

ข้อ ๑๑ ประเภทและขนาดของงานวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม มีดังต่อไปนี้

- (๑) ระบบประปาที่มีอัตราการกำลังผลิตสูงสุดตั้งแต่ ๕๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวันขึ้นไป
- (๒) ระบบน้ำเสียสำหรับ
 - (ก) ชุมชนหรืออาคารที่มีอัตราการผลิตหรืออัตราการจ่ายน้ำสูงสุดตั้งแต่ ๕๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวันขึ้นไป
 - (ข) โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานทุกขนาดของระบบน้ำเสีย
 - (ค) นิคมอุตสาหกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรมทุกขนาดของระบบน้ำเสีย
- (๓) ระบบน้ำเสียสำหรับ
 - (ก) ชุมชนหรืออาคารที่สามารถรองรับน้ำเสียในอัตราการกำลังผลิตสูงสุดตั้งแต่ ๓๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวันขึ้นไป
 - (ข) โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานทุกขนาดของระบบน้ำเสีย
 - (ค) นิคมอุตสาหกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรมทุกขนาดของระบบน้ำเสีย
- (๔) ระบบการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่สำหรับ
 - (ก) ชุมชนหรืออาคารที่สามารถรองรับน้ำทิ้งในอัตราการกำลังผลิตสูงสุดตั้งแต่ ๓๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวันขึ้นไป
 - (ข) โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานทุกขนาดของระบบการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่
 - (ค) นิคมอุตสาหกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรมทุกขนาดของระบบการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่
- (๕) ระบบระบายน้ำสำหรับ
 - (ก) พื้นที่ที่มีปริมาณน้ำรวมกันตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวันขึ้นไป
 - (ข) พื้นที่จัดสรรที่ดินตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดินทุกขนาดของพื้นที่จัดสรรที่ดิน
- (๖) ระบบควบคุมมลพิษทางอากาศของสถานที่ที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติที่มีปริมาตรการระบายอากาศตั้งแต่ ๓๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมงขึ้นไป
- (๗) ระบบการจัดการมลภาวะทางเสียงหรือความสั่นสะเทือนสำหรับโรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน อาคารหรืออาคารสาธารณะตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีค่าเกินมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด
- (๘) ระบบการฟื้นฟูสภาพดินหรือระบบการฟื้นฟูสภาพน้ำที่มีการปนเปื้อน ที่มีพื้นที่ตั้งแต่ ๓,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป
- (๙) ระบบการจัดการขยะมูลฝอยในสถานที่ ดังต่อไปนี้
 - (ก) ชุมชนที่มีปริมาณขยะมูลฝอยตั้งแต่ ๕,๐๐๐ กิโลกรัมต่อวันขึ้นไป

(ข) โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน หรืออาคารสาธารณะหรืออาคารขนาดใหญ่ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีปริมาณขยะมูลฝอยตั้งแต่ ๒,๐๐๐ กิโลกรัมต่อวันขึ้นไป

(ค) แหล่งที่ทำให้มีมูลฝอยติดเชื้อตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุขทุกขนาด

(ง) แหล่งที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนของวัสดุกัมมันตรังสีตามกฎหมายว่าด้วยพลังงาน นิวเคลียร์เพื่อสันติทุกขนาด

(๑๐) ระบบการจัดการกากอุตสาหกรรมทุกขนาด

(๑๑) ระบบดับเพลิงหรือระบบป้องกันอัคคีภัยที่มีมูลค่ารวมตั้งแต่สามล้านบาทต่อระบบขึ้นไป หรือที่มีพื้นที่ป้องกันอัคคีภัยตั้งแต่ ๒,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๑๒) ระบบน้ำบาดาลหรือระบบเติมน้ำลงในชั้นน้ำบาดาล ที่มีปริมาณตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร ต่อวันขึ้นไป

(๑๓) การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมสาขาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

ข้อ ๑๒ ประเภทและขนาดของงานวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมในสาขาวิศวกรรมเคมี มีดังต่อไปนี้

(๑) กระบวนการผลิตของโรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานหรือสถานประกอบการที่อาศัย ปฏิกิริยาเคมี เคมีฟิสิกส์ ชีวเคมี หรือเคมีไฟฟ้าเพื่อให้ได้เป็นผลิตภัณฑ์ตามที่กำหนด ที่ใช้กำลังตั้งแต่ ๕๐๐ กิโลวัตต์หรือเทียบเท่าขึ้นไป

(๒) กระบวนการผลิตของโรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานหรือสถานประกอบการที่ทำให้ วัตถุติดมีการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติทางกายภาพหรือเปลี่ยนแปลงสถานะเพื่อให้ได้เป็นผลิตภัณฑ์ตามที่ กำหนด ที่ใช้กำลังตั้งแต่ ๕๐๐ กิโลวัตต์หรือเทียบเท่าขึ้นไป

(๓) กระบวนการผลิตของโรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานหรือสถานประกอบการที่มีวัตถุดิบ หรือผลิตภัณฑ์เป็นวัตถุผงหรือวัตถุดิบ ซึ่งอาจก่อให้เกิดการระเบิดหรือเกิดไฟฟ้าสถิตได้ ที่ใช้กำลังตั้งแต่ ๕๐๐ กิโลวัตต์หรือเทียบเท่าขึ้นไป

(๔) กระบวนการผลิตของโรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานหรือสถานประกอบการที่ใช้หรือ ก่อให้เกิดสารพิษ หรือสารไวไฟ หรือวัตถุอันตรายชนิดที่ ๓ ตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตราย ทุกขนาด

(๕) กระบวนการผลิตของโรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานหรือสถานประกอบการที่อาศัย ปฏิกิริยาเคมีภายใต้ความดันเกจตั้งแต่ ๒ บรรยากาศขึ้นไป หรือความดันต่ำกว่า ๑ บรรยากาศสมบูรณ์

(๖) กระบวนการจัดการหรือบำบัดของเสียจากกระบวนการผลิตของโรงงานตามกฎหมาย ว่าด้วยโรงงานหรือสถานประกอบการ ที่ใช้สารเคมีตัวเร่งปฏิกิริยาเคมี ตัวเร่งปฏิกิริยาชีวเคมี ตัวเร่งปฏิกิริยาชีวภาพ หรือหน่วยการผลิตที่ช่วยในการบำบัดของเสีย ที่ใช้กำลังในกระบวนการบำบัด ของเสียตั้งแต่ ๒๐ กิโลวัตต์หรือเทียบเท่าขึ้นไป

(๗) ระบบการเก็บ ขนส่ง หรือขนถ่ายซึ่งวัตถุนั้นตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตราย สารเคมี หรือวัตถุผงหรือวัตถุเม็ด ซึ่งอาจก่อให้เกิดการระเบิดหรือเกิดไฟฟ้าสถิตได้ ที่มีขนาดตั้งแต่ ๒๐ เมตริกตันขึ้นไป

(๘) กระบวนการผลิตที่มีหรือประกอบด้วยอุปกรณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

(ก) ระบบหอกลิ้นหรือระบบภาชนะที่ใช้แยกสารโดยใช้ความแตกต่างของจุดเดือดของสารในการแยกสารหรือผลิตภัณฑ์ และหมายรวมถึงระบบภาชนะที่ใช้ความแตกต่างของจุดเดือดของสารร่วมกับกระบวนการอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการแยกสารหรือผลิตภัณฑ์ ที่ใช้กำลังตั้งแต่ ๗.๕๐ กิโลวัตต์หรือเทียบเท่าขึ้นไป

(ข) ระบบอุปกรณ์แยกสารแบบอื่น ๆ เช่น เครื่องแยกสารโดยใช้เยื่อแผ่น หรือเครื่องกรองแบบอัดแน่น ที่ใช้กำลังตั้งแต่ ๗.๕๐ กิโลวัตต์หรือเทียบเท่าขึ้นไป

(ค) ระบบอุปกรณ์แยกขนาดแบบอื่น ๆ เช่น ถังกรอง ไซโคลน หรือเครื่องกำจัดฝุ่นละอองด้วยไฟฟ้าสถิต ที่ใช้กำลังตั้งแต่ ๗.๕๐ กิโลวัตต์หรือเทียบเท่าขึ้นไป

(ง) ระบบเครื่องต้มระเหยหรือระบบภาชนะที่ใช้แยกสารโดยการที่โมเลกุลบริเวณผิวของเหลวกลายเป็นโมเลกุลของไอ โดยการลดความดันหรือได้รับความร้อนหรือทั้งสองอย่าง ซึ่งขึ้นอยู่กับความดันไออิ่มตัว ซึ่งมีปริมาณความจุเกิน ๕๐๐ ลิตรขึ้นไป หรือที่ใช้กำลังตั้งแต่ ๗.๕๐ กิโลวัตต์หรือเทียบเท่าขึ้นไป

(จ) ระบบเครื่องปฏิกรณ์ซึ่งมีลักษณะเป็นภาชนะหรือเป็นลักษณะอื่นที่มีปฏิกิริยาเคมีเกิดขึ้น หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างหรือพันธะทางเคมี ซึ่งอาจใช้หรือไม่ใช้ตัวเร่งปฏิกิริยาเพื่อผลิตสารหรือผลิตภัณฑ์ซึ่งมีสมบัติแตกต่างจากสารตั้งต้น ที่อาศัยปฏิกิริยาเคมีภายใต้ความดันเกจตั้งแต่ ๓ บรยากาศขึ้นไปหรือต่ำกว่า ๑ บรยากาศสมบูรณ์ โดยใช้กำลังตั้งแต่ ๗.๕๐ กิโลวัตต์หรือเทียบเท่าขึ้นไป หรือมีกำลังการผลิตตั้งแต่ ๑๐๐ กิโลกรัมต่อชั่วโมง หรือมีขนาดตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ลิตรขึ้นไป

(ฉ) ระบบหอดูดซับหรือระบบภาชนะที่ใช้แยกสารหรือกำจัดสาร ซึ่งเกิดการถ่ายเทมวลจากเฟสของไหลไปยังของแข็ง และหมายรวมถึงระบบภาชนะที่ใช้วัสดุสำหรับแยกหรือกำจัดสารที่ใช้กำลังตั้งแต่ ๗.๕๐ กิโลวัตต์หรือเทียบเท่าขึ้นไป

(ช) ระบบหอดูดซึมหรือระบบภาชนะที่ใช้แยกสารหรือกำจัดสาร ซึ่งเกิดการถ่ายเทมวลจากเฟสของไหลไปยังของไหล และหมายรวมถึงระบบภาชนะที่ใช้วัสดุเป็นตัวกลางเพื่อสร้างพื้นที่การถ่ายเทมวล ที่ใช้กำลังตั้งแต่ ๗.๕๐ กิโลวัตต์หรือเทียบเท่าขึ้นไป

(ซ) ระบบหอสกัดสารหรือระบบภาชนะที่ใช้แยกสารที่ต้องการซึ่งเป็นองค์ประกอบในของผสมโดยใช้ตัวทำละลายที่เหมาะสมละลายออกมา และหมายรวมถึงการใช้สารพาหนะในการทำปฏิกิริยากับสารที่ต้องการในของผสมเพื่อใช้ในการแยกสารหรือผลิตภัณฑ์ ที่มีปริมาณความจุเกิน ๑,๐๐๐ ลิตรขึ้นไป หรือที่ใช้กำลังตั้งแต่ ๗.๕๐ กิโลวัตต์หรือเทียบเท่าขึ้นไป

(ณ) ระบบเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนหรือระบบภาชนะที่ใช้แลกเปลี่ยนความร้อนผ่านตัวกลางที่เป็นน้ำหรือสารอื่นใดเพื่อรับหรือถ่ายเทความร้อนอย่างต่อเนื่อง อุณหภูมิของสายให้ความร้อนมากกว่า ๑๐๐ องศาเซลเซียส และหมายรวมถึงระบบภาชนะที่ใช้วัสดุเป็นตัวกลางสร้างพื้นที่การถ่ายเทความร้อนซึ่งมีพื้นที่ผิวรวมของวัสดุไม่น้อยกว่า ๕ ตารางเมตร หรือที่ใช้กำลังตั้งแต่ ๗.๕๐ กิโลวัตต์หรือเทียบเท่าขึ้นไป

(ญ) ระบบเตา ระบบเตาแยกสลาย หรือระบบเตาการสันดาปของเชื้อเพลิงหรือแหล่งพลังงานความร้อนอื่นในโรงงานอุตสาหกรรมเคมี ที่มีอุณหภูมิปฏิบัติการตั้งแต่ ๕๐๐ องศาเซลเซียส หรือที่ใช้กำลังตั้งแต่ ๔๐ กิโลวัตต์หรือเทียบเท่าขึ้นไป

(ฎ) ระบบเครื่องตกผลึก ระบบภาชนะที่ใช้แยกสารที่ใช้ความร้อนในการลดปริมาณของตัวทำละลายลง หรือระบบภาชนะที่ใช้แยกสารโดยการลดหรือเพิ่มอุณหภูมิทำให้สารละลายอยู่ในสภาพอิ่มตัวยิ่งยวด และหมายรวมถึงระบบภาชนะที่ใช้แยกสารโดยการเติมสารใด ๆ ที่ทำให้สมบัติของตัวทำละลายหรือตัวถูกละลายเปลี่ยนไป และเกิดการตกผลึกเป็นของแข็งแยกออกมาซึ่งมีปริมาณความจุเกิน ๑,๐๐๐ ลิตรขึ้นไป หรือที่ใช้กำลังตั้งแต่ ๗.๕๐ กิโลวัตต์หรือเทียบเท่าขึ้นไป

(ฏ) ระบบหอแลกเปลี่ยนไอออนหรือระบบภาชนะที่ใช้แยกสารหรือกำจัดการโดยใช้การแลกเปลี่ยนไอออนหรือประจุ ซึ่งมีปริมาณความจุเกิน ๑,๐๐๐ ลิตรขึ้นไป หรือที่ใช้กำลังตั้งแต่ ๗.๕๐ กิโลวัตต์หรือเทียบเท่าขึ้นไป

(ฐ) ระบบถังตกตะกอนหรือระบบภาชนะที่ใช้แยกสารด้วยแรงโน้มถ่วงของโลก ที่ใช้กำลังตั้งแต่ ๗.๕๐ กิโลวัตต์หรือเทียบเท่าขึ้นไป

(ฑ) ระบบภาชนะรับแรงดันในกระบวนการผลิตหรือระบบภาชนะปิดที่มีความดันภายในภาชนะและภายนอกภาชนะแตกต่างกันมากกว่า ๑.๕๐ เท่าของความดันบรรยากาศที่ระดับน้ำทะเล และมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า ๑๐๓ มิลลิเมตร

(ฒ) ระบบดับเพลิงหรือระบบป้องกันอัคคีภัยของโรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน ได้แก่ โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์หรือวัสดุเคมี หรือโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ทุกขนาด

ข้อ ๑๓ กฎกระทรวงนี้ไม่ใช้บังคับแก่ผู้ประกอบการวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับงานวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมและงานวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขาวิศวกรรมเคมี

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

พลเอก อนุพจนธ์ เผ่าจินดา

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย