



## ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ที่ ๑๑๖/๒๕๖๑

### เรื่อง คุณสมบัติของผู้ตรวจประเมิน และการขึ้นทะเบียนผู้ตรวจประเมินภายนอก

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดคุณสมบัติของผู้ตรวจประเมิน และการขึ้นทะเบียนผู้ตรวจประเมินภายนอก

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๙ (๒) แห่งพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๒ ความในข้อ ๕ ของข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๕๑ และข้อ ๒๙/๔๖ ของข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๕๑ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๙ ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ ๑๑๖/๒๕๖๑ เรื่อง คุณสมบัติของผู้ตรวจประเมิน และการขึ้นทะเบียนผู้ตรวจประเมินภายนอก

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับนับแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในประกาศนี้

“กนอ.” หมายความว่า การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

“ข้อบังคับ” หมายความว่า ข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๕๑ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๙

“ผู้ประกอบการอุตสาหกรรม” หมายความว่า ผู้ซึ่งได้รับอนุญาตให้ประกอบอุตสาหกรรมหรือการบริการในนิคมอุตสาหกรรม

“ประกอบอุตสาหกรรม” หมายความว่า การทำ ผลิต ประกอบ บรรจุ ซ่อม ซ่อมบำรุง ตรวจสอบ ทดสอบ ปรับปรุง แปรสภาพ ลำเลียง เก็บรักษา หรือทำลายสิ่งใด ๆ ตามลักษณะกิจการของโรงงาน ตลอดจนการทดลองเดินเครื่องจักร

“กระบวนการผลิต” หมายความว่า กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตรายร้ายแรง รวมถึงการจัดเก็บ การใช้ การผลิต การครอบครอง หรือเคลื่อนย้ายสารเคมีใด ๆ ภายในเขตนิคมอุตสาหกรรม

“ความปลอดภัยกระบวนการผลิต” (Process Safety) หมายความว่า กระบวนการในการป้องกันหรือลดความรุนแรงความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินที่อาจเกิดจากอุบัติเหตุที่เป็นผลจากการเบี่ยงเบนของสภาวะกระบวนการผลิตที่ไม่อาจคาดการณ์ได้ โดยให้บูรณาการการดำเนินงานด้านเดินเครื่องกระบวนการผลิตและวิศวกรรม รวมทั้งขั้นตอนดำเนินงานและการปฏิบัติให้มีความปลอดภัยตลอดเวลา

“การจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต” (Process Safety Management : PSM) หมายความว่า การจัดการให้เกิดความปลอดภัย การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับกระบวนการผลิตที่มีการใช้สารเคมีอันตรายร้ายแรง โดยใช้มาตรการทางการจัดการและพื้นฐานทางด้านวิศวกรรมในการชี้แจง ประเมิน และควบคุมอันตรายจากกระบวนการผลิต และให้หมายความรวมถึง การจัดเก็บ การออกแบบ การใช้ การผลิต การบำรุงรักษา การตรวจสอบ การทดสอบ และการขนส่งหรือเคลื่อนย้ายสารเคมีอันตรายร้ายแรงในเขตนิคมอุตสาหกรรม

“สารเคมีอันตรายร้ายแรง” (Highly Hazardous Chemicals) หมายความว่า สารประกอบสารผสมซึ่งอยู่ในรูปของแข็ง ของเหลว หรือแก๊ส ที่มีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง เช่น สารพิษ (Toxics) ที่ก่อมะเร็ง และทำให้เกิดการระคายเคือง อาการแพ้หรือเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัย สารไวต่อการเกิดปฏิกิริยา (Reactives) และทำปฏิกิริยารุนแรง สารไวไฟ (Flammables) สารระเบิดได้ (Explosives) สารกัดกร่อน (Corrosives) ตัวออกซิไดส์ (Oxidizing Agents) เป็นต้น ตามบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายร้ายแรงท้ายข้อบังคับ

“อันตราย” (Hazard) หมายความว่า สิ่งหรือสถานการณ์ที่อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บหรือความเจ็บป่วยจากการทำงาน ความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน ตลอดจนความเสียหายต่อสภาพแวดล้อมในการทำงานหรือต่อสาธารณชน

“การวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต” (Process Hazard Analysis : PHA) หมายความว่า กระบวนการวิเคราะห์อันตรายจากกระบวนการผลิต

“อุบัติเหตุ” (Incident) หมายความว่า เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นแล้ว และมีผลให้เกิดอุบัติเหตุ หรือเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ

“อุบัติเหตุ” (Accident) หมายความว่า เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ หรือเหตุการณ์ที่อาจเกิดจากการขาดการควบคุม และเมื่อเกิดขึ้นแล้วมีผลให้เกิดการบาดเจ็บ หรือความเจ็บป่วยจากการทำงาน หรือการเสียชีวิต หรือความสูญเสียต่อทรัพย์สิน หรือความเสียหายต่อสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือต่อสาธารณชน

“เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ” (Near Miss) หมายความว่า เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ และเมื่อเกิดขึ้นแล้วมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุ

“การทบทวนความปลอดภัยก่อนการเริ่มเดินเครื่อง” (Pre-Startup Safety Review : PSSR) หมายความว่า การทบทวนตรวจสอบความปลอดภัยของกิจกรรมต่าง ๆ สำหรับงานก่อสร้าง การติดตั้งอุปกรณ์ใหม่ การดัดแปลงกระบวนการผลิต การเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต การบำรุงรักษาครั้งใหญ่ก่อนนำสารเคมีอันตรายร้ายแรงเข้าสู่กระบวนการผลิต รวมถึงก่อนนำอุปกรณ์เข้าใช้งานหรือเดินเครื่อง

“ผู้รับเหมา” (Contractors) หมายความว่า ผู้รับเหมาขั้นต้นและผู้รับเหมาช่วงตามที่กำหนดไว้ในนิยามมาตรา ๕ แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๑

“งานที่ไม่ใช่งานประจำ” (Non-routine Work) หมายความว่า งานที่นอกเหนือจากงานปกติ งานที่ยังไม่เคยมีมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Operating Procedures) งานที่ไม่ได้ปฏิบัติบ่อย งานที่มีวิธีปฏิบัติแตกต่างจากที่แสดงไว้ในขั้นตอนการปฏิบัติงาน งานที่ไม่เคยปฏิบัติมาก่อน รวมถึงงานประจำแต่มีความเสี่ยงที่จะเกิดอันตรายสูง

“การตรวจประเมิน” (Audit) หมายความว่า การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรฐานการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตที่เป็นระบบอย่างเป็นอิสระ โดยการจัดทำเป็นเอกสารเพื่อให้ได้หลักฐานการตรวจประเมิน และประเมินว่าเป็นไปตามเกณฑ์การตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนด (Compliance Audits)

/ “การตรวจประเมิน ...

“การตรวจประเมินภายใน” (Internal Audit) หมายความว่า การดำเนินการตรวจประเมิน โดยคณะผู้ตรวจประเมินภายในของสถานประกอบการเอง เพื่อทบทวนระบบความปลอดภัยและการจัดการว่า องค์กรได้ดำเนินการเป็นไปตามมาตรฐานการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต ทั้งนี้ ผู้ตรวจประเมิน ภายในไม่ควรเป็นผู้รับผิดชอบในกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายให้ไปตรวจประเมิน

“การตรวจประเมินภายนอก” (External Audit) หมายความว่า การดำเนินการตรวจประเมิน โดยคณะผู้ตรวจประเมินที่ขึ้นทะเบียนกับ กนอ. และได้รับการมอบหมายจาก กนอ. ให้ตรวจประเมินเป็นกรณีไป

“คณะผู้ตรวจประเมิน” (Audit Team) หมายความว่า คณะบุคคลที่ดำเนินการตรวจประเมิน การปฏิบัติตามมาตรฐานการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต และการตรวจประเมินความปลอดภัย กระบวนการผลิตของแต่ละสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรม

“ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง” (Specialists) หมายความว่า ผู้ที่มีความรู้และความชำนาญซึ่งเหมาะสม กับสถานประกอบการนั้น

## หมวด ๑ คณะผู้ตรวจประเมิน

### ส่วนที่ ๑ คณะผู้ตรวจประเมินภายใน

ข้อ ๔ คณะผู้ตรวจประเมินภายใน ประกอบด้วยคณะผู้ตรวจประเมินของผู้ประกอบ อุตสาหกรรม ทั้งนี้ ผู้ตรวจประเมินภายในอย่างน้อย ๑ คน ต้องเป็นผู้ที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญ ด้านวิศวกรรมและกระบวนการผลิต ซึ่งอาจมีผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางร่วมอยู่ด้วยตามความจำเป็น หรืออาจมี ผู้ตรวจประเมินฝึกหัดร่วมอยู่ด้วยก็ได้

ข้อ ๕ ผู้ตรวจประเมินภายใน ต้องเป็นผู้ที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมและ กระบวนการผลิต และมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

(๑) สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิศวกรรมเคมี หรือสาขา วิศวกรรมไฟฟ้า หรือสาขาวิศวกรรมเครื่องกล หรือสาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม หรือเทียบเท่า หรือปริญญาตรี วิทยาศาสตร์ สาขาเคมี หรือเทียบเท่า ซึ่งมีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมและกระบวนการผลิต และมีประสบการณ์ทำงานในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง หรือ

(๒) สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตร์ สาขาอื่น หรือเทียบเท่า หรือ ปริญญาตรีวิทยาศาสตร์ สาขาอื่น หรือเทียบเท่า นอกเหนือจากสาขาที่กำหนดไว้ใน (๑) ซึ่งมีความรู้และ ความเชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมและกระบวนการผลิต และมีประสบการณ์ทำงานในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า ๒ ปี ขึ้นไป หรือ

(๓) สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาครุศาสตร์ วิศวกรรม หรือเทียบเท่า หรือปริญญาตรีอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรม หรือเทียบเท่า หรือสำเร็จ การศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หรือเทียบเท่า ซึ่งมีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมและ กระบวนการผลิต และมีประสบการณ์ทำงานในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า ๕ ปี ขึ้นไป

/ ผู้ที่มี ...

ผู้ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในวรรคหนึ่ง ต้องผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรผู้ตรวจประเมิน ภายในการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตตามที่ กนอ. กำหนดไว้ท้ายประกาศฉบับนี้

ข้อ ๖ กรณีผู้ตรวจประเมินภายในตามข้อ ๕ เป็นผู้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรผู้ตรวจประเมิน ภายในการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตอื่นที่ไม่ใช่เป็นการอบรมตามหลักสูตรที่ กนอ. กำหนดไว้ ไม่ว่าจะก่อนหรือภายหลังที่ข้อบังคับฉบับนี้ประกาศใช้บังคับ และก่อนที่จะมีหลักสูตรการจัดการ ความปลอดภัยกระบวนการผลิตท้ายประกาศฉบับนี้มีผลใช้บังคับแล้ว ให้ได้รับการยกเว้นไม่ต้องอบรมดังกล่าว

ข้อ ๗ กรณีที่ผู้ประกอบการไม่อาจที่จะหาผู้ที่มีคุณสมบัติตามข้อ ๕ มาตรวจประเมิน ภายใได้ ให้ผู้ประกอบการนั้นสามารถขอความร่วมมือจากคณะผู้ตรวจประเมินของสถานประกอบการอื่น หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีคุณสมบัติตามประกาศที่ กนอ. กำหนดมาเป็นผู้ร่วมตรวจประเมินก็ได้ หรืออาจ ให้มีผู้ที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมและการบำรุงรักษา หรือผู้ที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญ ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มาเป็นผู้ร่วมตรวจประเมินภายในด้วยก็ได้

## ส่วนที่ ๒

### คณะผู้ตรวจประเมินภายนอก

ข้อ ๘ คณะผู้ตรวจประเมินภายนอกประกอบด้วยหัวหน้าคณะผู้ตรวจประเมินภายนอก และ ผู้ตรวจประเมินภายนอก ซึ่งจะต้องมีอย่างน้อย ๓ คนขึ้นไป และต้องเป็นผู้ที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญ ในด้านที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้ โดยอาจมีผู้ตรวจประเมินฝึกหัดร่วมอยู่ด้วยก็ได้

- (๑) ผู้ที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมและกระบวนการผลิต และ
- (๒) ผู้ที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมและการบำรุงรักษา และ
- (๓) ผู้ที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย หรือ
- (๔) ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางที่เหมาะสมกับสถานประกอบการ (ตามความจำเป็น)

ข้อ ๙ ผู้ตรวจประเมินภายนอกที่ขอขึ้นทะเบียนกับ กนอ. และได้รับการมอบหมาย จาก กนอ. ให้ตรวจประเมินภายนอกเพื่อการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต ต้องมีคุณสมบัติและไม่มี ลักษณะต้องห้าม ดังต่อไปนี้

- (๑) กรณีที่เป็นบุคคลธรรมดา

- (๑.๑) มีสัญชาติไทย
- (๑.๒) เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๐ (๑) (๒) และ (๓) แล้วแต่กรณี
- (๑.๓) ไม่เป็นบุคคลวิกลจริตหรือจิตฟั่นเฟือนไม่สมประกอบ
- (๑.๔) ไม่เป็นโรคดังต่อไปนี้ คือ โรคเรื้อน วัณโรคในระยะอันตราย โรคเท้าช้าง ในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม โรคติดยาเสพติดให้โทษ และโรคพิษสุราเรื้อรัง
- (๑.๕) ไม่มีความประพฤติเสื่อมเสีย หรือมีพฤติการณ์ที่ไม่สุจริต หรือหย่อน ความสามารถในการปฏิบัติงานการตรวจประเมิน

(๑.๖) ไม่เคยถูกเพิกถอนการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ตรวจประเมินภายนอกเพื่อ การจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี ก่อนวันขอขึ้นทะเบียน

/ (๑.๗) คุณสมบัติ ...

(๑.๗) คุณสมบัติอื่นที่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติหน้าที่ในการตรวจประเมินภายนอกที่เป็นสาระสำคัญ ซึ่งอาจทำให้เกิดอันตรายต่อตัวผู้ตรวจประเมินเอง หรือเกิดความเสียหายต่อการตรวจประเมิน

(๒) กรณีที่เป็นนิติบุคคล

(๒.๑) ต้องจดทะเบียนนิติบุคคลตามกฎหมายไทย โดยทุนจดทะเบียนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งต้องเป็นของผู้มีสัญชาติไทย และมีผู้เป็นหุ้นส่วน ผู้ถือหุ้นหรือกรรมการเป็นผู้มีสัญชาติไทยไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนผู้เป็นหุ้นส่วน ผู้ถือหุ้นหรือกรรมการทั้งหมด

(๒.๒) ต้องมีผู้ตรวจประเมินภายนอกเพื่อการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตที่มีคุณสมบัติและประสบการณ์การทำงานตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๐ (๑) (๒) และ (๓) แล้วแต่กรณี ที่ขึ้นทะเบียนประเภทบุคคลธรรมดา กับ ก.น.อ. อยู่ไม่น้อยกว่าด้านละ ๑ คน และต้องไม่ขึ้นทะเบียนภายใต้สังกัดนิติบุคคลมากกว่า ๑ แห่งในเวลาเดียวกัน

(๒.๓) ไม่เคยถูกเพิกถอนการขึ้นทะเบียนนิติบุคคลการตรวจประเมินภายนอกเพื่อการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี ก่อนวันขอขึ้นทะเบียน

ข้อ ๑๐ ภายใต้บังคับตามข้อ ๙ ให้ผู้ตรวจประเมินภายนอกที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้ และต้องมีคุณสมบัติและประสบการณ์การทำงาน ดังนี้ด้วย

(๑) ผู้ตรวจประเมินภายนอกที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมและกระบวนการผลิต

(๑.๑) สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิศวกรรมเคมี หรือสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า หรือสาขาวิศวกรรมเครื่องกล หรือสาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม หรือเทียบเท่าหรือปริญญาตรีวิทยาศาสตร์ สาขาเคมี หรือเทียบเท่า ซึ่งมีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมและกระบวนการผลิต และมีประสบการณ์ทำงานในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า ๘ ปี หรือ

(๑.๒) สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตร์ สาขาอื่น หรือเทียบเท่า หรือปริญญาตรีวิทยาศาสตร์ สาขาอื่น หรือเทียบเท่า นอกเหนือจากสาขาที่กำหนดไว้ใน (๑.๑) ซึ่งมีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมและกระบวนการผลิต และมีประสบการณ์ทำงานในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี หรือ

(๑.๓) สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตร์ หรือเทียบเท่า หรือปริญญาตรีวิทยาศาสตร์ หรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์ทำงานด้านการจัดทำ (Establish) หรือการปฏิบัติ (Implement) หรือการตรวจประเมิน (Audit) เกี่ยวกับการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตด้านวิศวกรรมและกระบวนการผลิตไม่น้อยกว่า ๕ ปี หรือตรวจสอบและกำกับ ดูแลโรงงานด้านวิศวกรรมและกระบวนการผลิตไม่น้อยกว่า ๕ ปี หรือ

(๑.๔) สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาครุศาสตร์วิศวกรรม หรือเทียบเท่า หรือปริญญาตรีอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรม หรือเทียบเท่า หรือสำเร็จการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หรือเทียบเท่า ซึ่งมีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมและกระบวนการผลิต และมีประสบการณ์ทำงานในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า ๑๒ ปี

ผู้ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ใน (๑.๑) หรือ (๑.๒) หรือ (๑.๓) หรือ (๑.๔) ต้องเป็นผู้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรผู้ตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตตามที่ กนอ. กำหนดไว้ท้ายประกาศฉบับนี้ โดยจะต้องมีเวลาเข้าอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของระยะเวลาการฝึกอบรม และต้องผ่านการทดสอบความรู้ตามเกณฑ์ที่ กนอ. กำหนด

(๒) ผู้ตรวจประเมินภายนอกที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมและการบำรุงรักษา

(๒.๑) สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิศวกรรมเคมี หรือสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า หรือสาขาวิศวกรรมเครื่องกล หรือสาขาวิศวกรรมอุตสาหการ หรือเทียบเท่า ซึ่งมีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมและการบำรุงรักษา และมีประสบการณ์ทำงานในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า ๘ ปี หรือ

(๒.๒) สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตร์ สาขาอื่น หรือเทียบเท่า นอกเหนือจากสาขาที่กำหนดไว้ใน (๒.๑) ซึ่งมีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมและการบำรุงรักษา และมีประสบการณ์ทำงานในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี หรือ

(๒.๓) สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาครุศาสตร์ วิศวกรรม หรือเทียบเท่า หรือปริญญาตรีอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรม หรือเทียบเท่า หรือสำเร็จการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หรือเทียบเท่า ซึ่งมีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมและการบำรุงรักษา และมีประสบการณ์ทำงานในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า ๑๒ ปี

ผู้ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ใน (๒.๑) หรือ (๒.๒) หรือ (๒.๓) ต้องเป็นผู้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรผู้ตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตตามที่ กนอ. กำหนดไว้ท้ายประกาศฉบับนี้ โดยจะต้องมีเวลาเข้าอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของระยะเวลาการฝึกอบรม และต้องผ่านการทดสอบความรู้ตามเกณฑ์ที่ กนอ. กำหนด

(๓) ผู้ตรวจประเมินภายนอกที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(๓.๑) สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีสาธารณสุขศาสตร์ หรือเทียบเท่า หรือปริญญาตรีวิทยาศาสตร์ สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย หรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์ทำงานในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า ๘ ปี หรือ

(๓.๒) สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตร์ หรือเทียบเท่า หรือปริญญาตรีวิทยาศาสตร์ สาขาอื่น หรือเทียบเท่า นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ใน (๓.๑) ซึ่งมีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และมีประสบการณ์ทำงานในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี

ผู้ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ใน (๓.๑) หรือ (๓.๒) ต้องเป็นผู้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรผู้ตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตตามที่ กนอ. กำหนดไว้ท้ายประกาศฉบับนี้ โดยจะต้องมีเวลาเข้าอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของระยะเวลาการฝึกอบรม และต้องผ่านการทดสอบความรู้ตามเกณฑ์ที่ กนอ. กำหนด

ข้อ ๑๑ หัวหน้าคณะผู้ตรวจประเมินภายนอก นอกเหนือจากที่จะต้องมีความซื่อสัตย์และไม่มีลักษณะต้องห้ามตามข้อ ๙ และมีความรู้และความเชี่ยวชาญตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๐ แล้ว ให้คณะผู้ตรวจประเมินภายนอกเป็นผู้พิจารณาตามความเหมาะสม โดยอาจพิจารณาจากประสบการณ์ทำงานของผู้ตรวจประเมินภายนอกที่เหมาะสมกับสถานประกอบการก็ได้

### ส่วนที่ ๓ ผู้ตรวจประเมินภายนอก

ข้อ ๑๒ กรณีที่ผู้ตรวจประเมินภายนอกตามข้อ ๑๐ ซึ่งเป็นผู้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรผู้ตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตอื่นที่ไม่ใช่เป็นการอบรมตามหลักสูตรที่กำหนดไว้ท้ายประกาศฉบับนี้ ไม่มาก่อนหรือภายหลังที่ข้อบังคับประกาศใช้บังคับ และก่อนที่จะมีหลักสูตรผู้ตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตท้ายประกาศฉบับนี้มีผลบังคับใช้แล้ว ให้ได้รับการยกเว้นไม่ต้องอบรมหลักสูตรดังกล่าว แต่หากผู้ตรวจประเมินภายนอกนั้นมีความประสงค์ที่จะขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้ตรวจประเมินภายนอกจะต้องผ่านการทดสอบความรู้ตามเกณฑ์ที่ กนอ. กำหนดก่อน

ข้อ ๑๓ กรณีการทดสอบเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นผู้ตรวจประเมินภายนอกเพื่อการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต ให้ดำเนินการ ดังต่อไปนี้

(๑) กนอ. หรือหน่วยงานอื่นที่ กนอ. มอบหมายหรือให้ความเห็นชอบ เป็นผู้ดำเนินการเพื่อจัดให้มีการทดสอบความรู้ในการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต ตามหลักเกณฑ์ที่ กนอ. กำหนด

(๒) ให้ผู้ที่สอบได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๖๕ ของคะแนนรวมทั้งหมด จึงจะถือว่าสอบผ่านเกณฑ์การทดสอบของ กนอ.

กรณีหากมีความจำเป็น กนอ. จะดำเนินการขึ้นทะเบียนการเป็นผู้ตรวจประเมินภายนอกเพื่อการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในวรรคหนึ่งก็ได้ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามวิธีการที่ กนอ. เห็นสมควร ความในวรรคนี้ให้ใช้บังคับเป็นระยะเวลา ๑ ปีนับแต่วันที่ประกาศนี้มีผลบังคับใช้

#### หมวด ๓

### การขึ้นทะเบียน การต่ออายุ และการเพิกถอนการขึ้นทะเบียนผู้ตรวจประเมินภายนอก

ข้อ ๑๔ ผู้ประสงค์ที่จะขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้ตรวจประเมินภายนอกเพื่อการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต ให้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน พร้อมด้วยเอกสารและหลักฐานตามแบบที่ กนอ. กำหนด

กนอ. จะพิจารณาคำขอขึ้นทะเบียน พร้อมด้วยเอกสารและหลักฐานให้ทราบโดยเร็ว นับแต่วันที่ได้รับคำขอตามวรรคหนึ่ง

กรณี กนอ. เห็นว่าคำขอขึ้นทะเบียน ตลอดจนเอกสารและหลักฐานนั้น ไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน กนอ. จะมีหนังสือแจ้งให้ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียนดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องหรือครบถ้วนภายในระยะเวลา ๗ วัน นับแต่ที่ได้รับแจ้งจาก กนอ. หากผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียนไม่ดำเนินการภายในระยะเวลาดังกล่าว ให้ถือว่าผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียนนั้นไม่ประสงค์จะให้ กนอ. ดำเนินการต่อไป

เมื่อ กนอ. พิจารณาคำขอขึ้นทะเบียน พร้อมด้วยเอกสารและหลักฐานตามวรรคสองเสร็จแล้ว กนอ. จะประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิเข้ารับการทดสอบซึ่งต้องเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติของการเป็นผู้ตรวจประเมินภายนอกตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ โดย กนอ. จะดำเนินการทดสอบ พร้อมทั้งประกาศผลรายชื่อผู้สอบผ่านเกณฑ์การทดสอบของ กนอ. ต่อไป

ข้อ ๑๕ กรณี กนอ. เห็นว่าคำขอขึ้นทะเบียน ตลอดจนเอกสารและหลักฐานตามข้อ ๑๔ มีความถูกต้องและครบถ้วน กนอ. จะขึ้นทะเบียนเป็นผู้ตรวจประเมินภายนอกเพื่อการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตต่อไป

ข้อ ๑๖ การอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ตรวจประเมินภายนอกเพื่อการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตมีระยะเวลา ๕ ปี นับแต่วันที่ได้รับการขึ้นทะเบียน

การขอต่ออายุขึ้นทะเบียน ให้ยื่นคำขอก่อนวันสิ้นอายุการขึ้นทะเบียนไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน พร้อมด้วยเอกสารและหลักฐานตามแบบที่ กนอ. กำหนด เมื่อยื่นคำขอขึ้นทะเบียนดังกล่าวแล้วให้ถือว่าผู้ยื่นคำขอนั้นได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ตรวจประเมินภายนอกต่อไปได้

ในกรณีที่ กนอ. ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าผลการปฏิบัติงานของผู้ยื่นคำขอต่ออายุขึ้นทะเบียนนั้น ไม่มีประสิทธิภาพและไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ กนอ. กำหนดไว้ กนอ. จะไม่พิจารณาการต่ออายุขึ้นทะเบียนดังกล่าวให้

ข้อ ๑๗ กนอ. มีอำนาจสั่งเพิกถอนการขึ้นทะเบียนการเป็นผู้ตรวจประเมินภายนอกเพื่อการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตได้ เมื่อปรากฏว่าผู้ขึ้นทะเบียน

(๑) ขาดคุณสมบัติหรือมีลักษณะต้องห้ามตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๘

(๒) มีการแสดงข้อความหรือหลักฐานอันเป็นเท็จในคำขอขึ้นทะเบียนหรือคำขอต่ออายุการขึ้นทะเบียนในส่วนที่เป็นสาระสำคัญ

(๓) กระทำการในลักษณะที่เป็นผลประโยชน์ทับซ้อน (Conflict of Interest)

(๔) เสนอรายงานการตรวจประเมินภายนอก หรือรายงานการตรวจประเมินซ้ำ หรือผลการตรวจความมีประสิทธิผลของการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการแก้ไขอันเป็นเท็จ หรือตรวจประเมินความปลอดภัยกระบวนการผลิตในนิคมอุตสาหกรรมโดยไม่ได้พิจารณาให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ กนอ. กำหนด

(๕) มีความประพฤติเสื่อมเสีย หรือมีพฤติกรรมที่ไม่สุจริต หรือหย่อนความสามารถในการปฏิบัติงานการตรวจประเมิน



(๖) โรงงานร้องเรียน

(๗) มาตรการที่เป็นการฝ่าฝืน หรือไม่ปฏิบัติตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เรื่อง แนวทางการตรวจประเมินการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตในนิคมอุตสาหกรรม และ กนอ. พิจารณาเห็นสมควรให้เพิกถอนการขึ้นทะเบียน

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑



(นายอัฐพล จิรวัดน์จรรยา)

รองผู้ว่าการ รักษาการในตำแหน่ง

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

**หลักสูตรการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต**  
**ท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เรื่อง คุณสมบัติของผู้ตรวจประเมิน**  
**และการขึ้นทะเบียนผู้ตรวจประเมินภายนอก**

**ข้อ ๑ องค์ประกอบและคุณสมบัติของวิทยากรสำหรับหลักสูตรผู้ตรวจประเมินภายใน และผู้ตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต**

๑.๑ วิทยากรผู้ทำหน้าที่การฝึกอบรมหลักสูตรผู้ตรวจประเมินภายในและผู้ตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตตาม “ข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๙” ซึ่งประกอบด้วยวิทยากรผู้ที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมและกระบวนการผลิต และด้านวิศวกรรมและการบำรุงรักษา และด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย หรืออาจมีผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางที่เหมาะสม

๑.๒ คุณสมบัติของวิทยากรตาม ๑.๑ ต้องเทียบเท่าหรือสูงกว่าคุณวุฒิการศึกษาและประสบการณ์ทำงานของผู้ตรวจประเมินภายนอก ตามที่กำหนดไว้ในประกาศฉบับนี้ และต้องเป็นผู้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรผู้ตรวจประเมินภายในและผู้ตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตตามที่ กนอ. กำหนดไว้ท้ายประกาศฉบับนี้ แต่ไม่ต้องขึ้นทะเบียนผู้ตรวจประเมินภายนอกกับ กนอ. และต้องมีประสบการณ์การเป็นวิทยากรอบรมเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยอย่างน้อย ๑ ปี

**ข้อ ๒ หลักสูตรผู้ตรวจประเมินภายใน และผู้ตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต**

๒.๑ หลักสูตรผู้ตรวจประเมินภายในการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต ประกอบด้วย **หมวดที่ ๑** ภาพรวมข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๙ และการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต

**หมวดที่ ๒** ความรู้และองค์ประกอบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต

**หมวดที่ ๓** แนวทางการตรวจประเมินภายใน

การฝึกอบรมหลักสูตรผู้ตรวจประเมินภายในการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต ต้องมีระยะเวลาการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า ๑๘ ชั่วโมง และอย่างน้อยต้องประกอบด้วยหัวข้อวิชา ดังต่อไปนี้

หัวข้อการฝึกอบรม		จำนวนชั่วโมง
หมวดที่ ๑	ภาพรวมข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๙ และการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต	๒
๑.๑	ความเข้าใจในข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๙	
๑.๒	ความสำคัญและความจำเป็นของการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management: PSM) โดยองค์รวม	

/ หมวดที่ ๒ ...

หัวข้อการฝึกอบรม		จำนวนชั่วโมง
<b>หมวดที่ ๒</b>	<b>ความรู้ การนำไปใช้ และองค์ประกอบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต</b>	<b>๑๔</b>
๒.๑	การมีส่วนร่วมของพนักงาน	
๒.๒	ข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิต	
๒.๓	การวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต	
๒.๔	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	
๒.๕	การฝึกอบรม	
๒.๖	การจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา	
๒.๗	การทบทวนความปลอดภัยก่อนการเริ่มเดินเครื่อง	
๒.๘	ความพร้อมใช้ของอุปกรณ์	
๒.๙	การอนุญาตทำงานที่อาจทำให้เกิดความร้อนและประกายไฟ และการอนุญาตทำงานที่ไม่ใช่งานประจำ	
๒.๑๐	การจัดการการเปลี่ยนแปลง	
๒.๑๑	การสอบสวนอุบัติการณ์	
๒.๑๒	การเตรียมความพร้อมและการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	
๒.๑๓	การตรวจประเมินภายใน	
๒.๑๔	ความลับทางการค้า	
<b>หมวดที่ ๓</b>	<b>แนวทางการตรวจประเมินภายใน</b>	<b>๒</b>
๓.๑	กรอบความคิดของผู้ตรวจประเมินภายใน	
๓.๒	คุณสมบัติ คุณลักษณะ และการแต่งตั้งคณะผู้ตรวจประเมินภายใน	
๓.๓	จรรยาบรรณของผู้ตรวจประเมินภายใน	
๓.๔	ตัวอย่างแบบตรวจประเมินของผู้ตรวจประเมินภายใน	
๓.๕	ขั้นตอนการตรวจประเมินภายใน ได้แก่ การเตรียมการก่อนการตรวจประเมินภายใน วิธีการตรวจประเมินภายใน การหาหลักฐานจาก 3P (People-Paper-Process or Practice) หลักการเขียนข้อบกพร่อง เป็นต้น	
๓.๖	การจัดทำรายงานการตรวจประเมินภายในและสรุปผล	
๓.๗	การติดตามผลการดำเนินการตรวจประเมินภายใน	
<b>รวม</b>		<b>๑๘</b>

**๒.๒** หลักสูตรผู้ตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต ประกอบด้วย  
**หมวดที่ ๑** ภาพรวมข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์  
 วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๙ และการจัดการ  
 ความปลอดภัยกระบวนการผลิต

**หมวดที่ ๒** ความรู้และองค์ประกอบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต

**หมวดที่ ๓** แนวทางการตรวจประเมินภายนอก

การฝึกอบรมหลักสูตรผู้ตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต ต้องมี  
 ระยะเวลาการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า ๑๘ ชั่วโมง และอย่างน้อยต้องประกอบด้วยหัวข้อวิชา ดังต่อไปนี้

/ หัวข้อ ...

หัวข้อการฝึกอบรม		จำนวนชั่วโมง
หมวดที่ ๑	ภาพรวมข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๙ และการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต	๒
๑.๑	ความเข้าใจในข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๙	
๑.๒	ความสำคัญและความจำเป็นของการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management: PSM) โดยองค์รวม	
หมวดที่ ๒	ความรู้และองค์ประกอบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต	๑๐
๒.๑	การมีส่วนร่วมของพนักงาน	
๒.๒	ข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิต	
๒.๓	การวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต	
๒.๔	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	
๒.๕	การฝึกอบรม	
๒.๖	การจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา	
๒.๗	การทบทวนความปลอดภัยก่อนการเริ่มเดินเครื่อง	
๒.๘	ความพร้อมใช้ของอุปกรณ์	
๒.๙	การอนุญาตทำงานที่อาจทำให้เกิดความร้อนและประกายไฟ และการอนุญาตทำงานที่ไม่ใช่งานประจำ	
๒.๑๐	การจัดการการเปลี่ยนแปลง	
๒.๑๑	การสอบสวนอุบัติการณ์	
๒.๑๒	การเตรียมความพร้อมและการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	
๒.๑๓	การตรวจประเมินภายนอก	
๒.๑๔	ความลับทางการค้า	
หมวดที่ ๓	แนวทางการตรวจประเมินภายนอก	๖
๓.๑	กรอบความคิดของผู้ตรวจประเมินภายนอก	
๓.๒	คุณสมบัติและคุณลักษณะของผู้ตรวจประเมินภายนอก	
๓.๓	จรรยาบรรณของผู้ตรวจประเมินภายนอก	
๓.๔	แบบตรวจประเมินของผู้ตรวจประเมินภายนอก	
๓.๕	ขั้นตอนการตรวจประเมินภายนอก ได้แก่ การเตรียมการก่อนการตรวจประเมินภายนอก วิธีการตรวจประเมินภายนอก การหาหลักฐานจาก 3P (People–Paper–Process or Practice) หลักการเขียนข้อบกพร่อง เป็นต้น	
๓.๖	การจัดทำรายงานการตรวจประเมินภายนอกและสรุปผล	
๓.๗	การติดตามผลการดำเนินการตรวจประเมินภายนอก	
รวม		๑๘

**ข้อ ๓ การดำเนินการฝึกอบรม**

หน่วยงานฝึกอบรมต้องดำเนินการฝึกอบรมตามหลักสูตรผู้ตรวจประเมินภายในและผู้ตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตที่ได้กำหนดไว้ในประกาศนี้

**ข้อ ๔ การทดสอบ และการรับรอง**

ผู้ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ตรวจประเมินภายนอกเพื่อการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตจะต้องมีเวลาเข้าอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของระยะเวลาการฝึกอบรม และผ่านเกณฑ์การทดสอบของ กนอ. ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๖๕ ของคะแนนรวมทั้งหมด ทั้งนี้ กนอ. จะประกาศให้ผู้ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ตรวจประเมินภายนอกดังกล่าวทราบทางเว็บไซต์ของ กนอ. ต่อไป

\*\*\*\*\*