



ประกาศเทศบาลเมืองตากใบ

เรื่อง ข้อกำหนดและวิธีการติดตั้งบ่อดักไขมันบำบัดน้ำเสียในอาคาร

\*\*\*\*\*

ตามที่ เทศบาลเมืองตากใบ ได้มีการประกาศใช้เทศบัญญัติเทศบาลเมืองตากใบ เรื่อง การติดตั้งบ่อดักไขมันบำบัดน้ำเสียในอาคาร พ.ศ. ๒๕๖๖ ณ วันที่ ๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ซึ่งมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ ๑๔ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ นั้น

โดยที่เป็นการสมควรให้มีการกำหนดวิธีการติดตั้งบ่อดักไขมันบำบัดน้ำเสียในอาคาร เพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามเทศบัญญัติฯ ดังกล่าว อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๑ ของเทศบัญญัติฯ นายกเทศมนตรีเมืองตากใบจึงขอประกาศข้อกำหนดและวิธีการติดตั้งบ่อดักไขมันบำบัดน้ำเสียในอาคาร ดังมีรายละเอียดปรากฏตามเอกสารแนบท้ายนี้

จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายชินตารา นูชันตารา)

นายกเทศมนตรีเมืองตากใบ

**เอกสารแนบท้ายประกาศเทศบาลเมืองตากใบ**  
**เรื่อง ข้อกำหนดและวิธีการติดตั้งบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียในอาคาร**  
**(ออกตามความในข้อ ๑๑ ของเทศบัญญัติเทศบาลเมืองตากใบ**  
**เรื่อง การติดตั้งบ่อดักไขมันบำบัดน้ำเสียในอาคาร พ.ศ. ๒๕๖๖)**

**รูปแบบการก่อสร้างบ่อดักไขมัน**

บ่อดักไขมันสามารถก่อสร้างได้หลายแบบ เช่น

๑. บ่อดักไขมันแบบใช้วงขอบซีเมนต์
๒. บ่อดักไขมันแบบสร้างในที่
๓. บ่อดักไขมันสำเร็จรูป

การติดตั้งขึ้นอยู่กับความเหมาะสม โดยคิดจากปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากครัว ห้องน้ำ ลานซักล้าง และสภาพของพื้นที่ที่จะทำการก่อสร้าง

**วิธีการก่อสร้างบ่อดักไขมัน**

**๑. บ่อดักไขมันแบบวงขอบซีเมนต์ โดยมีขั้นตอนดังนี้**

**๑.๑. วัสดุและอุปกรณ์ในการก่อสร้าง**

- ๑.๑.๑. ปูนซีเมนต์ ปอร์ตแลนด์
- ๑.๑.๒. ทรายหยาบและทรายละเอียด
- ๑.๑.๓. เหล็กเส้นกลม RB ขนาด ๘ ๙ มม.
- ๑.๑.๔. วงขอบซีเมนต์สำเร็จรูป (ที่มีจำหน่ายโดยทั่วไปในท้องตลาด)  
 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. หรือตามรูปแบบหรือขนาดใหญ่กว่าท่อเข้าออก ขนาด ๘ ๑๐๐ มม. หรือตามรูปแบบหรือใหญ่กว่า (ผลิตตามมาตรฐาน มอก. ๑๗-๒๕๓๒)

**๑.๒. วิธีการก่อสร้าง**

๑.๒.๑. ขุดดินลึกกลงไป โดยระดับท่อน้ำที่ออกจากแหล่งน้ำเสียเข้ามาท่อน้ำ เข้าบ่อดักไขมัน ตามรูปแบบ โดยขุดหลุมให้มีเส้นผ่านศูนย์กลางของหลุมใหญ่กว่าขนาดของวงขอบซีเมนต์ สำเร็จรูปประมาณ ๕๐ ซม. โดยรอบหรือพอสมควร เมื่อขุดได้ระดับแล้วให้ดูว่าดินก้นหลุมมีความแน่นพอที่จะรับน้ำหนักบ่อได้หรือไม่ เมื่อพิจารณาแล้วให้ดำเนินการดังนี้

- (๑) กรณีดินมีความแข็งแรงและแน่นพอที่จะรับน้ำหนักได้ ให้ทำการใส่ทรายหยาบก้นหลุม บดอัดแน่น ความหนาประมาณ ๑๐ ซม. ได้เลย
- (๒) กรณีดินมีความอ่อนนุ่มหรือเป็นดินเหนียว ให้ทำการตอกเสาเข็มไม้ขนาด ๘ ๔ - ๘ นิ้ว ยาว ๓.๐ - ๖.๐ ม. แล้วใส่ทรายรองพื้นอัดแน่น ความหนา ๑๐ ซม. ให้เสาเข็มพื้นทราย รองพื้นขึ้นมาประมาณ ๒ - ๓ ซม.

๑.๒.๒. ผูกเหล็กเส้นกลม ขนาด ๘ ๙ มม. เป็นตะแกรงวงกลม ระยะห่าง ๒๐ x ๒๐ ซม. ตามรูปแบบ

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

๑.๒.๔. นำวงขอบซีเมนต์สำเร็จรูปมาวางที่คอนกรีตกันหลุมที่เตรียมไว้ โดยถ้าตัววงขอบซีเมนต์ฯ เป็นแบบปิดกันก็ให้วางได้เลย แต่ถ้าเป็นวงขอบซีเมนต์ฯ ธรรมดา เมื่อวางแล้วให้ทำการยาแนวด้วยปูนทราย ที่กันวงขอบซีเมนต์เพื่อป้องกันการรั่วซึม จากนั้นเอาวงขอบซีเมนต์วางซ้อนทับตามจำนวนที่ได้กำหนดไว้ แล้วยาแนวรอยต่อตามรูปแบบ โดยอัตราส่วนผสมปูนทรายยาแนว ปูน : ทราย เท่ากับ ๑ : ๑ พร้อมทั้งทำการ เจาะต่อท่อระบายน้ำตามรูปแบบ กลบฝังดิน โดยรอบตัวบ่อให้แน่นแล้วปิดฝาปูนทองตลาด

๑.๒.๕. การต่อรับน้ำเข้าและน้ำออกจากบ่อดักไขมัน ให้ทำการต่อรับท่อน้ำทิ้งที่ออกจากจุดปรุงอาหารหรือจากจุดล้างจานหรือภาชนะอื่น ๆ ที่มีไขมันเกาะติด โดยใช้ท่อ PVC ชั้น ๘.๕ ขนาดขึ้นอยู่กับรูปแบบหรือความเหมาะสม แต่ขนาดของท่อต้องไม่เล็กกว่าท่อเดิมที่ออกมา ส่วนน้ำทิ้งให้ต่อด้วยท่อ PVC ชั้น ๘.๕ ขนาดตามรูปแบบหรือใหญ่กว่า โดยให้ต่อท่อรับน้ำที่ออกจากบ่อดักไขมัน ไปลงแหล่งน้ำสาธารณะ หรือรางน้ำ คู คลอง ตามพื้นที่นั้น ๆ โดยไม่ให้ปากท่อที่ออกจมอยู่ในน้ำเพื่อให้ น้ำมีการระบายออกจาก บ่อดักไขมันได้ดี

## ๒. บ่อดักไขมันแบบสร้างในที่ โดยมีขั้นตอนดังนี้

### ๒.๑. วัสดุและอุปกรณ์ในการก่อสร้าง

๒.๑.๑. ปูนซีเมนต์ ปอร์ตแลนด์

๒.๑.๒. ทรายหยาบ

๒.๑.๓. เหล็กเส้นกลม RB ขนาด ๘ ๙ มม.

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

### ๒.๒. วิธีการก่อสร้าง

๒.๒.๑. ขุดดินลึกลงไป โดยดูระดับท่อน้ำที่ออกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสียมาเข้าท่อน้ำเข้าบ่อดักไขมัน ตามรูปแบบ โดยขุดให้มีความกว้างโดยรอบ ขนาดของบ่อ คสล. ประมาณ ๐.๘๐ - ๑.๐๐ ม. หรือตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ เมื่อขุดได้ระดับความเหมาะสมของสภาพพื้นที่แล้วดูว่าดินกันหลุมมีความหนาแน่นพอที่จะรับน้ำหนักบ่อดักไขมัน คสล. ได้หรือไม่ เมื่อพิจารณาแล้วให้ดำเนินการ ดังนี้

(๑) กรณีดินมีความแข็งแรงและแน่นพอที่รับน้ำหนักได้ให้ทำการใส่ทรายหยาบกันหลุม บดอัดแน่น ความหนาประมาณ ๑๐ ซม. ได้เลย

(๒) กรณีมีความอ่อนนุ่มหรือเป็นดินเหนียว ให้ทำการตอกเสาเข็ม (ขนาดของเสาเข็ม ให้เป็นไปตามหลักทางด้านวิศวกรรมโยธา) แล้วใส่ทรายรองพื้นที่อัดแน่น ความหนา ๑๐ ซม. ให้หัวเสาเข็มพื้นทรายรองพื้นขึ้นมาประมาณ ๒ - ๓ ซม.

๒.๒.๒. ผูกเหล็กเส้นกลม ขนาด ๘ ๙ มม. ฐานและโครงสร้างของตัวบ่อดักไขมันตามรูปแบบ

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

๒.๒.๔. การประกอบแบบ ต้องใช้ไม้แบบที่มีผิวเรียบ ไม่บิดงอ แล้วยึดค้ำยันแบบให้แน่นหนาป้องกันการไม่ให้ไม้แบบระเบิดหรือโก่งงอเสียรูป จากนั้นให้ทำการเอาน้ำสะอาดรดไม้แบบให้ทั่ว จึงทำการเทคอนกรีต อัตราส่วน ๑ : ๒ : ๔ ลงไปในไม้แบบโครงสร้างและให้ทำการกระทุ้งคอนกรีตไปด้วย เพื่อไม่ให้คอนกรีตนั้น เป็นฟองอากาศเพราะจะมีการรั่วซึมได้

๒.๒.๕. การถอดไม้แบบ ให้ทำการถอดไม้แบบได้หลังจากเทคอนกรีต ประมาณ ๓ - ๕ วัน แล้วให้ตรวจสอบดูว่ามีรอยร้าวหรือไม่ ถ้ามีให้ทำการอุดทันที

๒.๒.๖. การต้อรับน้ำเข้าและน้ำออกจากบ่อดักไขมัน ให้ทำการต้อรับพื่อน้ำทิ้งที่ออกจากจุดปรุงอาหารหรือจากจุดล้างจานหรือภาชนะอื่น ๆ แต่ต้องไม่มีขนาดเล็กกว่าของเดิมที่ออกมา ส่วนน้ำทิ้งให้ต้อรับน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อดักไขมัน ไปลงแหล่งระบายน้ำสาธารณะหรือรางน้ำ คูคลอง ตามพื้นที่นั้น ๆ โดยไม่ให้ปากท้อที่ออกจมอยู่ในน้ำ เพื่อให้มีการระบายน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อดักไขมันได้ดี

### ๓. ถังดักไขมันสำเร็จรูป หรือถังดักไขมันอย่างง่าย

#### ๓.๑. ถังดักไขมันสำเร็จรูป

ถังดักไขมันสำเร็จรูป มักจะทำจากพลาสติกหรือไฟเบอร์กลาสหรือวัสดุสังเคราะห์อื่น ๆ ซึ่งแข็งแรง ตัวถังมีทั้งแบบที่สามารถติดตั้งโดยการฝังใต้ดินหรือวางบนพื้น มีให้เลือกหลายขนาด ผู้ใช้สามารถเลือกได้ตามปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม โดยปกติถังจะแบ่งเป็น ๒ ส่วน คือ ส่วนที่เป็นตะแกรงดักเศษอาหารและส่วนแยกไขมัน

#### ๓.๒. ถังดักไขมันอย่างง่าย

ถังดักไขมันอย่างง่ายเป็นถังดักไขมันแบบภูมิปัญญาชาวบ้านที่สามารถประดิษฐ์ใช้ได้เองในครัวเรือน โดยใช้วัสดุที่หาง่าย ตัวอย่างถังดักไขมันอย่างง่าย ได้แก่ ถังดักไขมันแบบนำถังน้ำมาประยุกต์ใช้เป็นถังดักไขมันอย่างง่ายและประหยัดใช้กับบ้านเรือน โดยมีส่วนประกอบ คือ ถังน้ำพลาสติกที่มีขายทั่วไปในท้องตลาดขนาดประมาณ ๒๐ ลิตร ใช้ท่อ PVC พร้อมข้อต่อสามทางขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒ นิ้ว เจาะรูถังน้ำพลาสติกแล้วต่อท่อ PVC ยาวด้วยกาวพลาสติกแบบใช้ความร้อนละลาย โดยให้ท่อเข้าอยู่สูงกว่าท่อออกประมาณ ๕ ซม. นำตะกร้าพลาสติกที่เป็นตะแกรงมาประกอบเข้ากับไม้แขวนเสื้อลูมิเนียมหรือลวดที่ทำเป็นหูหิ้วแขวนไว้ที่ทางน้ำเข้าเพื่อดักขยะและเศษอาหาร ส่วนท่อน้ำออกนั้นให้ต่อท่อในถังให้ลึกลงไปถึงก้นถัง โดยปลายท่ออยู่ห่างจากก้นถังประมาณ ๑๕ ซม.

#### ๓.๓. การติดตั้งถังดักไขมันสำเร็จรูป และถังดักไขมันอย่างง่าย

การติดตั้งควรมีการกำหนดตำแหน่งให้ใกล้และระดับต่ำกว่าจุดหรือแหล่งกำเนิดน้ำเสีย โดยเดินท่อน้ำเสียจากจุดหรือแหล่งกำเนิดน้ำเสียมาเข้าถังหรือบ่อดักไขมัน แล้วเดินท่อน้ำทิ้งจากถังหรือบ่อดักไขมันไปยังท้อหรือรางระบายน้ำ หรือระบบบำบัดน้ำเสีย

### รายละเอียดบ่อดักไขมันเพื่อบำบัดน้ำเสีย

บ่อดักไขมันเป็นอุปกรณ์สำหรับแยกไขมันไม่ให้ไหลปนไปกับน้ำทิ้งและช่วยดักเศษอาหารด้วยในตัว โดยตัวบ่อบ่งได้ ๒ ส่วน ซึ่งเชื่อมต่อกัน ในส่วนที่ ๑ จะมีตะแกรงดักขยะซึ่งใช้ในการดักเศษอาหาร ตะแกรงนี้สามารถแยกออกมาได้ เพื่อนำซากเศษอาหารทิ้งและทำความสะอาดได้ ส่วนน้ำจะไหลผ่านตะแกรงลอดแผ่นกั้นเข้าส่วนที่ ๒ ซึ่งจะทำหน้าที่ดักไขมัน คือ จะขังน้ำเสียไว้ระยะหนึ่ง เพื่อให้ไขมันและน้ำมันที่ปะปนอยู่ในน้ำลอยขึ้นมาบนผิวน้ำ ซึ่งเมื่อสะสมจนมีปริมาณมากก็สามารถต้อออกไปทิ้งได้ ส่วนน้ำที่ถูกแยกเอาไขมันออกก็จะไหลออกทางช่องระบายน้ำต่อไป

### หลักการทำงาน

ขั้นตอนที่ ๑ น้ำเสียจะผ่านเข้ามาที่ตะแกรงดักเศษอาหาร ซึ่งทำหน้าที่แยกเศษอาหารที่ปะปนมากับน้ำเสีย และสามารถถอดออกล้างทำความสะอาดได้ง่าย

ขั้นตอนที่ ๒ น้ำทิ้งจากขั้นตอนแรกจะไหลผ่านมายังส่วนดักไขมัน โดยไขมันที่แยกตัวออกจากน้ำทิ้งจะลอยขึ้นเป็นชั้นเหนือน้ำตามการออกแบบซึ่งควรมีระยะเวลาเก็บกัก (Detention time) ไม่น้อยกว่า ๖ ชั่วโมง ผู้ใช้งานจะต้องดักไขมันส่วนนี้ออกไปใช้ประโยชน์หรือนำไปกำจัด

ขั้นตอนที่ ๓ น้ำทิ้งที่อยู่ใต้ชั้นไขมันจะไหลล้นออกเพื่อผ่านเข้าสู่การบำบัดขั้นต่อไป ก่อนปล่อยน้ำทิ้งออก

## การติดตั้งใช้งาน

รูปแบบบ่อดักไขมัน มี ๓ รูปแบบ แบ่งตามความเหมาะสมได้ดังนี้

๑. บ่อดักไขมันแบบวงขอบซีเมนต์การติดตั้งใช้งานเหมาะสำหรับบ้านเรือนทั่วไปและสถานประกอบการที่มีขนาดเล็ก เช่น ร้านอาหารขนาดเล็ก โดยประยุกต์ใช้วงขอบซีเมนต์สำเร็จรูปมาทำเป็นบ่อดักไขมันติดตั้งไว้บนพื้นดินหรือใต้ดินและกักเก็บน้ำเสียได้อย่างน้อย ๖ ชั่วโมง

๒. บ่อดักไขมันแบบสร้างในที่การติดตั้งใช้งานเหมาะสำหรับสถานที่ประกอบการขนาดใหญ่ เช่น ภัตตาคาร ศูนย์อาหาร โรงอาหารและตลาด ติดตั้งโดยสร้างบ่อดักไขมันบนพื้นที่และสามารถกักเก็บน้ำเสียอย่างน้อย ๖ ชั่วโมง

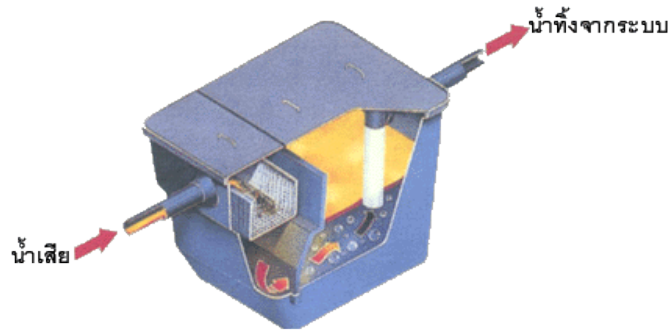
๓. ถังดักไขมันสำเร็จรูป หรือถังดักไขมันอย่างง่าย การติดตั้งใช้งานเหมาะสำหรับบ้านเรือนหรืออาคารขนาดเล็ก และมีกิจกรรมหรือปริมาณน้ำเสียไม่มาก โดยเดินท่อน้ำเสียจากจุดหรือแหล่งกำเนิดน้ำเสียเข้าถังหรือบ่อดักไขมัน แล้วเดินท่อน้ำทิ้งจากถังหรือบ่อดักไขมันไปยังท่อหรือรางระบายน้ำ หรือระบบบำบัดน้ำเสีย

## การใช้งานและการดูแลรักษา

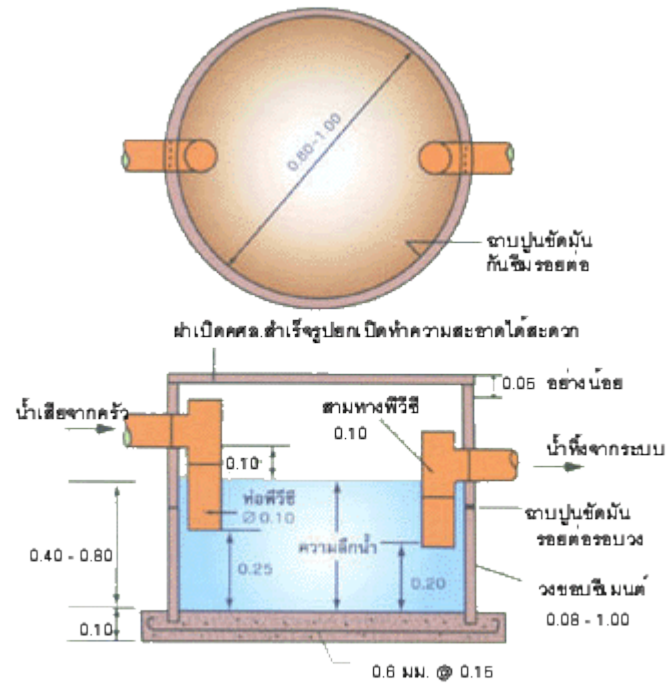
ปัญหาสำคัญของถังหรือบ่อดักไขมัน ก็คือ การขาดการดูแลรักษาอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งจะทำให้เกิดความสกปรกและกลิ่นเหม็น เกิดการอุดตันหรืออาจเป็นที่อยู่อาศัยของแมลงสาบหรือสัตว์พาหะอื่น ๆ ได้รวมทั้งทำให้ถังหรือบ่อดักไขมันเต็มและแยกไขมันได้ไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ซึ่งการดูแลรักษาควรดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ ดังนี้

๑. ต้องติดตั้งตะแกรงดักขยะก่อนเข้าถังหรือบ่อดักไขมัน
๒. ต้องไม่ทิ้งของหรือของสกปรกให้เศษขยะไหลผ่านตะแกรงเข้าไปในถังหรือบ่อดักไขมัน
๓. ต้องไม่เอาตะแกรงดักขยะออกไม่ว่าจะชั่วคราวหรือถาวร
๔. ต้องหมั่นคอยเศษขยะที่ดักกรองไว้ได้หน้าตะแกรงออกอย่างสม่ำเสมอ
๕. ห้ามเอาน้ำจากส่วนอื่น ๆ ซึ่งไม่มีไขมัน เช่น น้ำล้างมือ น้ำอาบ น้ำซัก น้ำฝน ฯลฯ เข้ามาในถังหรือบ่อดักไขมัน
๖. ต้องหมั่นตักไขมันออกจากถังหรือบ่อดักไขมันอย่างน้อยทุกสัปดาห์ นำไขมันที่ตักได้ใส่ภาชนะปิดมิดชิดและรวมไปกับขยะมูลฝอย เพื่อให้เทศบาลนำไปกำจัดต่อไป
๗. หมั่นตรวจดูท่อระบายน้ำที่รับน้ำจากถังหรือบ่อดักไขมัน หากมีไขมันอยู่เป็นก้อนหรือคราบ ต้องทำตามข้อ ๖ ถึ้นมากกว่าเดิม
๘. ล้างถังหรือบ่อดักไขมันอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยทุก ๖ เดือน

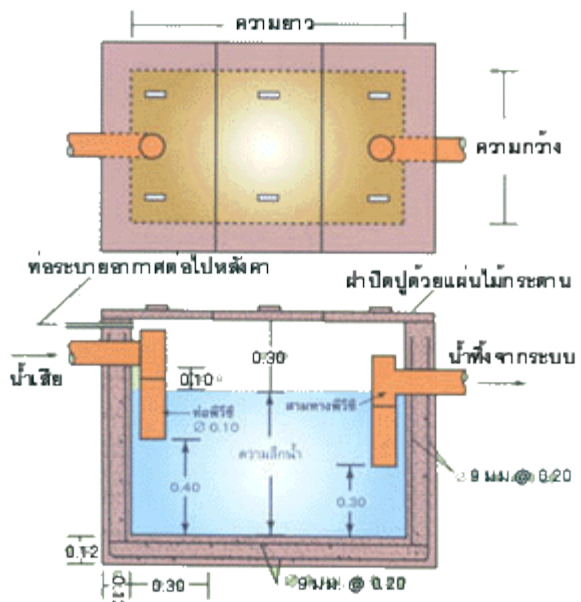
ภาพแสดงบ่อดักไขมันรูปแบบต่าง ๆ



ตัวอย่างถังดักไขมันสำเร็จรูป



บ่อดักไขมันแบบใช้วงขอบซีเมนต์ (สำหรับที่พักอาศัย)



บ่อดักไขมันแบบสร้างในที่ (สำหรับภัตตาคาร)

## ข้อกำหนดมาตรฐานขนาดบ่อตกไขมัน

## ตารางที่ ๑ สำหรับบ้านพักอาศัย

| ขนาดมาตรฐานบ่อตกไขมันแบบวงขอบซีเมนต์สำหรับบ้านพักอาศัย |  |                  |         |          |
|--|--|------------------|---------|----------|
| จำนวนคน  | ปริมาตรบ่อที่ต้องการ (ม <sup>๓</sup> ) | ขนาดบ่อ          |         | จำนวนบ่อ |
|  |  | เส้นผ่าศูนย์กลาง | ความลึก |          |
| ๕  | ๐.๑๗                                   | ๐.๘              | ๐.๔๐    | ๑        |
| ๕-๑๐   | ๐.๓๔                                   | ๐.๘              | 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        |

คู่มือเล่มที่ ๒ สำหรับผู้ออกแบบและผู้ผลิตระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่, กรมควบคุมมลพิษ

## ตารางที่ ๒ สำหรับสถานประกอบการขนาดเล็ก

| ขนาดมาตรฐานบ่อตกไขมันแบบวงขอบซีเมนต์สำหรับสถานประกอบการขนาดเล็ก |  |                  |         |          |
|---|--|------------------|---------|----------|
| จำนวนคน   | ปริมาตรบ่อที่ต้องการ (ม <sup>๓</sup> ) | ขนาดบ่อ          |         | จำนวนบ่อ |
|   |  | เส้นผ่าศูนย์กลาง | ความลึก |          |
| 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        |

คู่มือเล่มที่ ๒ สำหรับผู้ออกแบบและผู้ผลิตระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่, กรมควบคุมมลพิษ

หมายเหตุ : ความสูงของวงขอบซีเมนต์ทั่วไปประมาณ ๐.๓๓ ม. ดังนั้นถ้าหากความลึกน้ำ = ๐.๔๐ ม. จึงต้องซ้อนกันอย่างน้อยสองวง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระดับความสูงของฝาบ่อด้วย

## ตารางที่ ๓ สำหรับอาคารขนาดใหญ่

| ขนาดมาตรฐานบ่อตกไขมันแบบวงขอบซีเมนต์สำหรับอาคารขนาดใหญ่ |  |                           |                             |         |
|---|--|---------------------------|-----------------------------|---------|
| จำนวนคน   | ปริมาตรบ่อที่ต้องการ (ม <sup>๓</sup> ) | ขนาดบ่อ                   |                             |         |
|   |  | ความลึก (ม <sup>๓</sup> ) | ความกว้าง (ม <sup>๓</sup> ) | ความยาว |
| 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    |
| ๑๐๐ - ๑๒๕   | ๒.๓๕                                   | ๐.๘๕                      | ๑.๒๐                        | ๒.๔๐    |

คู่มือเล่มที่ ๒ สำหรับผู้ออกแบบและผู้ผลิตระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่, กรมควบคุมมลพิษ

**หมายเหตุ :** ในกรณีที่ต้องการสร้างด้วยวงขอบซีเมนต์ ให้เทียบกับปริมาตรบ่อของวงขอบขนาดต่าง ๆ ตามตารางข้างบน สำหรับอาคารขนาดใหญ่ต้องเพิ่มจำนวนบ่อให้ได้ปริมาตรรวมเท่ากับปริมาตรบ่อที่ต้องการ



# แบบมาตรฐานการก่อสร้างบ่อดักไขมัน

ของกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

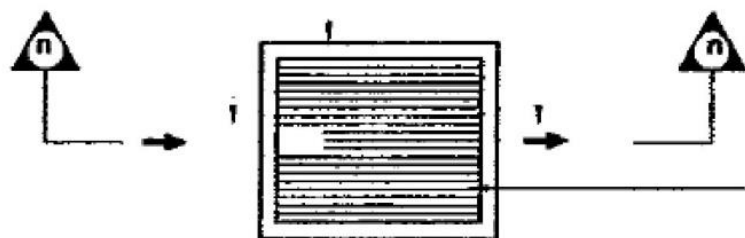
แบบที่ ๑

สำหรับบ้านพักอาศัย

แบบถังกักไขมัน ขนาด ๑ ครั้วเรือน

น้ำทิ้งจากครัว PVC.๑2"-3"

บ่อพักซีเมนต์สี่เหลี่ยมสำเร็จรูปชนิดปิดกันขนาด 0.40x0.50 ม  
พร้อมฝา ( ท้องตลาด)  
ท่อน้ำออกไปเข้าถังดักไขมัน PVC ๑ 2"-3"

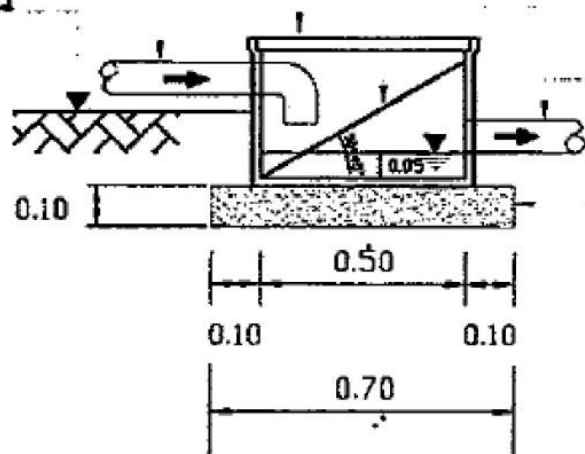


ตะแกรงเหล็กดักขยะ ๑ 6 มม ระยะซี่ตะแกรงห่าง 0.02 ม

แปลนถังดักขยะ

บ่อพักซีเมนต์สี่เหลี่ยมสำเร็จรูปชนิดปิดกันขนาด 0.40x0.50 ม  
พร้อมฝา ( ท้องตลาด)  
ตะแกรงเหล็กดักขยะ ๑ 6 มม ระยะซี่ตะแกรงห่าง 0.02 ม  
ท่อน้ำออกไปเข้าถังดักไขมัน PVC ๑ 2"-3"

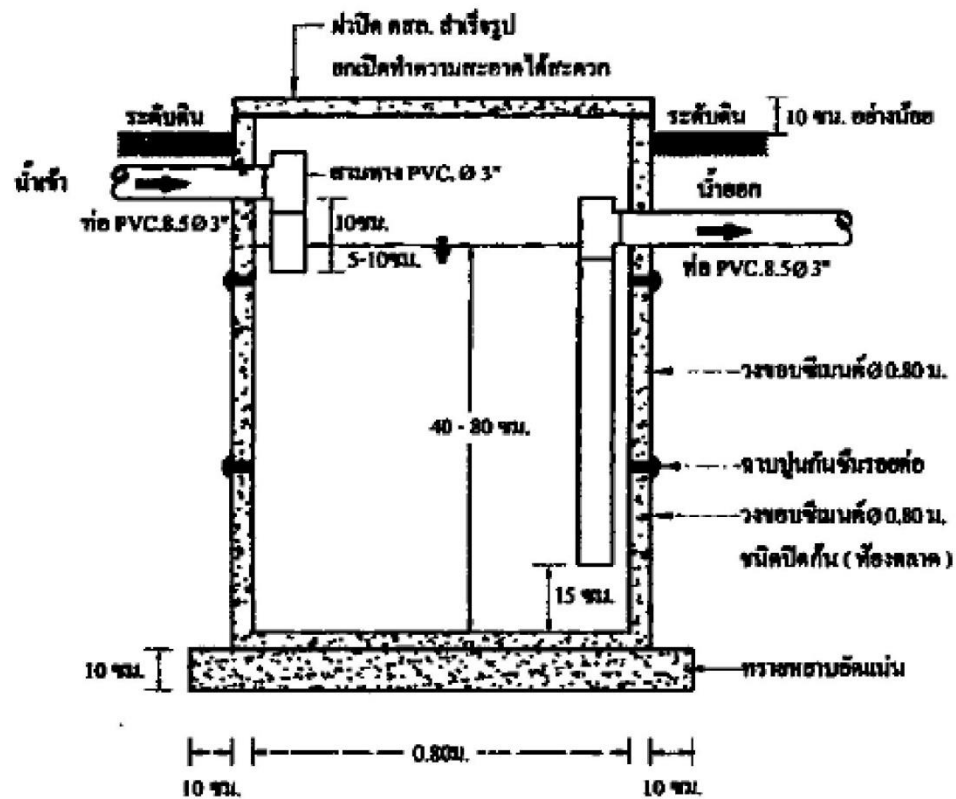
น้ำทิ้งจากครัว PVC.๑2"-3"  
± ระดับดิน



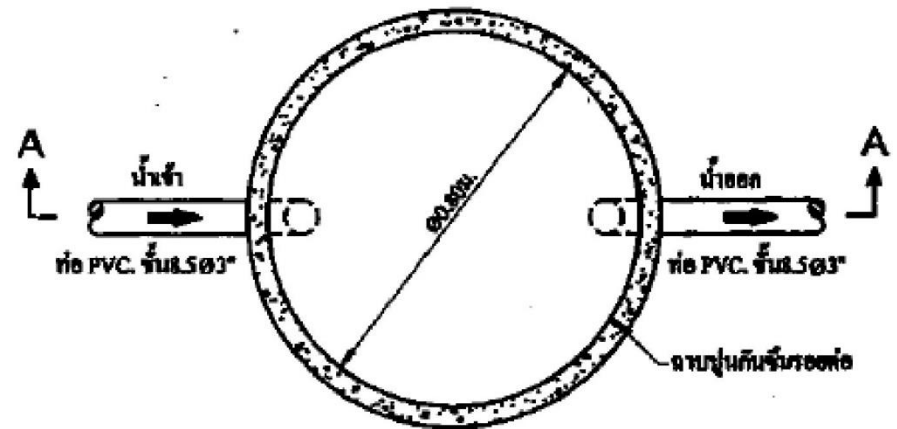
ทรายหยาบอัดแน่น

รูปตัด ก-ก

| กรมควบคุมมลพิษ                          |                                  |            |              |
|---|----------------------------------|------------|--------------|
| สำนักจัดการคุณภาพน้ำ (ส่วนน้ำเสียชุมชน) |                                  |            |              |
| ชื่องาน                                 |                                  |            |              |
| ชนิดงาน                                 |                                  |            |              |
| สถานที่                                 | บ่อพัก ครัว/ห้องสุขา อาคาร ๓๓๖๖๖ |            |              |
| สถานที่                                 | เลขที่ ๒๒๒๒๒๒ ๑๐๖๖ ๖๖๖๖๖๖        |            |              |
| ชื่อสถานที่                             | อาคาร ๓๓๖๖๖๖ อาคาร ๓๓๖๖๖๖๖๖      |            |              |
| ผ.บ.ก.                                  | นายวิชาญ วัฒนวิเศษ               | นายสุวัฒน์ | 1:20         |
| ผ.อ.ก.                                  | นายสุวัฒน์ วัฒนวิเศษ             | นาย        | 2 มี.ค. 2548 |
| ขนาดพื้นที่                             | ๐๐๐                              | แผ่น       | 1            |
|   |                                  |            | 1            |



รูปตัด A - A



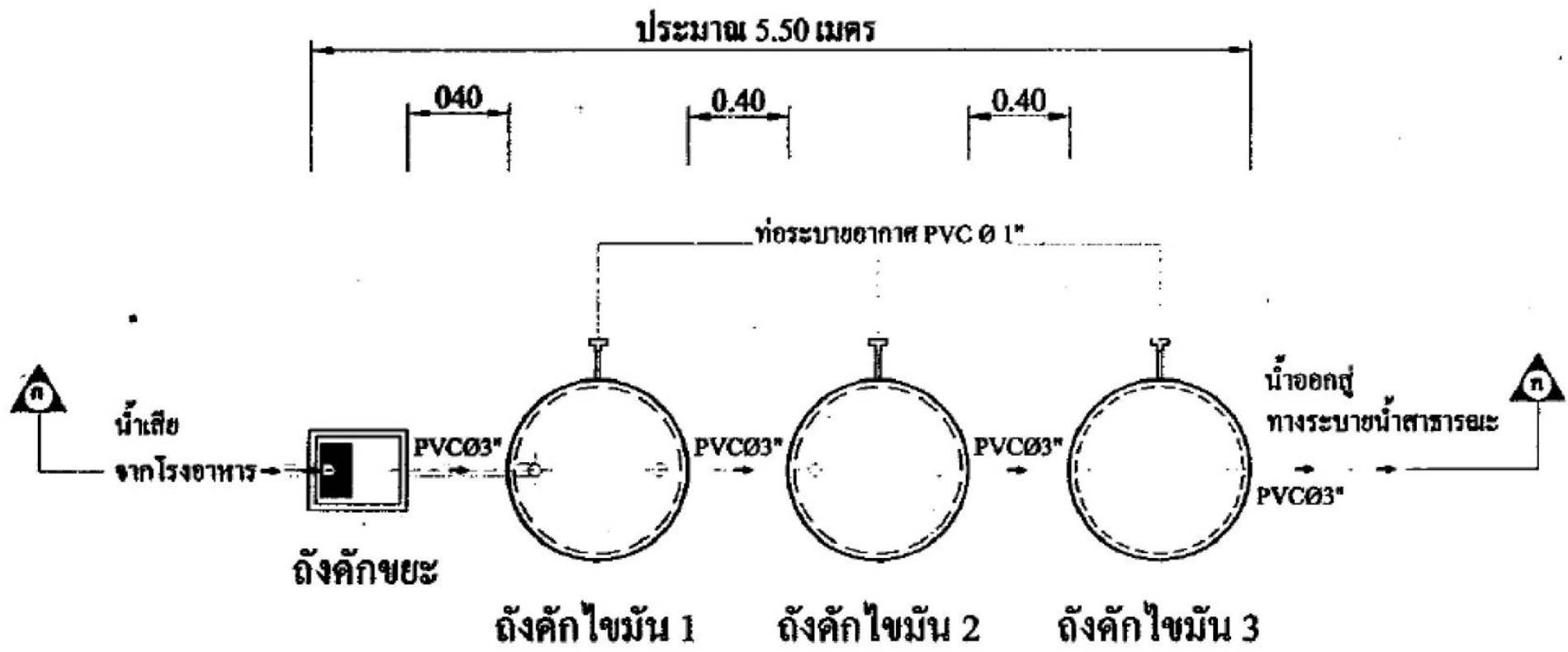
แปลนท่อค้ำไขมัน

| กรมควบคุมมลพิษ                      |         |        |    |
|-------------------------------------|---------|--------|----|
| สำนักจัดการมลพิษ ( ส่วนปฏิบัติการ ) |         |        |    |
| เลขที่                              |         |        |    |
| สถานที่                             |         |        |    |
| ชนิด                                |         |        |    |
| วันที่                              |         |        |    |
| ชื่อ                                | ตำแหน่ง | วันที่ | ปี |
| ชื่อ                                | ตำแหน่ง | วันที่ | ปี |
| ชื่อ                                | ตำแหน่ง | วันที่ | ปี |

แบบที่ ๒

สำหรับสถานประกอบการขนาดเล็ก

**แบบถังดักไขมัน ขนาด ๒ ลบ.ม./วัน**



## ถังคักไขมันขนาด 2 ลบ.ม. / วัน

(สำหรับจำนวนนักเรียน 500 - 700 คน)

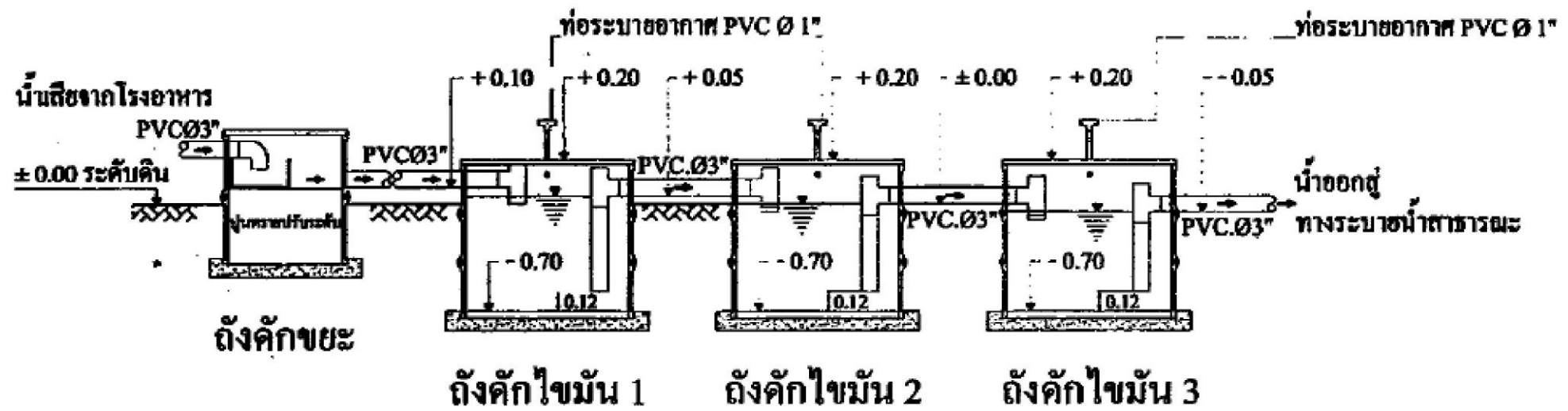
### รายละเอียดประกอบแบบ

**ถังคักขยะ** ถังปูนซีเมนต์สำเร็จรูปสี่เหลี่ยม ขนาด 0.50 x 0.40 ม. (ฝาซีเมนต์ ท้องลาด)

**ถังคักไขมัน** วงขอบซีเมนต์สำเร็จรูป ขนาด ๑.00 ม. (ฝาสังกะสีเบอร์ 28 ใส่ขอบ 0.05 ม. โคครอบพร้อมเสริมลวด)

**ท่อระบายอากาศ** PVC ๑.๑"

| กรมควบคุมมลพิษ<br>สำนักจัดการคุณภาพน้ำ (สำนักงานเขื่อน) |                       |                       |  |
|---|-----------------------|-----------------------|--|
| โครงการ   |                       |                       |  |
| แบบมาตรฐานถังคักไขมันแบบวงขอบซีเมนต์                    |                       |                       |  |
| ออกแบบ  | นาย เกลิม ตะกุดบาท    | นาย สุวิทย์ ฒ. วัฒนอง |  |
| ตรวจสอบ   | นาย สมภท มณีวิรัตน์   | นาย บรรพต แต้ภักดี    |  |
| ผ.บ.บ.  | นาย สมชาย ทรงประกอบ   | ผ.บ.บ.                |  |
| ผ.บ.บ.  | นาย อนุพันธ์ อธิรัตน์ | ร.บ.                  |  |



## รูปตัด ก - ก ถังคักไขมันขนาด 2 ลบ.ม. / วัน

(สำหรับจำนวนนักเรียน 500 - 700 คน)

### รายละเอียดประกอบแบบ

**ถังคักขยะ** ถังปูนซีเมนต์ตัวเรือรูปสี่เหลี่ยม ขนาด 0.50 x 0.40 ม. (ฝาซีเมนต์ ท้องลาด)

**ถังคักไขมัน** วงขอบซีเมนต์สำเร็จรูป ขนาด Ø 1.00 ม. (ฝาสังกะสีเบอร์ 28 ใต้วงขอบ 0.05 ม. โคจรอบพร้อมสกริมทวด)

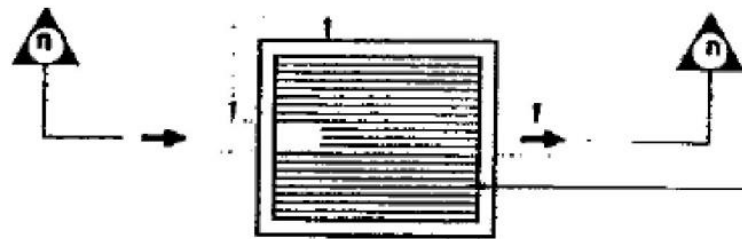
**ท่อระบายอากาศ** PVC Ø 1"

| กรมควบคุมมลพิษ<br>สำนักจัดการคุณภาพน้ำ (ส่วนน้ำเสียชุมชน) |                                      |                       |  |
|---|--------------------------------------|-----------------------|--|
| โครงการ   |                                      |                       |  |
| รูปแบบ  | แบบมาตรฐานถังคักไขมันแบบวงขอบซีเมนต์ |                       |  |
| ช่างออกแบบ  | นาย เฉลิม ละครุนาท                   | นาย ทวีป ฒ. วัฒนอง    |  |
| ช่างตรวจสอบ   | นาย สมภพ มณีรัตน์                    | นาย บรรพต เข้มกัณนกุล |  |
| ผ.บ.พ.  | นาย สมชาย ทวีประกอบ                  | ๗๘                    |  |
| ผ.บ.ช.  | นาย ธนวัฒน์ อธิวัฒน์                 | ๗๘                    |  |

น้ำทิ้งจากครัว PVC. ๑2"-3"

บ่อพักซีเมนต์สี่เหลี่ยมสำเร็จรูปชนิดปิดกันขนาด 0.40x0.50 ม.  
พร้อมฝา ( ท้องตลาด)

ท่อน้ำออกไปเข้าถังดักไขมัน PVC ๑ 2"-3"



ตะแกรงเหล็กดักขยะ ๑ 6 มม ระยะซี่ตะแกรงห่าง 0.02 ม

แปลนถังดักขยะ

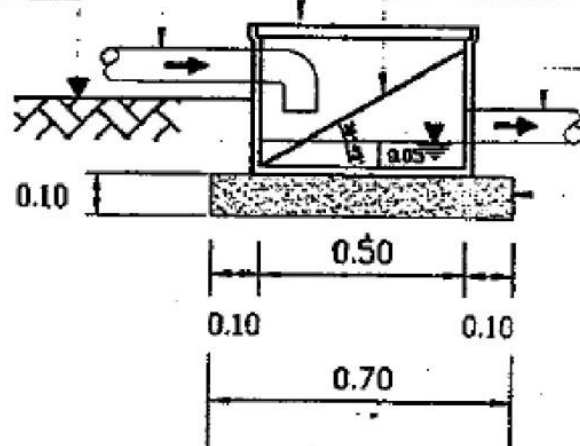
บ่อพักซีเมนต์สี่เหลี่ยมสำเร็จรูปชนิดปิดกันขนาด 0.40x0.50 ม.  
พร้อมฝา ( ท้องตลาด)

ตะแกรงเหล็กดักขยะ ๑ 6 มม ระยะซี่ตะแกรงห่าง 0.02 ม

ท่อน้ำออกไปเข้าถังดักไขมัน PVC ๑ 2"-3"

น้ำทิ้งจากครัว PVC. ๑2"-3"

± ระดับดิน



ทรายหยาบอัดแน่น

รูปตัด ก-ก

กรมควบคุมมลพิษ

สำนักจัดการคุณภาพน้ำ (ส่วนวิจัยชุมชน)

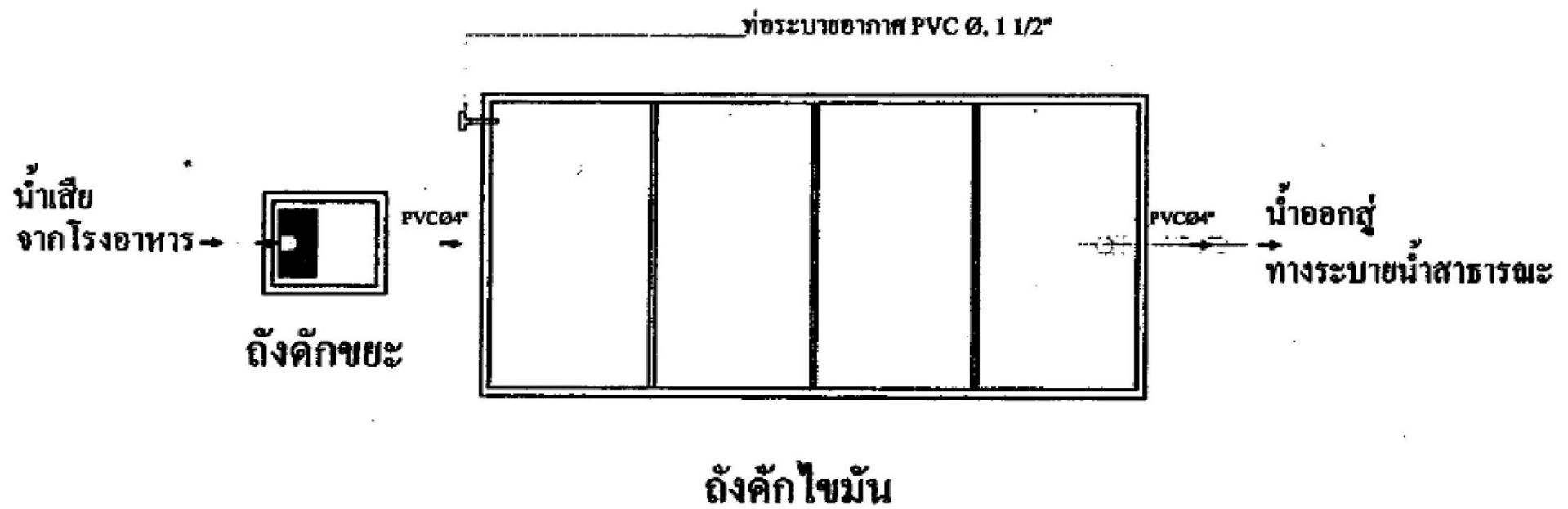
|             |                  |                  |                  |
|-------------|------------------|------------------|------------------|
| โครงการ     |                  |                  |                  |
| ชื่อพื้นที่ |                  |                  |                  |
| ชื่อพื้นที่ | [พื้นที่ศึกษา]   |                  |                  |
| ชื่อชุมชน   | [ชุมชนศึกษา]     |                  |                  |
| ชื่อพื้นที่ | ชื่อพื้นที่ศึกษา | ชื่อพื้นที่ศึกษา | ชื่อพื้นที่ศึกษา |
| ชื่อพื้นที่ | ชื่อพื้นที่ศึกษา | ชื่อพื้นที่ศึกษา | 1:20             |
| ชื่อพื้นที่ | ชื่อพื้นที่ศึกษา | ชื่อพื้นที่ศึกษา | 2 ม.ค. 2540      |
| ชื่อพื้นที่ | ชื่อพื้นที่ศึกษา | ชื่อพื้นที่ศึกษา | ชื่อพื้นที่ศึกษา |



แบบที่ ๓

สำหรับสถานประกอบการขนาดใหญ่

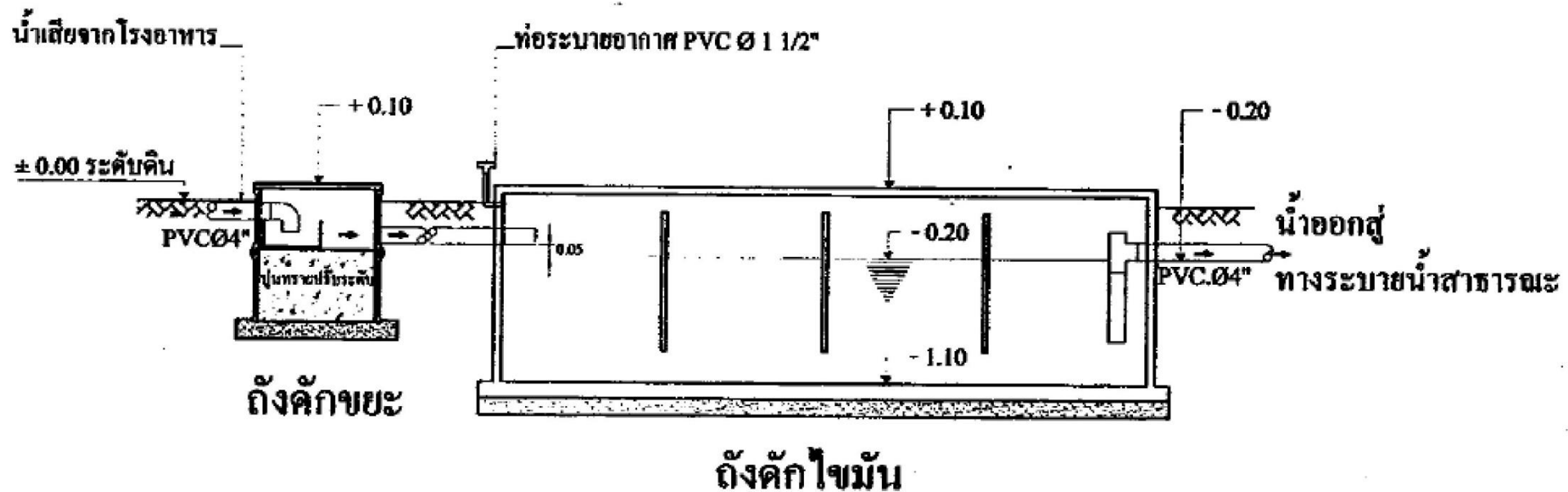
**แบบถังดักไขมัน ขนาด ๔ ลบ.ม./วัน**



## ถังดักไขมันขนาด 4 ลบ.ม. / วัน

ถังดักขยะ ถังปูนซีเมนต์สำเร็จรูปสี่เหลี่ยม 0.50x0.40 ม. (ฝาซีเมนต์ ท้องตลาด)  
ถังดักไขมัน กอนกรีตเสริมเหล็กตามแบบมาตรฐาน 4 ลบ.ม. / วัน

| กรมควบคุมมลพิษ<br>สำนักจัดการคุณภาพน้ำ (ส่วนวิจัยชุมชน) |                       |                    |  |
|---|-----------------------|--------------------|--|
| โครงการ   |                       |                    |  |
| ประเภทงาน   |                       |                    |  |
| แบบมาตรฐานถังดักไขมันคอนกรีตเสริมเหล็ก                  |                       |                    |  |
| ออกแบบ  | นาย เสนิม จงคุณาศ     | นาย พิไล ธรรมง     |  |
| ศึกษา   | นาย สมยศ มณีรัตน์     | นาย บรรพต มณีรัตน์ |  |
| ควบคุม  | นาย สมชาย หงษ์ประกอบ  | ๗๖๗                |  |
| ควบคุม  | นาย ชุมนิษฐ์ อธิวัฒน์ | ๖๗๗                |  |



## ตั้งค้ำไขมันขนาด 4 ลบ.ม. / วัน

**ตั้งค้ำขยะ** ตั้งปูนซีเมนต์สำเร็จรูปสี่เหลี่ยม 0.50x0.40 ม. ( ฝาซีเมนต์ ท้องตลาด )  
**ตั้งค้ำไขมัน** กอนกรีตเสริมเหล็กตามแบบมาตรฐาน 4 ลบ.ม. / วัน

| กรมควบคุมมลพิษ                          |                     |                      |  |
|---|---------------------|----------------------|--|
| สำนักจัดการมลพิษ ( ส่วนน้ำเสียชุมชน )   |                     |                      |  |
| โครงการ                                 |                     |                      |  |
| ประเภทงาน                               |                     |                      |  |
| แบบมาตรฐานตั้งค้ำไขมันคอนกรีตเสริมเหล็ก |                     |                      |  |
| ออกแบบ                                  | นายเฉลิม คงคุณาภ    | นายทวี วัฒนอง        |  |
| ก่อสร้าง                                | นายสมยศ มณีรัตน์    | นายบรรลพ เมธีกันตกุล |  |
| ผ.ส.ท.                                  | นายสมชาย ทรงประยอม  | ผ.ส.ท.               |  |
| ผ.ส.ท.                                  | นายสุพันธ์ อิวรัตน์ | ผ.ส.ท.               |  |



น้ำทิ้งจากครัว PVC.๑2"-3"

บ่อพักซีเมนต์สี่เหลี่ยมสำเร็จรูปชนิดปิดกั้นขนาด 0.40x0.50 ม.  
พร้อมฝา (ห้องตลาด)

ท่อน้ำออกไปเข้าถังดักไขมัน PVC ๑ 2"-3"



ตะแกรงเหล็กดักขยะ ๑ 6 มม ระยะซี่ตะแกรงห่าง 0.02 ม

แปลนถังดักขยะ

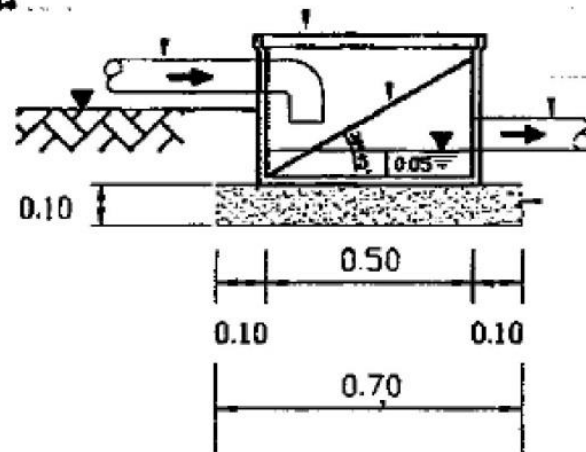
บ่อพักซีเมนต์สี่เหลี่ยมสำเร็จรูปชนิดปิดกั้นขนาด 0.40x0.50 ม.  
พร้อมฝา (ห้องตลาด)

ตะแกรงเหล็กดักขยะ ๑ 6 มม ระยะซี่ตะแกรงห่าง 0.02 ม

ท่อน้ำออกไปเข้าถังดักไขมัน PVC ๑ 2"-3"

น้ำทิ้งจากครัว PVC.๑2"-3"

± ระดับดิน



รูปตัด ก-ก

ทรายหยาบอัดแน่น

| กรมควบคุมมลพิษ                          |                                  |        |             |
|---|----------------------------------|--------|-------------|
| สำนักจัดการคุณภาพน้ำ (ส่วนบำบัดน้ำเสีย) |                                  |        |             |
| โครงการ                                 |                                  |        |             |
| สถานที่                                 |                                  |        |             |
| วันที่                                  | ประเภท ชนิดวัสดุ และ ชนิด        |        |             |
| สถานที่                                 | ผู้รับ ควบคุมงาน วิศวกร วิชาช่าง |        |             |
| ชื่อระบบ                                | ขนาด ชนิดวัสดุ และ ชนิด          |        |             |
| พ.ร.บ.                                  | ขนาด ชนิดวัสดุ                   | ขนาด   | 1:20        |
| พ.ร.บ.                                  | ชนิดวัสดุ                        | วันที่ | 2 ม.ค. 2548 |
| ขนาด                                    | ๑๐๐                              | หน้า   | ๑           |
|   |                                  | หน้า   | ๑           |

