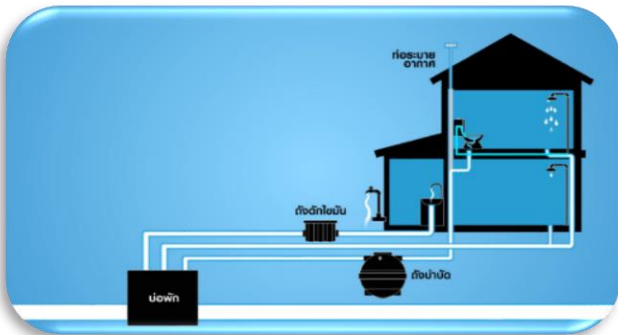




องค์การบริหารน้ำเสีย (เป็นรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงมหาดไทย) ด้วยปณิธานร่วมกันทั้งสองฝ่ายในการแก้ไขปัญหาผลกระทบน้ำเสียของชุมชน และมีความปรารถนาร่วมมือกันในการบริหารและจัดการระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชนอย่างยั่งยืน และร่วมกันเสริมสร้างจิตสำนึกรับผิดชอบต่อประชาชนในการรักษาสิ่งแวดล้อม



โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นระบบบำบัดแบบเติมอากาศสามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุด 8,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งโรงปรับปรุงฯ นั้นเป็นการจัดการน้ำเสียที่อยู่ปลายทาง สิ่งสำคัญในการจัดการน้ำเสียคือจัดการที่ต้นทาง ซึ่งก็คือแหล่งกำเนิดมลพิษ ดังเช่น ร้านค้า ร้านอาหาร ที่อยู่อาศัย



การจัดการน้ำเสียเบื้องต้นในครัวเรือนหรือการบำบัดน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดในครัวเรือนหรือร้านอาหาร

- * การแยกเศษอาหารก่อนทิ้งลงท่อ
- * การติดตั้งบ่อเกรอะ บ่อซึม
- * การแยกไขมันและน้ำมันออกจากน้ำทิ้งโดยการติดตั้งดักไขมัน

ปัจจุบันขยะที่พบในท่อระบายน้ำ ก่อนไขมัน ก่อนไขมัน ไขมัน ยะพลาสติก ขวดน้ำ หลอด ยาง ลูกอม-นริ้ว ตาก่าย

ซึ่งหากมีปริมาณมากจะทำให้ท่อระบายน้ำอุดตัน และส่งผลต่อการระบายน้ำได้ ขอความอนุเคราะห์หม้อ แม่ นี๋ ห้องช่วยกันลดการทิ้งขยะ-บนถนน ไม่ทิ้งขยะ-ลงท่อระบายน้ำ แยกขยะ และติดตั้งดักไขมัน เพื่อลดปริมาณขยะในท่อระบายน้ำ



ก่อนไขมัน



ถุงพลาสติก หลอด ยาง ขวดน้ำ แก้วน้ำ



ก่อนไขมัน ถู

พวกเราสามารถช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมได้ โดยไม่ทิ้งขยะไม่ทิ้งเศษอาหารลงบนถนน หรือลงท่อระบายน้ำ และจัดการขยะเบื้องต้นโดยติดตั้งตะแกรง หรือดักดักไขมันก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำ เมื่อป้องกันท่อระบายน้ำอุดตัน ป้องกันน้ำท่วม



น้ำเสียคืออะไร

น้ำที่ในชีวิตประจำวัน กังจากบ้านเรือนที่อยู่อาศัย สถานประกอบการ โรงงาน ร้านค้า ร้านอาหาร น้ำที่ผ่านการใช้แล้วปนเปื้อนไปด้วยสิ่งสกปรก อ่างน้ำทิ้งสารเคมี สารพิษ สิ่งปฏิกูลคอปปน กลายเป็นน้ำเสีย มีสีดำคล้ำ และส่งกลิ่นเหม็น

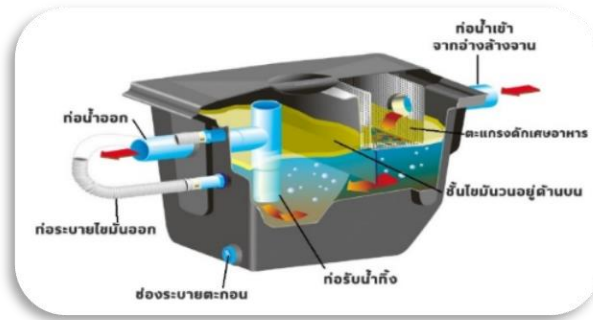
สบู่, สารซักฟอกจากการซักล้าง ทำความสะอาด	เศษอาหาร, เศษผักผลไม้ จากการประกอบอาหาร	สารเคมี, โตะ, หมึก และสารพิษจากการทำอุตสาหกรรม	เศษดิน, กรวด, เศษไม้, ขี้เถ้า, ขี้เถ้า, ขี้เถ้า, ขี้เถ้า	น้ำมัน, ไขมัน จากการประกอบอาหารและล้างเครื่องจักร	เชื้อโรค จากการจับถ่าย สิ่งปฏิกูลจากคนและสัตว์
--	---	--	--	---	--

น้ำเสียมาจากไหน

1. น้ำเสียที่มีแหล่งกำเนิดแน่นอน (Point Source) เช่น แหล่งชุมชน โรงงาน อุตสาหกรรม
2. น้ำเสียที่มีแหล่งกำเนิดไม่ชัดเจน (Non-Point Source) เช่น น้ำเสียจากเกษตรกรรม และการชะล้างผิวถนน ขยะ สิ่งปฏิกูล และสิ่งโสโครกต่างๆ



ในกร=บวนการบำบัดน้ำเสียหลักๆ มี ๓ แบบ คือ การบำบัดโดยกายภาพ การบำบัดโดยเคมี และการบำบัดโดยชีวภาพ น้ำเสียส่วนใหญ่เป็นน้ำเสียที่เกิดจากชุมชน และร้านค้า ดังนั้นระบบบำบัดน้ำเสียจึงได้ออกแบบเป็นบ่อเติมอากาศ ซึ่งก็คือการบำบัดโดยชีวภาพที่ใช้จุลินทรีย์ในการบำบัดน้ำเสีย ซึ่งจุลินทรีย์ใช้อากาศในการหายใจ จึงจำเป็นต้องมีเครื่องเติมอากาศสำหรับเร่งให้จุลินทรีย์เข้าปฏิบัติการเปลี่ยนน้ำเสียให้เป็นน้ำใส โดยกระบวนการนี้อาจล้มเหลวได้หากไขมันปกคลุมผิวหน้าของบ่อบำบัดน้ำเสีย เนื่องจากไขมันจะกั้นไม่ให้อากาศผ่านลงน้ำได้ ดังนั้น ไขมันจึงเป็นสิ่งที่อันตรายมากสำหรับการบำบัดน้ำเสียโดยใช้จุลินทรีย์ (จุลินทรีย์จะตายเพราะไม่มีอากาศหายใจ)

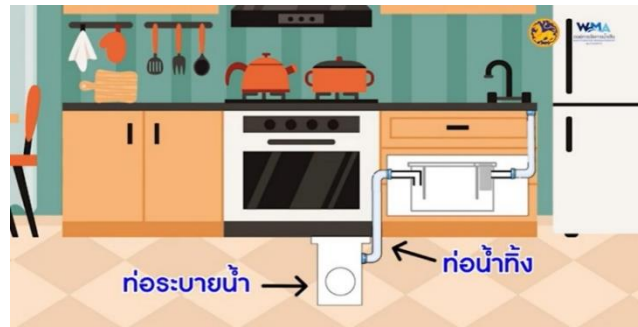


หลักการทํางาน



การดูแลรักษา

1. ควรนำเศษอาหารในตระ=แกรงด์ักอาหารไปทิ้งทุกวัน
2. ควรตัดไขมันออกจากถังดักไขมันทุก 7-10 วัน
3. ควรล้างทำความสะอาดถังดักไขมัน ทุก 6 เดือน



ความสำคัญของถังดักไขมัน

ถังดักไขมัน คือกร=บวนการแรกในการบำบัดน้ำเสีย เป็นการแยกส่วนประกอบอื่นๆ ออกจากน้ำเสีย เรียกว่าการบำบัดแบบกายภาพหรือการแยกของแข็งออกจากน้ำเสีย และดักไขมันไม่ให้เข้าระบบ และลดการอุดตันของท่อระบายน้ำ เราควรใช้ถังดักไขมัน ขนาดเท่าไร ถึงจะเหมาะสม เป็นสิ่งที่ควรให้ความสำคัญ เพราะหากมีขนาดเล็กเกินไปก็ไม่ช่วยทำให้เกิดการแยกจริง หรือหากมีขนาดใหญ่เกินไปก็เกิดการหมักหมมของสิ่งสกปรก ก่อกลิ่นรบกวนได้ ดังนั้นมีข้อแนะ=นำดังนี้

1. r=ยเวลาให้ไขมันแยกชั้นกับน้ำ ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง
2. หรือ จากปริมาณน้ำที่ใช้ล้างจาน เช่น คำนวนการใช้ น้ำ 25 ลิตร/วัน ถังดักไขมันควรมีความจุต่อไว้ที่ 30 ลิตร
3. หรือ หากไม่เกิน 5 คนเลือกแบบ 15 ลิตร แต่ถ้าหากมีมากกว่า 6 คนขึ้นไป แหน=น้ำเป็นขนาด 30 ลิตร

ถังดักไขมันคือ=ไร

อุปกรณ์ที่ช่วยดักจับไขมันจากการล้างภาชนะ=และอุปกรณ์ขูดอาหาร ไม่ให้ไหลปนไปกับน้ำเสีย โดยอาศัยคุณสมบัติของน้ำมัน=และไขมันที่มีน้ำหนักเบากว่าน้ำเนื่องจากไขมันจะลอยตัวอยู่ผิวน้ำทำให้ออกซิเจนละลายน้ำได้น้อย เป็นสาเหตุให้น้ำเน่าเสียและท่อระบายน้ำอุดตัน ถังดักไขมัน มี 2 ประเภท คือ **แบบฝังดิน** และ**แบบตั้งบนพื้น**

การติดตั้ง



แนวทางการจัดการ กากไขมันจากบ่อดักไขมัน กากไขมันที่ได้จากบ่อดักไขมันของแหล่งกำเนิดมลพิษต่างๆ สามารถแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น เทียนหอมหรือเทียนแผ่นซี สบู่เหลวเมื่อการชักล้าง ไปโอดีเซล ปุ๋ยหมัก และเชื้อเพลิงอัดแท่ง และสามารถกำจัดโดยการฝังกลบในหลุมฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล หรือเผาทำลายในเตาเผาที่ถูกต้องลักษณะ=

ที่มา:

- <https://wave.co.th/2022/08/04/ถังดักไขมันอย่างง่าย> (bsru.ac.th)
- <https://www.ddproperty.com>, <https://www.pcd.go.th/> <https://wma.or.th/>