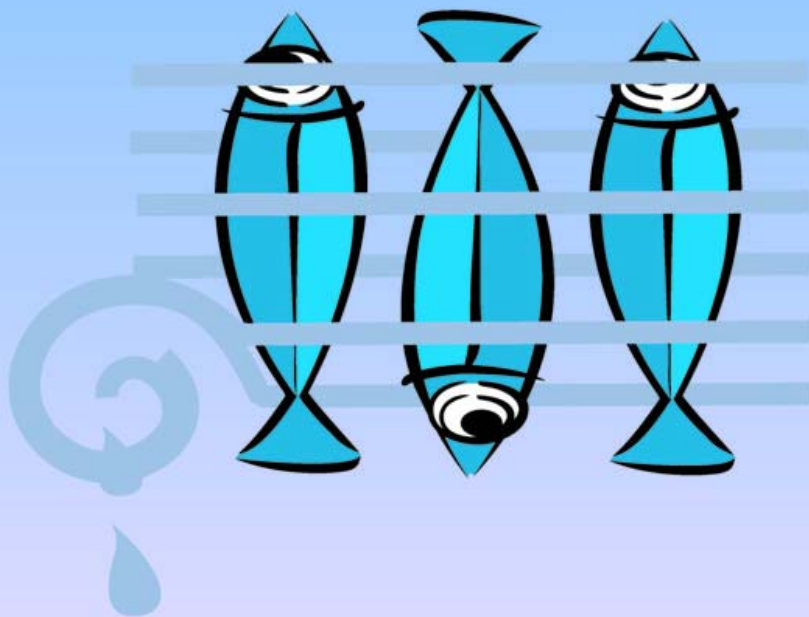


คู่มือเบื้องต้น

การจัดการสิ่งแวดล้อมและการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

สำหรับอุตสาหกรรมชุมชน

การทำปลาและปลาน้ำจืดตากแห้ง



กรมควบคุมมลพิษ
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT



สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย
THAILAND ENVIRONMENT INSTITUTE

คู่มือเบื้องต้น

การจัดการสิ่งแฉดล้อมและการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

สำหรับอุตสาหกรรมชุมชน

การทำปลาและปลาหมึกตากแห้ง

ขั้นตอนที่ 1: การขนส่งปลา/ปลาหมึกและแช่น้ำแข็ง

- ✓ ขนส่งและเคลื่อนย้ายสิ่งปลา/ปลาหมึกอย่างระมัดระวัง ควบคุมการหกหล่นระหว่างลำเลียง เพื่อลดการใช้น้ำและเวลา ในการทำความสะอาด และลดโอกาสเกิดอุบัติเหตุ
- ✓ นำแข็งแช่ปลาที่ละลายแล้วควรถ่ายลงรางระบายน้ำโดยตรง อย่าเทราดลงพื้นเป็นวงกว้าง เพื่อลดพื้นที่เปียกและสกปรก รวมทั้งลดการใช้น้ำและประหยัดเวลาในการทำความสะอาด
- ✓ ไม่วางสิ่งปลาไว้ในจุดที่แสงอาทิตย์ส่องถึง และควรปิดฝาถังที่ยังไม่ทำไว้ก่อน เพื่อรักษาอุณหภูมิ และช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านน้ำแข็งที่ใช้

คุณทำสิ่งเหล่านี้ได้ไหม?



ขั้นตอนที่ 2 : การผ่าควักไส้และล้างทำความสะอาดเบื้องต้น

คุณทำสิ่งเหล่านี้ได้ไหม?



- ✓ ตัดแต่งปลา/ปลาหมึกอย่างระมัดระวัง ไม่ให้เครื่องในแตกและเลือดไหลมาก เพื่อไม่ให้พื้นที่ทำงานสกปรก ซึ่งต้องใช้น้ำและเวลากำความสะอาดหลังการทำงานมาก
- ✓ ไม่วางตระกร้ารองรับเศษปลา/ปลาหมึกกับบริเวณงาน เนื่องจากอาจกีดขวางทางเดิน และไม่สะดวกต่อการทำงาน และอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ โดยมีการกำหนดจุดวางเฉพาะที่
- ✓ เลือกใช้ตระกร้าตาถี่ เนื่องจากถ้าใช้ตระกร้าตาห่างเกินกว่า 1 ซม. จะทำให้เศษปลา/ปลาหมึกหล่นสกปรกไปทั่วได้ง่าย
- ✓ ไม่เปิดน้ำจากสายยางให้ไหลแรงเกินประมาณล้าง เนื่องจากสิ้นเปลืองและอาจทำให้ปลา/ปลาหมึกเกิดความเสียหายได้
- ✓ ปิดน้ำทุกครั้งเมื่อหยุดทำหรือพักทำอย่างอื่น เพื่อประหยัดน้ำ

ขั้นตอนที่ 3 : การชั่งตวงน้ำเกลือ



- ✓ ไม่แช่ปลา/ปลาหมึกในน้ำเกลือทิ้งไว้ข้ามวันเพื่อรอการตาก ควรทำให้เสร็จวันต่อวันเนื่องจากอาจเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรคและทำให้เกิดกลิ่นเหม็นได้
- ✓ ทิ้งระยะให้เศษปลา/ปลาหมึกในน้ำเสียเกิดการตกตะกอนระยะหนึ่งก่อน แล้วจึงเทน้ำส่วนบนทิ้งลงรางระบาย โดยพยายามรวบรวมของเสียเปือกใส่ถุงดำให้ได้มากที่สุด

ขั้นตอนที่ 4 : การล้างน้ำครั้งสุดท้าย

คุณกำลังทำอะไรได้ไหม?

- ✓ เปลี่ยนวิธีการล้างปลา/ปลาหมึกจากการเปิดน้ำจากสายยางให้ไหลลงไปเรื่อยๆ เป็นการล้างในภาชนะติดต่อกัน 2 น้ำ โดยน้ำล้างครั้งที่ 2 นั้น สามารถนำกลับมาใช้ใหม่เป็นน้ำล้างครั้งแรก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความการประเมินคุณภาพน้ำที่เหมาะสม
- ✓ น้ำล้างสุดท้าย (น้ำที่สอง) สามารถนำไปรดพื้นไล่สิ่งสกปรกก่อนทำความสะอาดได้ เนื่องจากไม่สกปรกมาก



ขั้นตอนที่ 5 : การตากปลา

- ✓ ตากปลา/ปลาหมึกทั้งหมดที่ล้างและตัดแต่งได้ใบแต่ละวันให้ทันกับเวลาช่วงแดดจัด
- ✓ อย่าให้น้ำที่ติดมากับปลา/ปลาหมึกหกหล่น ขณะนำปลาไปตากแห้ง โดยสะเด็ดน้ำจากปลา/ปลาหมึกก่อนตากจนกระทั่งไม่มีน้ำส่วนเกินหยดออกมา
- ✓ กั้นเขตตากปลา/ปลาหมึกให้เรียบร้อย เป็นสัดส่วนและถูกสุขลักษณะ รวมถึงไม่ปล่อยให้สัตว์ต่างๆ เข้ามาในพื้นที่ตากปลา/ปลาหมึก และไม่ให้พื้นที่ตากปลา/ปลาหมึกล่าออกมายังพื้นที่สาธารณะ

ขั้นตอนที่ 6 : การล้างภาชนะและกั้น

คุณกำลังทำอะไรได้ไหม?

- ✓ ตัดตั้งหัวฉีดในการล้างทำความสะอาด โดยเฉพาะตะกร้าและพื้นงาน เนื่องจากจะช่วยพิเศษปลา/ปลาหมึกที่เกาะตามช่องสามของตะกร้าล้างออกได้ง่ายขึ้น ทำให้ประหยัดน้ำและใช้เวลาในการทำความสะอาดน้อยลง

สภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ประกอบกิจกรรมปลาทากแห้ง

การจัดการน้ำเสีย

คุณกำลังทำอะไรได้ไหม?

- ✓ ปรับปรุงพื้นงานให้มีความลาดเอียง ให้นำน้ำเสียจากกระบวนการสามารถไหลรวมลงไปที่จุดเดียวกัน เพื่อสะดวกในการรวบรวมน้ำเสีย
- ✓ ติดตั้งถังเกราะเพื่อลดความสกรปรกน้ำถึงเบื้องต้น ก่อนปล่อยลงสู่ระบบน้ำเสียชุมชน
- ✓ กำกับรอบบริเวณทำงาน เพื่อป้องกันน้ำเสียไหลปนเปื้อนออกสู่ภายนอกโดยไม่ได้ตั้งใจ

การจัดการของเสีย

คุณกำลังทำอะไรได้ไหม?

- ✓ ติดตั้งตะแกรงดักเศษปลา/ปลาหมึกก่อนปล่อยน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดรวมต่อไป
- ✓ ดำเนินการขายเศษปลา/ปลาหมึก เช่น ทิว เกล็ด ก้าง ไข่กับปุ๋ยรับซื้ออย่างต่อเนื่อง ไม่ปล่อยทิ้งไว้จนเน่าเสียเศษปลาที่รวบรวมกวาดและตักได้จากตะแกรง ให้ดำเนินการรวบรวมใส่ถุงดำเพื่อทิ้งอย่างถูกสุขลักษณะ

การควบคุมกลิ่นเหม็น

คุณกำลังทำอะไรได้ไหม?

- ✓ นำปุ๋ยชีวภาพ (EM) มาใช้ราดพื้นหลังการคัดล้างทำความสะอาดทุกครั้ง เพื่อลดแบคทีเรียและกลิ่นจากพื้นที่งาน



- ✓ ล้างตระกร้าพร้อมกันในคราวเดียว ไม่ล้างทีละใบแล้วทำงานต่อ เพื่อลดการใช้น้ำโดยรวม
- ✓ แบ่งเขตบริเวณงานระหว่างพื้นที่เปียกกับพื้นที่แห้ง เพื่อลดการระเหยในการทำความสะอาดพื้นที่
- ✓ ไม่ควรล้างพื้นบ่อยจนเกินไป เนื่องจากเมื่อล้างไปก็สกปรกใหม่ได้ง่าย ควรกำหนดว่าจะล้างเพียง 1-2 ครั้งเท่านั้น แต่จำเป็นต้องล้างอย่างดี โดยอาจล้างหลังการล้างฆ่าปลาเรียบร้อยแล้ว เนื่องจากในขั้นตอนนี้จะทำให้บริเวณงานสกปรกมากกว่าขั้นตอนอื่น

- ✔ ไม่ต้องปลา/ปลาหมึกที่ตัดแต่งแล้วข้ามวัน หรือเก็บน้ำเสียหรือของเสียใดๆ อันจะเป็นบ่อเกิดของกลิ่นเหม็นได้
- ✔ อย่าให้สัตว์ต่างๆ เข้ามาคุ้ยเศษอาหารในบริเวณทำงาน เนื่องจากจะทำให้ของเสียกระจุกกระจาย และทำให้เน่าเสียตามจุดต่างๆ ที่ทำความสะอาดได้ลำบาก



การจัดการสิ่งแฉดล้อมด้านอื่นๆ

คุณทำสิ่งเหล่านี้ได้ไหม?

- ✔ ปรับปรุงพื้นที่การทำงานให้สะอาดและเรียบร้อยอยู่เสมอ โดยนำกิจกรรม 5ส* เข้ามาใช้
- ✔ แยกพื้นทำงานและพื้นที่อยู่อาศัยออกจากกันให้ชัดเจน
- ✔ กำปุยชีวภาพ จากเศษปลา เศษอาหาร



การทำกิจกรรมสัมพันธ์

คุณทำสิ่งเหล่านี้ได้ไหม?

- ✔ มีการรวมกลุ่มผู้ประกอบอาชีพทำอาหารทะเลตากแห้งในชุมชน พบปะเสวนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันในด้านต่างๆ
- ✔ มอบรายได้เพื่อการพัฒนาหรือบรรเทาปัญหาของชุมชน เช่น เพื่อเป็นกองทุนการศึกษาของชุมชน หรือเพื่อเป็นทุนสำหรับการขุดลอกคลอง นอกจากนี้ยังอาจช่วยเหลือในรูปของการมอบผลิตภัณฑ์บางส่วน เช่น เพื่อเป็นอาหารกลางวันของเด็กในชุมชน

การประหยัดพลังงาน

คุณทำสิ่งเหล่านี้ได้ไหม?

- ✔ ติดตั้งหลอดคาโปรงแสง เพื่อช่วยเพิ่มแสงธรรมชาติในพื้นที่งาน ช่วยในการประหยัดไฟฟ้า
- ✔ ปิดไฟเมื่อมีแสงสว่างเพียงพอในการทำงานช่วงสาย
- ✔ เลือกใช้หลอดพอมประหยัดพลังงาน โดยอาจทำการเปลี่ยนเมื่ออุปกรณ์เต็มเสีย
- ✔ เลือกใช้เครื่องไฟฟ้าที่ประหยัดไฟเบอร์ 5 โดยอาจทำการเปลี่ยนเมื่ออุปกรณ์เต็มเสีย





* กิจกรรม 5 ส

กิจกรรม 5ส ต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง รวมทั้งได้รับการสนับสนุนและความร่วมมือจากทุกฝ่าย ทั้งนี้ในการดำเนินการควรมีการมอบหมายให้ มีผู้รับผิดชอบ การปฏิบัติตามแผนและดูแลพื้นที่อย่างชัดเจน ซึ่งรายละเอียดของการทำกิจกรรม 5ส นี้ ประกอบด้วย

"สะสาง" หมายถึง การคัดแยก กำจัดสิ่งของ วัสดุ เครื่องใช้ต่างๆที่ไม่ต้องการออกจากพื้นที่ที่ปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นการกำหนดสิ่งของที่จำเป็นให้ชัดเจน

"สะควม" หมายถึง การจัดสิ่งของ เครื่องมือเครื่องใช้ให้สะดวกต่อการใช้งาน และมีความปลอดภัย โดยมีการแบ่งหมวดหมู่และลักษณะการจัดวางให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมและถูกต้อง

"สะอาด" หมายถึง การกำจัดขยะ สิ่งสกปรก เศษวัสดุที่กระจายให้อยู่ในสภาพที่สะอาด ทั้งในด้านการมองและการสัมผัส โดยมีลักษณะเป็นวิธีการป้องกันและกำจัดสาเหตุที่ทำให้เกิดความสกปรก

"สุขลักษณะ" หมายถึง การดูแลสถานที่ปฏิบัติงานให้มีสภาพแวดล้อมที่ดี และมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ด้วยการกำหนดมาตรฐานหรือระเบียบในการปฏิบัติเพื่อ สุขลักษณะและความปลอดภัย

"สร้างนิสัย" หมายถึง การปลูกฝังและสร้างสำนึกที่มีระเบียบวินัย โดยการปฏิบัติตามระเบียบและมาตรฐานอย่างสม่ำเสมอ และเคร่งครัด



