าง ๆ เตรียมความพร้อมรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ในทุกด้าน โดยการจัดตั้งพื้นที่พัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ เพื่อส่งเสริมการลงทุน กระจายความเจริญและรายได้ไปสู่ภูมิภาค พัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนและเตรียมการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ซึ่งรัฐบาลส่งเสริมให้ลงทุนด้านต่าง ๆ ทั้งโครงสร้างพื้นฐาน อุตสาหกรรม การท่องเที่ยว และการค้าชายแดน ซึ่งการพัฒนานี้ อาจส่งผลกระทบต่อปัจจัย



ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการเคลื่อนย้ายแรงงานจากประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งหากไม่มีการจัดการหรือเตรียมความพร้อมที่ดี อาจกระทบต่อระบบสุขภาพพื้นฐาน ความมั่นคงด้านอาหาร การระบาดของโรค และส่งผลต่อชีวิตความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตของประชาชนได้

เมื่อพิจารณาตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น **กรมอนามัย** ในฐานะหน่วยงานหลักด้านส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมของประเทศ ถือว่าเป็นเรื่องที่สำคัญและจำเป็นเร่งด่วนต้องดำเนินการรองรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น ด้วยเหตุนี้ จึงควรจัดทำแนวทางการเตรียมความพร้อมด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคสาธารณสุข เพื่อให้เกิดการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ถูกต้อง อันนำไปสู่การป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเป็นผลจากการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

อนามัย (Health) หมายถึง สภาวะที่มีสุขภาพสมบูรณ์ดีทั้งทางร่างกายและจิตใจ และดำรงชีพอยู่ในสังคมได้ด้วยดี ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บและความทุพพลภาพ (องค์การอนามัยโลก)

อนามัยสิ่งแวดล้อม (Environmental Health) หมายถึง การจัดการและควบคุมสิ่งแวดล้อมที่เป็นหรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพของมนุษย์ เพื่อให้เกิดความสมดุลของระบบนิเวศระหว่างมนุษย์และสิ่งแวดล้อม อันจะส่งผลให้มนุษย์มีความเป็นอยู่ที่ดีทั้งทางร่างกาย จิตใจ และสังคม (สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม, 2551, น. 3)

พื้นที่พัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ (Special Economic Zone: SEZ) หมายถึง เขตพื้นที่เฉพาะที่คณะรัฐมนตรีประกาศกำหนดตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการนโยบาย เพื่อให้มีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสาธารณูปโภคอันจำเป็นและการให้บริการจุดเดียวเบ็ดเสร็จในเขตพื้นที่นั้น รวมทั้งให้สิทธิประโยชน์บางประการแก่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม การค้า การบริการ หรือการอื่นใดที่ประกอบกิจการในเขตพื้นที่นั้น (ม.4, ร่างพระราชบัญญัติเขตเศรษฐกิจพิเศษ พ.ศ.)

ซึ่งคู่มือแนวทาง ฯ เล่มนี้ เน้นแนวทางการดำเนินงานในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ และรวมถึงพื้นที่ขยายเมืองที่มีผลมาจากการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่พัฒนาเศรษฐกิจพิเศษด้วย

บทที่ 1

การพัฒนาพื้นที่พัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ กับการขยายเมือง

1. ความเป็นมาของการพัฒนาพื้นที่พัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ

แนวคิดการพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษ (Special Economic Zone) หรือย่อว่า ศก.พ. นั้น ประเทศไทยเริ่มมานานกว่า 10 ปี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาศักยภาพบริเวณพื้นที่ชายแดนให้มีโอกาสสร้างความร่วมมือทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ กระจายการพัฒนาไปสู่พื้นที่ต่าง ๆ เพื่อมิให้กระจุกตัวเฉพาะในเมืองใหญ่ โดยใช้กิจกรรมทางเศรษฐกิจที่หลากหลายเป็นตัวนำ นอกจากช่วยกระจายการพัฒนาไปสู่เขต ศก.พ. อันเป็นการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่เฉพาะและพื้นที่ใกล้เคียงโดยตรงแล้ว ยังเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและศักยภาพในการแข่งขันของประเทศในเวทีการค้าโลกอีกด้วย (สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, 2548)

เขตเศรษฐกิจพิเศษ หรือ ศก.พ. หมายถึง พื้นที่แห่งหนึ่งแห่งใดที่ได้รับการกำหนดและพัฒนาขึ้นมาภายใต้กฎหมายและการบริหารกิจการในลักษณะเฉพาะซึ่งภายในเขต ศก.พ. จะปรับปรุงลักษณะทางกายภาพของสังหาริมทรัพย์เพื่อให้เกิดความพร้อมรองรับการลงทุนจากต่างประเทศ เช่น การให้สิทธิประโยชน์ทางภาษี การอำนวยความสะดวกในการดำเนินกิจการและบริการขั้นพื้นฐานต่าง ๆ ตั้งแต่ระบบขนส่ง ไฟฟ้า และประปา นอกจากนี้ ยังมีกิจการสนับสนุนและกิจการต่อเนื่อง ได้แก่ การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม สุขอนามัย และพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชน เป็นต้น พร้อมทั้งให้มีการจัดตั้งเขต ศก.พ. ในทุกภาคหรือทุกช่องทางสำคัญระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน (รายงานของคณะกรรมการธิการเศรษฐกิจ การพาณิชย์และอุตสาหกรรม วุฒิสภา, 2551) โดยรัฐบาลกำหนดเขต ศก.พ. 10 แห่ง และแบ่งระยะการพัฒนาเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ตารางที่ 1 พื้นที่ประกาศเป็นพื้นที่พัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ

● พื้นที่พัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ระยะที่ 1 ได้แก่

จังหวัด	พื้นที่ประกาศเป็นพื้นที่พัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ
1. ตาก	มีจำนวน 3 อำเภอ 14 ตำบล ได้แก่ 1) อำเภอแม่สอด 8 ตำบล ได้แก่ ตำบลแม่สอด แม่ตาว ท่าสายลวด พระธาตุผาแดง แม่กาษา แม่ปะ แม่กุ และมะหาวัน 2) อำเภอพบพระ 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลพบพระ ช่องแคบ และวาลีย์ 3) อำเภอแม่ระมาด 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลแม่จะเรว แม่ระมาด และชะเนอจี
2. สระแก้ว	มีจำนวน 2 อำเภอ 4 ตำบล ได้แก่ 1) อำเภออรัญประเทศ 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลบ้านด่าน ป่าไร่ และท่าข้าม 2) อำเภอวัฒนานคร 1 ตำบล ได้แก่ ตำบลผักชะ
3. ตราน	มีจำนวน 1 อำเภอ 3 ตำบล ได้แก่ อำเภอคลองใหญ่ 3 ตำบล คือ ตำบลคลองใหญ่ หาดเล็ก และไม้รูด
4. มุกดาหาร	มีจำนวน 3 อำเภอ 11 ตำบล ได้แก่ 1) อำเภอเมืองมุกดาหาร 5 ตำบล ได้แก่ ตำบลศรีบุญเรือง มุกดาหาร บางทรายใหญ่ คำอาฮวน และนาสีนวน 2) อำเภอหว้านใหญ่ 4 ตำบล ได้แก่ ตำบลบางทรายน้อย ชะโนด หว้านใหญ่ และบ่งขาม 3) อำเภอดอนตาล 2 ตำบล ได้แก่ ตำบลโพธิ์ไทร และดอนตาล
5. สงขลา	มีจำนวน 1 อำเภอ 4 ตำบล ได้แก่ อำเภอสะเดา 4 ตำบล คือ ตำบลสะเดา สำนักขาม สำนักแก้ว และปาดังเบซาร์

● พื้นที่พัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ระยะที่ 2 ได้แก่

จังหวัด	พื้นที่ประกาศเป็นพื้นที่พัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ
1. หนองคาย	มีจำนวน 2 อำเภอ 13 ตำบล ได้แก่ 1) อำเภอเมืองหนองคาย 12 ตำบล ได้แก่ ตำบลค่ายบกหวาน ในเมือง บ้านเดื่อ พระธาตุบังพวน โพนชัย โพนสว่าง มีชัย เวียงคุก สีกาย หนองกอมเกาะ หาดคำ และหินโงม 2) อำเภอสระใคร 1 ตำบล ได้แก่ ตำบลสระใคร
2. เชียงราย	มีจำนวน 3 อำเภอ 21 ตำบล ได้แก่ 1) อำเภอเชียงของ 7 ตำบล ได้แก่ ตำบลศรี้ง บุญเรือง ริมโขง เวียง ศรีดอนชัย สถานี และห้วยซ้อ 2) อำเภอเชียงแสน 6 ตำบล ได้แก่ ตำบลบ้านแซว ป่าสัก แม่เงิน โยนก เวียง และศรีดอนมูล 3) อำเภอแม่สาย 8 ตำบล ได้แก่ ตำบลเกาะช้าง บ้านด้าย โป่งงาม โป่งผา แม่สาย เวียงพางคำ ศรีชุมเมือง และห้วยไคร้
3. นครพนม	มีจำนวน 2 อำเภอ 13 ตำบล ได้แก่ 1) อำเภอเมืองนครพนม 10 ตำบล ได้แก่ ตำบลกุรุคุ ท่าค้อ นาทราย นาราชควาย ในเมือง บ้านผึ้ง โพธิ์ตาก หนองญาติ หนองแสง และอาจสามารถ 2) อำเภอท่าอุเทน 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลโนนตาล รามราช และเวินพระบาท
4. กาญจนบุรี	มีจำนวน 1 อำเภอ 2 ตำบล ได้แก่ อำเภอเมืองกาญจนบุรี คือ ตำบลแก่งเสี้ยน และบ้านเก่า
5. นราธิวาส	มีจำนวน 5 อำเภอ 5 ตำบล ได้แก่ 1) อำเภอเมืองนราธิวาส 1 ตำบล ได้แก่ ตำบลโคกเคียน 2) อำเภอตากใบ 1 ตำบล ได้แก่ ตำบลเจ๊ะเห 3) อำเภอยี่งอ 1 ตำบล ได้แก่ ตำบลละหาร 4) อำเภอแว้ง 1 ตำบล ได้แก่ ตำบลลิ๊ะจูด 5) อำเภอสุไหงโก-ลก 1 ตำบล ได้แก่ ตำบลสุไหงโก-ลก

รัฐบาลมีมาตรการต่าง ๆ สนับสนุนให้เอกชนมาลงทุนในพื้นที่ รวมถึงการพัฒนาธุรกิจ SMEs ที่มีจำนวนมาก ในท้องถิ่นให้มีความเข้มแข็ง ผ่านมาตรการส่งเสริมการลงทุนที่สำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งใน 13 กลุ่มกิจการเป้าหมาย และอีก 10 กิจการเป้าหมายที่ประกาศเพิ่ม ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 กลุ่ม 13 กิจการเป้าหมายและ 10 ประเภทกิจการเป้าหมายที่ประกาศเพิ่มเติมในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ

13 กลุ่มกิจการเป้าหมาย	10 ประเภทกิจการเป้าหมายที่ประกาศเพิ่มเติม
1. อุตสาหกรรมการเกษตร ประมง และกิจการที่เกี่ยวข้อง 2. เหมืองแร่ 3. อุตสาหกรรมสิ่งทอ เครื่องนุ่งห่ม และเครื่องหนัง 4. อุตสาหกรรมผลิตเครื่องเรือน 5. อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องประดับ 6. การผลิตเครื่องมือแพทย์ 7. อุตสาหกรรมยานยนต์ เครื่องจักร และชิ้นส่วน 8. อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ 9. การผลิตพลาสติก 10. การผลิตยา 11. กิจการโลจิสติกส์ 12. นิคมหรือเขตอุตสาหกรรม 13. กิจการเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยว	กลุ่มที่ BOI สนับสนุนในปัจจุบัน 1. กิจการอบฟุ้งและไซโล 2. กิจการผลิตภัณฑ์จากผลพลอยได้หรือเศษวัสดุทางการเกษตร 3. กิจการผลิตโครงสร้างโลหะสำหรับงานก่อสร้างหรืองานอุตสาหกรรม 4. กิจการผลิตสิ่งพิมพ์ทั่วไป กลุ่มที่ BOI ยกเลิกการส่งเสริมไปแล้ว แต่นำกลับมาส่งเสริมใหม่เฉพาะเขต ศก.พ. 1. กิจการผลิตอาหารสัตว์ หรือส่วนผสมอาหารสัตว์ 2. กิจการผลิตวัสดุก่อสร้างและกิจการผลิตผลิตภัณฑ์คอนกรีตอัดแรงสำหรับงานสาธารณูปโภค (ยกเว้นการผลิตกระเบื้องมุงหลังคาเซรามิกและการผลิตกระเบื้องปูพื้นหรือผนัง) 3. กิจการผลิตสิ่งปรุงแต่งสำหรับประติมากรรม เช่น สบู่ ยาสระผม ยาสีฟัน 4. กิจการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกสำหรับสินค้าอุปโภค เช่น บรรจุภัณฑ์พลาสติก 5. กิจการผลิตสิ่งของจากเยื่อหรือกระดาษ เช่น กล่องกระดาษ 6. กิจการพัฒนาอาคารสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมและคลังสินค้า

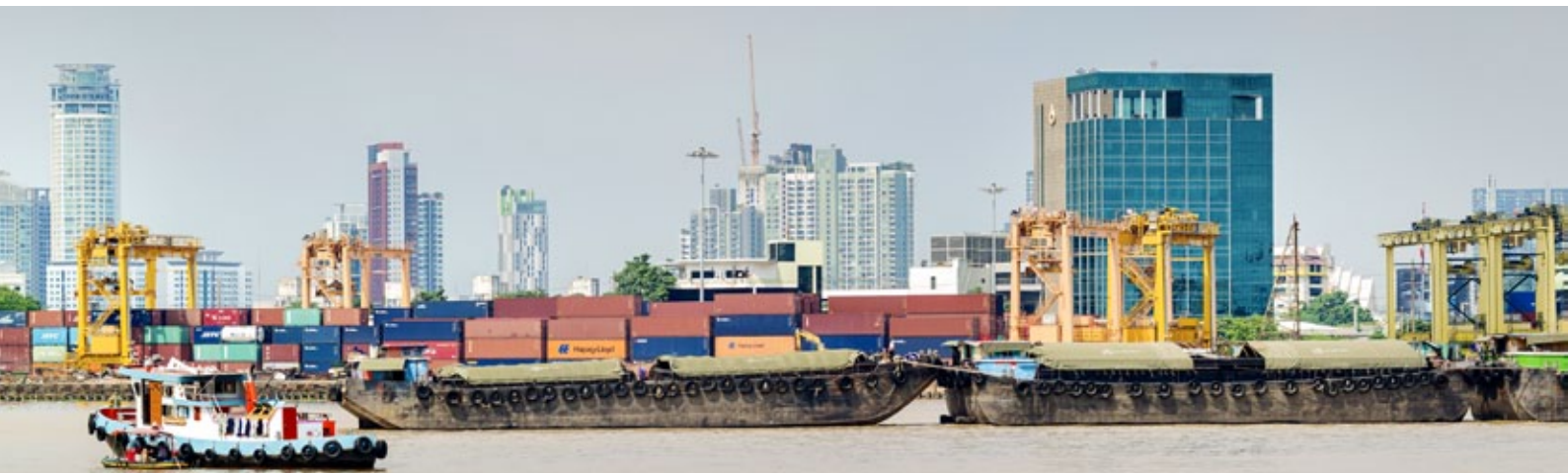


เพื่อให้การขับเคลื่อนไปเป็นอย่างมีประสิทธิภาพ จึงจัดตั้งคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ (กนพ.) ซึ่งมีหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (หน.คสช.) เป็นประธานกรรมการ และให้ผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชนร่วมเป็นกรรมการ เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเป็นกรรมการ และเลขานุการและมีคณะอนุกรรมการ (คอก.) 6 ชุด เพื่อร่วมกันขับเคลื่อนนโยบายสู่การปฏิบัติในระดับพื้นที่ ได้แก่ 1) คอก. ด้านสิทธิประโยชน์ กำหนดพื้นที่และศูนย์บริการเบ็ดเสร็จด้านการลงทุน 2) คอก. ศูนย์บริการเบ็ดเสร็จด้านแรงงาน สาธารณสุข และความมั่นคง 3) คอก. ด้านโครงสร้างพื้นฐาน และด้านศุลกากร 4) ด้านการจัดหาที่ดิน และบริหารจัดการ 5) ด้านการตลาด และประชาสัมพันธ์ และ 6) ขับเคลื่อนเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษระดับพื้นที่

2. นโยบายที่เกี่ยวข้อง

2.1 ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2558-2577)

ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ.2558-2577) มีเป้าหมายสำคัญ คือ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาเศรษฐกิจตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” หรือ “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” โดยมี แนวยุทธศาสตร์ 6 ยุทธศาสตร์ คือ 1) ยุทธศาสตร์ด้านความมั่นคง 2) ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาการสร้างความสามารถในการแข่งขัน 3) ยุทธศาสตร์การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน 4) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างโอกาสความเสมอภาคและเท่าเทียมกันทางสังคม 5) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 6) ยุทธศาสตร์ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ



ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ คือ การพัฒนาคนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน ซึ่งให้ความสำคัญกับการส่งเสริมการลดปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพอย่างเป็นองค์รวม โดยสร้างเสริมสุขภาพของคนไทยให้มีความสมบูรณ์แข็งแรงทั้งร่างกายและจิตใจ พัฒนาความรู้และทักษะการดูแลสุขภาพของตนเอง ครอบครัว ชุมชน สร้างการมีส่วนร่วมในการพัฒนานโยบายสาธารณะที่เอื้อต่อสุขภาพ ควบคู่กับการพัฒนาระบบบริการสาธารณสุขให้มีคุณภาพ พร้อมทั้งการส่งเสริมการแพทย์ทางเลือก การพัฒนาระบบฐานข้อมูลสุขภาพของประเทศ การพัฒนาบุคลากรด้านสาธารณสุขให้เหมาะสมทั้งการผลิตและการกระจายบุคลากร ตลอดจนการใช้มาตรการการเงินการคลังเพื่อสุขภาพที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน

2.2 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2559-2564)

2.2.1 ยุทธศาสตร์การพัฒนากาด เมือง และพื้นที่เศรษฐกิจ

เสริมจุดเด่นระดับภาคและจังหวัดในการเป็นฐานการผลิตและบริการที่สำคัญ ประกอบกับการขยายตัวของประชากรในเขตเมืองจะเป็นโอกาสในการกระจายความเจริญและยกระดับรายได้ของประชาชน โดยการพัฒนาเมืองให้เป็นเมืองน่าอยู่และมีศักยภาพรองรับการค้าการลงทุน รวมทั้งลดแรงกดดันจากการกระจุกตัวของการพัฒนาในกรุงเทพมหานคร และภาคกลางไปสู่ภูมิภาค นอกจากนี้ การเป็นส่วนหนึ่งของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนยังเป็นโอกาสเปิดพื้นที่เศรษฐกิจใหม่บริเวณชายแดนเชื่อมโยงการค้าการลงทุนในภูมิภาคของไทยกับประเทศเพื่อนบ้านอีกด้วย แนวทางการพัฒนาสำคัญ ประกอบด้วย

- (1) **การพัฒนากาด** เพื่อสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจให้กระจายตัวอย่างทั่วถึง พัฒนากาดเหนือให้เป็นฐานเศรษฐกิจสร้างเสริมมูลค่าสูง พัฒนากาดตะวันออกเฉียงเหนือให้หลุดพ้นจากความยากจนสู่เป้าหมายการพึ่งตนเอง พัฒนากาดกลางเป็นฐานเศรษฐกิจชั้นนำ และพัฒนากาดใต้เป็นฐานการสร้างรายได้ที่หลากหลาย
- (2) **การพัฒนาเมือง** เช่น พัฒนาสภาพแวดล้อม เมืองศูนย์กลางของจังหวัดให้เป็นเมืองน่าอยู่ ส่งเสริมการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองอย่างมีบูรณาการภายใต้การมีส่วนร่วมของส่วนกลาง ส่วนท้องถิ่น ภาคประชาสังคมและภาคเอกชน พัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมือง
- (3) **การพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจ** เช่น พัฒนาพื้นที่พหุพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกให้เป็นฐานการผลิตอุตสาหกรรมหลักของประเทศที่ขยายตัวอย่างมีสมดุล มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ พัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจใหม่บริเวณชายแดนเป็นประตูเศรษฐกิจเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้านให้เจริญเติบโตอย่างยั่งยืนและเกิดผลที่เป็นรูปธรรม

2.2.2 ยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อการพัฒนา

ยึดหลักคิดเสรี เปิดเสรี และเปิดโอกาส โดยมุ่งเน้นการพัฒนาและขยายความร่วมมือทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม ความมั่นคง และอื่น ๆ กับมิตรประเทศ การพัฒนาจึงมุ่งเน้นเรื่องการมีเครือข่ายการเชื่อมโยงตามแนวระเบียงเศรษฐกิจที่ครอบคลุมและใช้ประโยชน์ได้เต็มศักยภาพ การเพิ่มระบบห่วงโซ่มูลค่าในอนุภูมิภาคและภูมิภาค อาเซียน ประเทศไทยเป็นฐานเศรษฐกิจ การค้าและการลงทุนที่สำคัญในภูมิภาคอนุภูมิภาค อาเซียน และเอเชีย รวมทั้งพัฒนาส่วนขยายจากแนวระเบียงเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคให้ครอบคลุมภูมิภาคอาเซียน เอเชียตะวันออก และเอเชียใต้ และประเทศไทยเป็นหุ้นส่วนการพัฒนาที่สำคัญทุกระดับ ประกอบด้วย

- (1) ขยายความร่วมมือทางการค้าและการลงทุนกับมิตรประเทศ และแสวงหาตลาดใหม่สำหรับสินค้าและบริการของไทย
- (2) พัฒนาคอนเนกชันด้านการคมนาคมขนส่ง โลจิสติกส์ และโทรคมนาคมในการอบความร่วมมืออนุภูมิภาคภายใต้แผนงานต่าง ๆ และภูมิภาคอาเซียนเพื่ออำนวยความสะดวกและลดต้นทุนด้านโลจิสติกส์
- (3) พัฒนาและส่งเสริมให้ไทยเป็นฐานของการประกอบธุรกิจ การบริการ และการลงทุนที่โดดเด่นในภูมิภาค
- (4) ส่งเสริมการลงทุนไทยในต่างประเทศของผู้ประกอบการไทย
- (5) เปิดประตูการค้าและพัฒนาความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านในลักษณะหุ้นส่วนทางยุทธศาสตร์ทั้งในระดับอนุภูมิภาคและภูมิภาคที่มีความเสมอภาคกัน
- (6) สร้างความเป็นหุ้นส่วนการพัฒนา กับประเทศในอนุภูมิภาค ภูมิภาค และนานาชาติ
- (7) เข้าร่วมเป็นภาคีความร่วมมือระหว่างประเทศโดยมีบทบาทที่สร้างสรรค์
- (8) ส่งเสริมความร่วมมือกับภูมิภาคและนานาชาติ ในการสร้างความมั่นคงในทุกด้านที่เกี่ยวข้องกับเรื่องความอยู่ดีมีสุขของประชาชน
- (9) บูรณาการภารกิจด้านความร่วมมือระหว่างประเทศและการต่างประเทศ
- (10) ส่งเสริมให้เกิดการปรับตัวภายในประเทศที่สำคัญ

2.2.3 (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์ด้านสาธารณสุขเพื่อรองรับเขตเศรษฐกิจพิเศษ พ.ศ.2560-2564

กระทรวงสาธารณสุข (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์ด้านสาธารณสุขเพื่อรองรับเขตเศรษฐกิจพิเศษ พ.ศ.2560-2564 มีวัตถุประสงค์เพื่อเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานสาธารณสุข ระบบป้องกันควบคุมโรคและ

ภัยสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ การคุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ ตลอดจนการพัฒนาระบบประกันสุขภาพประชากรต่างด้าวในเขต ศก.พ. **มียุทธศาสตร์ด้านสาธารณสุขเพื่อรองรับเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ พ.ศ.2560-2564** ใช้ยุทธศาสตร์ 4R ดังนี้

- R 1 : READY** ยุทธศาสตร์การเตรียมความพร้อมด้านสาธารณสุขในเขต ศก.พ.
- R 2 : RESPONSE** ยุทธศาสตร์การเตรียมเพิ่มขีดความสามารถของระบบป้องกัน ควบคุมโรค และ ภัยสุขภาพ ระบบส่งต่อผู้ป่วย คุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ เพื่อตอบโต้ ปัญหาสุขภาพ
- R 3 : REDUCE RISK** ยุทธศาสตร์การลดความเสี่ยงด้านสาธารณสุขในเขต ศก.พ.
- R 4 : RESTRUCTURE** ยุทธศาสตร์การปรับเปลี่ยนโครงสร้างการบริหารจัดการด้านสาธารณสุขในเขต พัฒนา ศก.พ.

3. สถานการณ์และแนวโน้มที่มีผลกระทบต่อการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

การเกิดเขต ศก.พ. ส่งผลให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์ เพื่อสนับสนุนและอำนวยความสะดวกด้านเศรษฐกิจในอนาคต รวมทั้งการพัฒนาด้านนิคมอุตสาหกรรมในเขต ศก.พ. ซึ่งการพัฒนาพื้นที่เหล่านี้ส่งผลกระตุ้นเศรษฐกิจ ทั้งการค้า การลงทุน การจ้างแรงงาน ซึ่งเป็นผลดีต่อภาคเศรษฐกิจ แต่ก็นำมาซึ่งผลกระทบในหลายมิติ โดยเฉพาะผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพที่จำเป็นต้องพิจารณาควบคู่ไปกับการพัฒนาด้วย

ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ การพัฒนาเขต ศก.พ. อาจส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ เช่น แรงงานต่างด้าวแบบไป-กลับมากขึ้น สินค้าเกษตรไหลทะลักเข้าประเทศมากขึ้น และนักท่องเที่ยวมากขึ้น การขยายเมืองและการพัฒนาต่าง ๆ ส่งผลให้เปลี่ยนจากสังคมชนบทสู่สังคมเมือง เป็นต้น ซึ่งการพัฒนาเหล่านี้ อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น มลพิษทางอากาศ รวมทั้งอุบัติเหตุจากเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ เป็นต้น และอาจกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน หากจัดการไม่มีประสิทธิภาพ ซึ่งสถานการณ์และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่ผลกระทบต่อปัจจัยด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมแต่ละประเด็น ดังนี้

3.1 สถานการณ์การพัฒนาในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษและแนวโน้มด้านแรงงานต่างด้าว

รัฐบาลมองเรื่องความเหลื่อมล้ำทางสังคมระหว่างประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้าน ที่ส่งผลให้มีแรงงานต่างด้าวมาทำงานในประเทศไทยเป็นจำนวนมาก เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว รัฐบาลจึงมีมาตรการสนับสนุนแรงงานที่เอื้อประโยชน์ต่อ



นักลงทุน ทั้งมาตรการสนับสนุนแรงงานต่างด้าวแบบไป - กลับ การจัดตั้งศูนย์บริการเบ็ดเสร็จแรงงานในพื้นที่โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย รวมทั้งการสนับสนุนมาตรการพัฒนาฝีมือแรงงานให้แก่แรงงานต่างด้าว และมาตรการด้านส่งเสริมสุขภาพแก่แรงงานต่างด้าว

สำหรับสถานการณ์แนวโน้มจำนวนแรงงานต่างด้าวที่เข้ามาทำงานในประเทศไทย จากข้อมูลของสำนักบริหารแรงงานต่างด้าว กระทรวงแรงงาน พบว่า ตั้งแต่ พ.ศ.2550-2554 มีแรงงานต่างด้าวเข้าเมืองมาอย่างผิดกฎหมาย ร้อยละ 65.2-86.4 เมื่อ พ.ศ.2557 รัฐบาลมีนโยบายผ่อนผันให้แรงงานต่างด้าวที่ลักลอบทำงานอย่างผิดกฎหมายทำงานอย่างถูกต้องชั่วคราวภายใต้เงื่อนไขการจดทะเบียนและขออนุญาตทำงานตามกฎหมาย ส่งผลให้มีแรงงานต่างด้าวทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมายมากขึ้น อย่างไรก็ตาม ยังพบว่า มีแรงงานต่างด้าวอีกเป็นจำนวนมากที่ยังไม่ได้จดทะเบียนอย่างถูกต้องตามกฎหมาย โดยพบว่าแรงงานต่างด้าวส่วนใหญ่มาจาก 3 ประเทศเพื่อนบ้าน ได้แก่ ประเทศเมียนมา กัมพูชา และสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว โดยเฉพาะแรงงานกัมพูชาที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ อีกด้วย

จากสถานการณ์แนวโน้มแรงงานต่างด้าวและมาตรการส่งเสริมของรัฐบาลดังกล่าว อาจส่งผลกระทบต่อด้านสังคม เช่น ปัญหาด้านอาชญากรรม ยาเสพติด ปัญหาเด็กและผู้หญิงที่เสี่ยงต่อวงจรค้ามนุษย์ ด้านสาธารณสุข เช่น การควบคุมการแพร่ระบาดของโรคที่เกี่ยวข้อง (เช่น โรคมาลาเรีย อุจจาระร่วง โรคเอดส์ ไข้ซาง เป็นต้น) ในปัจจุบันพบว่า ระบบการติดตามควบคุมโรค ยังไม่ครอบคลุมแรงงานต่างด้าวที่มีอยู่ภายในประเทศทั้งหมด โดยเฉพาะอย่างยิ่งส่งผลต่อการจัดการสุขภาพในแต่ละพื้นที่ ด้วยลักษณะวิถีชีวิตของแต่ละเชื้อชาติที่แตกต่างกัน

3.2 สถานการณ์ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันและความพร้อมของภาครัฐต่อการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

จากสถานการณ์ในปัจจุบัน พบว่าทุกพื้นที่จัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมยังไม่เพียงพอต่อความเจริญทางเศรษฐกิจในอนาคต โดยประเด็นด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ได้แก่

3.2.1 การจัดการมูลฝอยทั่วไป สืบเนื่องจากการพัฒนา ส่งผลให้มีจำนวนผู้ที่เข้ามาอาศัยมากขึ้น ทั้งนักท่องเที่ยว คนที่เข้ามาค้าขาย และแรงงาน ส่งผลให้ปริมาณมูลฝอยเพิ่มตามไปด้วย จากการสำรวจสถานการณ์ปี 2558 ปัญหาที่พบ คือ ทุกพื้นที่มีปริมาณมูลฝอยต่อวันจำนวนมาก และมีปัญหาด้านการเก็บขน ส่งผลให้เกิดปัญหามูลฝอยตกค้าง และกำจัดมูลฝอยแบบไม่ถูกหลักสุขาภิบาลอีกด้วย นอกจากนี้ พบว่าหลายพื้นที่ขาดการแก้ไขปัญหาแบบบูรณาการ

- 3.2.2 การจัดการมูลฝอยติดเชื้อ** การพัฒนาในพื้นที่ส่งผลให้มีความจำเป็นที่ต้องมีสถานพยาบาลเพิ่มมากขึ้น เพื่อรองรับจำนวนประชากรที่จะเข้ามาอยู่อาศัยและทำงาน ซึ่งอาจส่งผลให้ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อเพิ่มขึ้นเช่นกัน ผลสำรวจในเขต ศก.พ. พบว่า ส่วนใหญ่ให้เอกชนดำเนินการ โดยแต่ละสถานพยาบาลเป็นผู้รวบรวมเก็บขน และขนส่งให้เอกชนเป็นผู้กำจัด แต่ปัญหาที่พบคือ ยังขาดระบบติดตาม ควบคุม กำกับ และ ประเมินการกำจัด นอกจากนี้ บางพื้นที่ยังไม่มีระบบติดตามกับบ้านเรือนที่มีผู้ป่วยติดเชื้อ เพื่อรวบรวม มูลฝอยติดเชื้อมากำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาล ขาดการสร้างเสริมองค์ความรู้และความตระหนักแก่ ประชาชนให้รับรู้และเข้าใจอันตรายหรือผลกระทบต่อสุขภาพที่อาจตามมาหากจัดการไม่ถูกต้อง
- 3.2.3 มูลฝอยอันตราย** การพัฒนาเขต ศก.พ. อาจส่งผลให้เกิดมูลฝอยอันตรายจากบ้านเรือนและจากการพัฒนา อุตสาหกรรมในพื้นที่เพิ่มขึ้น ผลสำรวจในพื้นที่เขต ศก.พ. ยังพบว่าหลายพื้นที่ยังไม่คัดแยกมูลฝอยอันตราย ตั้งแต่แหล่งกำเนิด รวมทั้งยังขาดการจัดทำทะเบียนหรือฐานข้อมูลที่เป็นเกี่ยวกับมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นในพื้นที่ และขาดการสร้างความรู้ ความตระหนักแก่ประชาชนถึงผลกระทบต่อสุขภาพที่เกี่ยวข้อง
- 3.2.4 การจัดการสิ่งปฏิกูล** เมื่อมีคนเข้ามาในพื้นที่เพิ่มขึ้น ปริมาณสิ่งปฏิกูลก็เพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน ซึ่งในเขต ศก.พ. บางพื้นที่จะพัฒนาเป็นพื้นที่ท่องเที่ยวและการค้า ปัจจุบันหลายพื้นที่ยังมีปัญหาลักลอบทิ้งสิ่งปฏิกูล ในที่สาธารณะ และหน่วยงานส่วนใหญ่ให้เอกชนกำจัด แต่ขาดการติดตามตรวจสอบอย่างเป็นระบบ
- 3.2.5 การจัดการด้านอาหาร** พบว่า หน่วยงานในพื้นที่เขต ศก.พ. ใช้วิธีเฝ้าระวังการปนเปื้อนในอาหารแบบ บูรณาการ และพบตัวอย่างอาหารที่มีการปนเปื้อนจากเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียและสารเคมีเป็นจำนวนมาก
- 3.2.6 การจัดการด้านน้ำอุปโภค บริโภค** จากการสำรวจน้ำอุปโภค บริโภคในปี 2558 พบว่า ร้อยละ 100 ของ แหล่งน้ำที่เฝ้าระวังยังไม่ผ่านมาตรฐาน
- 3.2.7 กิจกรรมที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ** ส่วนใหญ่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะออกข้อกำหนดให้ครอบคลุม เกือบทุกกิจการ แต่ยังขาดการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลกิจกรรมต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ

จากสถานการณ์และแนวโน้มด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมข้างต้น ในอนาคตเขต ศก.พ. พัฒนามากขึ้นจนขยายเป็น สังคมเมือง และหากยังไม่มีการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมที่เป็นระบบและถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ก็อาจทำให้เกิด ปัญหาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและส่งผลกระทบต่อประชาชนตามมาได้

บทที่ 2

แนวทางการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม สำหรับพื้นที่พัฒนาเศรษฐกิจพิเศษและขยายเมือง

3. แนวทางการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมสำหรับ พื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษและขยายเมือง

3.1 อาหาร

ให้ความรู้ด้านสุขาภิบาลอาหารแก่ผู้ประกอบการและผู้สัมผัสอาหาร เฝ้าระวังคุณภาพอาหาร และสถานประกอบการ
กิจการควรได้รับการรับรองตามมาตรฐานกรมอนามัย
ดังนี้

3.1.1 การเฝ้าระวังการปนเปื้อนทางชีวภาพ และทางเคมี

เฝ้าระวังการปนเปื้อนทางชีวภาพจาก
เชื้อ Coliform Bacteria โดยใช้ชุดทดสอบ
อ.13 เฝ้าระวังการปนเปื้อนทาง
เคมีในอาหารโดยใช้ชุดทดสอบ



บอแรกซ์ (ผงกรอบ) สารฆ่าแมลงในกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต และคาร์บาเมทสารฟอร์มาลิน โซเดียมไฮโดรซัลไฟด์ (สารฟอกขาว) กรดซาลิซิลิก (สารกันรา) กรดแอสคอร์บิกในน้ำส้มสายชูปลอม สีสังเคราะห์ในอาหาร สารโพลารีนในน้ำมันทอดซ้ำ โดยเฝ้าระวังอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในสถานประกอบการที่คาดว่าจะมีสารปนเปื้อนดังกล่าวสื่อสารผลเฝ้าระวังให้ประชาชน และผู้ประกอบการทราบเพื่อมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหา



ตารางที่ 3 ประเภทของตัวอย่างที่สุ่มตรวจ จำแนกตามสถานประกอบการด้านอาหาร

สถานประกอบการด้านอาหาร ที่สุ่มเก็บตัวอย่าง	ประเภทของตัวอย่าง (ตัวอย่าง)							
	อาหาร	น้ำดื่ม	น้ำแข็ง	เครื่องดื่ม	ภาชนะ			มือ
					จาน/ชาม/ถ้วย	ช้อน ส้อม/ ตะเกียบ	แก้วน้ำ	
1. ร้านอาหาร	2	1	1	1	1 (5 ชิ้น)	1 (5 คู่)	1 (5 ใบ)	2 คน
2. แผงลอยจำหน่ายอาหาร	2	1	1	1	1 (5 ชิ้น)	1 (5 คู่)	1 (5 ใบ)	2 คน
3. โรงอาหารในสถาบัน (ต่อ 1 แผง)	2	1	1	1	1 (5 ชิ้น)	1 (5 คู่)	1 (5 ใบ)	2 คน
4. โรงครัวของโรงพยาบาล	4	1	-	-	1 (5 ชิ้น)	1 (5 คู่)	1 (5 ใบ)	2 คน
5. ตลาดประเภทที่ 1 (ต่อ 1 แผงที่จำหน่าย อาหารพร้อมบริโภค)	2	1	1	1	-	-	-	1 คน
6. ตลาดประเภทที่ 2 (ตลาดนัด) ต่อ 1 แผง ที่จำหน่ายอาหารพร้อม บริโภค	2	1	1	1	-	-	-	1 คน

ตารางที่ 4 อาหารที่ควรมีการเพาะระวัง จำแนกตามประเภทอาหารและชนิดของสารเคมี

ประเภทอาหาร	อาหารที่ควรเพาะระวัง
1. อาหารพร้อมบริโภค (ประเภทแกง/ผัด/สลัด)	เก็บที่ว่างจำหน่าย (อาหารไม่ร้อน) เช่น แกงที่มีส่วนผสมของกะทิ แกงจืด ผัดผัก ผัดหมี่ ข้าวผัด ผักสลัด ผักลวก/ผัดต้ม เป็นต้น
2. อาหารจานเดียว	ข้าวมันไก่ หมูแดง หมูกรอบ ขนมหุ้น (เก็บผักและเส้น) โจ๊ก ต้มเลือดหมู (เก็บเครื่องในหมูที่ลวกไว้)
3. ก๋วยเตี๋ยว	เนื้อสัตว์ ลูกชิ้น ปลาเส้น ผักโรย
4. อาหารตามสั่ง	เก็บผักที่ทานคู่กัน
5. อาหารอีสาน	เก็บผักดิบต่าง ๆ ปูดอง ปลาร้า
6. ขนมหวาน	ขนมที่มีส่วนผสมของกะทิ ไอศกรีม ผลไม้โรยหน้าไอศกรีม น้ำแข็ง
7. เครื่องดื่ม	เครื่องดื่มที่ไม่บรรจุในภาชนะที่ปิดสนิท เช่น น้ำลำไย น้ำมะตูม นมเย็น น้ำมะพร้าวอ่อน น้ำเก๊กฮวย ชานม ชานมไข่มุก เป็นต้น
8. น้ำดื่ม/น้ำแข็ง	น้ำดื่มที่ร้านให้บริการลูกค้า เช่น น้ำดื่มในคูลเลอร์/ในกระบอกน้ำ น้ำแข็งบด เป็นต้น
9. บอแรกซ์	เนื้อสัตว์ ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากเนื้อสัตว์ และอื่น ๆ เช่น หมูสด หมูบด ปลาดิบ ทอดมัน ไส้กรอก แ่งกรูบ ทับทิมกรอบ ผลไม้ดอง เป็นต้น
10. ยาฆ่าแมลง	ผักสด ผลไม้สด ปลาแห้ง
11. ฟอรัมาลิน	อาหารทะเลสด ผักสด ผลไม้สด เนื้อสัตว์สด เช่น สไปนาง (ผ้าชีวี่) ปลาหมึกกรอบ (ปลาหมึกแช่ด่างหรือปลาหมึกเย็นตาไฟ) เป็นต้น
12. สารฟอกขาว	ถั่วงอก ชิงชอย ยอดมะพร้าว กระท้อน หน่อไม้ดอง น้ำตาลมะพร้าว
13. สารกันรา	มะม่วงดอง ผักดอง ผลไม้ดอง
14. กรดเรอัสระ (น้ำส้มสายชูปลอม)	น้ำส้มสายชู น้ำส้มพริกดอง น้ำมะนาวเทียม
15. สีผสมอาหาร	ไส้กรอก กุ้งแห้ง แหนม กุนเชียง ลูกชิ้น ปลาแห้ง ข้าวเกรียบ



3.1.2 การตรวจมาตรฐานสถานที่จำหน่ายอาหารตามเกณฑ์มาตรฐานกรมอนามัย

สถานที่จำหน่ายอาหารทั้งร้านอาหาร แผงลอย และตลาดสดก็ควรได้รับการตรวจประเมินตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร เพื่อการเฝ้าระวังปัจจัยเสี่ยงที่อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพแก่ผู้บริโภค

ตัวอย่างที่ 1 แบบตรวจร้านอาหาร ตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร

ชื่อร้าน.....ชื่อเจ้าของร้าน.....
ที่อยู่.....
ประเภทอาหารที่จำหน่าย.....จำนวนผู้ปรุง.....คน ผู้เสิร์ฟ.....คน ผ่านการอบรมด้านสุขาภิบาลอาหาร.....คน
ขนาดพื้นที่ () เกิน 200 ตร.ม. () ไม่เกิน 200 ตร.ม. ใบอนุญาตเลขที่.....
ออกเมื่อวันที่.....โดย.....

ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารสำหรับแผงลอยจำหน่ายอาหาร	ผลตรวจ	หมายเหตุ
1. สถานที่รับประทานอาหาร สถานที่เตรียมปรุง ประกอบอาหาร ต้องสะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน		
2. ไม่เตรียมอาหารบนพื้น และบริเวณหน้า หรือในห้องน้ำ ห้องส้วม และต้องเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.		
3. ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของทางราชการ เช่น เลขทะเบียนตำรับอาหาร (อย.) เครื่องหมายรับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.)		
4. อาหารสดต้องล้างให้สะอาดก่อนนำมาปรุง หรือเก็บ การเก็บอาหารประเภทต่าง ๆ ต้องแยกเก็บเป็นสัดส่วน อาหารประเภทเนื้อสัตว์ดิบ เก็บในอุณหภูมิที่ไม่ต่ำกว่า 5 องศาเซลเซียส		
5. อาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว เก็บในภาชนะที่สะอาดมีการปกปิด วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.		
6. น้ำแข็งที่บริโภคต้องสะอาด เก็บในภาชนะที่สะอาดมีฝาปิด ใช้อุปกรณ์ที่มีด้ามสำหรับคีบ หรือตักโดยเฉพาะ วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.		

ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารสำหรับแผงลอยจำหน่ายอาหาร	ผลตรวจ	หมายเหตุ
7. ล้างภาชนะด้วยน้ำยาล้างภาชนะ แล้วล้างด้วยน้ำสะอาด 2 ครั้ง หรือล้างด้วยน้ำไหล และที่ล้างภาชนะต้องวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.		
8. เชียงและมีด ต้องสภาพดี แยกใช้ระหว่างเนื้อสัตว์สุก เนื้อสัตว์ดิบ และผัก ผลไม้		
9. ช้อน ส้อม ตะเกียบ วางตั้งเอาด้ามขึ้นในภาชนะโปร่งสะอาด หรือวางเป็นระเบียบในภาชนะโปร่งสะอาด และมีการปกปิดเก็บสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.		
10. มุลฝอย และน้ำเสียทุกชนิด ได้รับการกำจัดด้วยวิธีที่ถูกต้องหลักสุขาภิบาล		
11. ห้องส้วมสำหรับผู้บริโภคและผู้สัมผัสอาหารต้องสะอาด มีอ่างล้างมือที่ใช้งานได้ดี และมีสบู่ใช้ตลอดเวลา		
12. ผู้สัมผัสอาหารแต่งกายสะอาด สวมเสื้อมีแขน ผู้ปรุงต้องผูกผ้ากันเปื้อนที่สะอาด สวมหมวก หรือเน็ตคลุมผม		
13. ผู้สัมผัสอาหารต้องล้างมือให้สะอาดก่อนเตรียมปรุง ประกอบ จำหน่ายอาหารทุกครั้ง ใช้อุปกรณ์ในการหยิบจับอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้วทุกชนิด		
14. ผู้สัมผัสอาหารที่มีบาดแผลที่มือต้องปิดแผลให้มิดชิด หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานที่มีโอกาสสัมผัสอาหาร		
15. ผู้สัมผัสอาหารที่เจ็บป่วยด้วยโรคที่สามารถติดต่อไปยังผู้บริโภค โดยมือน้ำและอาหารเป็นสื่อให้หยุดปฏิบัติงานจนกว่าจะรักษาให้หายขาด		

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ผู้ตรวจ..... ตำแหน่ง/สังกัด..... วันที่ตรวจ.....

เจ้าของร้าน.....

(.....)

สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย

ตัวอย่างที่ 2 แบบตรวจแฉงลอยจำหน่ายอาหาร ตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร

ชื่อเจ้าของแฉงลอย.....บริเวณที่ตั้งแฉงลอย.....เป็นพื้นที่ () ทางสาธารณะ () เอกชน
ประเภทอาหารที่จำหน่าย.....จำนวนผู้ปรุง.....คน ผู้เสิร์ฟ.....คน ผ่านการอบรมด้านสุขาภิบาลอาหาร.....คน
ใบอนุญาตเลขที่.....ออกเมื่อวันที่.....
โดย.....

ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารสำหรับแฉงลอยจำหน่ายอาหาร	ผลตรวจ	หมายเหตุ
1. แฉงลอยจำหน่ายอาหารทำจากวัสดุที่ทำความสะอาดง่าย มีสภาพดี เป็นระเบียบ อยู่สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.		
2. อาหารปรุงสุกมีการปกปิด หรือมีการป้องกันสัตว์แมลงนำโรค		
3. สารปรุงแต่งอาหาร ต้องมีเลขสารบบอาหาร (อย.)		
4. น้ำดื่มต้องเป็นน้ำที่สะอาด ใส่ในภาชนะที่สะอาด มีการปกปิด มีก๊อกหรือทางเทริน้ำ		
5. เครื่องดื่มต้องใส่ภาชนะที่สะอาด มีการปกปิด และมีที่ดักที่มีด้ามยาว หรือมีก๊อกหรือทางเทริน้ำ		
6. น้ำแข็งที่ให้บริการ 6.1 ต้องสะอาด 6.2 เก็บในภาชนะที่สะอาด มีฝาปิด อยู่สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. 6.3 ที่ดักน้ำ แข็งมีด้ามยาว 6.4 ต้องไม่นำอาหาร หรือสิ่งของอย่างอื่นไปแช่ไว้ในน้ำแข็ง		
7. ล้างภาชนะด้วยน้ำ ยาล้างภาชนะ แล้วล้างด้วยน้ำสะอาด 2 ครั้ง หรือล้างด้วยน้ำไหลและอุปกรณ์การล้าง ต้องวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.		
8. ช้อนล้อม ตะเกียบ วางตั้งเอาด้ามขึ้นในภาชนะโปร่งสะอาด หรือวางเป็นระเบียบในภาชนะโปร่งสะอาดและมีการปกปิด เก็บสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.		
9. มีการรวบรวมมูลฝอย เศษอาหารเพื่อนำไปกำจัด		

ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารสำหรับแผงลอยจำหน่ายอาหาร	ผลตรวจ	หมายเหตุ
10. ผู้สัมผัสอาหารแต่งกายสะอาด สวมเสื้อมีแขน ผู้ปรุงต้องผูกผ้ากันเปื้อน และสวมหมวกหรือเน็ตคลุมผม		
11. ใช้อุปกรณ์ในการหยิบจับอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว		
12. ผู้สัมผัสอาหารที่มีบาดแผลที่มือ ต้องปกปิดแผลให้มิดชิด		

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ผู้ตรวจ.....

ตำแหน่ง/สังกัด..... วันที่ตรวจ.....

เจ้าของร้าน.....

(.....)

สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย



ตัวอย่างที่ 3 เกณฑ์การพิจารณาในการรับรองตลาดสดน่าซื้อ

ด้านที่	เกณฑ์การพิจารณา	ระดับการรับรอง	
		ระดับดี (***)	ระดับดีมาก (****)
1	ด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Health) ผ่านเกณฑ์การประเมิน 8 หมวด ดังนี้ 1. สุขลักษณะทั่วไปของตลาด 2. การจัดการมูลฝอย 3. การจัดการน้ำดื่ม น้ำใช้ 4. การจัดการน้ำเสีย 5. การจัดการสิ่งปฏิกูล 6. การป้องกัน ควบคุมสัตว์พาหะนำโรค 7. การจัดการบริหารด้านสิ่งแวดล้อม 8. สุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้ขายและผู้ช่วยขายในตลาด	ผ่านเกณฑ์ มาตรฐาน ระดับดีข้อ 1-17	ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ระดับดี 17 ข้อ และ อีก 18 ข้อขึ้นไป ในระดับดีมาก รวม 35-40 ข้อ
2	ด้านความปลอดภัยอาหาร (Food Safety) แผงจำหน่ายอาหาร ผ่านเกณฑ์การตรวจสอบสารปนเปื้อน ดังนี้ 1. ตรวจไม่พบสารปนเปื้อน 4 ชนิด ได้แก่ ฟอร์มาลิน สารกันรา สารบอแรกซ์ สารฟอกขาว 2. ยาฆ่าแมลงตรวจพบในเกณฑ์ที่ปลอดภัย 3. ตรวจไม่พบสารเร่งเนื้อแดงในเนื้อหมู (ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ)	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓
3	ด้านการคุ้มครองผู้บริโภค (Consumer Protection) 1. จัดให้มีสถานที่จัดบอร์ดให้ความรู้แก่ผู้บริโภคในเรื่องที่เกี่ยวกับ อาหารปลอดภัย โภชนาการ และสุขลักษณะของตลาด 2. จัดให้มีจุดทดสอบสารปนเปื้อนที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ 5 ชนิด (ฟอร์มาลิน สารกันรา สารบอแรกซ์ สารฟอกขาว ยาฆ่าแมลง) และมีเจ้าหน้าที่ผ่านการอบรมประจำจุดทดสอบ 3. จัดให้มีเครื่องชั่งกลางที่ได้มาตรฐานไว้บริการผู้บริโภคในตลาด อย่างน้อย 1 จุด และติดป้ายบอกไว้ชัดเจน	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓

แบบประเมินการพัฒนาและยกระดับตลาดสดน้ำซื่อ ด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Health) ระดับดี (***)			แบบประเมิน ตล.1
รายละเอียดที่ต้องประเมิน	ผลการประเมิน		หมายเหตุ/คำแนะนำ
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
1. ภายในตัวตลาดมีการระบายอากาศอย่างเพียงพอ ไม่ร้อน อบอ้าว หรืออับทึบ			
2. มีการจัดการ ดูแล และควบคุมบริเวณแผง ทางเดิน ถนน ที่ตั้งรองรับมูลฝอย สาธารณะ และที่ตั้งที่รวบรวมมูลฝอยให้สะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ			
3. ตลาดและบริเวณโดยรอบไม่มีน้ำขังเจอะเจอะ			
4. รางระบายน้ำเสียภายในตลาดเป็นชนิดรางเปิด สำหรับรางระบายน้ำเสียรอบตลาด มีฝาปิดที่เปิดทำความสะอาดได้และสามารถระบายน้ำได้ ไม่มีน้ำขัง ไม่อุดตัน			
5. ภายในห้องส้วมไม่มีกลิ่นเหม็น และมีการระบายอากาศดี			
6. ระบบเก็บกักอุจจาระถูกสุขลักษณะ ไม่ชำรุด			
7. มีการทำความสะอาดตลาดเป็นประจำทุกวัน			
8. มีน้ำใช้ที่สะอาดไว้บริการอย่างเพียงพอ			
9. ห้องส้วมแยกเพศชาย – หญิง ออกจากกันเป็นสัดส่วน			
10. มีการจัดวางสินค้า สิ่งของ วัสดุอุปกรณ์เป็นระเบียบ เรียบร้อย ไม่ให้เกะกะ รกรุงรัง และไม่มีกีดขวางทางเดิน			
11. สินค้าประเภทอาหารและเครื่องใช้ที่เกี่ยวกับอาหารจะต้องวางสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 60 ซม.			
12. ให้มีการล้างตลาดตามหลักสุขภาพีบาล อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง			
13. มีที่รองรับมูลฝอยที่ถูกหลักสุขภาพีบาลอย่างเพียงพอ และทำความสะอาดอยู่เสมอ			
14. มีการดักมูลฝอยและบ่อดักไขมัน ก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ หรือออกสู่สิ่งแวดล้อม			
15. โครงสร้างอาคารมีความมั่นคง แข็งแรง ไม่ชำรุด พื้นตลาด ทำด้วยวัสดุถาวร แข็งแรง ไม่ลื่นทำความสะอาดง่าย			
16. มีการจัดการควบคุมป้องกันสัตว์และแมลงพาหะนำโรคไม่ให้รบกวนและก่อความรำคาญ			
17. มีผู้ดูแลรับผิดชอบในการรักษาความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อยและความปลอดภัยของตลาด			

3.2 น้ำอุปโภคบริโภค

จากสถานการณ์สุขุมเก็บตัวอย่างน้ำอุปโภคบริโภคในพื้นที่เขต ศก.พ. พ.ศ.2558 พบว่า น้ำที่ประชาชนส่วนใหญ่ใช้ใน ชีวิตประจำวัน คือ น้ำประปาหมู่บ้านและน้ำผิวดิน จึงควรมีแนวทางการจัดการ ดังนี้

- 3.2.1 **กรณีใช้น้ำบาดาล** ควรสำรวจระบบประปาหมู่บ้านตามแบบสำรวจระบบประปา ดังตัวอย่างที่ 4
- 3.2.2 **เฝ้าระวังน้ำที่ประชาชนใช้อุปโภคบริโภคในพื้นที่** โดยสุ่มตรวจประเมินตามเกณฑ์มาตรฐานกรมอนามัย ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการหรือใช้ชุดทดสอบอย่างง่าย ได้แก่ ชุดตรวจวัดคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำ (๑31) และชุดตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (๑11)
- 3.2.3 **สุ่มเก็บตัวอย่างน้ำตามจุดที่กำหนด 2 จุด** ได้แก่ จุดต้นท่อระบบจ่ายน้ำ เก็บที่ก๊อกของท่อจากหอถังสูง ภายในระบบผลิต และจุดปลายท่อระบบจ่ายน้ำ เก็บที่จุดปลายสุดของท่อหลักจ่ายน้ำประปาของบ้าน ผู้ใช้น้ำ โดยใช้แผนที่ระบบเส้นท่อการจ่ายน้ำประปาประกอบการกำหนดจุดสุ่มเก็บตัวอย่างน้ำ
- 3.2.4 **จำนวนตัวอย่าง** ได้แก่ จุดต้นท่อระบบจ่ายน้ำ สุ่มเก็บตัวอย่าง 1 ตัวอย่าง และจุดปลายท่อระบบจ่ายน้ำ สุ่มเก็บตัวอย่าง 1 ตัวอย่าง ต่อประชากรประมาณ 5,000 คน หรือกำหนดความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่
- 3.2.5 **เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ** โดยต้องผ่านเกณฑ์ มาตรฐานคุณภาพน้ำบริโภคอนามัย พ.ศ.2553
- 3.2.6 **ควรสื่อสารผลการเฝ้าระวังให้แก่ประชาชนทราบ** หากไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานควรปรับปรุงระบบ ประปา หรือประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดูแลระบบประปาให้มีประสิทธิภาพ



ตัวอย่างที่ 4 แบบสำรวจระบบประปา กรณีใช้น้ำบาดาล

ชื่อระบบประปา..... หมู่ที่..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....
ผู้ให้ข้อมูลชื่อ..... นามสกุล..... โทรศัพท์.....

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ระบบประปาสร้างปี พ.ศ.....
โดยหน่วยงาน.....
() กรมอนามัย () กรมโยธา
() กรมทรัพยากรธรณี () อื่น ๆ ระบุ.....
2. ระบบประปาเคยผ่านการรับรองเป็นน้ำประปาดื่มได้
() ไม่ผ่าน () ผ่านปี พ.ศ.
3. ระบบประปาสามารถให้บริการน้ำครอบคลุม จำนวน..... หมู่บ้าน..... หลังคาเรือน

ส่วนที่ 2 การบริหารจัดการประปา

1. การบริหารจัดการประปาโดย
() บริหารในรูปแบบเดิมโดยคณะกรรมการบริหารจัดการประปาหมู่บ้าน
() บริหารในรูปแบบใหม่ตามประกาศระเบียบกระทรวงมหาดไทยโดยองค์การบริหารส่วนตำบล/คณะกรรมการบริหารจัดการประปาหมู่บ้าน
- ก. ผู้บริหารจัดการประปา และผู้ดูแลระบบประปา
 - 1.1 มีผู้บริหารจัดการประปาโดยตรง
() มี () ไม่มี
เคยผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรบริหารจัดการประปา
() เคย () ไม่เคย
 - 1.2 มีผู้ดูแลระบบประปาโดยตรง
() มี () ไม่มี
เคยผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดูแลบำรุงรักษาระบบประปา
() เคย () ไม่เคย

ข. ระบบการเงินและการบัญชี**1.3 ขณะนี้การประปามีเงินกองทุน**

() มี () ไม่มี

1.4 มีระบบบัญชี รายรับ-รายจ่ายที่ชัดเจนและเปิดเผยได้

() มี () ไม่มี

2. ความเพียงพอของน้ำดิบในการผลิตน้ำประปาตลอดปี

() เพียงพอ () ไม่พอ

3. ช่วงเวลาที่ให้บริการน้ำ

() ตลอด 24 ชั่วโมง () ให้บริการน้ำเป็นเวลา

4. ปัจจุบันมีการจ่ายน้ำประปาอย่างไร

() ผ่านขั้นตอนการผลิตน้ำประปา เติมคลอรีนแล้วจ่าย

() ผ่านขั้นตอนการผลิตน้ำประปา แล้วจ่าย () สูบตรงจากแหล่งน้ำดิบ () อื่น ๆ โปรดระบุ.....

ส่วนที่ 3 การบำรุงรักษาระบบประปา**1. ลักษณะสภาพแวดล้อมบริเวณบ่อน้ำบาดาล****1.1 มีขานบ่อน้ำบาดาลหรือไม่**

() มี () ไม่มี

() ขานบ่อน้ำบาดาลขนาดไม่น้อยกว่า 2.5×2.5 เมตร() ขานบ่อน้ำบาดาลขนาดน้อยกว่า 2.5×2.5 เมตร**1.2 ลักษณะขานบ่อ**

() ไม่แตกร้าว () แตกร้าวจนน้ำซึมเข้าสู่บ่อได้

1.3 มีทรายเข้าบ่อ หรือไม่ (สังเกตน้ำที่สูบขึ้นมาจากบ่อมีทรายค้างที่แอร์เรเตอร์)

() มี () ไม่มี

2. เครื่องสูบน้ำดิบใช้งานได้

() ใช้งานได้ปกติ () ใช้งานไม่ได้

3. การล้างหน้าทรายกรอง

() ไม่ได้ล้าง () ล้าง

4. การล้างถังกรอง

() ไม่ได้ล้าง () ล้าง

5. การล้างถังน้ำใส

() ไม่ได้ล้าง () ล้าง

6. การล้างทำความสะอาดหอยสูง

() ไม่ได้ล้าง () ล้าง

ส่วนที่ 4 ระบบการฆ่าเชื้อโรค

1. เครื่องจ่ายสารละลายคลอรีน

() ไม่มี () มี

() ใช้งานได้

() ใช้งานไม่ได้

2. การตรวจสอบคลอรีนอิสระคงเหลือ

() ไม่มีการตรวจสอบ () มีการตรวจสอบเป็นประจำ

3. เคยตรวจสอบคุณภาพน้ำในห้องปฏิบัติการ

() ไม่มีการตรวจสอบ () มีการตรวจสอบ

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ชื่อผู้สำรวจ.....

โทรศัพท์.....

วันที่.....เดือน.....ปี พ.ศ.....

3.3 มูลฝอย

3.3.1 มูลฝอยทั่วไป

(1) ใช้หลัก 5R ในการจัดการมูลฝอยทั่วไปควรใช้หลัก 5R

- Reduce เป็นการลดปริมาณมูลฝอยโดยการเลือกใช้ที่ไม่เกิดมูลฝอย เช่น ใช้ตะกร้าหรือถุงผ้าใส่สิ่งของแทนถุงพลาสติก และเลือกใช้สินค้าที่มีปริมาณบรรจุภัณฑ์น้อย ๆ เป็นต้น
- Reuse เป็นการนำมูลฝอยมาใช้ซ้ำจนใช้ไม่ได้แล้ว เช่น การใช้สิ่งของต่าง ๆ หลายครั้ง ก่อนที่จะทิ้งหรือเลือกใช้ของใหม่ เป็นต้น
- Repair เป็นการนำวัสดุอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหายซึ่งจะทิ้งเป็นมูลฝอยมาซ่อมแซมใช้ใหม่
- Recycle เป็นการนำวัสดุมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ เช่น นำพลาสติก ขวด และโลหะต่าง ๆ มาหลอมใหม่ และนำยางรถยนต์มาทำรองเท้า เป็นต้น
- Reject เป็นการหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ทำลายยาก เช่น หลีกเลี่ยงการใช้โฟมหรือผลิตภัณฑ์ที่ย่อยสลายยากหรือวัสดุที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง เป็นต้น

(2) จุลรวบรวมมูลฝอยและภาชนะรองรับมูลฝอยที่ได้มาตรฐาน

- จุลรวบรวมมูลฝอย ควรกำหนด 1 จุด ต่อครัวเรือน 10-20 หลังคาเรือน หากมีตลาดอาจเพิ่มจุลรวบรวมให้มากขึ้น เพื่อเพียงพอต่อปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน
- ภาชนะรองรับมูลฝอย ต้องเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานภาชนะรองรับมูลฝอย คือ 1) ควรมีสัดส่วนของถังจากพลาสติกที่ใช้แล้วไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 โดยน้ำหนัก 2) ไม่มีส่วนประกอบสารพิษ (Toxic Substances) หากจำเป็นควรใช้สารเติมแต่งในปริมาณที่น้อยและไม่อยู่ในเกณฑ์ที่เป็นอันตราย 3) มีความทนทานแข็งแรงตามมาตรฐานสากล 4) มีขนาดพอเหมาะ มีความจุเพียงพอต่อปริมาณมูลฝอย สะดวกต่อการถ่ายเทขยะมูลฝอยและการทำความสะอาด 5) ป้องกันแมลงวัน หนู แมว สุนัข และสัตว์อื่น ๆ มิให้สัมผัสหรือคุ้ยเขี่ยมูลฝอยได้

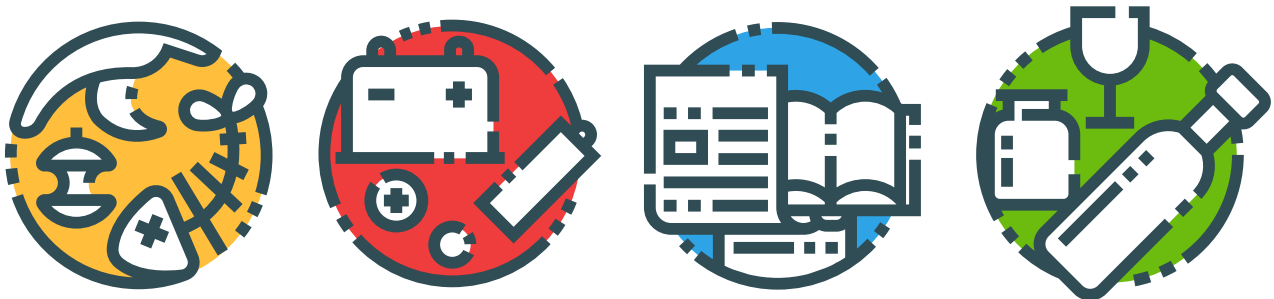
(3) การเก็บขน

- ควรเก็บขนมูลฝอยให้หมดทุกวัน ไม่ตักค้างตามบ้านเรือน ซึ่งอาจจะเป็นพาหะนำโรคได้
- หากระยะทางไม่ไกล ควรเก็บและขนส่งไปกำจัดโดยตรง แต่หากระยะทางไกลต้องสร้างสถานีขนถ่ายมูลฝอยหรือสถานีพักมูลฝอยเพื่อรวบรวมไปกำจัดต่ออีกทอดหนึ่ง ก่อนนำไปกำจัด

- (4) **การกำจัดมูลฝอย** การกำจัดต้องเป็นไปตามหลักสุขาภิบาล โดยอาจบูรณาการระหว่างหน่วยงาน หรือ หากว่าจ้างเอกชนดำเนินการ ควรจัดทำเป็นระบบฐานข้อมูล เพื่อให้ง่ายต่อการเฝ้าระวัง กำกับ ติดตาม

3.3.2 มูลฝอยติดเชื้อ

- (1) ต้องคำนึงถึงการเก็บขนตั้งแต่ต้นทาง ระหว่างที่เก็บขน และกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ที่ กำหนดไว้ในกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.2545 โดยใช้เครื่องมือ **“แบบประเมิน การจัดการมูลฝอยติดเชื้อสำหรับโรงพยาบาล”** เป็นเครื่องมือเฝ้าระวัง ดังตัวอย่างที่ 5
- (2) กำหนดมาตรการการเก็บขน กำจัด และมาตรการป้องกันผลกระทบจากกระบวนการต่าง ๆ ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ ตั้งแต่การเก็บขน กำกับ ติดตาม การขนส่ง การดูแลรักษายานพาหนะ อุปกรณ์ที่ใช้เก็บ ขนให้สะอาดและใช้งานได้อยู่เสมอ รวมทั้งผู้ปฏิบัติงานให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฯ โดยการกำจัดต้อง พิจารณา ดังนี้
 - ระบบการกำจัดต้องเป็นไปตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของเทคโนโลยีที่ใช้กำจัด และเป็นไปตาม ข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
 - ตรวจสอบระบบการกำจัดและระบบควบคุมมลพิษอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ เช่น การตรวจสอบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องเตาเผา







ตัวอย่างที่ 5 แบบประเมินคุณภาพการจัดการมูลฝอยติดเชื้อสำหรับโรงพยาบาล

ชื่อโรงพยาบาล.....

ประเภท

- ☐ 1. รพศ. ☐ 2. รพท. ☐ 3. รพช. ☐ 4. รพ.ส่งเสริมสุขภาพของกรมอนามัย

อื่นๆ ระบุ.....

ตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....

จังหวัด.....โทรศัพท์.....โทรสาร.....

คำชี้แจง

1. แบบประเมินนี้ใช้สำหรับประเมินคุณภาพการจัดการมูลฝอยติดเชื้อสำหรับโรงพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.2545
2. แบบประเมินนี้มีทั้งหมด 2 หน้า แบ่งการประเมินเป็น 7 หัวข้อ คือ บุคลากร การคัดแยกการเก็บรวบรวม การเคลื่อนย้าย ลักษณะของรถเข็น ลักษณะของที่พักรวม มูลฝอยติดเชื้อ และการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ

ข้อที่	รายละเอียดที่ต้องประเมิน	ผลการประเมิน		หมายเหตุ
		ใช่	ไม่ใช่	
1	บุคลากร			
1.1	มีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ซึ่งมีวุฒิการศึกษาปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์หรือวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อเป็นผู้รับผิดชอบดูแลระบบการเก็บ ขนและกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ			
1.2	ผู้ปฏิบัติงานเคลื่อนย้ายและกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ ได้รับการอบรมหลักสูตรการป้องกัน และระงับการแพร่เชื้อหรืออันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยติดเชื้อตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข			
2	การคัดแยกมูลฝอย			
2.1	มีการแยกมูลฝอยติดเชื้อออกจากมูลฝอยอื่น ๆ ณ แหล่งกำเนิด			
2.2	มีการแยกมูลฝอยติดเชื้อ ระหว่างวัสดุมีคม และวัสดุไม่มีคม			
3	การเก็บรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อ			
3.1	ภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อประเภทวัสดุมีคม มีลักษณะเป็นกล่องหรือถังที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรงทนทานต่อการแทงทะลุและการกัดกร่อนของสารเคมี มีฝาปิดมิดชิด และป้องกันการรั่วไหลของเหลวภายในได้			
3.2	ภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อประเภทวัสดุไม่มีคม มีลักษณะเป็นถุงสีแดง ทึบแสงทำจากพลาสติกหรือวัสดุอื่นที่มีความเหนียวไม่ฉีกขาดง่าย ทนทานต่อสารเคมี การรับน้ำหนัก กันน้ำได้ ไม่รั่วซึมและไม่ดูดซึม			
3.3	มีเครื่องหมายและคำเตือนที่บ่งบอกให้บุคคลทั่วไปทราบว่าเป็นภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อ			
3.4	มูลฝอยติดเชื้อประเภทวัสดุไม่มีคม บรรจุไม่เกิน 2 ใน 3 ส่วนของถุงและมัดปากถุงด้วยเชือกหรือวัสดุอื่นให้แน่น			
3.5	มูลฝอยติดเชื้อ ประเภทวัสดุมีคม บรรจุไม่เกิน 3 ใน 4 ส่วนของกล่อง			
3.6	ภาชนะสำหรับบรรจุมูลฝอยติดเชื้อ (ถุงแดงและกล่องใสมูลฝอยติดเชื้อ) มีการใช้งานเพียงครั้งเดียวและทำลายพร้อมกับการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ			

ข้อที่	รายละเอียดที่ต้องประเมิน	ผลการประเมิน		หมายเหตุ
		ใช่	ไม่ใช่	
4	การเคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อ			
4.1	ผู้ปฏิบัติงานเคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลประกอบด้วยถุงมือยางหนา ผ้ากันเปื้อน ผ้าปิดปากปิดจมูก และรองเท้าพื้นยางหุ้มแข้ง ในขณะที่ปฏิบัติงาน			
4.2	ใช้รถเข็นเคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อ ยกเว้นกรณีที่มีมูลฝอยติดเชื้อเกิดขึ้นน้อย			
4.3	มีการกำหนดเวลาและเส้นทางการเคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อที่แน่นอน			
4.4	มีการทำความสะอาดรถเข็นและอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานทุกวันในบริเวณที่จัดไว้เฉพาะและน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดมีการระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย			
5	ลักษณะของรถเข็นที่ใช้เคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อ			
5.1	มีพื้นและผนัง ทึบ ทำด้วยวัสดุที่ทำความสะอาดได้ง่ายด้วยน้ำและมีฝาปิดมิดชิดป้องกันสัตว์และแมลงนำโรคได้			
5.2	มีข้อความสีแดงที่ระบุว่า “รถเข็นมูลฝอยติดเชื้อ ห้ามนำไปใช้ในกิจการอื่น”			
5.3	มีอุปกรณ์/เครื่องมือสำหรับเก็บมูลฝอยติดเชื้อ ในกรณีที่ตกหล่นประจากรถเข็น			
6	สถานที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อ			
6.1	เป็นห้องหรืออาคารเฉพาะ แยกจากอาคารอื่นและอยู่ในที่ที่สะดวกต่อการขนมูลฝอยไปกำจัด			
6.2	พื้นและผนังเรียบ ทำความสะอาดได้ง่ายและมีการป้องกันสัตว์และแมลงพาหะนำโรค			
6.3	มีขนาดเพียงพอสำหรับบรรจุมูลฝอยติดเชื้อได้อย่างน้อย 2 วัน			
6.4	มีระบบป้องกันบุคคลทั่วไปไม่ให้อาสาารถที่จะเข้าไปในที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อได้			
6.5	มีรางหรือท่อระบายน้ำเสียเชื่อมต่อกับระบบบำบัดน้ำเสีย			
6.6	มีข้อความบนป้ายเตือนขนาดสามารถเห็นได้ชัดเจนว่า “ที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อ” ไว้ที่หน้าห้องหรือหน้าอาคาร			

ข้อที่	รายละเอียดที่ต้องประเมิน	ผลการประเมิน		หมายเหตุ
		ใช่	ไม่ใช่	
7	การจัดมูลฝอยติดเชื้อ			
7.1	กรณีดำเนินการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อเอง 7.1.1 ได้รับความเห็นชอบจากราชการส่วนท้องถิ่นให้ดำเนินการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อได้ 7.1.2 ผู้ปฏิบัติงานในการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ มีการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน 7.1.3 กำจัดมูลฝอยติดเชื้อโดยเผาในเตาเผาชนิด 2 ห้อง เเผาที่สามารถควบคุมอุณหภูมิในห้องเผามูลฝอยและห้องเผาควันให้อยู่ไม่ต่ำกว่า 760 และ 1,000 องศาเซลเซียส ได้ตามลำดับหรือวิธีการทำลายเชื้อด้วยไอน้ำซึ่งต้องตรวจสอบมาตรฐานทางชีวภาพตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบมาตรฐานทางชีวภาพ ในการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.2546			
7.2	กรณีให้ผู้อื่นกำจัดให้ 7.2.1 มีหนังสือ/เอกสารแสดงชื่อหน่วยงานที่รับมูลฝอยติดเชื้อไปกำจัดที่ได้รับอนุญาต และแสดงชื่อสถานที่กำจัดที่เชื่อได้ว่ามีการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อด้วยวิธีที่ถูกต้อง 7.2.2 มีการใช้งานเอกสารกำกับการขนส่งมูลฝอยติดเชื้อ (คำสั่งกระทรวงสาธารณสุขที่ 1852/2556) และดำเนินการขนมูลฝอยติดเชื้อเป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.2545			

ผลประเมิน

☐ ผ่าน

☐ ไม่ผ่าน

ลายมือชื่อผู้ประเมิน.....
(.....)

ตำแหน่ง.....

หน่วยงาน.....

วัน/เดือน/ปี ที่ประเมิน...../...../.....

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดการมูลฝอยอันตราย ดังนี้

-
- A collection of various waste items, including a compact fluorescent light bulb, a pair of blue nitrile gloves, several pills, a metal can, a battery, and a syringe, all placed on a red plastic bag with the word 'HAZARD' printed on it. This illustrates the types of materials that can be considered hazardous waste.

ตัวอย่างที่ 6 บันทึกการปฏิบัติการงานเก็บรวบรวมของเสียอันตรายจากชุมชน

บันทึกการปฏิบัติงานเก็บรวบรวมของเสียอันตรายจากชุมชน

คพ. – S-01

ข้าพเจ้า นายอันตราย มีพืช พนักงานประจำรถเก็บรวบรวม หมายเลข 99 เลขทะเบียน อท 7777

ปฏิบัติงานเก็บรวบรวม ณ วันที่ 1 เดือน มกราคม พ.ศ. 2550

1) ข้อมูลการใช้รถ

เวลา			ระยะทาง (กม.)		
เริ่มต้น	สิ้นสุด	รวม (นาที)	เลขไมล์เริ่มต้น	เลขไมล์สิ้นสุด	รวม
9.30 น.	10.15 น.	45 นาที	000000	000011	11

2) ข้อมูลการเก็บรวบรวม

ลำดับที่	จุดรวบรวม	จำนวน (ชิ้น)					หมายเหตุ
		กลุ่มภาชนะบรรจุ	กลุ่มแบตเตอรี่	กลุ่มหลอดไฟ	กลุ่มอื่น ๆ	รวม	
1	ชุมชนพันปี	2	-	1	-	3	
2	ชุมชนวัดจันทร์ตะวันออก	-	3	4	-	7	
3	ชุมชนพระยาสุพรรณ	3	1	1	1	6	
4	ชุมชนท่ามะปราง	-	-	1	1	2	
5	ชุมชนมหานุกาฬ	-	4	-	-	4	
6	ชุมชนร่วมใจ	1	5	-	-	6	

ลำดับที่	จุดรวบรวม	จำนวน (ชิ้น)					
		กลุ่มภาชนะบรรจุ	กลุ่มเบเตเดอร์	กลุ่มหลอดไฟ	กลุ่มอื่น ๆ	รวม	หมายเหตุ
7	ชุมชนบรมไตรโลกนาถ 21	3	2	-	-	5	
8	ชุมชนดีอินทร์พัฒนา	-	4	2	-	6	
9	ชุมชนอภิชาติบุตร	-	-	2	-	2	
10	ชุมชนร่วมใจไมตรี	5	3	-	2	10	
11	ชุมชนบึงจันทร์ 40	-	-	4	-	4	
12	ชุมชนสระแก้ว	1	6	-	-	7	
13	ชุมชนขุนพิเรนทรเทพ	-	1	1	-	2	
14	ชุมชนหลังศาล	-	2	7	1	10	
15	ชุมชนเทพารักษ์	1	-	3	-	4	
จำนวนรวม (ชิ้น)		16	31	26	5	78	
น้ำหนักรวม (กิโลกรัม)						83.70	

ลงชื่อ..... นายอันตราย มีพิษ ผู้นำส่ง
(นายอันตราย มีพิษ)

ตำแหน่ง..... พนักงานขับรถ.....

นำส่ง ณ วันที่ 1 เดือน มกราคม ปี พ.ศ. 2550.....

ตัวอย่างที่ 7 บัญชีปริมาณเก็บรวบรวมของเสียอันตรายจากชุมชน

บัญชีปริมาณเก็บรวบรวมของเสียอันตรายจากชุมชน

คพ. – S-02

บันทึก ณ วันที่.....1.....เดือน.....มกราคม.....พ.ศ.....2550.....

ลำดับที่	รหัส	ประเภทของเสียอันตรายจากชุมชน	วิธีบำบัด/ กำจัด	น้ำหนัก (กก.)	ภาชนะบรรจุ	
					รหัส	จำนวนที่เต็ม (กล่อง)
1	15 01 10	ภาชนะบรรจุสารเคมีประเภทอื่น	ฝังกลบ	12.10	11	1
2	15 01 11	ภาชนะบรรจุสารเคมี จำพวกกระป๋องสเปรย์	ฝังกลบ	7.30	11	1
		รวมกลุ่มภาชนะบรรจุ		19.40		2
3	16 02 13	หลอดฟลูออเรสเซนต์ตรง ขนาด 18 และ 20 วัตต์	ฝังกลบ	28.79	21	1
4	16 02 13	หลอดฟลูออเรสเซนต์ตรง ขนาด 36 และ 40 วัตต์	รีไซเคิล	11.72	21	-
5	16 02 13	หลอดฟลูออเรสเซนต์ตรงแบบยาวพิเศษ	ฝังกลบ	-	21	-
6	16 02 13	หลอดไฟชนิดอื่น ๆ เช่น หลอดตะเกียบ หลอดไส้ หลอดฟลูออเรสเซนต์แบบกลม	ฝังกลบ	14.23	21	-
		รวมกลุ่มหลอดไฟ		54.74		1
7	16 06 01	แบตเตอรี่รถยนต์/มอเตอร์ไซด์	รีไซเคิล	-	12	-
8	16 06 02	แบตเตอรี่โทรศัพท์มือถือที่มี Ni-Cd	ฝังกลบ	3.56	12	-
9	16 06 03	ถ่านไฟฉายที่มีปรอท	ฝังกลบ	-	12	-
10	16 06 04	ถ่านไฟฉายอัลคาไลน์ ถ่านกระดุม	ฝังกลบ	8.80	12	-
11	16 06 04	ถ่านไฟฉายชนิดอัดประจุได้	รีไซเคิล	4.57	12	1

ลำดับที่	รหัส	ประเภทของเสียอันตรายจากชุมชน	วิธีบำบัด/ กำจัด	น้ำหนัก (กก.)	ภาชนะบรรจุ	
					รหัส	จำนวนที่เต็ม (กล่อง)
12	16 06 05	แบตเตอรี่โทรศัพท์มือถือที่ไม่ใช่ Ni-Cd	รีไซเคิล	9.70	12	-
		รวมกลุ่มแบตเตอรี่		26.63		1
13	16 02 14	อุปกรณ์ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์	ฝังกลบ		11	-
		รวมกลุ่มอื่น ๆ		-		
		รวมทั้งสิ้น		100.77		4

ลงชื่อ.....นายมีพิษ อันตราย.....ผู้บันทึกข้อมูล

(นายมีพิษ อันตราย)

ตำแหน่ง.....เจ้าหน้าที่ประจำสถานที่เก็บกากฯ.....



ตัวอย่างที่ 8 บันทึกการตรวจสอบการเก็บกักของเสียอันตรายจากชุมชนรายเดือน

บันทึกการตรวจสอบการเก็บกักของเสียอันตรายจากชุมชนรายเดือน

คพ. – S-04

คำชี้แจงในการลงบันทึก :

- ทำการตรวจสอบการเก็บกักของเสียอันตรายเป็นประจำทุกเดือนและรายงานต่อหัวหน้ากำกับดูแลทุก 3 เดือน
- หมายเหตุเพิ่มเติมการตรวจสอบ ให้บันทึกรายละเอียดเพิ่มเติมในรายการที่ไม่เป็นไปตามกำหนด
- รายงานการแก้ไข ให้บันทึกผลการแก้ไขกรณีที่การเก็บรวบรวมของเสียอันตรายไม่เป็นไปตามที่กำหนดได้ แก้ไขพร้อมลงวันที่ดำเนินการ
- การตรวจสอบภาชนะบรรจุประจำไตรมาส ให้กรอกเดือนที่ดำเนินการตรวจสอบจำนวนภาชนะบรรจุ ให้บันทึกจำนวนภาชนะบรรจุ โดยนับเฉพาะภาชนะที่มีของเสียอันตรายอยู่เต็มน้ำหนักของเสียอันตราย ให้บันทึกน้ำหนักของเสียอันตรายทั้งหมดในเดือนที่ดำเนินการตรวจสอบแยกตามกลุ่มในช่อง เดือน: _____ และบันทึกผลรวมน้ำหนักของเสียอันตรายทั้งหมดที่มีอยู่ในสถานที่เก็บกักในช่อง ปริมาณสะสม

โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ เมื่อการเก็บรวบรวมของเสียอันตรายในแต่ละรายการเป็นไปอย่างถูกต้อง
X เมื่อการเก็บรวบรวมของเสียอันตรายในแต่ละรายการไม่เป็นไปตามที่กำหนด

รายการตรวจสอบ	การตรวจสอบภาชนะบรรจุประจำไตรมาส			หมายเหตุเพิ่มเติมการตรวจสอบ	รายงานการแก้ไข/ลงวันที่ดำเนินการ
	เดือน ม.ค.	เดือน: _____	เดือน: _____		
จำนวนภาชนะบรรจุในสถานที่รวบรวม	10				
น้ำหนักของเสียอันตรายในภาชนะ					
➢ กลุ่มภาชนะบรรจุ	53.45				
➢ กลุ่มหลอดไฟ	96.34				
➢ กลุ่มแบตเตอรี่	45.94				
➢ กลุ่มอื่น ๆ	-				

รายการตรวจสอบ	การตรวจสอบสถานะ บรรจุประจำไตรมาส			หมายเหตุ เพิ่มเติม การตรวจสอบ	รายงาน การแก้ไข/ ลงวันที่ ที่ดำเนินการ
	เดือน ม.ค.	เดือน: _____	เดือน: _____		
คัดลอกบนสถานะบรรจุอย่างถูกต้อง	✓				
จัดวางสถานะแยกตามหมวดหมู่ถูกต้อง	✓				
สถานะบรรจุเก็บรวบรวมไว้ ≤ 90 วัน	✓				
สถานะบรรจุไม่มีรอยร้าว แตกหัก	✓				
สถานะบรรจุไม่มีสนิม หรือมีรอยกัดแทะ	✓				
บริเวณจัดเก็บสถานะไม่มีน้ำหรือของเหลวอื่น ๆ	✓				

ผลการตรวจสอบโดยสรุป.....
.....
.....

ลงชื่อ.....นายมีพิช อันตราย.....ผู้บันทึกข้อมูล
(นายมีพิช อันตราย)
ตำแหน่ง.....เจ้าหน้าที่ประจำสถานที่เก็บกักฯ.....

ตรวจทานโดย.....ลงวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

3.4 การจัดการสิ่งปฏิกูล

1) ส้วม

- (1) จัดการส้วมให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานส้วมสาธารณะระดับประเทศ (HAS) ดังตัวอย่างที่ 9
- (2) มีเครื่องหมายแสดงมาตรฐานสำหรับส้วมที่ผ่านเกณฑ์ เพราะนอกจากจะเป็นการจัดการด้านสุขอนามัยที่ดีแล้วยังเป็นการส่งเสริมภาพลักษณ์ด้านการบริการในพื้นที่ได้อีกด้วย
- (3) ควรเฝ้าระวังด้านความสะอาด เพื่อป้องกันโรคระบบทางเดินอาหาร ณ บริเวณส้วมสาธารณะตามจุดต่าง ๆ เพื่อตรวจหาเชื้อ Faecal Coliform Bacteria หรือเชื้อ Escherichia Coli ทางห้องปฏิบัติการ หรือการใช้ชุดทดสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (อ11) เพื่อเฝ้าระวังในจุดที่อาจเสี่ยงต่อการปนเปื้อน เช่น พื้นห้องส้วม ที่รองนั่งส้วม ที่จับสายฉีดชำระ ที่กดโถส้วม ที่กดโถปัสสาวะ ก๊อกน้ำที่อ่างล้างมือกลอนประตูลานใน และราวจับ โดยควรมีการสุ่มตรวจทั้งห้องน้ำหญิงและชาย ห้องน้ำสำหรับคนพิการทุก ๆ 6 เดือน



ตัวอย่างที่ 9 แบบประเมินเกณฑ์มาตรฐานสิ่งแวดล้อมสาธารณะระดับประเทศ (HAS)

ชื่อสถานที่ตั้ง.....
ที่อยู่เลขที่..... หมู่ที่..... แขวง/ตำบล..... เขต/อำเภอ..... จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์.....
จำนวนอ่างล้างมือ..... ที่ จำนวนห้องส้วม..... ที่ จำนวนที่ปัสสาวะ..... ที่

เกณฑ์มาตรฐาน	ผลการประเมิน	
	ผ่าน	ไม่ผ่าน
ความสะอาด (Health: H)		
1. พื้น ผนัง เพดาน ที่ก่ดโถส้วม โถส้วม ที่ก่ดโถปัสสาวะ โถปัสสาวะ สะอาด ไม่มีคราบสกปรก อยู่ในสภาพดี ใช้งานได้		
2. น้ำใช้สะอาด เพียงพอ และไม่มีกลิ่นน้ำยุง ภาชนะเก็บกักน้ำ ชันดักน้ำสะอาด อยู่ในสภาพดี ใช้งานได้		
3. กระดาษชำระเพียงพอต่อการใช้งานตลอดเวลาที่เปิดให้บริการ (อาจจำหน่ายหรือบริการฟรี) หรือสายฉีดชำระที่สะอาด อยู่ในสภาพดี ใช้งานได้		
4. อ่างล้างมือ ก๊อกน้ำ กระบอก สะอาด ไม่มีคราบสกปรก อยู่ในสภาพดีและใช้งานได้		
5. สบู่ล้างมือ พร้อมให้ใช้ ตลอดเวลาที่เปิดให้บริการ		
6. ถังรองรับมูลฝอยสะอาด มีฝาปิด อยู่ในสภาพดี ไม่รั่วซึม ตั้งอยู่ในบริเวณอ่างล้างมือ หรือบริเวณใกล้เคียง		
7. มีการระบายอากาศดี และไม่มียุงเห็บหมัด		
8. สภาพที่ระบายสิ่งปฏิกูลและสิ่งกีดกัไม่รั่ว แดง หรือชำรุด		
9. จัดให้มีการทำความสะอาด และระบบการควบคุมตรวจตราเป็นประจำ		
ความเพียงพอ (Accessibility: A)		
10. จัดให้มีส้วมนั่งราบสำหรับผู้พิการ ผู้สูงวัย หญิงตั้งครรภ์ และประชาชนทั่วไปอย่างน้อย 1 ที่		
11. ส้วมสาธารณะพร้อมใช้งานตลอดเวลาที่เปิดให้บริการ		

เกณฑ์มาตรฐาน	ผลการประเมิน	
	ผ่าน	ไม่ผ่าน
ความปลอดภัย (Safety: S)		
12. บริเวณที่ตั้งส้วมต้องไม่อยู่ในที่ลับตา/เปลี่ยว		
13. กรณีที่มีห้องส้วมตั้งแต่ 2 ห้องขึ้นไป ให้แยกเป็นห้องส้วมสำหรับชาย - หญิง โดยมีสัญลักษณ์ที่ชัดเจน		
14. ประตู ที่จับเปิด - ปิด และที่ล็อกด้านในสะอาด อยู่ในสภาพดี ใช้งานได้		
15. พื้นห้องส้วมแห้ง		
16. แสงสว่างเพียงพอ สามารถมองเห็นได้ทั่วบริเวณ		

สรุปผลการประเมิน

☐ ผ่านเกณฑ์การประเมินฯ ทั้ง 16 ข้อ

☐ ต้องปรับปรุง (ข้อ.....)

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

ตำแหน่ง.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

2) **การบำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูล** ควรป้องกันและควบคุมอย่างถูกสุขลักษณะตามบทบัญญัติ มาตรา 18 และ มาตรา 19 แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 ให้ครอบคลุมตั้งแต่การขนถ่ายและกำจัดสิ่งปฏิกูล ไม่ว่าท้องถิ่นนั้นจะจัดการเอง หรือมอบให้ผู้อื่นดำเนินการแทน ภายใต้การควบคุมของราชการท้องถิ่น หรือ อนุญาตให้เอกชนดำเนินการโดยทำเป็นธุรกิจก็ตาม โดยควรจัดการ ดังนี้

(1) **การสูบ ขนถ่ายสิ่งปฏิกูล**

ก) ควรออกข้อกำหนดท้องถิ่นให้ได้มาตรฐานหลักเกณฑ์ทางวิชาการ ดังนี้

> ขั้นตอนการให้บริการสูบ ควรกำหนดกฎระเบียบการให้บริการสูบสิ่งปฏิกูลตามหลักสุขาภิบาล

- > ยานพาหนะ อุปกรณ์สิ่งปลูกสร้าง ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์มาตรฐาน มีใบรับอนุญาตจากกรมการขนส่งทางบก ควบคุมดูแลรักษา ซ่อมบำรุง และอุปกรณ์ทำความสะอาดประจำรถ
 - > ผู้ปฏิบัติงานต้องมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ควรได้รับการอบรมตามหลักเกณฑ์การสูบล้างและขนถ่ายก่อนการปฏิบัติงาน และต้องตรวจสุขภาพประจำปี
- ข) มีระบบควบคุม กำกับ ติดตามการสูบล้าง ขนถ่ายสิ่งปลูกสร้าง ตามตัวอย่างที่ 10

ตัวอย่างที่ 10 ตัวอย่างใบนำส่งสิ่งปลูกสร้าง

ใบนำส่งของรถคันที่.....

ชื่อข้าราชการส่วนท้องถิ่น/ชื่อผู้ประกอบการ.....

ที่อยู่บ้านเลขที่..... หมู่ที่..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

โทรศัพท์..... โทรสาร.....

ลำดับ	วัน/ เดือน/ปี	ผู้รับบริการ			ปริมาณ สิ่งปลูกสร้างที่สูบ (ลบ.ม.)	สถานที่บำบัดสิ่งปลูกสร้าง		ลายเซ็นผู้บันทึก ข้อมูล (เจ้าหน้าที่ประจำ รถสูบล้างสิ่งปลูกสร้าง)
		ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น ของผู้รับ บริการ		ที่อยู่ของ สถานที่ บำบัด	ลายเซ็นของ เจ้าหน้าที่ รับสิ่งปลูกสร้าง	

(2) การบำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูล

- ก) ควรมีเอกสารหรือรายงานในการควบคุมกำกับระบบการบำบัดและกำจัด เพื่อควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานชนิดของเทคโนโลยีที่ใช้
- ข) ต้องกำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และได้รับการอบรมตามหลักเกณฑ์มาตรฐานการบำบัดและกำจัดแต่ละวิธี และตรวจสุขภาพประจำปี
- ค) ควรเผื่อระวางระบบบำบัดและกำจัดให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์มาตรฐาน เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพที่อาจเกิดขึ้น เช่น ปัญหาเรื่องกลิ่น ผุนละออง น้ำเสีย เป็นต้น
- ง) ควรเผื่อระวางไข่นอนพยาธิและแบคทีเรียอีโคไลในกากตะกอนน้ำทิ้งก่อนปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม โดยการเก็บตัวอย่างทั้งสองส่งตรวจห้องปฏิบัติการตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขและประกาศในราชกิจจานุเบกษา โดยมีเกณฑ์การเผื่อระวางไข่นอนพยาธิ ตามตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เกณฑ์การเผื่อระวางไข่นอนพยาธิในกากตะกอนและน้ำทิ้ง

ประเภท	ไข่นอนพยาธิ จำนวน/กรัม หรือลิตร	แบคทีเรียอีโคไล (Escherichia Coli Bacteria)
1. กากตะกอน	<1	<10 ³
2. น้ำทิ้ง	<1	<10 ³

3.5 กิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

3.5.1 การควบคุมกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535

- 1) กำหนดผู้รับผิดชอบ บทบาทหน้าที่ต่อการดำเนินงานด้านการจัดการกิจการฯ ให้ชัดเจน มีระบบการทำงานที่มีประสิทธิภาพ
- 2) ก่อนการประกาศควบคุมกิจการฯ ควรสำรวจข้อมูลสถานประกอบการที่มีกระบวนการผลิตสารมลพิษ และผลกระทบต่อสุขภาพ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาออกข้อกำหนดท้องถิ่น หรือประกาศควบคุมกิจการฯ ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535

- 3) ออกข้อกำหนดท้องถิ่นเพื่อประกาศควบคุมกิจการฯ ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 มาตรา 31 และมาตรา 32(1) และแจ้งให้ประชาชนทราบ รวมทั้งผู้ประกอบการยื่นขอใบรับอนุญาตประกอบกิจการ ให้ปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎหมาย
- 4) ควรกำกับดูแลการประกอบกิจการฯ ตามข้อกำหนด หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขทั่วไปสำหรับผู้ดำเนินกิจการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสภาพหรือสุขลักษณะของสถานที่ประกอบกิจการและมาตรการป้องกันอันตรายต่อสุขภาพ
- 5) ควรจัดทำฐานข้อมูลสถานประกอบกิจการฯ เพื่อให้ง่ายต่อการควบคุมกำกับกิจการฯ รวมทั้งเฝ้าระวังปัญหาเหตุรำคาญหรือมลพิษที่มีผลกระทบต่อสุขภาพกับประชาชนรอบสถานประกอบกิจการและ ผู้ปฏิบัติงานตามแบบสำรวจกิจการฯ ดังตัวอย่างที่ 11 และ 12 รวมทั้งต้องรายงานการเฝ้าระวังแก่ประชาชน และสถานประกอบกิจการทราบ เพื่อให้เกิดการแก้ไขปัญหาด้วยวิธีการมีส่วนร่วมของประชาชน



ตัวอย่างที่ 11 แบบสำรวจกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการกิจการ

ชื่อสถานประกอบการ.....

ตั้งอยู่เลขที่.....ตรอก/ซอย.....ถนน.....

ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....

โทรศัพท์.....โทรสาร.....

1.2 ประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ กลุ่มกิจการ.....

ประเภทกิจการ.....ลำดับที่.....

() มีใบอนุญาตประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

() ไม่มีใบอนุญาตประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

1.3 อาคารประกอบกิจการมีเนื้อที่.....ตารางเมตร

1.4 กำลังเครื่องจักรโดยรวม.....แรงม้า (กรณีที่เป็นกิจการที่เกี่ยวกับการบริการให้ระบุจำนวนห้อง.....ห้อง หรือ

จำนวนที่นั่ง.....ที่นั่ง กรณีที่เป็นกิจการที่เกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ให้ระบุจำนวน.....ตัว)

1.5 จำนวนพนักงานทั้งหมด.....คน (ชาย.....คน หญิง.....คน)

1.6 ทำงานปกติตั้งแต่เวลา.....น. ถึงเวลา.....น. รวมวันละ.....ชั่วโมง.....กะ

วันหยุดงานประจำสัปดาห์.....

1.7 มีสถานที่สำคัญอยู่ในสถานประกอบการในระยะ 1 กิโลเมตรหรือไม่

() 1. ไม่มี

() 2. มี โปรดระบุ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() 1. ชุมชน

() 2. สถาบันศึกษา

() 3. สถานพยาบาล

() 4. สถานที่สำคัญทางศาสนา

() 5. สถานที่ราชการ

() 6. อื่น ๆ (ระบุ).....

1.8 ประวัติการถูกร้องเรียน

☐ เคย ปัญหาที่ถูกร้องเรียน ได้แก่

() เสียง

() ฝุ่น

() น้ำเสีย

() กลิ่นเหม็น

() ก๊าซ/ไอระเหย/สารเคมี

() ขยะ/ของเสียอันตราย/สิ่งปฏิกูล

() เขม่า/ควัน

() อื่น ๆ (ระบุ).....

☐ ไม่เคย

1.9 กรณีเคยถูกรับเรียน สถานประกอบการมีการดำเนินการอย่างไร.....
.....

ส่วนที่ 2 ข้อมูลกระบวนการผลิต

2.1 วัตถุดิบที่ใช้ในกระบวนการผลิต

2.1.1

2.1.2

2.1.3

2.2 สารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต

2.2.1

2.2.2

2.2.3

2.3 อุปกรณ์/เครื่องมือ/เครื่องจักรที่ใช้ในกระบวนการผลิต

2.3.1จำนวน.....เครื่อง

2.3.2จำนวน.....เครื่อง

2.3.3จำนวน.....เครื่อง

2.4 รายละเอียดขั้นตอนของกระบวนการผลิต

.....
.....
.....
.....

ส่วนที่ 3 โครงสร้างของอาคารสถานประกอบการ (บรรยายลักษณะ โดยพิจารณาความเหมาะสมที่จะประกอบการอย่างปลอดภัย ความมั่นคง แข็งแรง และถูกสุขลักษณะ)

ลักษณะอาคารสถานประกอบการ.....

(เช่น บ้าน ห้องแถว ตึกแถว อาคารสำนักงาน อาคารโรงงาน โกดัง หรืออื่น ๆ เป็นต้น)

สภาพพื้น.....

.....

ผนัง.....

เพดาน.....

การแบ่งพื้นที่เป็นส่วน (ดูความปลอดภัยและเหมาะสม).....

มีประตูหรือทางเข้า-ออก ที่สะดวกและเพียงพอ (ตาม พ.ร.บ. อาคารฯ หรือ พ.ร.บ. โรงงานฯ).....

การระบายอากาศ.....

แสงสว่าง.....

ส่วนที่ 4 การจัดการสุขาภิบาลทั่วไป

4.1 การจัดการน้ำดื่ม

() ไม่มีน้ำดื่มบริการ

() มีน้ำดื่มบริการ (ระบุลักษณะการจัดบริการ).....

4.2 คุณภาพน้ำดื่ม

() สะอาด () ไม่สะอาด (ระบุ).....

4.3 การสุขาภิบาลอาหาร

4.3.1 ห้องครัว/ร้านอาหาร () ไม่มี () มี : ถ้ามี () ถูกสุขลักษณะ () ไม่ถูกสุขลักษณะ

4.3.2 สถานที่รับประทานอาหาร () ไม่มี () มี : ถ้ามี () ถูกสุขลักษณะ () ไม่ถูกสุขลักษณะ

4.4 จำนวนห้องน้ำ/ห้องสุขาในสถานประกอบกิจการ

4.4.1 กรณีไม่มีการแยกชาย - หญิง มีสัดส่วน ดังนี้

() ห้องส้วม.....ที่ () อ่างล้างมือ.....ที่

4.4.2 กรณีมีการแยกขาย - หญิง มีสัดส่วน ดังนี้

ชาย () โภષสภาวะ.....ที่ สภาพ () สะอาด () ไม่สะอาด
 () ห้องส้วม.....ที่ สภาพ () สะอาด () ไม่สะอาด
 () อ่างล้างมือ.....ที่ สภาพ () สะอาด () ไม่สะอาด
 หญิง () ห้องส้วม.....ที่ สภาพ () สะอาด () ไม่สะอาด
 () อ่างล้างมือ.....ที่ สภาพ () สะอาด () ไม่สะอาด
 ห้องน้ำผู้พิการ () ไม่มี () มี สภาพ () สะอาด () ไม่สะอาด

4.5 การควบคุมและกำจัดสัตว์นำโรค

4.5.1 ในสถานประกอบการมีสัตว์นำโรคหรือไม่

- () 1. ไม่มี
 () 2. มี โปรดระบุชนิดของสัตว์นำโรคที่พบ.....

4.5.2 สถานประกอบการมีการควบคุมและกำจัดสัตว์นำโรคหรือไม่

- () 1. ไม่มี
 () 2. มี โปรดระบุวิธีควบคุม/กำจัด.....

ส่วนที่ 5 ข้อมูลปัจจัยเสี่ยงด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกัน ควบคุม

5.1 ระบุปัจจัยเสี่ยงด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการ

ปัจจัยเสี่ยงด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	โอกาสเกิดปัจจัยเสี่ยงด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	ขั้นตอน/กระบวนการผลิตที่อาจก่อให้เกิดปัจจัยเสี่ยงด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
1. ฝุ่นละออง	☐ มี ☐ ไม่มี		
2. เสียงดัง	☐ มี ☐ ไม่มี		
3. กลิ่นเหม็น	☐ มี ☐ ไม่มี		

ปัจจัยเสี่ยง ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	โอกาสเกิดปัจจัยเสี่ยง ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	ขั้นตอน/กระบวนการผลิตที่อาจก่อให้เกิด ปัจจัยเสี่ยงด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
4. ก๊าซ/ไอระเหย/สารเคมี	☐ มี ☐ ไม่มี		
5. แสงสว่าง	☐ มี ☐ ไม่มี		
6. ความสั่นสะเทือน	☐ มี ☐ ไม่มี		
7. ความร้อน	☐ มี ☐ ไม่มี		
8. มูลฝอย/ของเสียอันตราย	☐ มี ☐ ไม่มี		
9. สิ่งปฏิกูล	☐ มี ☐ ไม่มี		
10. อื่น ๆ	☐ มี ☐ ไม่มี		

5.2 มาตรการป้องกันและควบคุมปัจจัยเสี่ยงด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

ฝุ่นละออง.....

เสียงดัง.....

กลิ่นเหม็น.....

ก๊าซ/ไอระเหย/สารเคมี.....

แสงสว่าง.....

.....

ความสั่นสะเทือน.....

.....

ความร้อน.....

.....

มูลฝอย/ของเสียอันตราย.....

.....

สิ่งปฏิกูล.....

.....

อื่น ๆ (ระบุ).....

.....

ส่วนที่ 6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน

6.1 สถานประกอบการกิจการของท่านมีทางหนีไฟหรือไม่

() 1. ไม่มี () 2. มี (ระบุ).....

6.2 สถานประกอบการกิจการมีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยหรือไม่

() 1. ไม่มี

() 2. มี โปรดระบุวัสดุ/อุปกรณ์ที่มีในสถานประกอบการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() 1. ถังดับเพลิง () 2. สายน้ำดับเพลิง

() 3. สัญญาณเตือนภัย () 4. มีการฝึกอบรมและฝึกปฏิบัติดับเพลิงขั้นต้น

() 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

6.3 สถานประกอบการกิจการมีการจัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้พนักงานหรือไม่

() 1. ไม่มี

() 2. มี โปรดระบุวัสดุ/อุปกรณ์ที่จัดให้บุคลากร/พนักงาน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() 1. ที่อุดหู (Ear Plug) () 2. อุปกรณ์ครอบหูลดเสียง (Ear Muff)

() 3. หน้ากากกรองฝุ่น () 4. หน้ากาก/แว่นตาป้องกันแสง

() 5. ถุงมือ () 6. ผ้ากันเปื้อน () 7. อื่น ๆ (ระบุ).....

6.4 ในสถานประกอบกิจการของท่านมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) หรือไม่

() 1. ไม่มี () 2. มี

6.5 สถานประกอบกิจการที่มีการตรวจสอบสภาพพนักงานหรือไม่

() 1. ไม่มี () 2. มี โปรดระบุ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() 2.1 การตรวจสอบสภาพก่อนเข้าทำงาน

() 2.2 การตรวจสอบสภาพประจำปี

() 2.3 การตรวจสอบสภาพแต่ไม่ได้ทำทุกปี

() 2.4 ตรวจสอบปัจจัยเสี่ยงจากการประกอบกิจการ ระบุความถี่.....

() 2.5 อื่น ๆ (ระบุ).....

6.6 ในสถานประกอบกิจการมีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงานแก่ผู้ปฏิบัติงานหรือไม่

() 1. ไม่มี () 2. มี (ระบุความถี่).....

6.7 จากสถิติในรอบปีที่ผ่านมาผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานหรือไม่

() 1. ไม่มี () 2. มี (ระบุลักษณะการบาดเจ็บ).....

6.8 ในสถานประกอบกิจการของท่านมีห้องปฐมพยาบาลเบื้องต้นหรือชุดปฐมพยาบาลหรือไม่

() 1. ไม่มี () 2. มี

ผู้ให้ข้อมูล.....

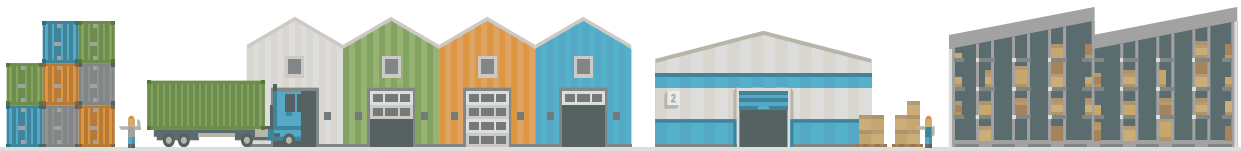
ผู้สำรวจ.....

ตำแหน่ง.....

หน่วยงาน.....

เบอร์โทรศัพท์.....

วันที่สำรวจ.....



ตัวอย่างที่ 12 แบบรายงานข้อมูลการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพในพื้นที่

รวบรวมข้อมูลโดยหน่วยงาน.....ประจำเดือน.....

ลำดับ	ประเภทกิจการ	จำนวน (ราย)	ใบอนุญาตประกอบกิจการ		จำนวนกิจการ ที่ถูกร้องเรียน (ราย)	ระงับเหตุรำคาญได้ (ราย)	หมายเหตุ
			มี (ราย)	ไม่มี (ราย)			
	รวม	0	0	0	0	0	

3.5.2 การเฝ้าระวังกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

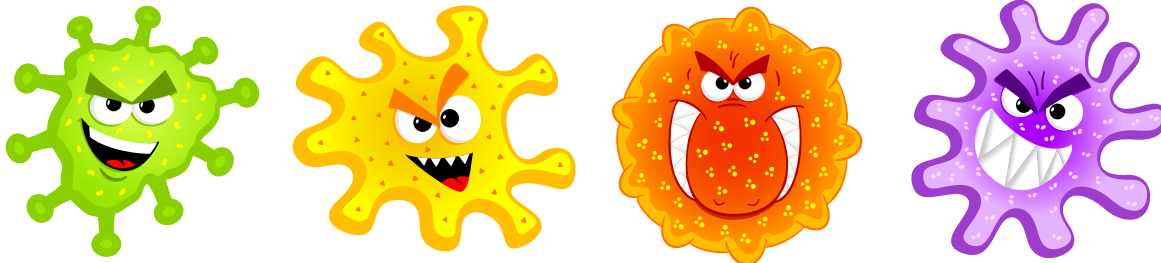
- 1) รวบรวมข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพเกี่ยวกับกิจการฯ ทั้งจากฐานข้อมูลเดิมและสำรวจใหม่
 - ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ สารมลพิษที่เกี่ยวข้องกับกิจการฯ ทั้งการเก็บข้อมูลใหม่หรือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมควบคุมมลพิษและกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น
 - ข้อมูลด้านสุขภาพ ได้แก่ ข้อมูลการเจ็บป่วย ตาย และพิการ จากโรคเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ทั้งข้อมูลเชิงรุกที่ได้จากการสำรวจและข้อมูลเชิงรับจากสถานพยาบาลในพื้นที่
- 2) วิเคราะห์ข้อมูลให้เห็นความเชื่อมโยง แนวโน้มอันตรายที่อาจเกิดขึ้น เพื่อจัดลำดับความเสี่ยงของสถานประกอบกิจการต่าง ๆ และเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนทั่วไปและกลุ่มเสี่ยง
- 3) รายงานผลการเฝ้าระวังให้แก่ผู้บริหารและประชาชน เพื่อให้เกิดการสร้างกระบวนการรับรู้และความตระหนักความเสี่ยงและผลกระทบต่อสุขภาพ
- 4) นำผลการเฝ้าระวังสู่การวางแผน กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหา โดยการมีส่วนร่วมทั้งภาครัฐ ประชาชน และผู้ประกอบการ เช่น การให้ความรู้ประชาชนเพื่อเกิดความตระหนักและใส่ใจดูแลสุขภาพด้วยตนเอง รวมทั้งสิทธิ ช่องทางการร้องเรียนแก่เจ้าหน้าที่ การปรับปรุงกระบวนการผลิตที่ได้มาตรฐาน และการให้ความร่วมมือแก่เจ้าหน้าที่ตรวจสอบสถานประกอบกิจการ เป็นต้น

3.6 โรคที่ควรเฝ้าระวัง

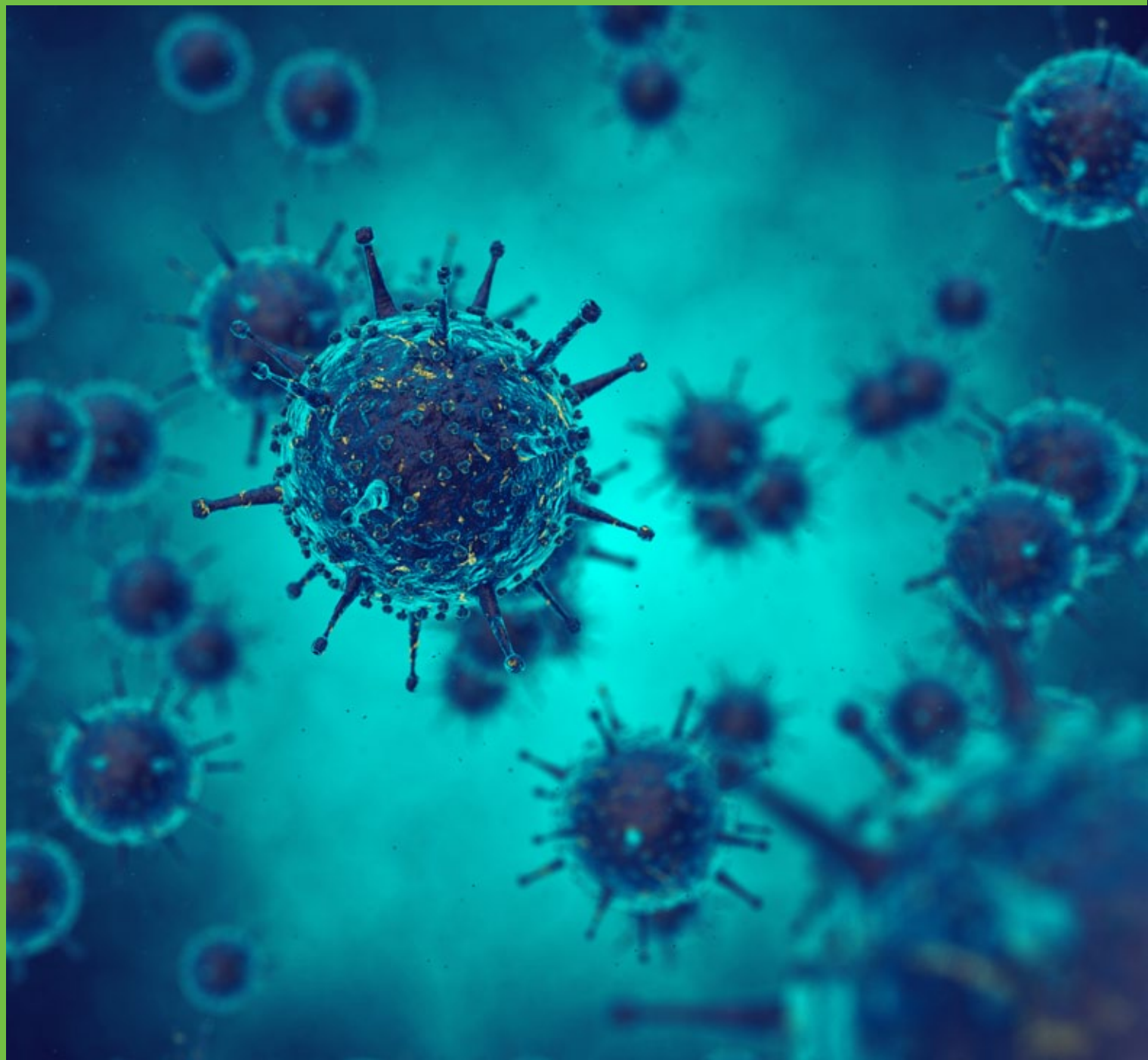
องค์การอนามัยโลกจัดกลุ่มโรคและการบาดเจ็บในปี พ.ศ. 2547 พบว่า ปัจจัยเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมเป็นสาเหตุของภาระโรค 85 โรค ซึ่งการพัฒนากิจการและด้านสาธารณสุขปโภคต่าง ๆ ภายในเขต ศก.พ. อาจก่อให้เกิดปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมและส่งผลกระทบต่อสุขภาพอย่างเรื้อรัง รวมทั้งโรคที่มาจากประชากรต่างแดน จึงควรเฝ้าระวังโรคตามตารางที่ 6

ตารางที่ 6 โรคหรือกลุ่มโรคที่ควรเฝ้าระวังในเขตเศรษฐกิจพิเศษ

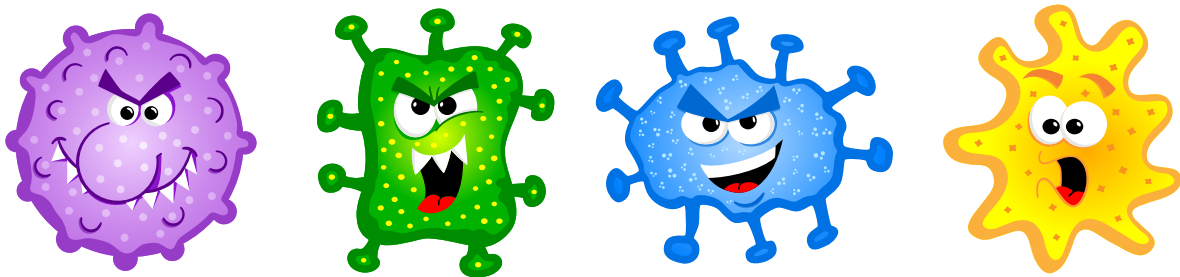
ปัจจัยเสี่ยง	โรค/กลุ่มโรคที่เกี่ยวข้อง	ICD 10
กลุ่มโรคที่เกิดจากมลพิษทางอากาศ	โรคระบบทางเดินหายใจ	J00-J99
	โรคระบบหลอดเลือดและหัวใจ	I00-I99
	มะเร็งปอด	C34
	โรคเกี่ยวกับหัวใจและปอด	I26-I28
	โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	J41-J44
	โรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง	J20-J22
	มะเร็งต่าง ๆ	C00-C97
	หอบหืด	J45
	โรคหัวใจขาดเลือด	I20-I25
	โรคหลอดเลือดสมอง	I60-I64



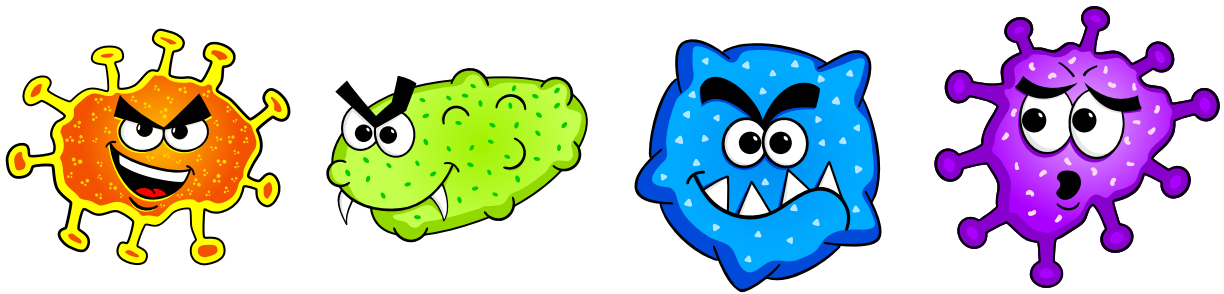
ปัจจัยเสี่ยง	โรค/กลุ่มโรคที่เกี่ยวข้อง	ICD 10
กลุ่มโรคที่เกิดจาก ปัจจัยการจัดการ ด้านสิ่งแวดล้อม	พิษจากแก๊สสารไฮระเหย	T59
	ผิวหนังอักเสบเหตุภูมิแพ้	L23
	ลิซมาเนีย	B55
	ผิวหนังอักเสบเหตุสารระคาย	L24
	โรคฉี่หนู	A27
	กาฬโรค	A20
	โรคเท้าช้าง	B74
	โรคไข้เลือดออก	A90, A91, A99
	ไข้หวัดนก	J09
	การเป็นพิษจากสารกำจัดศัตรูพืช	T60
	การเป็นพิษจากโลหะหนัก	T56
	การเป็นพิษจากสารตัวทำลาย	T52
	โรคมาลาเรีย	B50-B54
กลุ่มโรคที่เกิดจาก น้ำและอาหาร เป็นสื่อ	โรคอาหารเป็นพิษ	A05
	โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน	A00
	โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน	A07-A09
	ไวรัสตับอักเสบบี	B16
	โรคพยาธิตาบอด	B73
	โรคซกาส	B57
	โรคพยาธิใบไม้ในเลือด	B65



ปัจจัยเสี่ยง	โรค/กลุ่มโรคที่เกี่ยวข้อง	ICD 10
กลุ่มโรคที่เฝ้าระวัง ในชาวต่างชาติ	โรคโปลิโอ	A80.0-A80.4
	โรคไข้ทรพิษ	B03
	โรคโปลิโอสมัยอิลัยติส	A80
	โรคซาร์ส	B97.21
	โรคไข้หวัดใหญ่ในคนที่เกิดจากเชื้อไวรัสสายพันธุ์ใหม่	J10.0, J10.1, J10.8, J11.0, J11.1, J11.8
	อหิวาตกโรค	A 00
	กาฬโรค	A20.0-A20.3, A20.7-A20.9
	ปอดบวม	J12-J18
	ไข้เหลือง	A95.0, A95.1, A95.9
	โรคไข้ลาสซา	A96.2
	โรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า	A98.4
	ไข้เวสไนล์	A92.3
	โรคไข้เลือดออก	A 90, A 91, A 99
	โรคไข้กาฬหลังแอ่น	A39.0, A39.9, G01
	ไข้เลือดออกจากไวรัสมาริเบิร์ก	A98.3



ปัจจัยเสี่ยง	โรค/กลุ่มโรคที่เกี่ยวข้อง	ICD 10
กลุ่มโรคที่เฝ้าระวัง ในแรงงานต่างด้าว	วัณโรค	A15-A19
	โรคเรื้อน	A30
	โรคไข้หวัดนก	J09
	โรคเท้าช้าง	B74
	ซิฟิลิส	A50-A53
	อุจจาระร่วงเฉียบพลัน	A07-A09
	มาลาเรีย	B50-B54
	โรคเมอร์ส	B34.2
	โรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา	A98.4
	ปอดบวม	J12-J18
	HIV/AIDS	B20-B24
	ไข้เลือดออก	A90, A91, A99
	โรคพิษสุนัขบ้า	A82
	โรคติดเชื้อไวรัสซิกา	A92.8



ภาคผนวก

เกณฑ์คุณภาพน้ำบริโภคกรมอนามัย พ.ศ.2553

พารามิเตอร์	หน่วยวัด	ค่าที่กำหนด
คุณภาพน้ำทางกายภาพ ความเป็นกรด – ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) สี (Colour)	เอ็นทียู แพลทินัม - โคบอลต์	อยู่ระหว่าง 6.5-8.5 ไม่เกิน 5 ไม่เกิน 15
คุณภาพน้ำทางเคมีทั่วไป สารละลายทั้งหมดที่เหลือจากการระเหย (TDS) ความกระด้าง (Hardness) ซัลเฟต (SO_4^{4-}) คลอไรด์ (Cl^-) ไนเตรท (NO_3^- as NO_3^-) ฟลูออไรด์ (F^-)	มิลลิกรัม/ลิตร มิลลิกรัม/ลิตร มิลลิกรัม/ลิตร มิลลิกรัม/ลิตร มิลลิกรัม/ลิตร มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 1,000 ไม่เกิน 500 ไม่เกิน 250 ไม่เกิน 250 ไม่เกิน 50 ไม่เกิน 0.7
คุณภาพน้ำทางโลหะหนักทั่วไป เหล็ก (Fe) แมงกานีส (Mn) ทองแดง (Cu) สังกะสี (Zn)	มิลลิกรัม/ลิตร มิลลิกรัม/ลิตร มิลลิกรัม/ลิตร มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 0.5 ไม่เกิน 0.3 ไม่เกิน 1.0 ไม่เกิน 3.0
คุณภาพน้ำทางโลหะหนักสารเป็นพิษ ตะกั่ว (Pb) โครเมียม (Cr) แคดเมียม (Cd) สารหนู (As) ปรอท (Hg)	มิลลิกรัม/ลิตร มิลลิกรัม/ลิตร มิลลิกรัม/ลิตร มิลลิกรัม/ลิตร มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 0.01 ไม่เกิน 0.05 ไม่เกิน 0.003 ไม่เกิน 0.01 ไม่เกิน 0.001
คุณภาพน้ำทางแบคทีเรีย แบคทีเรียประเภทโคลิฟอร์ม (Coliform Bacteria) แบคทีเรียประเภทฟีคัลโคลิฟอร์ม (Faecal Coliform Bacteria)	เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร	ต้องตรวจไม่พบ ต้องตรวจไม่พบ

- หมายเหตุ**
- คลอรีนอิสระคงเหลือ (Residual Free Chlorine) กำหนดให้มีที่ปลายเส้นท่อ 0.2 – 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ใช้ในระบบเผื่อระวังคุณภาพน้ำประปา
 - วิธีตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามวิธีการในหนังสือ Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater Edition 21st 2005 APHA AWWA WEF
 - ประกาศกรมอนามัย (13 ตุลาคม 2553)



ประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ

ที่ ๖ /๒๕๕๘

เรื่อง กำหนดพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษให้ชัดเจน เพื่อให้การจัดตั้งและดำเนินการเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษเป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

อาศัยอำนาจตามข้อ ๒.๖ ของคำสั่งคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ที่ ๗๒/๒๕๕๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ลงวันที่ ๑๔ มิถุนายน พุทธศักราช ๒๕๕๗ คณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ท้องที่ตำบลท่าสายลวด ตำบลพระธาตุผาแดง ตำบลแม่กาษา ตำบลแม่กุ ตำบลแม่ลาว ตำบลแม่ปะ ตำบลแม่สลอด และตำบลสมทวัน อำเภอแม่สลอด ตำบลช่องแคบ ตำบลพบพระ และตำบลวาลีย์ อำเภอพบพระ ตำบลชะเนือ ตำบลแม่จะเร และตำบลแม่ระมาด อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก เป็น "เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก"

ข้อ ๒ ให้ท้องที่ตำบลคำอาฮวน ตำบลนาสินวน ตำบลบางทรายใหญ่ ตำบลมุกดาหาร และตำบลศรีบุญเรือง อำเภอเมืองมุกดาหาร ตำบลชะโนด ตำบลบางทรายน้อย ตำบลบึงขาม และตำบลห้วยไร่ อำเภอหว้านใหญ่ ตำบลคอนคาถ และตำบลโพธิ์ไทร อำเภอคอนคาถ จังหวัดมุกดาหาร เป็น "เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษมุกดาหาร"

ข้อ ๓ ให้ท้องที่ตำบลท่าข้าม ตำบลบ้านค่าน และตำบลป่าไร่ อำเภอรือประเทศ และตำบลฝักชะ อำเภอยะนนานศรี จังหวัดสระแก้ว เป็น "เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษสระแก้ว"

ข้อ ๔ ให้ท้องที่ตำบลสะเตา ตำบลสำนักขาม ตำบลสำนักแคว และตำบลป่าดงเบงขาร์ อำเภอสะเตา จังหวัดสงขลา เป็น "เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษสงขลา"

ข้อ ๕ ให้ท้องที่ตำบลคลองใหญ่ ตำบลไม้รุ๊ต และตำบลหาดเล็ก อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด เป็น "เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตราด"

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๖ มกราคม พุทธศักราช ๒๕๕๘

พลเอก

(ประยุทธ์ จันทร์โอชา)

ประธานกรรมการนโยบายเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ



ประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ

ที่ ๒ /๒๕๕๘

เรื่อง กำหนดพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ระยะที่ ๒

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษเพิ่มเติม เพื่อให้การจัดตั้งและดำเนินการ
เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ระยะที่ ๒ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

อาศัยอำนาจตามข้อ ๒.๖ ของคำสั่งคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ที่ ๙๒/๒๕๕๗ เรื่อง แต่งตั้ง
คณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ลงวันที่ ๑๕ มิถุนายน พุทธศักราช ๒๕๕๗ คณะกรรมการ
นโยบายเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ท้องที่ตำบลคำบกหวาน ตำบลโนเมือง ตำบลบ้านเดื่อ ตำบลพระธาตุบังพวน ตำบลโพธิ์ชัย
ตำบลโพนสว่าง ตำบลมัญชัย ตำบลเวียงคุก ตำบลสิบกาย ตำบลหนองกอมเกาะ ตำบลหาดคำ ตำบลหินโงม
อำเภอเมืองหนองคาย และตำบลสระใคร อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย เป็น "เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ
หนองคาย"

ข้อ ๒ ให้ท้องที่ตำบลโคกเคียน อำเภอเมืองนราธิวาส ตำบลเจ๊ะเห อำเภอตากใบ ตำบลละหาร
อำเภอยี่งอ ตำบลโละจูด อำเภอแว้ง และตำบลสุโหงโกลก อำเภอสุโหงโกลก จังหวัดนราธิวาส เป็น
"เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษนราธิวาส"

ข้อ ๓ ให้ท้องที่ตำบลศรีเมือง ตำบลบุญเรือง ตำบลริมโขง ตำบลเวียง ตำบลศรีดอนชัย ตำบลสถาน
ตำบลห้วยซ้อ อำเภอเชียงของ ตำบลบ้านแซว ตำบลป่าสัก ตำบลแม่เงิน ตำบลโยนก ตำบลเวียง
ตำบลศรีดอนมูล อำเภอเชียงแสน และตำบลเกาะช้าง ตำบลบ้านด้าย ตำบลโป่งงาม ตำบลป่าคา ตำบลแม่สาย
ตำบลเวียงพางคำ ตำบลศรีเมืองชุม ตำบลห้วยไคร้ อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย เป็น "เขตพัฒนาเศรษฐกิจ
พิเศษเชียงราย"

ข้อ ๔ ให้ท้องที่ตำบลกุรุคุ ตำบลท่าค้อ ตำบลนาทราย ตำบลนาราชควาย ตำบลโนเมือง ตำบลบ้านผึ้ง
ตำบลโพธิ์ตาก ตำบลหนองญาติ ตำบลหนองแสง ตำบลอาจสามารถ อำเภอเมืองนครพนม และตำบลโนนตาล
ตำบลนารายณ์ ตำบลเวินพระบาท อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม เป็น "เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษนครพนม"

ข้อ ๕ ให้ท้องที่ตำบลแก่งเสี้ยน และตำบลบ้านเก่า อำเภอเมืองกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี เป็น
"เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษกาญจนบุรี"

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

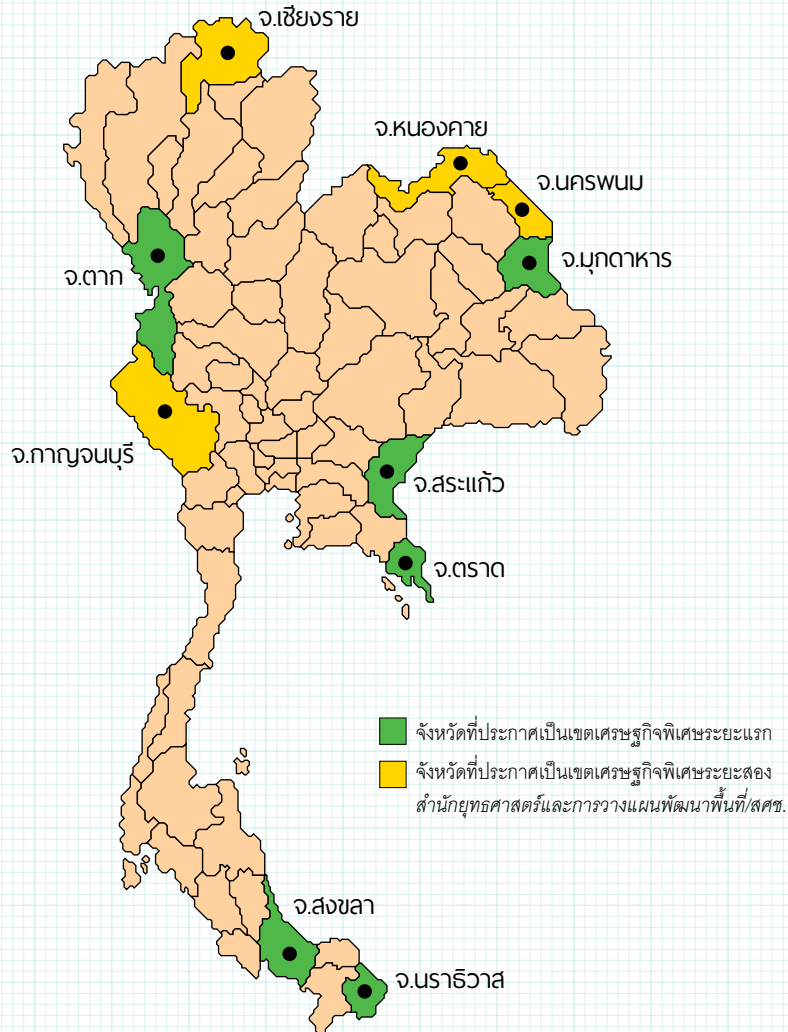
ประกาศ ณ วันที่ ๕ เมษายน พุทธศักราช ๒๕๕๘

พลเอก

(ประยุทธ์ จันทร์โอชา)

ประธานกรรมการนโยบายเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ

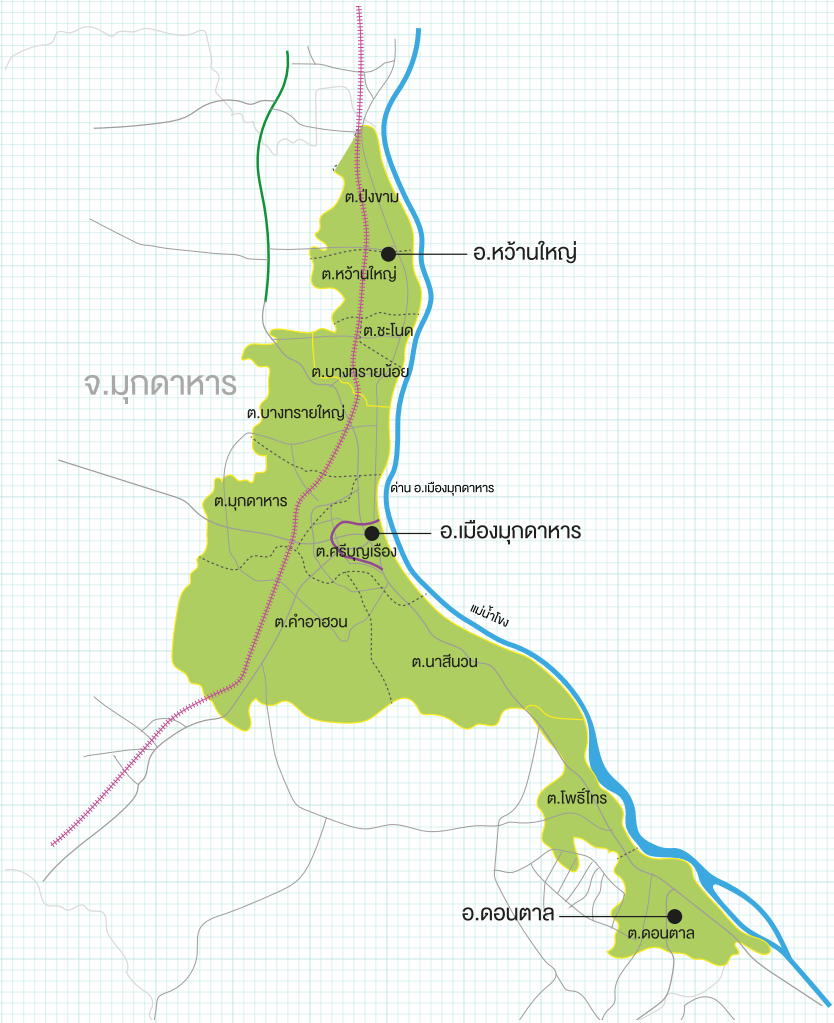
พื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย



เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษระยะที่ 1 จังหวัดตาก



เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษระยะที่ 1
จังหวัดมุกดาหาร



A map of the border area between Thailand and Laos. The map shows the border line running from the top left to the bottom right. The area to the north and west is labeled 'จ.สระแก้ว' (Sarakhaeng Province). The area to the south and east is labeled 'กัมพูชา' (Cambodia). The map shows several locations in Thailand: 'อ.วัฒนานคร' (Wattana Nakhon District), 'ต.นิคม' (Nikhom Sub-township), 'ต.บ้านด่าน' (Ban Dan Sub-township), 'ต.ป่าไร่' (Pa Rai Sub-township), and 'ต.ท่าข้าม' (Ta Khae Sub-township). The map also shows the 'ด่าน บ.คลองลึก อ.อรัญประเทศ' (Ban Khong Lek Border Checkpoint, Aranyaprathet District) and the 'ด่าน บ.หนองเขื่อน' (Ban Nong Heuan Border Checkpoint). The map includes a scale bar and a north arrow.

จ.ตราด

๓.ไม้รูด

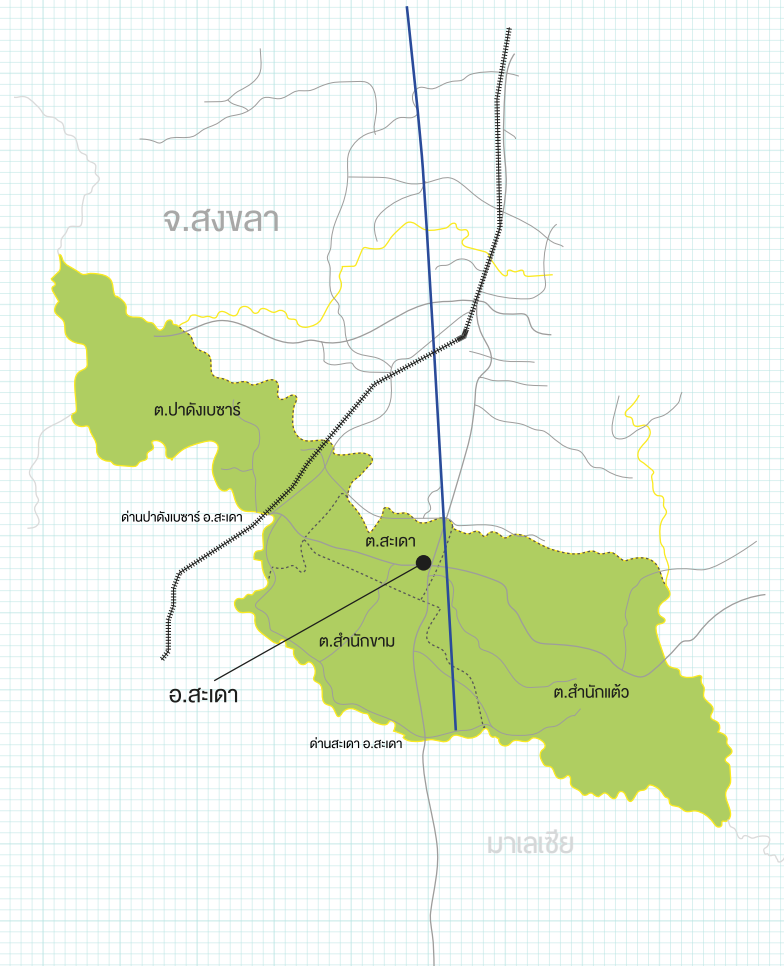
ต.คลองใหญ่

อ.คลองใหญ่

ต.หาดเล็ก

ด้าน บ.หาดเล็ก อ.คลองใหญ่

เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษระยะที่ 1 จังหวัดสงขลา



เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษระยะที่ 2
จังหวัดเชียงราย



เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษระยะที่ 2 จังหวัดหนองคาย



เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษระยะที่ 2 จังหวัดนครพนม

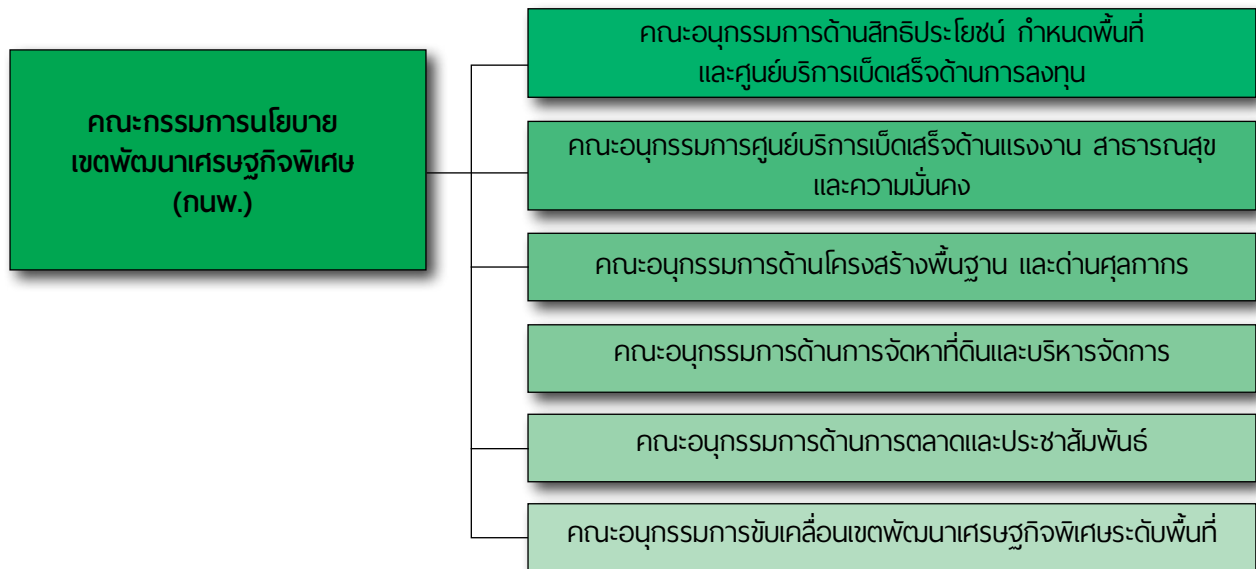


เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษระยะที่ 2 จังหวัดกาญจนบุรี





คณะกรรมการนโยบายพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ



เอกสารอ้างอิง

- สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย. 2551. คู่มือวิชาการอนามัยสิ่งแวดล้อมพื้นฐานสำหรับเจ้าพนักงานสาธารณสุขตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535. กรุงเทพมหานคร: สำนักกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย. 2556. คู่มือแนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวังสุขาภิบาลอาหารสำหรับเจ้าหน้าที่ ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กรมอนามัย. 2557. คู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงานระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (Standard Operating Procedure : SOP) กระบวนการที่ 1 การจัดการสุขาภิบาลอาหาร กระบวนการรับรองคุณภาพสถานประกอบกิจการ (ร้านอาหาร/โรงอาหาร/สถานที่สะสมอาหาร/ตลาดสด/ตลาดนัด/แผงลอยจำหน่ายอาหาร)
- กรมอนามัย. 2557. คู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงาน ระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (Standard Operating Procedure : SOP) กระบวนการที่ 3 การจัดการสิ่งปฏิกูล กระบวนการที่ 3.1 : การจัดการสิ่งแวดล้อมสาธารณะ กระบวนการที่ 3.2 : การจัดการสิ่งปฏิกูล
- กรมอนามัย. 2557. คู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงาน ระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (Standard Operating Procedure : SOP) กระบวนการที่ 4.1- 4.3 การจัดการมูลฝอย
- กรมอนามัย. 2557. คู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงาน ระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (Standard Operating Procedure : SOP) กระบวนการที่ 7 การจัดการกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

นายสมศักดิ์ ศิริวนารังสรรค์

ผู้อำนวยการกองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ

นางสาวอำพร บุตรังษี

กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ

ผู้จัดทำ

นางสาวกรวิภา ปุณณศิริ

นางสาวเบญจวรรณ ธิวัชสุภา

นายสุพจน์ อาลีอุสมาน

นางกมลวรรณ เสาร์สุวรรณ

นางสาวสุนิษา มะลิวัลย์

นางสาวสุธาสินี จันส่ง

นางสาวณัฐกานต์ ชัตรวิไล

นางสาวภัศรพรรณ แสนหล้า

นางสาวกุลสตรี ชัชวาลกิจกุล

นางสาวสุทธินันท์ ป้องศรี





กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ
กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000

โทรศัพท์ 0-2590-4347 โทรสาร 0-2590-4356

<http://hia.anamai.moph.go.th>

