



บริษัท นอร์ธเทิร์น ฟู้ด คอมเพล็กซ์ จำกัด

เอกสารสนับสนุน	เรื่อง: การซักผ้าคั้น	หน้าที่ 1 ของ 5
รหัสเอกสาร: SP-PD-52	วันที่ประกาศใช้: 4 ธันวาคม 2563	แก้ไขครั้งที่: 07
จัดทำโดย :	ทบทวนโดย :	อนุมัติโดย :
หัวหน้าแผนกผลิต 1	ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ	ตัวแทนฝ่ายบริหารคุณภาพ

1. ผู้ปฏิบัติงาน

ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ มีหน้าที่ กำหนดให้มีการปฏิบัติงานซักผ้าคั้นตามเอกสารสนับสนุน

หัวหน้าแผนกผลิต / หัวหน้างานผลิต มีหน้าที่ ควบคุม ดูแล ให้พนักงานผลิตซักผ้าคั้นตามเอกสารสนับสนุนให้ถูกต้อง และทวนสอบการปฏิบัติงานประจำวัน

พนักงานผลิต มีหน้าที่ ปฏิบัติงานซักผ้าคั้นตามเอกสารสนับสนุน รวมทั้งจัดบันทึกการปฏิบัติงานในรูปแบบฟอร์มตามที่กำหนดไว้

2. คำนิยาม

กระดาษลิตมัส (Litmus) เป็นกระดาษที่ใช้ทดสอบสมบัติความเป็นกรด-ด่างของของเหลว โดยกระดาษลิตมัสสีแดงหรือสีชมพู จะเปลี่ยนเป็นสีน้ำเงิน เมื่อของเหลวนั้นมีสภาพเป็นด่าง ($\text{pH} > 8.3$)

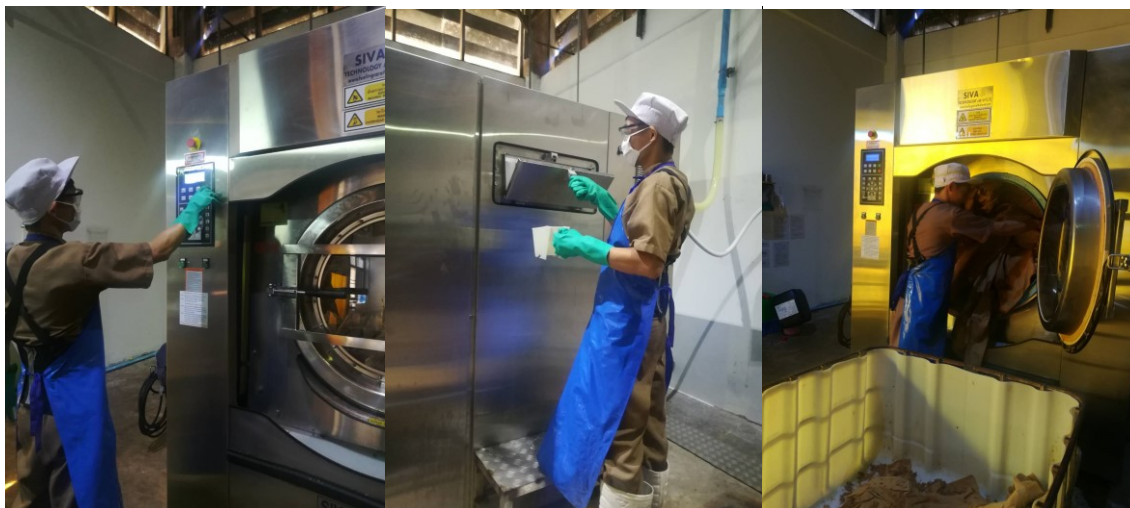
เครื่องซักผ้าอัตโนมัติ เป็นเครื่องซักผ้าที่ออกแบบมาเพื่อใช้สำหรับการซักแบบอัตโนมัติเพื่อใช้งานในระดับอุตสาหกรรม โดยเครื่องจะทำการซักทำความสะอาดและล้างน้ำสะอาดแบบอัตโนมัติตามโปรแกรมการทำงาน

3. วิธีการปฏิบัติงาน

3.1 เครื่องซักผ้าอัตโนมัติ (เครื่องใหญ่)

- 3.1.1 พนักงานผลิต “กดสวิทช์เบรคเกอร์” เพื่อเปิดการทำงานของเครื่องซักผ้าอัตโนมัติ
- 3.1.2 พนักงานผลิต “กดปุ่ม LOCK 1 ครั้ง” เพื่อเปิดฝาเครื่องซักผ้าอัตโนมัติ
- 3.1.3 พนักงานผลิต นำผ้าคั้นที่ผ่านการสลัดกากเคঁกออกแล้ว จำนวน 160-170 ผืน/รอบการซัก ใส่เข้าไปในเครื่องซักผ้าอัตโนมัติ
- 3.1.4 พนักงานผลิต “เติมโซดาไฟน้ำความเข้มข้น 50% จำนวน 200 มิลลิลิตร” ลงไปในช่องเติมสารทำความสะอาดของเครื่องซักผ้าอัตโนมัติ
- 3.1.5 พนักงานผลิต “กดปุ่ม START / ENTER” เพื่อเริ่มการทำงานของเครื่องซักผ้าอัตโนมัติ จากนั้นเครื่องซักผ้าจะทำงานโดยอัตโนมัติ เป็นเวลาประมาณ 45 นาที/รอบการซัก
- 3.1.6 เมื่อเครื่องซักผ้าอัตโนมัติทำงานเสร็จให้พนักงานผลิต “กดปุ่ม LOCK 1 ครั้ง” เพื่อปลดล็อกฝาเปิดปิดด้านหน้าของเครื่องซักผ้าอัตโนมัติ
- 3.1.7 พนักงานผลิตนำผ้าคั้นที่ผ่านการซักทำความสะอาดออกจากเครื่องซักผ้าอัตโนมัติ ทำการตรวจสอบคัดแยก และเรียงซ้อนกันเพื่อเตรียมนำไปใช้งานในการคั้นชีวดีต่อไป

หมายเหตุ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินให้พนักงานผลิต กดปุ่มหยุดฉุกเฉิน (Emergency) ที่หน้าตู้ควบคุม เพื่อหยุดการทำงานของเครื่องซักผ้าอัตโนมัติ



ภาพประกอบเครื่องซักผ้าอัตโนมัติ (เครื่องใหญ่)

3.2 เครื่องซักผ้าอัตโนมัติ (เครื่องเล็ก)

- 3.2.1 พนักงานผลิตนำผ้าคั้นเข้าเครื่องซักผ้าอัตโนมัติ ประมาณ 70-100 ผืน/รอบการซัก
- 3.2.2 พนักงานผลิตเปิดการทำงานของเครื่องซักผ้าอัตโนมัติ ไปที่ตำแหน่ง ON (ไฟสีเขียวจะติด) จากนั้นให้เปิดวาล์วน้ำสำหรับใช้ในขั้นตอนการซักผ้าคั้น
- 3.2.3 เมื่อหน้าจอแสดงเลข 3 ให้พนักงานผลิต เปิดวาล์วของถังสารละลายโซดาไฟที่ผสมน้ำแล้ว เพื่อให้เข้ามายังเครื่องซักผ้าอัตโนมัติ ประมาณ 2 ลิตร เครื่องซักผ้าอัตโนมัติจะทำงานโดยอัตโนมัติ โดยใช้เวลาประมาณ 45 นาที/รอบการซัก (สำหรับการเตรียมสารละลายโซดาไฟสำหรับซักผ้าคั้น กำหนดให้พนักงานผลิตตวงน้ำเปล่าจำนวน 14 ลิตร ลงในถังสำหรับการเตรียมโซดาไฟน้ำ จากนั้นเติมโซดาไฟ น้ำความเข้มข้น 50% จำนวน 6 ลิตร ลงไปแล้วผสมให้เข้ากัน จะได้โซดาไฟน้ำที่มีความเข้มข้น 15.0% สำหรับการซักผ้าคั้น โดยพนักงานผลิตจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ระหว่างการปฏิบัติงานตลอดเวลา)
- 3.2.4 เครื่องซักผ้าอัตโนมัติ จะทำงานโดยอัตโนมัติ โดยใช้เวลาประมาณ 45 นาที/รอบการซัก
- 3.2.5 เมื่อหน้าจอแสดงเลข 10 ให้พนักงานผลิต ปิดวาล์วน้ำ แล้วนำผ้าที่ซักเสร็จออกมาจากเครื่องซักผ้าอัตโนมัติ ตรวจสอบ คัดแยก และเรียงซ้อนกันเพื่อเตรียมนำไปใช้งานในการคั้นชีวัตถ์ต่อไป

หมายเหตุ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินให้พนักงานผลิต กดปุ่มหยุดฉุกเฉิน (Emergency) ที่หน้าตู้ควบคุม เพื่อหยุดการทำงานของเครื่องซักผ้าอัตโนมัติ



ภาพประกอบเครื่องซักผ้าอัตโนมัติ (เครื่องเล็ก)

3.3 การซักผ้าด้วยมือ (สำหรับงานคั้นไวน์)

- 3.3.1 พนักงานผลิต นำถุงผ้าคั้นที่แยกจากไวน์ออกแล้ว และทำการกลับด้านในของถุงผ้าคั้นออกก้านนอก
- 3.3.2 พนักงานผลิต เปิดน้ำใส่อ่างสำหรับซักผ้าคั้นประมาณ 50 ลิตร นำถุงผ้าคั้นลงแช่ในน้ำเป็นเวลาประมาณ 15 นาที แล้วขยี้ถุงผ้าคั้นเพื่อให้กากไวน์หลุดออก แล้วถ่ายน้ำล้างผ้าลงสู่ระบบบำบัดน้ำทิ้งของบริษัท
- 3.3.3 พนักงานผลิต ปฏิบัติงานเช่นเดียวกับข้อ 3.3.2 อีกจำนวน 1 รอบ
- 3.3.4 พนักงานผลิต เปิดน้ำใส่อ่างสำหรับซักผ้าคั้นประมาณ 50 ลิตร เติมโซดาไฟเข้มข้น 10% ลงไป 220 มิลลิลิตร แล้วผสมให้เข้ากัน
- 3.3.5 พนักงานผลิต นำถุงผ้าคั้นลงไปแช่ในอ่างสารละลายโซดาไฟในข้อ 3.3.4 เป็นเวลา 20 นาที แล้วถ่ายน้ำแช่ผ้าคั้นลงสู่ระบบบำบัดน้ำทิ้งของบริษัท
- 3.3.6 พนักงานผลิต เปิดน้ำใส่อ่างสำหรับซักผ้าคั้นประมาณ 50 ลิตร นำถุงผ้าคั้นลงไปซักในน้ำสะอาด แล้วถ่ายน้ำล้างผ้าคั้นปล่อยลงสู่ระบบบำบัดน้ำทิ้งของบริษัท
- 3.3.7 พนักงานผลิต ปฏิบัติงานเช่นเดียวกับข้อ 3.3.6 อีกจำนวน 3 รอบ ในรอบสุดท้ายของการล้างผ้าด้วยสะอาด ทำการบิดให้แห้งด้วยมือ และตรวจสอบโซดาตกค้างจากการซักผ้าคั้น โดยใช้กระดาษลิตมัส สัมผัสกับผ้าคั้นหลังการซัก ตามรายละเอียดข้อ 3.5.1.2

3.4 เครื่องสลัดผ้า

- 3.4.1 พนักงานผลิต กดปุ่ม ON เบรกเกอร์ เพื่อเปิดการทำงานของเครื่องซักผ้าอุตสาหกรรม (ไฟสีแดงจะติด) ให้พนักงานผลิตนำผ้าคั้นเข้าเครื่องซักผ้าอุตสาหกรรม ประมาณ 70-100 ผืน/รอบการซัก
- 3.4.2 พนักงานผลิต ตั้งเวลาสำหรับการซัก ประมาณ 10-20 นาที (ข้อควรระวังห้ามหมุนย้อนกลับด้วยมือ)
- 3.4.3 พนักงานผลิต เปิดเบรกเกอร์ (ไฟสีแดงจะติดในตำแหน่ง Power) ให้พนักงานใส่ผ้าคั้นเข้าไปในเครื่องสลัดผ้า ประมาณ 50-60 ผืน/รอบการทำงาน
- 3.4.4 กดปุ่ม START (ไฟสีเขียวจะติดในตำแหน่ง ON) เครื่องจะทำงานตามช่วงเวลาที่กำหนดไว้โดยอัตโนมัติ
- 3.4.5 เครื่องจะหยุดการทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อครบเวลา นำผ้ามาเรียงซ้อนกันเพื่อเตรียมนำไปใช้งานในการคั้นชีอิ้วดิบรอบต่อไป



ภาพเครื่องสลัดผ้า







3.5 การตรวจสอบสภาพผ้าคั้น

- 3.5.1 พนักงานผลิตนำผ้าออกจากเครื่องซักผ้าอัตโนมัติ หรือเครื่องซักผ้าอุตสาหกรรม/เครื่องสลัดผ้า หรือการซักผ้าคั้นด้วยมือ(สำหรับงานคั้นไวน์) แล้วทำการตรวจสอบ ดังนี้
 - 3.5.1.1 ตรวจสอบความสะอาด ต้องไม่มีคราบโมโรมิ/กากไวน์ ตกค้าง หรือติดฝังแน่นบนผ้าคั้น หากพบว่าผ้าคั้นหลังการซักไม่สะอาดให้คัดแยกออกเพื่อทำการซักทำความสะอาดซ้ำอีกรอบ
 - 3.5.1.2 ตรวจสอบโชดาค้างจากการซักผ้าคั้น โดยใช้กระดาษลิตมัสสัมผัสกับผ้าคั้นหลังการซัก เพื่อให้ของเหลวที่อยู่ในเนื้อผ้าซึมเข้าไปยังกระดาษลิตมัส หากพบว่ากระดาษลิตมัสสีแดงหรือสีชมพู เปลี่ยนเป็นสีน้ำเงินให้นำผ้าคั้นไปทำการซักใหม่ทั้งหมด
 - 3.5.1.3 ตรวจสอบการชำรุดของผ้าคั้น หากพบผ้าคั้นที่มีรอยขาดเกิน 2 จุด ให้คัดแยกออกเพื่อส่งซ่อม
- 3.5.2 พนักงานผลิต ทำการบันทึกผลการปฏิบัติงานในรายงานการตรวจสอบโชดาค้างจากการซักผ้าคั้น (FM-PD-79)

หมายเหตุ ความถี่ในการสุ่มตรวจสอบผ้าคั้น 2 ผืน/รอบการซัก



ลักษณะของกระดาษลิตมัสภายหลังการตรวจสอบความเป็นกรด-ด่าง

pH	การเปลี่ยนสีกระดาษลิตมัสสีแดง	รูปภาพแนบ
8.00	ไม่เปลี่ยน	
8.20	ไม่เปลี่ยนสี	
8.30	เปลี่ยนสี น้ำเงิน	
8.30	เปลี่ยนสี น้ำเงิน	
8.40	เปลี่ยนสี น้ำเงิน	
10.00	เปลี่ยนสี น้ำเงิน	

4. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

4.1 รายงานการตรวจสอบโซดาไฟตกค้างจากการซักผ้าคั้น (FM-PD-79)