



ข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบลเขื่อน
เรื่อง การติดตั้งบ่อดักไขมันบำบัดน้ำเสียในอาคาร พ.ศ. ๒๕๖๖

ของ

องค์การบริหารส่วนตำบลเขื่อน
อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

บันทึกหลักการและเหตุผล
ประกอบข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบลเขื่อน
เรื่อง การติดตั้งบ่อดักไขมันบำบัดน้ำเสียในอาคาร พ.ศ. ๒๕๖๖

.....

หลักการ

โดยกำหนดให้มีการติดตั้งบ่อดักไขมัน เพื่อบังคับใช้กับอาคารที่ปลูกสร้างใหม่และอาคาร
สิ่งปลูกสร้างที่มีอยู่เดิมก่อนที่จะมีการประกาศใช้ข้อบัญญัติท้องถิ่น โดยเฉพาะอาคารปลูกสร้างที่มีการระบายน้ำทิ้ง
หรือไหลลงไปสู่แหล่งระบายน้ำภายในตำบลเขื่อน เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาคูณภาพของน้ำ

เหตุผล

ด้วยพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๖๐
มาตรา ๒๐ (๓) เพื่อประโยชน์ในการรักษาความสะอาดและการจัดระเบียบในการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือ
มูลฝอย ให้ราชการส่วนท้องถิ่นมีอำนาจออกข้อบัญญัติท้องถิ่น กำหนดวิธีการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย
หรือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสถานที่ใด ๆ ปฏิบัติให้ถูกต้องด้วยสุขลักษณะตามสภาพหรือลักษณะ
การใช้อาคารหรือสถานที่นั้น ๆ ประกอบกับมาตรา ๗๑ แห่งพระราชบัญญัติสภาพตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล
พ.ศ.๒๕๓๗ และที่แก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ ๗) พ.ศ. ๒๕๖๒ จึงจำเป็นต้องตราเป็นข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบลนี้

**ข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบลเขื่อน
เรื่อง การติดตั้งบ่อดักไขมันบำบัดน้ำเสียในอาคาร พ.ศ. ๒๕๖๖**

.....

โดยที่เป็นการสมควรตราข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบลเขื่อน เรื่อง การติดตั้งบ่อดักไขมันบำบัดน้ำเสียในอาคาร

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๗๑ แห่งพระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. ๒๕๓๗ และที่แก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ ๗) พ.ศ. ๒๕๖๒ ประกอบกับมาตรา ๒๐ (๓) แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๖๐ องค์การบริหารส่วนตำบลเขื่อนโดยได้รับความเห็นชอบจากสภาองค์การบริหารส่วนตำบลเขื่อน และนายอำเภอโกสุมพิสัย จึงตราข้อบัญญัติไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบัญญัตินี้เรียกว่า “ข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบลเขื่อน เรื่อง การติดตั้งบ่อดักไขมันบำบัดน้ำเสียในอาคาร พ.ศ. ๒๕๖๖”

ข้อ ๒ ข้อบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเขื่อน ตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ บรรดาข้อบัญญัติ ข้อบังคับ กฎระเบียบ และคำสั่งอื่นใดขององค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบัญญัตินี้ ให้ใช้ข้อบัญญัตินี้แทน

ข้อ ๔ ในข้อบัญญัตินี้

“อาคาร” หมายความว่า ตึก บ้านเรือน ร้านค้า ร้านอาหาร สำนักงาน หรือสิ่งปลูกสร้างอย่างอื่นซึ่งบุคคลอาจเข้าไปอยู่อาศัยหรือใช้สอยได้

“บ่อดักไขมัน” หมายความว่า สิ่งที่ใช้แยกไขมัน น้ำมัน และไขมันออกจากน้ำ ซึ่งผ่านการใช้แล้ว

“การระบายน้ำ” หมายความว่า การผันน้ำ การปล่อยน้ำ การเทน้ำ การสูบน้ำ หรือการกระทำอื่นใดที่เป็นการถ่ายเทน้ำ

“แหล่งระบายน้ำ” หมายความว่า ทางหรือท่อระบายน้ำ ลำกระโดง ลำราง คู คลอง แม่น้ำทะเล และแหล่งน้ำสาธารณะ แหล่งน้ำธรรมชาติ และแหล่งน้ำที่เป็นของเอกชน ซึ่งมีทางเชื่อมหรือสามารถไหลไปสู่แหล่งน้ำสาธารณะ หรือแหล่งน้ำธรรมชาติได้

“น้ำเสียในครัวเรือน” หมายความว่า น้ำทิ้งจากกิจกรรมในครัวเรือน เช่น การปรุงอาหาร การอาบน้ำ ซักผ้า ล้างจาน ล้างผัก หรือจากการกระทำอื่นในลักษณะเดียวกัน เป็นต้น

“เจ้าพนักงานท้องถิ่น” หมายความว่า นายองค์การบริหารส่วนตำบลเขื่อน

“พนักงานเจ้าหน้าที่” หมายความว่า ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล และพนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นแต่งตั้ง

ข้อ ๕ ข้อบัญญัตินี้ ให้ใช้บังคับแก่อาคารที่มีการระบายน้ำทิ้งลงหรือไหลไปสู่แหล่งระบายน้ำและยังไม่มีกฎหมายใดกำหนดมาตรการเกี่ยวกับการกำจัดน้ำมัน และไขมันสำหรับอาคารประเภทนั้น

ข้อ ๖ ให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารตามข้อ ๕ ติดตั้งบ่อดักไขมันตามมาตรฐานที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นประกาศกำหนด

ให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารที่มีการปลูกสร้างใหม่ดำเนินการติดตั้งบ่อดักไขมันสำหรับอาคารนั้น ให้แล้วเสร็จก่อนเข้าอยู่อาศัยหรือใช้สอย และหากอาคารใดอยู่ระหว่างการปลูกสร้างใหม่ในวันที่ข้อบัญญัตินี้มีผลบังคับใช้ ก็ให้ดำเนินการติดตั้งบ่อดักไขมันเช่นเดียวกัน

ข้อ ๗ ให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองตามข้อ ๕ เก็บ ขน น้ำมันหรือไขมันในบ่อดักไขมันไปกำจัด และซ่อมแซมบำรุงรักษาบ่อดักไขมันให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ตามปกติอยู่เสมอ

ข้อ ๘ ผู้ใดฝ่าฝืนข้อบัญญัตินี้ ต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท

ข้อ ๙ ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นประกาศ และประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบถึงการปฏิบัติตามข้อบัญญัตินี้

ข้อ ๑๐ ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจยกเว้นการปฏิบัติตามข้อบัญญัตินี้ตามความจำเป็น โดยพิจารณาถึงสภาพ ลักษณะหรือการใช้ประโยชน์ของอาคาร หรือสภาพของพื้นที่ เช่น พื้นที่บนเขา พื้นที่เกษตรกรรมพื้นที่ในชนบท

ข้อ ๑๑ ให้นายกองค้การบริหารส่วนตำบลเขื่อนรักษาการตามข้อบัญญัตินี้ และให้อำนาจออกประกาศ หรือคำสั่งเพื่อปฏิบัติการเป็นไปตามข้อบัญญัตินี้

ประกาศ ณ วันที่ ๖ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๖



(นายมงคล กัญยาสุต)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเขื่อน

เห็นชอบ

(ลงชื่อ)



(นายฉลอง พึ่งโคกสูง)

นายอำเภอโกสุมพิสัย

ข้อกำหนดและวิธีการติดตั้งบ่อดักไขมัน
ตามข้อ ๖ ข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบลเขื่อน
เรื่อง การติดตั้งบ่อดักไขมันบำบัดน้ำเสียในอาคาร พ.ศ. ๒๕๖๖

บ่อดักไขมันสามารถก่อสร้างได้หลายแบบ เช่น

๑. บ่อดักไขมันแบบใช้วงขอบของซีเมนต์
๒. บ่อดักไขมันแบบสร้างในที่
๓. บ่อดักไขมันสำเร็จรูป หรือถังดักไขมันอย่างง่าย

การติดตั้งขึ้นอยู่กับความเหมาะสม โดยคิดจากปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากครัว ห้องน้ำ ลานซักล้าง และสภาพของพื้นที่จะทำการก่อสร้าง

วิธีการก่อสร้างบ่อดักไขมัน

๑. บ่อดักไขมันแบบวงขอบซีเมนต์ โดยมีขั้นตอนดังนี้

- ๑.๑ วัสดุและอุปกรณ์ในการก่อสร้าง

- ๑.๑.๑ ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์
- ๑.๑.๒ ทรายหยาบและทรายละเอียด
- ๑.๑.๓ เหล็กเส้นกลม RB ขนาด ๘ ๙ มม.
- ๑.๑.๔ วงขอบซีเมนต์สำเร็จรูป (ในท้องตลาดมีจำหน่ายโดยทั่วไป)

มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ตั้งแต่ขนาด ๐.๘๐ ม. สูง ๐.๓๐-๐.๔๐ ม.

มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ตั้งแต่ขนาด ๑.๐๐ ม. สูง ๐.๓๕-๐.๔๐ ม.

มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ตั้งแต่ขนาด ๐.๘๐ ม. สูง ๐.๔๐-๐.๔๕ ม.

๑.๑.๕ ท่อ PVC ชั้น ๘.๕ ท่อเข้า ขนาด ๘ ๗๕ มม. หรือตามรูปแบบหรือขนาดใหญ่กว่าท่อน้ำออก ขนาด Ø ๑๐๐ มม. หรือตามรูปแบบหรือใหญ่กว่า (ผลิตตามมาตรฐาน มอก. ๑๗-๒๕๓๒)

- ๑.๒ วิธีการก่อสร้าง

๑.๒.๑ ขุดดินลึกลงไป โดยดูระดับท่อน้ำที่ออกจากแหล่งน้ำเสียเข้ามาท่อเข้าบ่อดักไขมัน (ตามรูปแบบ) โดยขุดหลุมให้มีเส้นผ่านศูนย์กลางของหลุมใหญ่กว่าขนาดของวงขอบซีเมนต์สำเร็จรูปประมาณ ๕๐ ซม. โดยรอบหรือพอสมควร เมื่อขุดได้ระดับแล้วให้ดูว่าดินก้นหลุมมีความแน่นพอที่จะรับน้ำหนักบ่อได้หรือไม่ เมื่อพิจารณาแล้วให้ดำเนินการ ดังนี้

๑) กรณีดินมีความแข็งแรงและแน่นพอที่รับน้ำหนักได้ ให้ทำการใส่ทรายหยาบก้นหลุมบดอัดแน่น ความหนาประมาณ ๑๐ ซม. ได้เลย

๒) กรณีดินมีความอ่อนนุ่มหรือเป็นดินเหนียว ให้ทำการตอกเสาเข็มไม้ขนาด ๘ ๔ - ๘ นิ้ว ยาว ๓.๐๐ ถึง ๖.๐๐ ม. แล้วใส่ทรายรองพื้นอัดแน่น ความหนา ๑๐ ซม. ให้เสาเข็มพื้นทรายรองพื้นขึ้นมาประมาณ ๒ - ๓ ซม.

๑.๒.๒ ผูกเหล็กเส้นกลม ขนาด Ø ๙ มม. เป็นตะแกรงวงกลม ระยะห่าง ๒๐ X ๒๐ ซม. (ตาม รูปแบบ)

๑.๒.๓ เทคอนกรีต อัตราส่วน ๑ : ๒ : ๔ หนา ๑๐ ซม. โดยให้เนื้อคอนกรีตท่วมหัวเสาเข็มประมาณ ๒ - ๓ ซม.

๑.๒.๔ นำวงขอบซีเมนต์สำเร็จรูปมาวางที่คอนกรีตกันหลุมที่เตรียมไว้ โดยถ้าตัววงขอบซีเมนต์ฯ ธรรมดา เมื่อวางแล้วให้ทำการยาแนว ด้วยปูนทรายที่กันวงขอบซีเมนต์เพื่อป้องกันรั่วซึม จากนั้นเอาวงของซีเมนต์วาง ซ้อนทับตามจำนวนที่ได้กำหนดไว้ แล้วยาแนวรอบต่อตามรูปโดยอัตราส่วนผสมปูนทรายยาแนว ปูน : ทราย เท่ากับ ๑:๑ พร้อมทั้งทำการเจาะท่อระบายน้ำตามรูปแบบ กลบฝังดินโดยรอบตัวบ่อให้แน่นแล้วปิดฝาปูน

๑.๒.๕ การต่อรับน้ำเข้า และน้ำออกจากบ่อดักไขมัน ให้ทำการต่อรับท่อน้ำทิ้งที่ออกจากจุดปรุง อาหารหรือจากจุดล้างจานหรือภาชนะอื่นๆ ที่มีไขมันเกาะติด โดยใช้ท่อ PVC ชั้น ๘.๕ ขนาดขึ้นอยู่กับรูปแบบหรือ ความเหมาะสม แต่ขนาดของท่อต้องไม่เล็กกว่าท่อเดิมที่ออกมา ส่วนน้ำทิ้งให้ต่อด้วยท่อ PVC ชั้น ๘.๕ ขนาด (ตาม รูปแบบ) หรือใหญ่กว่าโดยให้ต่อรับน้ำที่ออกจากบ่อดักไขมัน ไปลงแหล่งน้ำสาธารณะ หรือรางน้ำ คู คลอง ตามพื้นที่ นั้นๆ โดยไม่ให้ปากท่อที่ออกจมอยู่ในน้ำเพื่อให้น้ำมีการระบายออกจากตัวบ่อดักไขมันได้ดี

๒. บ่อดักไขมันแบบสร้างในที่ โดยมีขั้นตอนดังนี้

๒.๑ วัสดุและอุปกรณ์ในการก่อสร้าง

๒.๑.๑ ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์

๒.๑.๒ ทรายหยาบ

๒.๑.๓ เหล็กเส้นกลม RB ขนาด \varnothing ๘ มม.

๒.๑.๔ ท่อ PVC ชั้น ๘.๕ ท่อเข้า ขนาด \varnothing ๗๕ มม. หรือตามรูปแบบหรือขนาดใหญ่กว่าท่อน้ำออก ขนาด \varnothing ๑๐๐ มม. หรือตามรูปแบบหรือใหญ่กว่า (ผลิตตามมาตรฐาน มอก.๑๗-๒๕๓๒)

๒.๒ วิธีการก่อสร้าง

๒.๒.๑ ขุดดินลึกลงไป โดยดูระดับท่อน้ำที่ออกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสียมาเข้าท่อน้ำบ่อดักไขมัน (ตาม รูปแบบ) โดยขุดให้มีความกว้างโดยรอบขนาดของบ่อ คสล. ประมาณ ๐.๘๐ - ๑.๐๐ ม. หรือตามความเหมาะสม ของสภาพพื้นที่ เมื่อขุดได้ระดับแล้วคว่ำดินกันหลุมมีความหนาแน่นพอที่จะรับน้ำหนักบ่อดักไขมัน คสล. ได้หรือไม่ เมื่อพิจารณาแล้วให้ดำเนินการดังนี้

๑) กรณีดินมีความแข็งแรงและแน่นพอที่รับน้ำหนักได้ให้ทำการใส่ทรายหยาบกันหลุมบดอัดแน่น ความหนาประมาณ ๑๐ ซม. ได้เลย

๒) กรณีดินมีความอ่อนนุ่มหรือเป็นดินเหนียว ให้ทำการตอกเสาเข็ม (ขนาดของเสาเข็มให้เป็นไป ตามหลักทางด้านวิศวกรรมโยธา) แล้วใส่ทรายรองพื้นที่อัดแน่น ความหนา ๑๐ ซม. ให้หัวเสาเข็มพันทรายรองพื้น ขึ้นมา ประมาณ ๒-๓ ซม.

๒.๒.๒ ผูกเหล็กเส้นกลม ขนาด \varnothing ๘ มม. ฐานและโครงสร้างของตัวบ่อดักไขมัน (ตามรูปแบบ)

๒.๒.๓ เทคอนกรีตอัตราส่วน ๑ : ๒ : ๔ ที่ฐานพื้นบ่อดักไขมันก่อน โดยให้เนื้อคอนกรีตหุ้มหัวเสาเข็ม ประมาณ ๒-๓ ซม.

๒.๒.๔ ประกอบแบบต้องใช้ไม้แบบที่มีผิวเรียบไม่บิดงอ แล้วยึดค้ำยันแบบให้แน่นหนาป้องกันการ ไม้ให้ไม้แบบระเบิดหรือโค้งงอเสียรูป จากนั้นให้ทำการเอาน้ำสะอาดรดไม้แบบให้ทั้งจึงทำการเทคอนกรีตอัตราส่วน ๑ : ๒ : ๔ ลงไปในไม้แบบโครงสร้าง และให้ทำการกระทุ้งคอนกรีตไปด้วยเพื่อไม่ให้คอนกรีตนั้นเป็นฟองอากาศเพราะ จะมีการรั่วซึมได้

๒.๒.๕ การถอดไม้แบบ ให้ทำการถอดไม้แบบได้หลังจากเทคอนกรีต ประมาณ ๓-๕ วัน แล้วให้ ตรวจสอบดูว่ามีรอยร้าวหรือไม่ ถ้ามีให้ทำการอุดทันที

๒.๒.๖ การต่อน้ำเข้าและน้ำออกจากบ่อดักไขมัน ให้ทำการต่อน้ำทิ้งที่ออกจากจุดปรุงอาหาร หรือจากจุดล้างจานหรือภาชนะอื่นๆ แต่ขนาดต้องไม่เล็กกว่าของเดิมที่ออกมา ส่วนน้ำทิ้งให้ต่อน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อดักไขมันไปลงแหล่งระบายน้ำสาธารณะหรือรางน้ำ คู คลอง ตามพื้นที่นั้น ๆ โดยไม่ให้ปากท่อที่ออกจมอยู่ในน้ำ เพื่อให้มีการระบายน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อดักไขมันได้ดี

๓. ถังดักไขมันสำเร็จรูป หรือถังดักไขมันอย่างง่าย

๓.๑ ถังดักไขมันสำเร็จรูป

ถังดักไขมันสำเร็จรูป มักจะทำจากพลาสติกหรือไฟเบอร์กลาสหรือวัสดุสังเคราะห์อื่น ๆ ซึ่งแข็งแรง ตัวถังมีทั้งแบบที่สามารถติดตั้งโดยการฝังใต้ดินหรือวางบนพื้น มีให้เลือกหลายขนาดผู้ใช้สามารถเลือกได้ตามปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม โดยปกติถังจะแบ่งเป็น ๒ ส่วน คือ ส่วนที่เป็นตะแกรงดักเศษอาหารและส่วนแยกไขมัน

๓.๒ ถังดักไขมันอย่างง่าย

ถังดักไขมันอย่างง่ายเป็นถังดักไขมันแบบภูมิปัญญาชาวบ้านที่สามารถประดิษฐ์ใช้ได้ในครัวเรือนโดยใช้วัสดุที่หาง่าย ตัวอย่างถังดักไขมันอย่างง่าย ได้แก่ ถังดักไขมันแบบนำถังน้ำมาประยุกต์ใช้เป็นถังดักไขมันอย่างง่ายและประหยัดใช้กับบ้านเรือน โดยมีส่วนประกอบ คือ ถังน้ำพลาสติกที่มีขายทั่วไปในท้องตลาดขนาดประมาณ ๒๐ ลิตร ใช้ท่อ PVC พร้อมข้อต่อสามทาง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒ นิ้ว เจาะรูถังน้ำพลาสติกแล้วต่อท่อ PVC ยาวด้วยกาวพลาสติกแบบใช้ความร้อนละลาย โดยให้ท่อเข้าอยู่สูงกว่าท่อออกประมาณ ๕ ซม. นำตะกร้าพลาสติกที่เป็นตะแกรงมาประกอบเข้ากับไม้แขวนเสื้ออลูมิเนียมหรือลวดที่ทำเป็นหูหัวแขวนไว้ที่ทางน้ำเข้าเพื่อดักขยะและเศษอาหาร ส่วนท่อน้ำออกนั้นให้ต่อท่อในถังให้ลึกลงไปถึงก้นถัง โดยปลายท่ออยู่ห่างจากก้นถังประมาณ ๑๕ ซม.

๓.๓ การติดตั้งถังดักไขมันสำเร็จรูป และถังดักไขมันอย่างง่าย

การติดตั้งควรมีการกำหนดตำแหน่งให้ใกล้และระดับต่ำกว่าจุดหรือแหล่งกำเนิดน้ำเสีย โดยเดินท่อน้ำเสียจากจุดหรือแหล่งกำเนิดน้ำเสียมาเข้าถังหรือบ่อดักไขมัน แล้วเดินท่อน้ำทิ้งจากถังหรือบ่อดักไขมันไปยังท่อหรือรางระบายน้ำ หรือระบบบำบัดน้ำเสีย

รายละเอียดบ่อดักไขมันเพื่อบำบัดน้ำเสีย

บ่อดักไขมันเป็นอุปกรณ์สำหรับแยกไขมันไม่ให้ไหลปนไปกับน้ำทิ้ง และช่วยดักเศษอาหารด้วยในตัว โดยตัวบ่อบางได้ ๒ ส่วน ซึ่งเชื่อมต่อกัน ในส่วนที่ ๑ จะมีตะแกรงดักขยะซึ่งใช้ในการดักเศษอาหาร ตะแกรงนี้สามารถแยกออกมาได้เพื่อนำซากเศษอาหารทิ้งและทำความสะอาดได้ ส่วนน้ำจะไหลผ่านตะแกรงลอดแผ่นกันเข้าส่วนที่ ๒ ซึ่งจะทำหน้าที่ดักไขมัน คือ จะขังน้ำเสียไว้ระยะหนึ่งเพื่อให้ไขมันและน้ำมันที่ปะปนอยู่ในน้ำลอยขึ้นมาบนผิวน้ำ ซึ่งเมื่อสะสมจนมีปริมาณมากก็สามารถตักออกไปทิ้งได้ ส่วนน้ำที่ถูกแยกเอาไขมันออกก็จะไหลออกทางช่องระบายน้ำต่อไป

หลักการทำงาน

ขั้นตอนที่ ๑ น้ำเสียจะผ่านเข้ามาที่ตะแกรงดักเศษอาหาร ซึ่งทำหน้าที่แยกเศษอาหารที่ปะปนมากับน้ำเสีย และสามารถถอดออกล้างทำความสะอาดได้โดยง่าย

ขั้นตอนที่ ๒ น้ำที่จากขั้นตอนแรกจะไหลผ่านมายังส่วนดักไขมัน โดยไขมันที่แยกตัวออกจากน้ำทิ้งจะลอยขึ้นเป็นชั้นเหนือน้ำตามการออกแบบซึ่งควรมีระยะเวลาเก็บ (Detention time) กับไม่น้อยกว่า ๖ ชั่วโมง ผู้ใช้งานจะต้องดักไขมันส่วนนี้ออกไปใช้ประโยชน์หรือนำไปกำจัด

ขั้นตอนที่ ๓ น้ำทิ้งที่อยู่ใต้ชั้นไขมันจะไหลล้นออกเพื่อผ่านเข้าสู่การบำบัดขั้นต่อไป ก่อนปล่อยน้ำทิ้งออก

การติดตั้งใช้งาน

รูปแบบบ่อดักไขมัน มี ๓ รูปแบบ แบ่งตามความเหมาะสมได้ดังนี้

๑. บ่อดักไขมันแบบวงขอบซีเมนต์ การติดตั้งใช้งานเหมาะสำหรับบ้านเรือนทั่วไปและสถานประกอบการที่มีขนาดเล็ก เช่น ร้านอาหาร โดยประยุกต์ใช้วงขอบซีเมนต์สำเร็จรูปมาทำเป็นบ่อดักไขมันได้การติดตั้งฝังไว้บนพื้นดินหรือใต้ดินและกักเก็บน้ำเสียได้น้อย ๖ ชั่วโมง

๒. บ่อดักไขมันแบบสร้างในที่ การติดตั้งใช้งานเหมาะสำหรับสถานที่ประกอบการขนาดใหญ่ เช่น ภัตตาคาร ศูนย์อาหาร โรงอาหารและตลาด ติดตั้งโดยสร้างบ่อดักไขมันบนพื้นที่และสามารถกักเก็บน้ำเสียได้น้อย ๖ ชั่วโมง

๓. ถังดักไขมันสำเร็จรูป หรือถังดักไขมันอย่างง่าย การติดตั้งใช้งานเหมาะสำหรับบ้านเรือนหรืออาคารขนาดเล็กและมีกิจกรรมหรือปริมาณน้ำเสียไม่มาก โดยเดินท่อน้ำเสียจากจุดหรือแหล่งกำเนิดน้ำเสียเข้าถังหรือบ่อดักไขมัน และเดินท่อน้ำทิ้งจากถังหรือบ่อดักไขมันไปยังท่อหรือรางระบายน้ำ หรือระบบบำบัดน้ำเสีย

การใช้งานและการดูแลรักษา

ปัญหาสำคัญของถังหรือบ่อดักไขมันก็คือการขาดการดูแลรักษาอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งจะทำให้เกิดความสกปรกและกลิ่นเหม็น เกิดการอุดตันหรืออาจเป็นที่อยู่อาศัยของแมลงสาบหรือสัตว์พาหะอื่น ๆ ได้ รวมทั้งทำให้ถังหรือบ่อดักไขมันเต็มและแยกไขมันได้ไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ซึ่งการดูแลรักษาควรดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ ดังนี้

๑. ต้องติดตั้งตะแกรงดักขยะก่อนเข้าบ่อดักไขมัน

๒. ต้องไม่ทะลวงหรือแทงหลักให้เศษขยะไหลผ่านตะแกรงเข้าไปในบ่อดักไขมัน

๓. ต้องไม่เอาตะแกรงดักขยะออกไม่ว่าจะชั่วคราวหรือถาวร

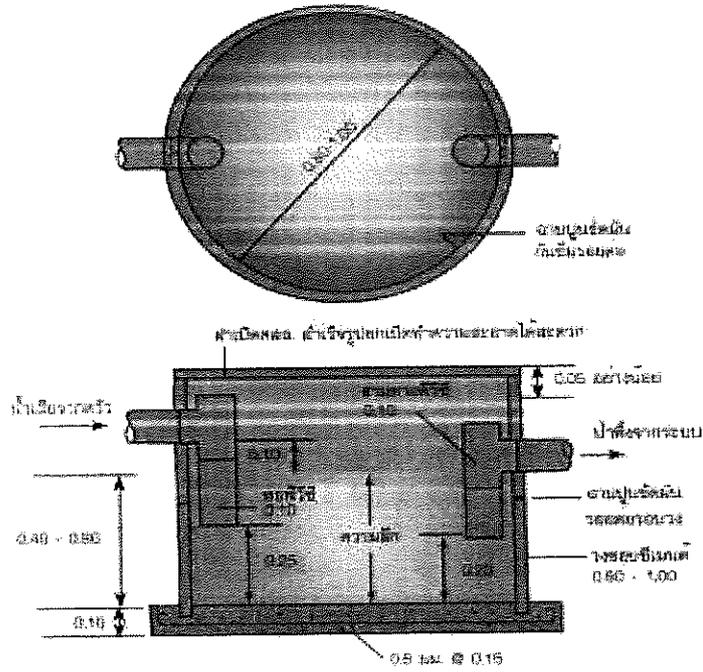
๔. ต้องหมั่นโกยเศษขยะที่ดักกรองไว้ได้หน้าตะแกรงออกสม่ำเสมอ

๕. ห้ามเอาน้ำจากส่วนอื่นๆ เช่น น้ำล้างมือ น้ำอาบ น้ำซักผ้า น้ำฝน ฯลฯ เข้ามาในบ่อดักไขมัน

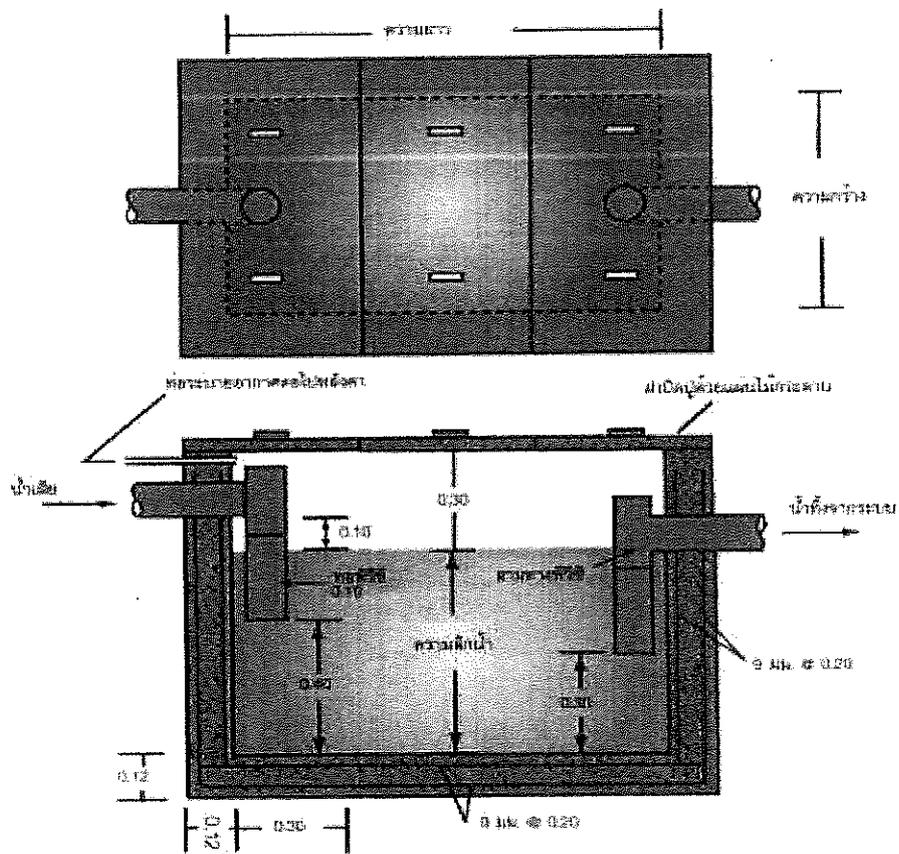
๖. ต้องหมั่นตักน้ำไขมันออกจากบ่อดักไขมันอย่างน้อยทุกสัปดาห์ น้ำไขมันที่ตักได้ให้ใส่ภาชนะปิดมิดชิด และรวมไปกับขยะมูลฝอยเพื่อนำไปกำจัดต่อไป

๗. หมั่นตรวจดูท่อระบายน้ำที่รับน้ำจากบ่อดักไขมัน หากมีไขมันอยู่เป็นก้อนหรือคราบ ต้องทำตามข้อ ๖ ถูขึ้นมากกว่าเดิม

ภาพแสดงบ่อดักไขมันรูปแบบต่าง ๆ



บ่อดักไขมันแบบวงขอบซีเมนต์สำหรับบ้านพักอาศัย



บ่อดักไขมันแบบสร้างในที่สำหรับอาคารขนาดใหญ่

ตารางแสดงขนาดมาตรฐานบ่อดักไขมันรูปแบบต่าง ๆ

ขนาดมาตรฐานบ่อดักไขมันแบบวงขอบซีเมนต์สำหรับบ้านพักอาศัย				
จำนวนคน	ปริมาตรบ่อที่ ต้องการ (ลบ.ม.)	ขนาดบ่อ		จำนวนบ่อ (บ่อ)
		เส้นผ่าศูนย์กลาง	ความลึกน้ำ (ม.)	
๕	๐.๑๗	๐.๐๘	๐.๔๐	๑
๕-๑๐	๐.๓๔	๐.๐๘	๐.๗๐	๑
๑๐-๑๕	๐.๕๑	๑.๐	๐.๗๐	๑
๑๕-๒๐	๐.๖๘	๑.๒	๐.๖๐	๑
๒๐-๒๕	๐.๘๕	๑.๒	๐.๘๐	๑
๒๕-๓๐	๑.๐๒	๑.๐	๐.๗๐	๒
๓๐-๓๕	๑.๑๙	๑.๐	๐.๘๐	๒
๓๕-๔๐	๑.๓๖	๑.๒	๐.๖๐	๒
๔๐-๔๕	๑.๕๓	๑.๒	๐.๗๐	๒
๔๕-๕๐	๑.๗๐	๑.๒	๐.๘๐	๒

(ที่มา: คู่มือการใช้ถังดักไขมัน การติดตั้ง การใช้ประโยชน์ และการดูแลรักษา, กรมควบคุมมลพิษ ๒๕๔๘)

หมายเหตุ : ความสูงของวงขอบซีเมนต์ทั่วไปประมาณ ๐.๓๐ ม. ดังนั้น ถ้าหากความลึกน้ำ = ๐.๔๐ ม. จึงต้องซ้อนกัน
อย่างน้อยสองวง ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความสูงของระดับฝาบ่อด้วย

ขนาดมาตรฐานบ่อดักไขมันแบบสร้างในที่สำหรับอาคารใหญ่

ขนาดพื้นที่ (ตารางเมตร)	ปริมาตรบ่อที่ ต้องการ (ลบ.ม.)	ขนาดบ่อ (ม.)		
		ความลึก (ม.)	ความกว้าง (ม.)	ความยาว (ม.)
๑๐	๐.๑๙	๐.๔๐	๐.๕๐	๑.๐๐
๑๐-๒๕	๐.๔๗	๐.๖๐	๐.๖๐	๑.๓๐
๒๕-๕๐	๐.๙๔	๐.๗๕	๐.๘๐	๑.๖๐
๕๐-๗๕	๑.๔๑	๐.๗๕	๑.๐๐	๒.๐๐
๗๕-๑๐๐	๑.๘๘	๐.๘๐	๑.๑๐	๒.๒๐
๑๐๐-๑๒๕	๒.๓๕	๐.๘๕	๑.๒๐	๒.๔๐
๑๒๕-๑๕๐	๒.๘๒	๐.๙๐	๑.๒๐	๒.๖๐
๑๕๐-๑๗๕	๓.๒๙	๑.๐๐	๑.๓๐	๒.๖๐
๑๗๕-๒๐๐	๓.๗๖	๑.๐๐	๑.๓๕	๒.๘๐

(ที่มา : คู่มือเล่มที่ ๒ สำหรับผู้ออกแบบและผู้ผลิตระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่, กรมควบคุมมลพิษ ๒๕๓๗)

หมายเหตุ : ในกรณีที่ต้องการสร้างด้วยวงขอบซีเมนต์ ให้เทียบใช้กับปริมาณบ่อของวงขนาดต่างๆ ตามตารางข้างบน
สำหรับอาคารขนาดใหญ่ ต้องเพิ่มจำนวนบ่อให้ได้ปริมาตรรวมเท่ากับปริมาตรบ่อที่ต้องการ

ตามมาตรฐานบ่อดักไขมัน กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม