

## ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม

เรื่อง คุณสมบัติ การฝึกอบรมและการสอบมาตรฐานของบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

พ.ศ. ๒๕๕๔

โดยที่สมควรที่จะต้องมีหลักเกณฑ์เกี่ยวกับคุณสมบัติ การฝึกอบรมและสอบมาตรฐานของบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๓ และข้อ ๔ แห่งประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงาน กำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษหรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแล ผู้ปฏิบัติงานประจำ และหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมดูแลสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. ๒๕๔๕ กรมโรงงานอุตสาหกรรมจึงออกประกาศไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คุณสมบัติ การฝึกอบรมและการสอบมาตรฐานของบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๔”

ข้อ ๒ ให้ยกเลิก

๒.๑ ระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรมว่าด้วยการเป็นหน่วยงานจัดฝึกอบรม พ.ศ. ๒๕๔๗  
ลงวันที่ ๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๔๗

๒.๒ ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คุณสมบัติของบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน การฝึกอบรมและการสอบมาตรฐาน ลงวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๔๗

ข้อ ๓ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๔ ในประกาศนี้

“บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน” หมายความว่า ผู้ได้รับอนุญาตให้มีหน้าที่รับผิดชอบการดำเนินการเกี่ยวกับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษในโรงงาน

“ผู้ได้รับอนุญาตให้มีหน้าที่รับผิดชอบการดำเนินการเกี่ยวกับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษในโรงงาน” หมายความว่า ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมดูแลระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ และผู้ปฏิบัติงานประจำระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

“ผู้ควบคุมดูแลระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ” หมายความว่า ผู้ได้รับอนุญาตให้ทำการตรวจสอบ ควบคุม กำกับดูแล ดำเนินการ และบำรุงรักษาระบบบำบัดมลพิษน้ำ อากาศ หรือกากอุตสาหกรรม หรือเครื่องจักรอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ สำหรับการควบคุม บำบัด หรือกำจัดมลพิษอื่นใด ที่ติดตั้งสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษในโรงงาน และให้หมายรวมถึงบริษัทที่ปรึกษาที่เป็นผู้รับจ้างให้บริการที่ได้รับอนุญาตให้เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ อากาศ หรือผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรมแล้วแต่กรณีด้วย

“หน่วยงานจัดฝึกอบรม” หมายความว่า หน่วยงานจัดฝึกอบรมบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

“หน่วยงานจัดสอบมาตรฐาน” หมายความว่า หน่วยงานจัดสอบเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ อากาศ หรือผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรมแล้วแต่กรณี ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

“หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนหน่วยงานจัดฝึกอบรม” หมายความว่า หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดฝึกอบรมที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมออกให้

“หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนหน่วยงานจัดสอบมาตรฐาน” หมายความว่า หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดสอบมาตรฐานที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมออกให้

“หลักสูตรการฝึกอบรม” หมายความว่า หลักสูตรการฝึกอบรมสำหรับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

“การสอบมาตรฐาน” หมายความว่า การสอบเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ อากาศ หรือผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรมแล้วแต่กรณี

#### หมวด ๑

#### คุณสมบัติของบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

ข้อ ๕ ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๕.๑ เป็นผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน หรือเป็นพนักงานของโรงงานที่ดำรงตำแหน่งในระดับผู้จัดการและผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานแต่งตั้งให้ปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

๕.๒ ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

ข้อ ๖ ผู้ควบคุมดูแลระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

๖.๑ สำเร็จการศึกษาอย่างต่ำในระดับปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาสุขาภิบาลหรือสิ่งแวดล้อม หรือในระดับปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อม โดยต้องสอบผ่านการสอบมาตรฐานจากหน่วยงานจัดสอบมาตรฐาน และต้องได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

๖.๒ สำเร็จการศึกษาอย่างต่ำในระดับปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตหรือวิทยาศาสตร์บัณฑิต ที่มีวิชาเรียนด้านสิ่งแวดล้อมไม่น้อยกว่า ๑๘ หน่วยกิต โดยต้องสอบผ่านการสอบมาตรฐานจากหน่วยงานจัดสอบมาตรฐาน และต้องได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

๖.๓ สำเร็จการศึกษาอย่างต่ำในระดับปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตหรือวิทยาศาสตร์บัณฑิตที่มีข้อ ๖.๑ หรือข้อ ๖.๒ โดยต้องผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรผู้ควบคุมดูแลระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษจากหน่วยงานจัดฝึกอบรม โดยสอบผ่านการสอบมาตรฐานจากหน่วยงานจัดสอบมาตรฐาน และต้องได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

- ข้อ ๗ ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
- ๗.๑ สำเร็จการศึกษาอย่างต่ำในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า และผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานแต่งตั้งให้ปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ปฏิบัติงานประจำระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ
- ๗.๒ ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรผู้ปฏิบัติงานประจำระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษจากหน่วยงานจัดฝึกอบรม
- ข้อ ๘ บริษัทที่ปรึกษาต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
- ๘.๑ เป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนภายใต้กฎหมายไทย และมีทุนจดทะเบียนไม่น้อยกว่าสองล้านบาท
- ๘.๒ มีวัตถุประสงค์เกี่ยวกับการให้ปรึกษาและหรือควบคุมดูแลการทำงานของระบบบำบัดมลพิษน้ำ ระบบบำบัดมลพิษอากาศ และระบบการจัดการกากอุตสาหกรรม
- ๘.๓ มีผู้ควบคุมดูแลระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษที่มีคุณสมบัติตามข้อ ๖ ประจำอยู่อย่างน้อย ๑ คน
- ๘.๔ ได้แจ้งชื่อไว้กับกรมโรงงานอุตสาหกรรมแล้ว

## หมวด ๒

คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรมบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

- ข้อ ๙ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรผู้จัดการสิ่งแวดล้อมต้องเป็นผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน หรือเป็นพนักงานของโรงงานที่ดำรงตำแหน่งในระดับผู้จัดการและผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานแต่งตั้งให้ปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
- ข้อ ๑๐ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรผู้ควบคุมดูแลระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษต้องสำเร็จการศึกษาอย่างต่ำในระดับปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตหรือวิทยาศาสตร์บัณฑิต
- ข้อ ๑๑ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรผู้ปฏิบัติงานประจำระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษต้องสำเร็จการศึกษาอย่างต่ำในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า และผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานแต่งตั้งให้ปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ปฏิบัติงานประจำระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

## หมวด ๓

คุณสมบัติของผู้เข้ารับการสอบมาตรฐาน

- ข้อ ๑๒ ผู้เข้ารับการสอบมาตรฐานต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้
- ๑๒.๑ สำเร็จการศึกษาอย่างต่ำในระดับปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตสาขาสาขาภิบาลหรือสิ่งแวดล้อม หรือในระดับปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อม
- ๑๒.๒ สำเร็จการศึกษาอย่างต่ำในระดับปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตหรือวิทยาศาสตร์บัณฑิต ที่มีวิชาเรียนด้านสิ่งแวดล้อมไม่น้อยกว่า ๑๘ หน่วยกิต

๑๒.๓ สำเร็จการศึกษาอย่างต่ำในระดับปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต หรือวิทยาศาสตร์บัณฑิตที่มีข้อ ๑๒.๑ หรือข้อ ๑๒.๒ โดยต้องผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรผู้ควบคุมดูแลระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษจากหน่วยงานจัดฝึกอบรม

#### หมวด ๔

### คุณสมบัติของหน่วยงานจัดฝึกอบรมบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

ข้อ ๑๓ หน่วยงานจัดฝึกอบรมต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

๑๓.๑ เป็นมหาวิทยาลัย หน่วยงานภาครัฐ หรือนิติบุคคลที่จดทะเบียนภายใต้กฎหมายไทยโดยมีการสอนเกี่ยวกับหลักสูตรที่ฝึกอบรมตามประกาศนี้หรือมีวัตถุประสงค์ในการจัดฝึกอบรมตามประกาศนี้แล้วแต่กรณี

๑๓.๒ มีประสบการณ์เกี่ยวกับการเรียนการสอนหรือการฝึกอบรมเกี่ยวกับการควบคุมดูแลระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษและการจัดการสิ่งแวดล้อมในภาคอุตสาหกรรม ไม่น้อยกว่า ๒๐ ครั้ง ภายในระยะเวลา ๒ ปี

๑๓.๓ ไม่เป็นหน่วยงานจัดสอบมาตรฐานที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมตามประกาศนี้

๑๓.๔ มีบุคลากรที่มีความรู้และประสบการณ์ประจำหน่วยงานจัดฝึกอบรม ดังนี้

๑๓.๔.๑ ผู้บริหารการฝึกอบรม จำนวน ๑ คน สำเร็จการศึกษาอย่างต่ำในระดับปริญญาโทวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิตหรือวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมหรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในภาคอุตสาหกรรม อย่างน้อย ๓ ปี

๑๓.๔.๒ นักวิชาการจำนวนอย่างน้อย ๒ คน สำเร็จการศึกษาอย่างต่ำในระดับปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิตหรือวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมหรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในภาคอุตสาหกรรม อย่างน้อย ๒ ปี

๑๓.๔.๓ เจ้าหน้าที่ประจำหน่วยงานจัดฝึกอบรมจำนวนอย่างน้อย ๒ คน สำเร็จการศึกษาอย่างต่ำในระดับปริญญาตรี

๑๓.๕ มีวิทยากรฝึกอบรมที่ต้องสำเร็จการศึกษาอย่างต่ำในระดับปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิตหรือวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมหรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรที่ฝึกอบรม

๑๓.๖ ได้รับหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดฝึกอบรมจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

## หมวด ๕

## การขออนุญาตขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดฝึกอบรมบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

ข้อ ๑๔ หน่วยงานที่มีคุณสมบัติตามข้อ ๑๓.๑ ถึงข้อ ๑๓.๕ ประสงค์จะขอขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดฝึกอบรมให้ยื่นคำขอได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ข้อ ๑๕ เมื่ออธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือผู้ซึ่งอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมมอบหมายตรวจสอบคำขอและเอกสารที่เกี่ยวข้องแล้วเห็นว่าหน่วยงานผู้ขอมีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ ๑๔ อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือผู้ซึ่งอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมมอบหมายจะพิจารณาขึ้นทะเบียนและออกหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดฝึกอบรมให้กับหน่วยงานผู้ขอ

ข้อ ๑๖ การขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดฝึกอบรมให้มีอายุ ๓ ปีนับแต่วันออกหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดฝึกอบรม

ข้อ ๑๗ หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดฝึกอบรมสามารถต่ออายุได้โดยให้หน่วยงานผู้ขอยื่นคำขอต่ออายุการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดฝึกอบรมก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดฝึกอบรม ไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน การยื่นคำขอต่ออายุและการพิจารณาคำขอต่ออายุ ให้นำความในข้อ ๑๔ ข้อ ๑๕ และข้อ ๑๖ มาใช้บังคับโดยอนุโลม

ข้อ ๑๘ คำขอขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดฝึกอบรมและคำขอต่ออายุการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดฝึกอบรมให้เป็นไปตามภาคผนวกที่ ๑ ท้ายประกาศนี้ หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดฝึกอบรมและหนังสือรับรองการต่ออายุการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดฝึกอบรมให้เป็นไปตามภาคผนวกที่ ๒ ท้ายประกาศนี้

## หมวด ๖

## หลักสูตรการฝึกอบรมบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

ข้อ ๑๙ หลักสูตรการฝึกอบรมบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานให้เป็นไปตามภาคผนวกที่ ๓ ท้ายประกาศนี้

## หมวด ๗

## หน้าที่ของหน่วยงานจัดฝึกอบรมบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

ข้อ ๒๐ พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมที่ครอบคลุมวิชาและเนื้อหา และจัดหาวิทยากรที่มีความรู้และประสบการณ์ตามที่กำหนดตามประกาศนี้

ข้อ ๒๑ ตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้มีคุณสมบัติตามที่กำหนดตามประกาศนี้

ข้อ ๒๒ จัดการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้เป็นไปตามที่กำหนดตามประกาศนี้

ข้อ ๒๓ ประเมินผลการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และจัดทำหนังสือรับรองให้แก่ผู้ผ่านการฝึกอบรม

ข้อ ๒๔ แจ้งรายชื่อผู้ผ่านการฝึกอบรมในการฝึกอบรมแต่ละครั้งให้อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือผู้ซึ่งอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมมอบหมายทราบ ภายใน ๓๐ วันนับจากวันสิ้นสุดการฝึกอบรมในแต่ละครั้ง

ข้อ ๒๕ ยื่นแผนการฝึกอบรมประจำปีให้อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือผู้ซึ่งอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมมอบหมายพิจารณาและอนุมัติ โดยแผนการฝึกอบรมจะต้องมีรายละเอียดดังนี้

๒๕.๑ รายชื่อหลักสูตรและวันที่จัดฝึกอบรม

๒๕.๒ รายชื่อวิทยากร

๒๕.๓ รายละเอียดของหลักสูตรและเนื้อหาวิชาที่ฝึกอบรม

๒๕.๔ วิธีการประเมินผลการฝึกอบรมของแต่ละหลักสูตร

๒๕.๕ ค่าธรรมเนียมการฝึกอบรมในแต่ละหลักสูตร

ข้อ ๒๖ การขออนุมัติแผนการจัดฝึกอบรมประจำปีตามข้อ ๒๕ สำหรับผู้ได้รับการขึ้นทะเบียนครั้งแรกหรือได้รับการต่ออายุการขึ้นทะเบียนต้องยื่นขออนุมัติก่อนการฝึกอบรม สำหรับการฝึกอบรมในปีถัดไป ต้องยื่นขออนุมัติแผนการจัดฝึกอบรมประจำปีตามข้อ ๒๕ ก่อนวันที่ ๓๐ พฤศจิกายน ของปีก่อนที่จะถึงปีแห่งการฝึกอบรมตามแผน

ข้อ ๒๗ แจ้งยืนยันหรือเปลี่ยนแปลงหรือยกเลิกการจัดฝึกอบรมในหลักสูตรต่าง ๆ ตามแผนการฝึกอบรมให้อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือผู้ซึ่งอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมมอบหมายไม่น้อยกว่า ๗ วันก่อนเริ่มหรือเปลี่ยนแปลงหรือยกเลิกการฝึกอบรม โดยการแจ้งยืนยันการฝึกอบรมให้แจ้งกำหนดการและรายชื่อวิทยากรด้วย สำหรับการแจ้งเปลี่ยนแปลงหรือยกเลิกให้แจ้งกำหนดการเดิมและกำหนดการใหม่ (หากมี) ด้วย

ข้อ ๒๘ กรณีมีการเปลี่ยนแปลงบุคลากรและหรือวิทยากรของหน่วยงานจัดฝึกอบรมต้องแจ้งรายชื่อบุคลากรและหรือรายชื่อวิทยากรใหม่ให้กับอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือผู้ซึ่งอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมมอบหมายทราบ ภายใน ๗ วันนับจากวันที่มีการเปลี่ยนแปลง

#### หมวด ๘

#### คุณสมบัติของหน่วยงานจัดสอบมาตรฐาน

ข้อ ๒๙ หน่วยงานจัดสอบมาตรฐานต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๒๙.๑ เป็นมหาวิทยาลัยของรัฐหรือหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานอื่นที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ

๒๙.๒ ไม่เป็นหน่วยงานจัดฝึกอบรมที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมตามประกาศนี้

๒๙.๓ มีบุคลากรที่มีความรู้และประสบการณ์ดังนี้

๒๙.๓.๑ ผู้บริหารการสอบมาตรฐาน จำนวน ๑ คน สำเร็จการศึกษาอย่างต่ำ  
ในระดับปริญญาโทวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิตหรือวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมหรือสาขาอื่น ๆ  
ที่เกี่ยวข้อง

๒๙.๓.๒ เจ้าหน้าที่ประจำหน่วยงานจัดสอบมาตรฐานจำนวนอย่างน้อย ๒ คน  
สำเร็จการศึกษาอย่างต่ำในระดับปริญญาตรี

๒๙.๔ ได้รับหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดสอบมาตรฐานจากกรม  
โรงงานอุตสาหกรรม

#### หมวด ๙

#### การขออนุญาตขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดสอบมาตรฐาน

ข้อ ๓๐ หน่วยงานที่มีคุณสมบัติตามข้อ ๒๙.๑ ถึงข้อ ๒๙.๓ ประสงค์จะขอขึ้นทะเบียนเป็น  
หน่วยงานจัดสอบมาตรฐานให้ยื่นคำขอได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ข้อ ๓๑ เมื่ออธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือผู้ซึ่งอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมมอบหมาย  
ตรวจสอบคำขอและเอกสารที่เกี่ยวข้องแล้วเห็นว่าหน่วยงานผู้ขอมีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ ๓๐ อธิบดี  
กรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจะพิจารณาขึ้นทะเบียนและออกหนังสือรับรองการขึ้น  
ทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดสอบมาตรฐานให้กับหน่วยงานผู้ขอ ในกรณีที่อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
หรือผู้ซึ่งอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมมอบหมายพิจารณาแล้วเห็นว่าปีใดมีจำนวนหน่วยงานจัดสอบ  
มาตรฐานเพียงพอแล้ว และหากคำนึงถึงคุณภาพและมาตรฐานโดยรวมแล้วไม่สมควรที่รับขึ้นทะเบียนเป็น  
หน่วยงานจัดสอบมาตรฐานเพิ่มขึ้นอีก ให้อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือผู้ซึ่งอธิบดีกรมโรงงาน  
อุตสาหกรรมมอบหมายมีอำนาจไม่รับขึ้นทะเบียนหน่วยงานที่ยื่นขอนั้นเป็นหน่วยงานจัดสอบมาตรฐาน

ข้อ ๓๒ การขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดสอบมาตรฐานให้มีอายุ ๑ ปีนับแต่วันออกหนังสือ  
รับรองการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดสอบมาตรฐาน

ข้อ ๓๓ หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดสอบมาตรฐานสามารถต่ออายุได้โดย  
ให้หน่วยงานผู้ขอยื่นคำขอต่ออายุการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดสอบมาตรฐานก่อนวันสิ้นอายุของ  
หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียน ไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน การยื่นคำขอต่ออายุและการพิจารณาคำขอต่ออายุ  
ให้นำความในข้อ ๓๐ ข้อ ๓๑ และข้อ ๓๒ มาใช้บังคับโดยอนุโลม

ข้อ ๓๔ แบบคำขออนุญาตขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดสอบมาตรฐานและแบบคำขอต่ออายุ  
การขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดสอบมาตรฐานให้เป็นไปตามภาคผนวกที่ ๔ ท้ายประกาศนี้  
แบบหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดสอบมาตรฐานและแบบหนังสือรับรองการต่ออายุการขึ้น  
ทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดสอบมาตรฐานให้เป็นไปตามภาคผนวกที่ ๕ ท้ายประกาศนี้

#### หมวด ๑๐

#### การสอบมาตรฐาน

ข้อ ๓๕ การสอบมาตรฐานให้เป็นไปตามภาคผนวกที่ ๖ ท้ายประกาศนี้

หมวด ๑๑  
หน้าที่ของหน่วยงานจัดสอบมาตรฐาน

ข้อ ๓๖ พัฒนาข้อสอบมาตรฐานให้เป็นไปตามภาคผนวกที่ ๖ และจัดการสอบมาตรฐาน รวมทั้งจัดทำหนังสือรับรองการผ่านการสอบมาตรฐานให้กับผู้เข้าสอบที่สอบผ่าน

ข้อ ๓๗ ตรวจสอบคุณสมบัติของผู้สมัครสอบมาตรฐานให้มีคุณสมบัติตามที่กำหนดตามประกาศนี้

ข้อ ๓๘ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงบุคลากรของหน่วยงานจัดสอบมาตรฐาน ต้องแจ้งรายชื่อบุคลากรให้อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือผู้ซึ่งอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมมอบหมายทราบภายใน ๗ วัน นับจากวันที่มีการเปลี่ยนแปลง

หมวด ๑๒  
การตรวจสอบและกำกับดูแลหน่วยงานจัดฝึกอบรมและหน่วยงานจัดสอบมาตรฐาน

ข้อ ๓๙ อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายสามารถตรวจสอบรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการจัดฝึกอบรมหรือการจัดสอบมาตรฐานเพื่อควบคุมและกำกับดูแลการฝึกอบรมและการสอบมาตรฐานให้เป็นไปตามประกาศนี้

ข้อ ๔๐ ในกรณีพบว่าหน่วยงานจัดฝึกอบรมหรือหน่วยงานจัดสอบมาตรฐานบกพร่องในหน้าที่หรือไม่ปฏิบัติตามประกาศนี้ อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือผู้ซึ่งอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมมอบหมาย มีอำนาจออกคำสั่งระงับการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดฝึกอบรมหรือการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดสอบมาตรฐานแล้วแต่กรณีเป็นการชั่วคราว เป็นเวลาครั้งละไม่เกิน ๖๐ วัน และให้ถือว่าหน่วยงานดังกล่าวขาดคุณสมบัติตามข้อ ๑๓ หรือข้อ ๒๙ แล้วแต่กรณี ภายในระยะเวลาดังกล่าว

ข้อ ๔๑ ภายในระยะเวลาที่ได้รับการขึ้นทะเบียนตามข้อ ๑๖ ข้อ ๑๗ หรือข้อ ๓๒ ข้อ ๓๓ หากหน่วยงานที่ขึ้นทะเบียนถูกคำสั่งระงับการขึ้นทะเบียนรวม ๒ ครั้ง อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือผู้ซึ่งอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมมอบหมายมีอำนาจเพิกถอนการขึ้นทะเบียนได้ ผู้ที่ถูกเพิกถอนการขึ้นทะเบียนไม่อาจขอขึ้นทะเบียนใหม่ได้ จนกว่าจะพ้นระยะเวลา ๑ ปีนับแต่วันเพิกถอนการขึ้นทะเบียน

ข้อ ๔๒ กรณีที่มีความจำเป็นให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นหน่วยงานจัดฝึกอบรมและหน่วยงานจัดสอบมาตรฐานตามประกาศนี้ได้โดยจะปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการตามประกาศนี้หรือไม่ก็ได้

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๔๓ คำขอขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดฝึกอบรมหรือคำขอขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดสอบมาตรฐานตามประกาศข้อ ๒.๑ และข้อ ๒.๒ ที่อยู่ระหว่างการพิจารณาในวันที่ประกาศนี้ใช้บังคับให้นำประกาศฉบับนี้มาใช้บังคับโดยอนุโลม



ข้อ ๔๔ หน่วยงานจัดฝึกอบรมหรือหน่วยงานจัดสอบมาตรฐานที่ได้ขึ้นทะเบียนตามประกาศข้อ ๒.๑ และข้อ ๒.๒ ไว้ก่อนประกาศนี้ใช้บังคับให้การขึ้นทะเบียนดังกล่าวใช้ได้ต่อไปจนกว่าจะสิ้นอายุการขึ้นทะเบียนและให้ปฏิบัติตามหน้าที่ของหน่วยงานจัดฝึกอบรมหรือหน่วยงานจัดสอบมาตรฐานตามประกาศนี้โดยอนุโลม และเมื่อการขึ้นทะเบียนสิ้นอายุหากประสงค์จะขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดฝึกอบรมหรือหน่วยงานจัดสอบมาตรฐานตามประกาศนี้ให้ดำเนินการเสมือนผู้ขอขึ้นทะเบียนใหม่

ข้อ ๔๕ หนังสือรับรองการฝึกอบรมที่หน่วยงานตามข้อ ๔๔ ออกให้แก่ผู้ผ่านการฝึกอบรมก่อนประกาศนี้ใช้บังคับ ให้ใช้ได้ต่อไปและให้ถือเป็นหนังสือรับรองการฝึกอบรมตามประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๔

อาทิตย์ วุฒิกะโร

อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

คำขอขึ้นทะเบียน/คำขอต่ออายุการขึ้นทะเบียน  
เป็นหน่วยงานจัดฝึกอบรมบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

ชื่อหน่วยงาน ..... ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ..... ..... .....	และได้แนบเอกสารหลักฐานประกอบการพิจารณา ดังนี้ <input type="checkbox"/> หนังสือแสดงสถานะของหน่วยงาน <input type="checkbox"/> หนังสือแสดงประสบการณ์ของหน่วยงาน <input type="checkbox"/> รายชื่อบุคลากรประจำหน่วยงานจัดฝึกอบรม และประสบการณ์
โทรศัพท์ ..... โทรสาร ..... มีความประสงค์ที่จะ <input type="checkbox"/> ขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดฝึกอบรมฯ <input type="checkbox"/> ต่ออายุการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดฝึกอบรมฯ เลขที่ .....	<input type="checkbox"/> รายชื่อหลักสูตรการฝึกอบรม และรายละเอียด ของหลักสูตรและเนื้อหาวิชาที่ฝึกอบรม <input type="checkbox"/> รายชื่อวิทยากรประจำหน่วยงานจัดฝึกอบรม และคุณสมบัติ <input type="checkbox"/> ค่าธรรมเนียมการฝึกอบรมในแต่ละหลักสูตร <input type="checkbox"/> เอกสารอื่น ๆ ๑. .... ๒. .... ๓. .... ๔. .... ๕. ....
โดยมีบุคลากร ดังนี้ ชื่อผู้บริหารการฝึกอบรม ..... ..... ชื่อนักวิชาการ ..... .....	ลงชื่อ ..... (.....) ..... / ..... / .....
ชื่อเจ้าหน้าที่ประจำหน่วยงานจัดฝึกอบรม ..... .....	ลงชื่อ ..... (.....) ..... / ..... / .....
	ประทับตรา

หนังสือรับรอง/หนังสือรับรองการต่ออายุ  
การขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดฝึกอบรมบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน



ที่ อ ก /

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี  
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

เรื่อง หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดฝึกอบรมบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน /  
หนังสือรับรองการต่ออายุการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดฝึกอบรมบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน

อ้างถึง

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุการขึ้นทะเบียน เป็นหน่วยงาน  
จัดฝึกอบรมบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณา นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว เห็นควรให้ .....  
ขึ้นทะเบียน/ต่ออายุการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดฝึกอบรมบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานของ  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขที่ ..... เป็นเวลา ๓ ปี นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง โดยมีบุคลากรประจำ  
หน่วยงานจัดฝึกอบรม ดังนี้

๑. ผู้บริหารการฝึกอบรม

.....

๒. นักวิชาการ

๒.๑ .....

๒.๒ .....

๓. เจ้าหน้าที่ประจำหน่วยงานจัดฝึกอบรม

๓.๑ .....

๓.๒ .....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

สำนักเทคโนโลยีน้ำและสิ่งแวดล้อมโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๓๙๖๑ โทรสาร ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๗๐

<http://www.diw.go.th>

### หลักสูตรการฝึกอบรมบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

หลักสูตรผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย การฝึกอบรมเกี่ยวกับ

- |  |                     |
|--|---------------------|
| ๑. สถานการณ์มลพิษสิ่งแวดล้อม                         | อย่างน้อย ๑ ชั่วโมง |
| ๒. กฎหมายสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับการจัดการมลพิษโรงงาน | อย่างน้อย ๑ ชั่วโมง |
| ๓. การจัดการมลพิษโรงงาน                              | อย่างน้อย ๒ ชั่วโมง |
| ๔. อื่น ๆ ตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ           |                     |

หลักสูตรผู้ควบคุมดูแลระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ประกอบด้วย การฝึกอบรมเกี่ยวกับ

- |  |                     |
|--|---------------------|
| ๑. สถานการณ์มลพิษสิ่งแวดล้อม                         | อย่างน้อย ๓ ชั่วโมง |
| ๒. กฎหมายสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับการจัดการมลพิษโรงงาน | อย่างน้อย ๓ ชั่วโมง |
| ๓. การลดมลพิษที่แหล่งกำเนิด                          | อย่างน้อย ๓ ชั่วโมง |
| ๔. เทคนิคการวิเคราะห์มลพิษ                           | อย่างน้อย ๓ ชั่วโมง |
| ๕. ทฤษฎีการบำบัดหรือกำจัดมลพิษ                       | อย่างน้อย ๖ ชั่วโมง |
| ๖. เทคนิคการควบคุมระบบบำบัดหรือกำจัดมลพิษ            | อย่างน้อย ๖ ชั่วโมง |
| ๗. การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม                        | อย่างน้อย ๓ ชั่วโมง |
| ๘. อื่น ๆ ตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ           |                     |

หลักสูตรผู้ปฏิบัติงานประจำระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ประกอบด้วย การฝึกอบรมเกี่ยวกับ

- |  |                     |
|--|---------------------|
| ๑. สถานการณ์มลพิษสิ่งแวดล้อม                         | อย่างน้อย ๓ ชั่วโมง |
| ๒. กฎหมายสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับการจัดการมลพิษโรงงาน | อย่างน้อย ๓ ชั่วโมง |
| ๓. ทฤษฎีการบำบัดหรือกำจัดมลพิษ                       | อย่างน้อย ๖ ชั่วโมง |
| ๔. เทคนิคการควบคุมระบบบำบัดหรือกำจัดมลพิษ            | อย่างน้อย ๖ ชั่วโมง |
| ๕. อื่น ๆ ตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ           |                     |

คำขอขึ้นทะเบียน/คำขอต่ออายุการขึ้นทะเบียน  
เป็นหน่วยงานจัดสอบมาตรฐาน

<p>ชื่อหน่วยงาน .....</p> <p>ตั้งอยู่ ณ เลขที่ .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>โทรศัพท์ .....</p> <p>โทรสาร .....</p> <p>มีความประสงค์ที่จะ</p> <p><input type="checkbox"/> ขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดสอบมาตรฐาน</p> <p><input type="checkbox"/> ต่ออายุการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดสอบมาตรฐาน เลขที่ .....</p> <p>โดยมีบุคลากร ดังนี้</p> <p>ชื่อผู้บริหารการสอบมาตรฐาน .....</p> <p>ชื่อเจ้าหน้าที่ประจำหน่วยงานจัดสอบมาตรฐาน .....</p> <p>.....</p>	<p>และได้แนบเอกสารหลักฐานประกอบการพิจารณา ดังนี้</p> <p><input type="checkbox"/> หนังสือแสดงสถานะของหน่วยงาน</p> <p><input type="checkbox"/> รายชื่อบุคลากรประจำหน่วยงานจัดสอบมาตรฐาน และประสบการณ์</p> <p><input type="checkbox"/> มาตรฐานการสอบมาตรฐาน</p> <p><input type="checkbox"/> วิธีการจัดสอบมาตรฐาน</p> <p><input type="checkbox"/> ค่าธรรมเนียมการจัดสอบมาตรฐาน</p> <p><input type="checkbox"/> เอกสารอื่น ๆ</p> <p>๑. ....</p> <p>๒. ....</p> <p>๓. ....</p> <p>๔. ....</p> <p>๕. ....</p> <p>ลงชื่อ .....</p> <p>(.....)</p> <p>..... / ..... / .....</p> <p>ลงชื่อ .....</p> <p>(.....)</p> <p>..... / ..... / .....</p> <p>ประทับตรา</p>
--	---

หนังสือรับรอง/หนังสือรับรองการต่ออายุ  
การขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดสอบมาตรฐาน



ที่ ออก /

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี  
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

เรื่อง หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดสอบมาตรฐาน /หนังสือรับรองการต่ออายุการขึ้นทะเบียน  
เป็นหน่วยงานจัดสอบมาตรฐาน

เรียน

อ้างถึง

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุการขึ้นทะเบียน เป็นหน่วยงาน  
จัดสอบมาตรฐานให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณา นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว เห็นควรให้ .....  
ขึ้นทะเบียน/ต่ออายุการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานจัดสอบมาตรฐานของกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขที่  
..... เป็นเวลา ๑ ปีนับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง โดยมีบุคลากรประจำหน่วยงานจัดสอบมาตรฐาน ดังนี้

๑. ผู้บริหารการสอบมาตรฐาน

.....

๒. เจ้าหน้าที่ประจำหน่วยงานจัดสอบมาตรฐาน

๒.๑ .....

๒.๒ .....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

สำนักเทคโนโลยีน้ำและสิ่งแวดล้อมโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๓๙๖๑ โทรสาร ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๗๐

<http://www.diw.go.th>

## การสอบมาตรฐาน

การสอบมาตรฐานผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ ประกอบด้วยการสอบเกี่ยวกับ

- |  |           |
|--|-----------|
| ๑. กฎหมายที่เกี่ยวกับมลพิษน้ำ                      | ร้อยละ ๑๐ |
| ๒. เทคนิคและวิธีการวิเคราะห์มลพิษน้ำ               | ร้อยละ ๑๕ |
| ๓. การลดมลพิษที่แหล่งกำเนิดและการบริหารจัดการมลพิษ | ร้อยละ ๑๐ |
| ๔. ทฤษฎีการบำบัดน้ำเสีย                            | ร้อยละ ๕๐ |
| ๕. เทคนิคและวิธีการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย          | ร้อยละ ๒๕ |

ผู้ที่สอบผ่านต้องได้คะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๕

การสอบมาตรฐานผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ ประกอบด้วยการสอบเกี่ยวกับ

- |  |           |
|--|-----------|
| ๑. กฎหมายที่เกี่ยวกับมลพิษอากาศ                    | ร้อยละ ๑๐ |
| ๒. เทคนิคและวิธีการวิเคราะห์มลพิษอากาศ             | ร้อยละ ๑๕ |
| ๓. การลดมลพิษที่แหล่งกำเนิดและการบริหารจัดการมลพิษ | ร้อยละ ๑๐ |
| ๔. ทฤษฎีการบำบัดมลพิษอากาศ                         | ร้อยละ ๕๐ |
| ๕. เทคนิคและวิธีการควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ       | ร้อยละ ๒๕ |

ผู้ที่สอบผ่านต้องได้คะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๕

การสอบมาตรฐานผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรม ประกอบด้วยการสอบเกี่ยวกับ

- |  |           |
|--|-----------|
| ๑. กฎหมายที่เกี่ยวกับกากอุตสาหกรรม                       | ร้อยละ ๑๐ |
| ๒. เทคนิคและวิธีการวิเคราะห์กากอุตสาหกรรม                | ร้อยละ ๑๕ |
| ๓. การลดมลพิษที่แหล่งกำเนิดและการบริหารจัดการมลพิษ       | ร้อยละ ๑๐ |
| ๔. ทฤษฎีการบำบัดหรือกำจัดกากอุตสาหกรรม                   | ร้อยละ ๕๐ |
| ๕. เทคนิคและวิธีการควบคุมระบบบำบัดหรือกำจัดกากอุตสาหกรรม | ร้อยละ ๒๕ |

ผู้ที่สอบผ่านต้องได้คะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๕