

## หลักเกณฑ์การตรวจประเมินการปฏิบัติที่ดีสำหรับศูนย์รวบรวมนํ้านมดิบ (มกษ. 6401-2558)

วันที่ตรวจ.....

ชื่อผู้ประกอบการ..... ชื่อศูนย์รวบรวมนํ้านมดิบ.....

ที่อยู่เลขที่..... หมู่ที่..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

หมายเลขการรับรอง GMP ศูนย์รวบรวมนํ้านมดิบ (ถ้ามี)..... กษ.....

รายการตรวจ	มาตรฐานอ้างอิง		ผลการตรวจประเมิน		สิ่งที่พบจากการตรวจ (Audit Finding) หรือข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาดตนเอง OFI
	มกษ. 6401	มกษ. 6401 (G)	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง (CRI,MA, MI,REC)	
<b>1. สถานประกอบการและสิ่งอำนวยความสะดวก</b>					
<b>(1) สถานที่ตั้ง</b>					
<b>1.1 อยู่ในบริเวณที่ไม่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนที่มีผลเสียต่อคุณภาพนํ้านมดิบและความปลอดภัยของผู้บริโภค</b> -บริเวณที่มีความเสี่ยง เช่น แหล่งอุตสาหกรรม บริเวณน้ำท่วมถึง หรือแหล่งทิ้งขยะมูลฝอย หากมีความเสี่ยงต้องมีมาตรการป้องกัน	1.1	1.1			
<b>(2) อาคารปฏิบัติงาน</b>					
<b>1.2 มีโครงสร้างแข็งแรง ง่ายต่อการทำความสะอาด บำรุงรักษา และสามารถป้องกันการปนเปื้อนข้าม ที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพนํ้านมดิบและความปลอดภัยของผู้บริโภค</b> -ผนังภายในอาคารผิวเรียบ ไม่หลุดลอกง่าย ไม่ดูดซับความชื้น หรือขึ้นรา -บริเวณช่องเปิดในส่วนรับนํ้านมดิบ มีการป้องกันสัตว์พาหะนำเชื้อไม่ให้เข้าในอาคาร -พื้นอาคาร ควรเป็นวัสดุที่ทนต่อแรงกระแทกและการกัดกร่อนของสารเคมี ไม่ชำรุด ไม่มีน้ำขัง	1.2	1.2 1.2 1.2			
<b>1.3 บริเวณพื้นที่ตั้งตัวอาคารและบริเวณโดยรอบสะอาด</b> ไม่เป็นที่สะสมของสิ่งของไม้ใช้ หรือ ต้นไม้รก ซึ่งอาจเป็นแหล่งของสัตว์พาหะนำเชื้อ	1.3	1.3			
<b>1.4 การออกแบบภายในอาคารและการวางผังสายการผลิตเอื้อต่อการปฏิบัติงานอย่างถูกสุขลักษณะเพื่อลดการปนเปื้อนระหว่างการปฏิบัติงานที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้บริโภค</b> - ขั้นตอนการรับนํ้านมดิบจากสมาชิก การรวบรวม การทำให้เย็นหรือลดอุณหภูมิ การเก็บรักษา และการขนส่ง มีพื้นที่และอุปกรณ์ที่ไม่ปะปนกันหรือไม่สวนทางกัน - บริเวณทางเข้ามีอ่างที่ผสมยาฆ่าเชื้อสำหรับจุ่มรองเท้าก่อนเข้าบริเวณปฏิบัติงาน อ่างล้างมือที่เปิด-ปิดโดยไม้ใช้มือสัมผัส มีสบู่เหลวสำหรับทำความสะอาด และมีวัสดุหรืออุปกรณ์ที่ทำให้มือแห้ง และมีบริเวณเก็บเครื่องใช้ส่วนตัวของพนักงาน - มีประตูหรือม่านพลาสติกที่สะอาดและไม่ชำรุด กั้นในบริเวณทางเข้าเพื่อป้องกันแมลง - การระบายน้ำ รางระบายน้ำควรมีลักษณะเป็นรูปตัวยู สามารถระบายน้ำได้ดี ไม่ชำรุด สภาพทั่วไปสะอาด มีตะแกรงกรองก่อนออกสู่ภายนอกอาคาร พื้นควรมีความลาดเอียง และระบายน้ำสู่ภายนอกได้อย่างรวดเร็ว ไม่มีน้ำขัง หากเป็นท่อแบบปิดควรมีตะแกรงหรืออุปกรณ์อื่นสำหรับป้องกันสัตว์พาหะนำเชื้อ	1.4	1.4 1.4 1.4 1.4			

รายการตรวจ	มาตรฐานอ้างอิง		ผลการตรวจประเมิน		สิ่งที่พบจากการตรวจ (Audit Finding) หรือข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาดตนเอง OFI
	มกษ. 6401	มกษ. 6401 (G)	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง (CRI,MA, MI,REC)	
<p><b>1.5 มีพื้นที่เพียงพอสำหรับการปฏิบัติงานและจัดแบ่งพื้นที่ใช้งานเป็นสัดส่วนระหว่างบริเวณรับน้ำหนัก ห้องตรวจวิเคราะห์และควบคุมคุณภาพ บริเวณติดตั้งเครื่องจักร ห้องเก็บสารเคมี และสำนักงาน</b></p> <p>-บริเวณรับน้ำหนัก ต้องมีมาตรการป้องกันการปนเปื้อน ไม่ควรมีอุปกรณ์อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องอยู่ใกล้เคียง เช่น ตู้ โต๊ะ หากมีอุปกรณ์ที่ต้องใช้ระหว่างการทำงานรับน้ำหนัก ต้องมีพื้นที่จัดเก็บเป็นสัดส่วน</p>	1.5	1.5			
<p><b>(3) เครื่องจักรและอุปกรณ์</b></p> <p><b>1.6 มีเครื่องจักรและอุปกรณ์เพียงพอ เครื่องจักรติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม สะดวกในการปฏิบัติงานและการทำความสะอาด</b></p> <p>- ติดตั้งในตำแหน่งที่สะดวกในการตรวจเฝ้าระวัง</p> <p>- มีการป้องกันอันตรายจากเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เสี่ยงต่อการปฏิบัติงานของพนักงาน เช่น การติดตั้งสายดิน อุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุของบันไดถ้ำรวมนม</p>	1.6	1.6			
<p><b>1.7 บีม วาล์ว ระบบท่อ และสายยางน้ำหนัก แข็งแรง สะอาด ถูกสุขลักษณะ โดยเฉพาะส่วนที่สัมผัสกับน้ำหนักทำด้วยวัสดุที่อนุญาตให้ใช้สัมผัสอาหารได้ ไม่เป็นสนิม ไม่ทำปฏิกิริยากับน้ำหนักและสามารถทำความสะอาดได้ทั่วถึง</b></p> <p>- อุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับสายยาง เช่น เข็มซีดรีดสายยางต้องไม่เป็นสนิม เพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อน</p> <p>- บีม วาล์ว และระบบท่อน้ำหนัก ผลิตด้วยเหล็กที่ไม่เป็นสนิม (stainless steel) และสามารถถอดออกล้างทำความสะอาดได้ ไม่มีขอกหรือชิ้นส่วนที่ประจายต่อการหลุดออก หลังการถอดล้างต้องมีพื้นที่วางผึ่งให้แห้งก่อนการใช้งานครั้งต่อไป</p> <p>- ท่อต้องสะอาด ไม่ชำรุด และไม่แตกร่อน ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนสู่น้ำหนัก บางส่วนของท่อควรมีฉนวนตามประเภทการใช้งาน</p>	1.7	1.7			
<p><b>1.8 สายยางน้ำหนัก สายยางน้ำ ท่อและอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับสายยาง แยกการใช้งานตามประเภทอย่างชัดเจน</b></p> <p>-ระบบท่อทุกชนิดควรมีสัญลักษณ์แยกประเภทและทิศทางไหลอย่างชัดเจน</p> <p>-สายยางต้องมีการแยกการใช้งานเฉพาะ ว่าใช้สำหรับน้ำหนัก น้ำหรือสารเคมีและสามารถล้างอย่างชัดเจน ควรจัดเก็บให้เป็นที่ไม่ควรวางสายยางสัมผัสกับพื้นโดยตรง และควรมีฝาปิดหรือสิ่งห่อหุ้มไม่ให้สัตว์พาหะเข้าสู่ปลายท่อได้</p>	1.8	1.8 1.8			
<p><b>1.9 มีอ่างรับน้ำหนักที่ถูกสุขลักษณะและสะดวกต่อการปฏิบัติงานมีจำนวนเพียงพอต่อปริมาณน้ำหนักที่รับในแต่ละครั้ง</b></p> <p>-อ่างรับน้ำหนักทำด้วยโลหะที่ไม่เป็นสนิม ไม่มีขอกมุม ผิวภายในเรียบ พื้นลาดเอียงสู่ช่องเปิดเพื่อให้ น้ำหนักไหลลงสู่อ่างรวม และควรตั้งอ่างรับน้ำหนักให้อยู่ในระดับความสูงที่ไม่เสี่ยงต่อการปนเปื้อน</p> <p>-อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในอ่างรับน้ำหนักต้องสะอาดและมีสภาพเหมาะสม</p> <p>-อ่างรับน้ำหนักควรมีจำนวนเพียงพอ หรือมีการวางแผนรับน้ำหนักให้ปริมาณเหมาะสม เพื่อให้สามารถนำน้ำหนักเข้าสู่ระบบทำความเย็นได้อย่างรวดเร็ว ไม่มีการสะสม จนเกิดการล้นซ้ำ</p>	1.9	1.9 1.9 1.9			
<p><b>1.10 อุปกรณ์รับน้ำหนักต้องได้มาตรฐาน สะอาด เพียงพอ และเหมาะสมกับการใช้งาน</b></p> <p>-อ่างรับน้ำหนัก อุปกรณ์การกรอง ท่อส่ง บีม ควรออกแบบให้เหมาะสมกับการใช้งาน อุปกรณ์ที่ใช้กรองมีสภาพสะอาด และไม่ชำรุด ขนาดรูกรองควรมีความถี่ที่สามารถกรองสิ่งแปลกปลอมในเบื้องต้นที่อาจติดมากับน้ำหนักได้</p>	1.10	1.10			

รายการตรวจ	มาตรฐานอ้างอิง		ผลการตรวจประเมิน		สิ่งที่พบจากการตรวจ (Audit Finding) หรือข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาดตนเอง OFI
	มกษ. 6401	มกษ. 6401 (G)	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง (CRI,MA, MI,REC)	
1.11 ออกแบบและติดตั้งถังเก็บน้ำนมดิบ ท่อ และวาล์วเพื่อให้สามารถทำความสะอาดและฆ่าเชื้อได้อย่างทั่วถึงรวมทั้งสามารถระบายของเหลวออกได้หมด	1.11				
1.12 อุปกรณ์สำหรับ ชั่ง ตวง วัด ซึ่งมีความสำคัญต่อการปฏิบัติงาน ต้องเที่ยงตรงแม่นยำ ให้ทำการสอบเทียบอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และทวนสอบอย่างเหมาะสม -เช่น เครื่องวัดอุณหภูมิ เครื่องชั่งสารเคมีที่ใช้ในระบบการทำความสะดวกแบบไม่ถอดชิ้นส่วน (Cleaning in place- CIP) เครื่องชั่งหรือเครื่องวัดปริมาณน้ำนมดิบที่รับจากเกษตรกร รวมถึงอุปกรณ์ที่ใช้ในห้องปฏิบัติการทดสอบ ต้องทำการสอบเทียบโดยหน่วยงานภายนอกที่ได้รับการรับรองอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง -ควรทำการทวนสอบเครื่องมือดังกล่าวภายในศูนย์ฯ อย่างสม่ำเสมอ และทำการบันทึกผลการสอบเทียบและทวนสอบ	1.12	1.12			
<b>(4) สิ่งอำนวยความสะดวก</b> 1.13 ในห้องปฏิบัติงานต้องมีแสงสว่างเพียงพอ -ควรจัดให้มีแสงสว่างจากธรรมชาติหรือแสงจากไฟฟ้าอย่างเพียงพอ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องลักษณะ ไม่มีผลให้มองเห็นสิ่งที่ผิดเพี้ยนไป มองเห็นสิ่งแปลกปลอมที่อาจปะปนมากับน้ำนมดิบได้	1.13	1.13			
1.14 มีการระบายอากาศที่เพียงพอในการปฏิบัติงาน -มีการระบายอากาศตามธรรมชาติหรือใช้เครื่องระบายอากาศอย่างเหมาะสม	1.14	1.14			
1.15 มีอุปกรณ์ทำความสะอาดอย่างเพียงพอ -อุปกรณ์อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน -ควรแยกอุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดแต่ละประเภทงานแตกต่างกัน เช่น อุปกรณ์ทำความสะอาดพื้นผิวภายในที่สัมผัสกับน้ำนมดิบ กับอุปกรณ์ที่ใช้ภายนอก -มีสถานที่เก็บอุปกรณ์ล้างทำความสะอาดที่เป็นระเบียบ สามารถนำไปใช้ได้ง่าย	1.15	1.15	1.15	1.15	
1.16 มีอุปกรณ์ด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล และห้องสุขาเพียงพอต่อการใช้ -มีอุปกรณ์ในการทำความสะดวกเพื่อสุขอนามัยสำหรับผู้ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ เช่น อ่างล้างมือ อุปกรณ์ล้างมือ และอุปกรณ์ทำให้มือแห้ง -สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับเปลี่ยนเสื้อผ้าของพนักงานก่อนเข้าอาคารปฏิบัติงานหรือบริเวณรับน้ำนมดิบ -มีห้องสุขาออกแบบอย่างถูกสุขลักษณะ จำนวนเพียงพอ แยกจากบริเวณผลิตหรือไม่เปิดโดยตรงสู่บริเวณปฏิบัติงาน	1.16	1.16	1.16	1.16	
1.17 มีพื้นที่พร้อมทั้งอุปกรณ์เพียงพอสำหรับล้างภาชนะบรรจุน้ำนมดิบภายหลังการเทน้ำนมดิบลงอ่างรับ -พื้นที่ทำความสะอาดต้องสามารถระบายน้ำได้ดีและมีอุปกรณ์ในการทำความสะดวกอย่างเหมาะสม เช่น แปรง สายยางฉีดน้ำ	1.17	1.17			
<b>(5) ระบบสาธารณูปโภค</b> 1.18 มีระบบไฟฟ้าที่มีกำลังไฟเพียงพอกับการใช้งานภายในศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบ -กำลังไฟฟ้าต้องทำให้เครื่องจักรและอุปกรณ์ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการลดอุณหภูมิ น้ำนมดิบไม่เกิน 4 องศาเซลเซียส	1.18	1.18			

รายการตรวจ	มาตรฐานอ้างอิง		ผลการตรวจประเมิน		สิ่งที่พบจากการตรวจ (Audit Finding) หรือข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาดตนเอง OFI
	มกษ. 6401	มกษ. 6401 (G)	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง (CRI,MA, MI,REC)	
<p><b>1.19 อุปกรณ์การให้แสงสว่างเพียงพอและถูกสุขลักษณะ</b></p> <p>-กรณีแสงสว่างจากธรรมชาติไม่เพียงพอ ควรจัดให้มีอุปกรณ์ให้แสงสว่างในบริเวณที่เหมาะสมอย่างเพียงพอและถูกสุขลักษณะ</p> <p>-มีการป้องกันอุปกรณ์ให้แสงสว่างเพื่อให้แน่ใจว่าหากเกิดการแตกหักเสียหายจะไม่ปนเปื้อนกับน้ำนมดิบ มีฝาครอบหลอดไฟ หลอดไฟและฝาครอบไม่แตกหักชำรุด โดยเฉพาะบริเวณเหนืออ่างรับน้ำนมดิบ</p>	1.19	1.19			
<p><b>1.20 มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองไว้ใช้ในกรณีไฟฟ้าดับ หรือมีมาตรการจัดการน้ำนมดิบในช่วงเวลาไฟดับอย่างเหมาะสม</b></p>	1.20				
<p><b>1.21 น้ำที่ใช้สัมผัสโดยตรงกับน้ำนมดิบหรือพื้นผิวที่สัมผัสกับน้ำนมดิบต้องมีคุณภาพตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท และมีปริมาณเพียงพอ</b></p> <p>-น้ำที่สัมผัสกับน้ำนมดิบ รวมถึงที่จะสัมผัสกับพื้นผิวที่สัมผัสกับน้ำนมดิบ เช่น ภายในท่อ อ่างรับน้ำนม ให้ใช้น้ำที่บริโภคได้ตามภาคผนวก</p>	1.21	1.21			
<p><b>1.22 น้ำที่ใช้ภายในสถานที่ผลิตต้องเป็นน้ำสะอาด ให้มีการปรับคุณภาพน้ำตามความจำเป็น</b></p> <p>-น้ำใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นๆ ที่อาจมีโอกาสเกิดการปนเปื้อนสู่ น้ำนมดิบได้ เช่น น้ำใช้ทำความสะอาดพื้นในบริเวณรับน้ำนมดิบ อาจใช้น้ำบริโภคหรือน้ำที่มีการปรับปรุงคุณภาพให้เหมาะสมตามความจำเป็น</p> <p>-น้ำใช้สำหรับกรณีอื่นๆอาจปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ให้เหมาะสมตามความจำเป็น</p>	1.22	1.22			
<p><b>1.23 มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ตามมาตรฐานอย่างน้อยปีละครั้ง</b></p> <p>-สำหรับน้ำใช้คุณภาพระดับน้ำบริโภค ในการตรวจครั้งแรกควรตรวจทุกรายการตามมาตรฐาน เพื่อให้ทราบถึงความเสี่ยงของอันตรายโดยเฉพาะด้านเคมี แล้วกำหนดแผนการตรวจวิเคราะห์ตามรายการที่มีความเสี่ยงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง กรณีเกณฑ์มาตรฐานด้านเชื้อจุลินทรีย์ อาจกำหนดแผนตรวจเฝ้าระวังให้มีความถี่มากขึ้น</p>	1.23	1.23			
<p><b>2. การควบคุมการปฏิบัติงาน</b></p>					
<p><b>(1) การรับน้ำนมดิบ</b></p> <p><b>2.1 กำหนดเกณฑ์คุณภาพ และวิธีการตรวจรับน้ำนมดิบ</b></p> <p>-ศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบวางแผนเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจสอบตามรายการเบื้องต้นที่แนะนำในการตรวจรับน้ำนมดิบจากสมาชิกแต่ละราย (ก่อนเทน้ำนม) ดังนี้</p> <p>1. สี และกลิ่น 2. CMT test หรือมีวิธีการอื่นๆที่สามารถแสดงว่า Somatic Cell Count (SCC) อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ 3. Alcohol test</p> <p>ให้ศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบรับน้ำนมดิบที่ผ่านการตรวจสอบตามรายการข้างต้น</p> <p>-เมื่อเทน้ำนมดิบของสมาชิกในถังรวมแล้ว ให้เก็บตัวอย่างตรวจวิเคราะห์ยาปฏิชีวนะและปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ทางอ้อมด้วยวิธีการเปลี่ยนสีของเมทิลีนบลู (methylene blue) หรือ ริซาซูริน (resazurin) โดยห้ามมีการเปลี่ยนสีตามเกณฑ์ที่กำหนดและทำการตรวจสอบยาปฏิชีวนะ โดยให้ผลลบเมื่อทดสอบด้วย Delvo test หรือเทียบเท่า</p> <p>-ศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบปฏิบัติตามมาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ. ๖๐๐๓-๒๕๕๓ เรื่อง น้ำนมโคดิบ</p>	2.1	2.1			

รายการตรวจ	มาตรฐานอ้างอิง		ผลการตรวจประเมิน		สิ่งที่พบจากการตรวจ (Audit Finding) หรือข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาดตนเอง OFI
	มกษ. 6401	มกษ. 6401 (G)	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง (CRI,MA, MI,REC)	
2.2 ใช้น้ำนมดิบจากสมาชิกที่ขึ้นทะเบียนหรือศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบอื่น กรณีใช้น้ำนมดิบต่อจากศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบอื่นอุณหภูมิของน้ำนมดิบต้องไม่เกิน 8 องศาเซลเซียส (°C) -ศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบต้องไม่รับน้ำนมดิบจากผู้รวบรวมที่ไม่ผ่านเกณฑ์การปฏิบัติที่ดีสำหรับศูนย์รวมน้ำนมดิบ	2.2	2.2			
2.3 มีมาตรการควบคุมเวลาในการขนส่งน้ำนมดิบจากฟาร์มถึงศูนย์รวมน้ำนมดิบ -ฟาร์มสมาชิกไม่ควรอยู่ห่างจากศูนย์ฯ มากหลังจากรีดนมโคเสร็จ สมาชิกควรวางถังนมไว้ได้ร่มเงา หลีกเลี้ยงไม่ให้ถูกแสงแดด (ตรวจ ณ ศูนย์รวมน้ำนมดิบ) -ศูนย์รวมน้ำนมดิบต้องกำหนดช่วงเวลาการรับน้ำนมดิบจากสมาชิกที่ชัดเจนทั้งรอบเช้าและบ่าย	2.3	2.3 2.3			
2.4 มีการจัดการให้สามารถนำน้ำนมดิบเข้าสู่กระบวนการลดอุณหภูมิได้อย่างรวดเร็ว -ศูนย์รวมน้ำนมดิบควรมีการจัดการ เช่น จัดให้มีอ่างรับน้ำนมดิบมีจำนวนเพียงพอ เหมาะสม การวางแผนโดยระยะเวลาการส่งน้ำนมดิบของรถขนส่งแต่ละคัน	2.4	2.4			
(2) การลดอุณหภูมิน้ำนมดิบ					
2.5 ระบบทำความเย็นเพื่อลดอุณหภูมิน้ำนมดิบมีกำลังทำความเย็นที่เหมาะสมกับปริมาณน้ำนมดิบ -อุปกรณ์แหล่งให้กำเนิดความเย็นที่ใช้ ต้องมีการออกแบบและเลือกใช้ให้สัมพันธ์กับกำลังการผลิตและระยะเวลาที่ใช้	2.5	2.5			
2.6 กรณีใช้อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน ให้ลดอุณหภูมิน้ำนมดิบภายหลังรับน้ำนมดิบ โดยอุณหภูมิน้ำนมดิบต้องไม่เกิน 4 องศาเซลเซียส (°C) ทันที หรือกรณีใช้ถังเก็บน้ำนมดิบชนิดมีระบบทำความเย็น อุณหภูมิน้ำนมดิบต้องไม่เกิน 4 °C ภายใน 2 ชั่วโมง	2.6				
2.7 มีการควบคุมคุณภาพน้ำใช้และการกรองในระบบท่อส่งน้ำเย็น -ในกรณีของ PHE น้ำที่ใช้ในระบบท่อส่งน้ำเย็นไปยังแผ่นทำความเย็นในอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนควรมีการกรองและควบคุมคุณภาพน้ำที่ใช้	2.7	2.7			
2.8 ติดตั้งเครื่องมือวัดอุณหภูมิน้ำเข้า-น้ำออก และอุณหภูมิน้ำนมดิบออกในตำแหน่งที่เหมาะสม และใช้งานได้ -ควรติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม อ่านค่าได้สะดวกและอยู่ในสภาพใช้งานได้	2.8	2.8			
2.9 ให้นับที่กเวลาและอุณหภูมิน้ำเย็น ก่อนและระหว่างการลดอุณหภูมิน้ำนมดิบ	2.9				
2.10 ให้นับที่กเวลาและอุณหภูมิน้ำนมดิบที่ผ่านการลดอุณหภูมิ	2.10				
(3) การเก็บรักษาน้ำนมดิบ					
2.11 เก็บรักษาน้ำนมดิบในถังเก็บน้ำนมดิบที่สะอาด สามารถป้องกันการปนเปื้อนน้ำนมดิบในระหว่างการเก็บรักษา -อุปกรณ์ต่อพ่วงกับถัง เช่น ท่อ และวาล์ว ต้องสามารถทำความสะอาดได้อย่างทั่วถึงและระบายของเหลวออกได้หมด -จาระบีที่ใช้ในอุปกรณ์ต้องเป็นจาระบีที่ใช้กับอาหารได้ (food grade)	2.11	2.11 2.11			

รายการตรวจ	มาตรฐานอ้างอิง		ผลการตรวจประเมิน		สิ่งที่พบจากการตรวจ (Audit Finding) หรือข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาตนเอง OFI
	มกษ. 6401	มกษ. 6401 (G)	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง (CRI,MA, MI,REC)	
<p>2.12 ถังเก็บน้ำนมดิบสามารถรักษาอุณหภูมิน้ำนมดิบภายในได้อย่างมีประสิทธิภาพและให้บันทึกอุณหภูมิน้ำนมดิบเป็นระยะ</p> <p>-ถังเก็บน้ำนมดิบอาจเป็นชนิดมีระบบทำความเย็นหรือไม่มีระบบทำความเย็น</p> <p>-สามารถรักษาอุณหภูมิให้ไม่เกิน 4 °C ตลอดระยะเวลาเก็บรักษา</p> <p>-มีการติดตั้งเครื่องวัดอุณหภูมิที่ถังเก็บน้ำนมดิบ มีการเฝ้าระวัง ติดตาม และบันทึกอุณหภูมิเป็นระยะ</p>	2.12				
<p>(4) การตรวจสอบคุณภาพน้ำนม</p> <p>2.13 มีแผนการตรวจสอบ/วิเคราะห์คุณภาพน้ำนมดิบและปฏิบัติงานตามแผนที่กำหนดไว้</p> <p>-กำหนดแผนการตรวจสอบคุณภาพน้ำนมในขั้นตอนสำคัญ เช่น การเก็บรักษาน้ำนมดิบก่อนการขนส่ง และปฏิบัติตามแผนดังกล่าว</p>	2.13				
<p>2.14 เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการตรวจสอบ/วิเคราะห์คุณภาพน้ำนมดิบได้มาตรฐาน</p> <p>-เช่น Thermometer, Balance, Incubator, Autoclave, Pipette, Water bath เป็นต้น ดำเนินการอย่างเหมาะสม เช่น</p> <p>1.) การจัดหาเครื่องมือ</p> <p>จัดหาเครื่องมือที่มีคุณสมบัติเหมาะสมและเพียงพอกับการใช้งาน</p> <p>จัดทำประวัติเครื่องมือ อุปกรณ์หลักที่ใช้ และผู้รับผิดชอบเครื่องมือนี้</p> <p>2.) การบ่งชี้และแสดงสถานะของเครื่องมือ</p> <p>ติดหมายเลขเครื่องมือ เพื่อสามารถตรวจสอบได้ตรงกับประวัติเครื่องมือ</p> <p>ติดป้าย ระบุ แสดง บอกรัฐาณะสอบเทียบเครื่องมือ ระบุวันที่สอบเทียบครั้งล่าสุดและกำหนดสอบเทียบครั้งต่อไป</p> <p>กรณีมีข้อห้ามพิเศษให้ติดป้ายกำกับด้วย เช่น ห้ามปรับแต่งเครื่องมือ</p> <p>หากเครื่องเสียหรือไม่อยู่ในสภาพใช้งานได้ ให้แจ้งหัวหน้างานและจัดทำป้ายให้ชัดเจนว่าไม่อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้</p> <p>3.) การใช้และการบำรุงรักษาเครื่องมือ</p> <p>มีคู่มือใช้งานและวิธีดูแลเครื่องมือ โดยต้องดูแลปรับปรุงให้เหมาะสมอยู่เสมอ</p> <p>มีการมอบหมายเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องมือ</p> <p>เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ผ่านการฝึกหัดใช้เครื่องมือจนสามารถใช้งานได้ถูกต้อง</p> <p>จัดทำแผนสอบเทียบเครื่องมือและติดตามให้เครื่องมือได้รับการสอบเทียบ</p> <p>4.) การติดตามดูแลเครื่องมือ</p> <p>เครื่องมือที่ใช้งานไม่ได้ หรือถูกใช้งานอย่างไม่ถูกต้อง หรือใช้งานมากเกินไปจนเมื่อได้รับการแก้ไขซ่อมแซมแล้ว ต้องสอบเทียบก่อนใช้งานและทวนสอบผลการใช้งาน</p>	2.14		2.14		
<p>2.15 มีวิธีการ และอุปกรณ์ เพื่อเก็บตัวอย่างน้ำนมดิบ ที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ</p> <p>ปฏิบัติตามสอดคล้องตามข้อเสนอแนะตามภาคผนวก ค</p>	2.15				
				2.15	

รายการตรวจ	มาตรฐานอ้างอิง		ผลการตรวจประเมิน		สิ่งที่พบจากการตรวจ (Audit Finding) หรือข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาดตนเอง OFI
	มกษ. 6401	มกษ. 6401 (G)	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง (CRI,MA, MI,REC)	
<b>3. การบำรุงรักษาและการสุขาภิบาล</b>					
<b>(1) การทำความสะอาด</b>					
<u>3.1 มีมาตรการในการทำความสะอาดอาคารปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมภายนอก</u> -รักษาบริเวณทั้งภายใน ภายนอกอาคารปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมให้สะอาด เศษของที่ไม่ใช้แล้ว ควรเก็บอย่างเหมาะสมไม่ให้ปนแหล่งอาศัยของสัตว์พาหะนำเชื้อ	3.1	3.1			
<u>3.2 มีมาตรการในการทำความสะอาดเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมถึงอุปกรณ์ที่ต้องถอดหรือแยกชิ้นส่วน หรืออื่นๆ ที่นอกเหนือจากระบบการทำความสะอาดแบบไม่ถอดชิ้นส่วน (CIP) อย่างเหมาะสม</u> -ผู้ปฏิบัติงานควรดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตให้สะอาด ถูกสุขลักษณะ มีการทำความสะอาดทั้งก่อนและหลังการใช้งานด้วยน้ำหรือสารเคมีสำหรับทำความสะอาดอย่างเหมาะสม -สำหรับอุปกรณ์บางชนิด ที่ไม่อยู่ในระบบการทำความสะอาดแบบ CIP และเป็นอุปกรณ์ที่ทำความสะอาดให้ทั่วถึงได้ยาก จำเป็นต้องถอด แยก ชิ้นส่วนเพื่อให้ทำความสะอาดได้อย่างทั่วถึง ก่อนใช้งานต่อไป	3.2	3.2			
<b>(2) การทำความสะอาดแบบไม่ถอดชิ้นส่วน (CIP)</b>					
<u>3.3 มีระบบทำความสะอาดแบบ CIP ที่เหมาะสม เพียงพอ และสามารถทำความสะอาดได้ทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ</u> -ระบบท่อควรมีการออกแบบอย่างถูกสุขลักษณะ ไม่มีจุดอับหรือซอกที่ทำให้การล้างทำความสะอาดไม่ทั่วถึง -ระบบ CIP ต้องดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพที่จะทำให้เกิดการตกค้างของน้ำนมดิบในระบบท่อและอุปกรณ์และมีการทวนสอบ เช่น rinse test, swab test ตามแผนที่กำหนด เพื่อตรวจสอบหลังการทำความสะอาด CIP ให้มั่นใจว่าสะอาดและไม่มีสารเคมีตกค้าง	3.3	3.3			
<u>3.4 มีคู่มือการปฏิบัติงาน และบันทึกการตรวจสอบการจัดการระบบทำความสะอาดแบบไม่ถอดชิ้นส่วน (CIP) ทั้งอุปกรณ์และรถขนส่งน้ำนมดิบ ได้แก่ ระยะเวลาที่ใช้ทำความสะอาด อุณหภูมิ ความเข้มข้นของสารเคมีที่ใช้ และอัตราการไหลเวียนของสารเคมีและน้ำ</u>	3.4				
<u>3.5 ติดตั้งเครื่องมือวัดอุณหภูมิในระบบ CIP ในตำแหน่งที่เหมาะสม สามารถใช้งานได้ และเที่ยงตรง</u> -เครื่องมือวัดอุณหภูมิต้องมีความเที่ยงตรง และควรติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม สามารถเข้าถึงได้ง่าย	3.5	3.5			
<u>3.6 ตรวจสอบความเข้มข้นของสารเคมีที่ใช้ทุกครั้ง</u> -มีการตรวจสอบและบันทึกความเข้มข้นของสารละลายที่ใช้ในระบบ CIP ดังกล่าวตามที่ระบุในคู่มือตามข้อ 3.4	3.6	3.6			
<u>3.7 มีการตรวจสอบการตกค้างของสารเคมีในระบบที่เหมาะสม</u> -เมื่อทำ CIP เสร็จสิ้นกระบวนการ ควรกำหนดแผนในการตรวจสอบการตกค้างของสารเคมีในท่อส่งน้ำนมดิบและปฏิบัติตามแผนที่กำหนด เช่น ตรวจวัด pH	3.7	3.7			

รายการตรวจ	มาตรฐานอ้างอิง		ผลการตรวจประเมิน		สิ่งที่พบจากการตรวจ (Audit Finding) หรือข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาดตนเอง OFI
	มกษ. 6401	มกษ. 6401 (G)	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง (CRI,MA, MI,REC)	
<p><b>(3) การบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์</b></p> <p><u>3.8 มีโปรแกรมการตรวจสอบและการซ่อมบำรุงเครื่องมือเครื่องจักรและอุปกรณ์</u></p> <p>- ควรกำหนดแผนการตรวจสอบ ตรวจเช็ค และแผนการบำรุงรักษาที่ระบุรายการที่จะดำเนินการตรวจสอบ วิธีการ ความถี่ และผู้ปฏิบัติงาน รวมทั้งปฏิบัติตามแผนที่กำหนด</p> <p>- เช่น การดูแลบำรุงรักษาระบบกวนในถังเก็บน้ำมัน ไม่ให้น้ำมันหล่อลื่นหรือน้ำมันเครื่องไหลปนเปื้อนสู่น้ำมันดิบ</p> <p>- มีการเปลี่ยนอะไหล่เครื่องมือเครื่องจักรและอุปกรณ์ตามระยะเวลาอย่างสม่ำเสมอ</p>	3.8	3.8			
<p><b>(4) การควบคุมสัตว์พาหะนำเชื้อ</b></p> <p><u>3.9 มีมาตรการควบคุมและกำจัดสัตว์พาหะนำเชื้อ</u></p> <p>- หลีกเลี่ยงหรือลดการเข้ามาหรือการเข้าอยู่อาศัยของสัตว์พาหะนำเชื้อโดยควรมีการซ่อมบำรุงอาคารและดูแลให้อยู่ในสภาพดี เพื่อป้องกันไม่ให้สัตว์พาหะนำเชื้อเข้ามาในบริเวณปฏิบัติงาน ปิดช่องต่างๆ เช่น ทางระบายน้ำ และบริเวณที่สัตว์พาหะนำเชื้อจะเข้ามาได้</p> <p>- มีการตรวจเฝ้าระวัง ตรวจสอบเพื่อหาร่องรอยการเข้าอยู่อาศัยของสัตว์พาหะนำเชื้อ</p> <p>- มีวิธีการกำจัด อาจใช้วิธีทางกายภาพ วิธีทางชีวภาพ หรือการใช้สารเคมี โดยไม่ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อความปลอดภัยอาหาร</p>	3.9	3.9			
<p><b>(5) การจัดการสารเคมี</b></p> <p><u>3.10 สารเคมีที่ไม่ใช้ในอาหาร เช่น สารทำความสะอาด น้ำมันหล่อลื่น รวมถึงภาชนะบรรจุสารเคมี มีการจัดการอย่างถูกสุขลักษณะ</u></p> <p>- ควรมีการจัดวางอย่างเป็นระเบียบในบริเวณที่สามารถระบายอากาศได้ดี</p> <p>- มีระบบการจัดเก็บให้สามารถนำไปใช้ได้สะดวกตามวันล่วงอายุ</p> <p>- ใช้ด้วยความระมัดระวังโดยปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิต</p> <p>- ควรเก็บแยกในภาชนะที่ชี้บ่งไว้ชัดเจนเพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนสู่น้ำมันดิบ</p> <p>- สารทำความสะอาด สารฆ่าเชื้อ ที่ใช้ในศูนย์ฯ ให้ใช้สารที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมปศุสัตว์หรือสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา</p> <p>- ภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้แล้วหรือสารเคมีที่หมดอายุควรกำจัดหรือจัดการอย่างถูกสุขลักษณะ โดยการเผาหรือฝังกลบ หรือวิธีการอื่นใดแล้วแต่ประเภทของเสียนั้นๆ อย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนจากสารเคมีที่เหลือใช้ ที่เสื่อมสภาพหรือที่หมดอายุ เข้าสู่ระบบการผลิตได้</p>	3.10	3.10			
<p><u>3.11 แยกเก็บสารเคมีเป็นสัดส่วน และมีฉลากระบุไว้อย่างชัดเจน</u></p> <p>- สารทำความสะอาด สารฆ่าเชื้อ สารเคมีสำหรับกำจัดสัตว์พาหะนำเชื้อ ควรจัดบริเวณในเก็บสารเคมีเป็นสัดส่วนและมีการชี้บ่งแยกไว้เฉพาะ</p> <p>- สารเคมีมีฉลากกำกับ</p> <p>- นำไปใช้โดยผู้ได้รับอนุญาตเท่านั้น</p>	3.11	3.11			
<p><b>(6) การจัดการน้ำเสียและของเสีย</b></p> <p><u>3.12 มีวิธีการบำบัดน้ำเสีย ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ</u></p> <p>- กรณีศูนย์รวบรวมน้ำมันดิบปล่อยน้ำเสียออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะต้องมีการบำบัดน้ำ</p>	3.12	3.12			



รายการตรวจ	มาตรฐานอ้างอิง		ผลการตรวจประเมิน		สิ่งที่พบจากการตรวจ (Audit Finding) หรือข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาดตนเอง OFI
	มกษ. 6401	มกษ. 6401 (G)	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง (CRI,MA, MI,REC)	
เสียก่อนตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง					
<p><b>3.13 มีวิธีการจัดการขยะ และของเสียอย่างเหมาะสม</b></p> <p>-ควรมีการจัดเก็บ รวบรวม ขนย้าย และกำจัดอย่างเหมาะสมทุกวัน ไม่ให้เกิดการสะสมหรือตกค้างของขยะและของเสียในบริเวณสถานประกอบการที่จะทำให้เกิดการปนเปื้อนของอันตราย</p> <p>-ควรเก็บขยะและของเสียในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด</p> <p>-วางถังขยะในบริเวณที่เหมาะสม ไม่วางใกล้อ่างล้างน้ำมด</p> <p>-ควรทิ้งขยะและของเสียเฉพาะในที่ที่จัดไว้</p> <p>-ควรกำหนดจุดรวบรวมขยะและของเสีย ที่เหมาะสม</p> <p>-ควรมีการทำความสะอาดที่เก็บและจุดรวบรวมขยะและของเสียอย่างเหมาะสม</p> <p>-มีระบบกำจัดขยะและของเสียอย่างถูกวิธีและเหมาะสมหรือใช้บริการเก็บขยะจากหน่วยงานท้องถิ่น</p>	3.13		3.13		
<b>4. สุขลักษณะส่วนบุคคล</b>					
<p><b>4.1 ผู้ปฏิบัติงานและผู้ขนส่งน้ำนมดิบต้องมีสุขลักษณะส่วนบุคคลที่ดีในขณะที่ปฏิบัติงาน และผ่านการตรวจสุขภาพอย่างน้อยปีละครั้ง</b></p> <p>- ห้ามผู้ปฏิบัติงานผู้ที่สัมผัสกับน้ำนมดิบทั้งทางตรงและทางอ้อมที่มีอาการเจ็บป่วย เช่น ไอ เจ็บคอ อากาศท้องร่วง อาเจียน มีไข้ หรือแผลติดเชื้อที่ผิวหนัง เข้าปฏิบัติงานภายในศูนย์ฯ</p> <p>- ต้องรายงานการเจ็บป่วยหรืออาการให้หัวหน้าผู้ปฏิบัติงานทราบทันที เพื่อพิจารณาแยกผู้ที่มีอาการออกจากการทำงานที่มีโอกาสสัมผัสกับน้ำนมดิบ</p> <p>- บุคลากรผู้ปฏิบัติงานภายในศูนย์รวมถึงผู้ขนส่งต้องได้รับการตรวจสุขภาพเกี่ยวกับโรคติดต่อที่ส่งผ่านน้ำนมดิบได้ เช่น โรคควินโรค ตับอักเสบ เป็นประจำทุกปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>	4.1		4.1		
<p><b>4.2 ผู้ปฏิบัติงาน มีการรักษาความสะอาดส่วนบุคคลอย่างเหมาะสม ในขณะที่ปฏิบัติงาน เช่น สวมชุดกันเปื้อน ที่คลุมผม ฝาปิดปาก</b></p> <p>- ผู้ปฏิบัติงานควรรักษาความสะอาดส่วนบุคคลอย่างเหมาะสม ในขณะที่ปฏิบัติงาน ควรสวมรองเท้าบูท ชุดกันเปื้อน ที่คลุมผม รวมถึงฝาปิดปาก</p> <p>-ล้างมือให้สะอาดก่อนเริ่มการปฏิบัติงานและทันทีหลังจากการใช้ห้องสุขา</p> <p>-ละเว้นจากการประพฤติที่สามารถทำให้เกิดการปนเปื้อนได้ เช่น การสูบบุหรี่ ถ่มน้ำลาย การขบเคี้ยวหรือรับประทานอาหาร ในบริเวณปฏิบัติงาน</p> <p>-ไม่ควรสวมใส่หรือนำสิ่งของส่วนตัว เช่น เครื่องประดับ เข็มกลัด หรือของอย่างอื่นเข้าไปในบริเวณปฏิบัติงาน</p>	4.2		4.2		
<p><b>4.3 บุคคลภายนอกหรือผู้เยี่ยมชมที่เข้าไปในบริเวณปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามสุขลักษณะส่วนบุคคลที่ดี</b></p> <p>- บุคคลภายนอกหรือผู้เยี่ยมชม ที่เข้าสู่บริเวณการปฏิบัติงานภายในศูนย์รวบรวม น้ำนมดิบ หรือบริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อน ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดสุขลักษณะส่วนบุคคลที่ดีของศูนย์ฯ</p>	4.3		4.3		

รายการตรวจ	มาตรฐานอ้างอิง		ผลการตรวจประเมิน		สิ่งที่พบจากการตรวจ (Audit Finding) หรือข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาดตนเอง OFI
	มกษ. 6401	มกษ. 6401 (G)	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง (CRI,MA, MI,REC)	
- บุคคลภายนอกหรือผู้เยี่ยมชมควรสวมชุดคลุมที่สะอาด มีที่คลุมผม ผ้าปิดปาก และสวมรองเท้าบูท ก่อนเข้าสู่บริเวณปฏิบัติงานภายในศูนย์ฯ		4.3			
<b>5. การขนส่ง</b>					
<b>5.1 รถขนส่งต้องมีอุณหภูมิที่สามารถรักษาอุณหภูมิ น้ำนมดิบ ให้มีอุณหภูมิไม่เกิน 8 °C เมื่อถึงปลายทางรับน้ำนมดิบ</b> - ควบคุมแลร์รักษาความสะอาดรถขนส่ง และซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเหมาะสม - ส่วนที่ใช้บรรจุน้ำนมดิบต้องมีอุณหภูมิที่สามารถเก็บรักษาอุณหภูมิ - ปะเก็นยางของฝาถังของรถขนส่งน้ำนมดิบต้องอยู่ในสภาพดีสามารถรักษาอุณหภูมิของน้ำนมดิบตลอดเวลาระหว่างการขนส่ง - เมื่อถึงปลายทางอุณหภูมิของน้ำนมดิบต้องไม่เกิน 8 °C โดยสามารถตรวจสอบได้จากหลักฐานการตรวจรับน้ำนมดิบ	5.1				
<b>5.2 ให้เตรียมการในการขนส่งน้ำนมดิบอย่างเหมาะสมและถูกสุขลักษณะพร้อมบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้อง</b> เช่น - รถขนส่งให้ใช้ขนส่งเฉพาะน้ำนมดิบเท่านั้น - ถึงบรรจุน้ำนมดิบสำหรับขนส่งต้องได้รับการดูแลรักษาความสะอาด บำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพเหมาะสม ก่อนและหลังการขนส่ง ให้ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อตามความเหมาะสมที่สามารถมั่นใจว่ามีความสะอาดเพียงพอ - ควรมีการวางแผนการขนส่งเพื่อให้ส่งน้ำนมดิบถึงโรงงานแปรรูปได้ตามกำหนดเวลา และยังคงรักษาอุณหภูมิได้ไม่เกิน 8 °C - มีมาตรการหรือขั้นตอนปฏิบัติงานที่สามารถป้องกันการปนเปื้อนของอันตราย โดยเฉพาะขั้นตอนการขนถ่ายน้ำนมดิบจากถังเก็บสู่ถังบรรจุสำหรับขนส่งอย่างถูกสุขลักษณะ - มีการปิดผนึกฝาถังบรรจุและวาล์วท่อนมอย่างถูกต้อง - มีแผนการตรวจสอบรอยรั่วของส่วนที่ใช้บรรจุทุกเป็นระยะอย่างสม่ำเสมอ และซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเหมาะสมก่อนใช้งาน - ให้บันทึกข้อมูลที่จำเป็นอย่างเพียงพอ เช่น ปริมาณน้ำนมดิบที่ขนส่งแต่ละครั้ง รุ่นการผลิต วันที่ขนส่ง อุณหภูมิ น้ำนมดิบก่อนการขนส่ง	5.2				
<b>5.3 มีวิธีเก็บตัวอย่างที่เป็นมาตรฐาน และเก็บตัวอย่างน้ำนมดิบจากรถขนส่งเพื่อตรวจสอบคุณภาพก่อนออกจากศูนย์ฯ กรณีผลการตรวจไม่เป็นไปตามเกณฑ์กำหนดให้มีมาตรการแก้ไข</b> - ก่อนขนส่งน้ำนมดิบสู่โรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์นม ให้เก็บตัวอย่าง น้ำนมดิบ ที่เป็นตัวแทนที่ดีของรุ่นการผลิต (lot) ดังตัวอย่างในภาคผนวก ค เพื่อตรวจสอบคุณภาพ เช่น ปริมาณของแข็งทั้งหมด(Total solids) จำนวนเซลล์โซมาติก (Somatic Cell Count) และบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ไว้ - หากพบว่า ผลการตรวจไม่เป็นไปตามเกณฑ์กำหนด ต้องมีมาตรการดำเนินการแก้ไข - ในกรณีมีการตรวจวิเคราะห์โดยหน่วยงานภายนอก เช่น กรมปศุสัตว์ ให้ติดตามผล	5.3				

รายการตรวจ	มาตรฐานอ้างอิง		ผลการตรวจประเมิน		สิ่งที่พบจากการตรวจ (Audit Finding) หรือข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาดตนเอง OFI
	มกษ. 6401	มกษ. 6401 (G)	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง (CRI,MA, MI,REC)	
การวิเคราะห์เพื่อใช้ในการปรับปรุงคุณภาพ					
5.4 มีการควบคุมการขนส่งน้ำนมดิบเข้าโรงงานแปรรูป - ควรขนส่งโดยเร็ว มีมาตรการควบคุมระหว่างการขนส่ง ให้เป็นไปตามกำหนดเวลาส่งมอบโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์นม - ควรมีการป้องกันการปลอมปน ในระหว่างการขนส่ง ที่ทำให้น้ำนมดิบไม่ได้คุณภาพตามที่ต้องการ เช่น ตรวจสอบการปิดผนึกฝาถังและวาล์วท่อนนมขนส่ง	5.4	5.4 5.4			
<b>6. การตามสอบ (Traceability)</b>					
6.1 มีระบบการตามสอบน้ำนมดิบ เพื่อให้ทราบแหล่งที่มาของน้ำนมดิบ และสถานที่ส่งมอบน้ำนมดิบ - สามารถระบุแหล่งที่มาของสินค้า ย้อนหลังไป 1 ชั้น และบ่งชี้ที่ไปหรือที่หมายปลายทางของสินค้า ถัดไป 1 ชั้น - ควรบันทึกข้อมูลที่สำคัญสำหรับการตามสอบแต่ละรุ่นการผลิต เช่น 1) ข้อมูลแหล่งที่มาของน้ำนมดิบ 2) ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการจัดการและการขนส่งน้ำนมดิบ 3) ข้อมูลปลายทางของน้ำนมดิบ	6.1	6.1 6.1			
6.2 มีวิธีการจัดการเกี่ยวกับข้อร้องเรียนของลูกค้า - ศูนย์ฯ ต้องมีวิธีจัดการข้อร้องเรียนจากลูกค้าโดยกำหนดผู้รับผิดชอบให้ชัดเจน และหากมีข้อเท็จจริงของปัญหา ให้สืบหาสาเหตุและทำการแก้ไขโดยเร็ว	6.2	6.2			
<b>7. การฝึกอบรม</b>					
7.1 บุคลากรต้องได้รับการฝึกอบรมให้มีความรู้ความสามารถที่เกี่ยวข้องกับหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานเช่น กระบวนการผลิต สุขลักษณะและการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำนมดิบ - ผู้ปฏิบัติงานและเจ้าหน้าที่ส่งเสริมต้องได้รับการอบรมความรู้ด้านสุขลักษณะทั่วไป และเฉพาะด้านที่รับผิดชอบ เช่น การตรวจรับน้ำนมดิบ การทำความสะอาด การตรวจเช็คดูแล ซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต การสอบเทียบเครื่องชั่งและเครื่องวัดอุณหภูมิ การตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ - ให้มีการอบรมพนักงานขับรถขนส่งน้ำนมดิบในการปฏิบัติงานในเรื่องที่เกี่ยวข้อง สุขลักษณะที่ดีในการจัดการส่งน้ำนมดิบ เพื่อให้สามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดได้อย่างเหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนหรือปลอมปนในระหว่างการขนส่ง - บันทึกข้อมูลการฝึกอบรม และเก็บหลักฐานการฝึกอบรม	7.1	7.1 7.1 7.1			
7.2 มีแผนการอบรมบุคลากร และการประเมินผล - จัดทำแผนการฝึกอบรมประจำปี - มีวิธีการประเมินผลการฝึกอบรม เช่น การสอบถาม การทดสอบ ว่ามีความรู้ ความเข้าใจ เป็นไปตามวัตถุประสงค์	7.2	7.2 7.2			
<b>8. ระบบการส่งเสริมสมาชิก</b>					
(1) การส่งเสริมสมาชิกรายฟาร์ม 8.1 มีทะเบียนสมาชิกและข้อมูลของฟาร์มที่เป็นปัจจุบัน โดยต้องรับขึ้น	8.1				

รายการตรวจ	มาตรฐานอ้างอิง		ผลการตรวจประเมิน		สิ่งที่พบจากการตรวจ (Audit Finding) หรือข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาดตนเอง OFI
	มกษ. 6401	มกษ. 6401 (G)	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง (CRI,MA, MI,REC)	
<p>ทะเบียนสมาชิกไม่เข้าช้อนกับศูนย์รวบรวมนํ้านมดิบอื่น</p> <p>- การขึ้นทะเบียนสมาชิก เช่น ชื่อ ที่อยู่/สถานที่ตั้งฟาร์ม จำนวนโคนมทั้งหมด จำนวนโครีดนม ระยะทางจากฟาร์มถึงศูนย์ฯ การขนส่งนม</p> <p>- ต้องไม่มีการขึ้นทะเบียนสมาชิกเข้าช้อนกับศูนย์อื่น</p> <p>- ควรทบทวนปรับปรุงข้อมูลของสมาชิกแต่ละรายเป็นระยะเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน</p>		8.1			
<p>8.2 มีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมและมีกิจกรรมในการส่งเสริมการผลิตนํ้านมดิบของสมาชิกให้มีคุณภาพ เช่น การฝึกอบรมสมาชิก</p> <p><b>8.2.1 มีเจ้าหน้าที่ส่งเสริม</b></p> <p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ส่งเสริม ที่มีความรู้ด้านการเลี้ยงโคนม เช่น การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มโคนม อาหารโคนม สุขภาพโคนม การรีดนมอย่างถูกสุขลักษณะ ซึ่งเจ้าหน้าที่ส่งเสริมนี้ต้องขึ้นทะเบียนกับกรมปศุสัตว์</p> <p>- มีการมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบอย่างชัดเจนในการส่งเสริมให้สมาชิกมีความรู้ความเข้าใจและสามารถผลิตนํ้านมดิบที่มีคุณภาพ</p> <p>- ควรมีจำนวนเจ้าหน้าที่ส่งเสริมให้เหมาะสมกับจำนวนสมาชิก</p> <p><b>8.2.2 มีกิจกรรมในการส่งเสริม</b></p> <p>- เจ้าหน้าที่ส่งเสริม มีกิจกรรมในการส่งเสริมการผลิตนํ้านมดิบของสมาชิกให้มีคุณภาพ เช่น การฝึกอบรม</p> <p>การฝึกปฏิบัติ</p> <p>จัดหา/จัดทำเอกสารข้อแนะนำต่างๆ</p> <p>ให้คำแนะนำที่เกี่ยวข้อง</p> <p>เนื้อหา เช่น การรีดนมที่ถูกสุขลักษณะ การดูแลรักษาเครื่องมืออุปกรณ์การรีดนมอย่างถูกต้องและการตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์รีดนม การใช้ยาปฏิชีวนะหรือสารเคมีในฟาร์ม การปฏิบัติการณ์การขนส่งจากฟาร์มถึงศูนย์ การปรับสูตรอาหาร</p> <p>-มีการส่งเสริมให้สมาชิกนำการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มโคนมไปปฏิบัติ</p> <p><b>8.2.3 มีการประเมินผลสัมฤทธิ์จากการส่งเสริม</b></p> <p>- มีการบันทึกข้อมูลประเมินผลหลังทำกิจกรรมส่งเสริม เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● คุณภาพนํ้านมดิบของสมาชิกมีการพัฒนาดีขึ้น</li> <li>● ปริมาณนํ้านมดิบของสมาชิกเพิ่มขึ้น</li> <li>● อัตราการผสมติดเพิ่มขึ้นหรือวันท้องว่างลดลง</li> <li>● มีจำนวนสมาชิกที่เข้าสู่ระบบการรับรองการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มโคนม (GAP) เพิ่มขึ้นจากเดิมอย่างต่อเนื่อง</li> </ul>	8.2				
		8.2			
		8.2			
		8.2			
		8.2			
		8.2			
		8.2			

รายการตรวจ	มาตรฐานอ้างอิง		ผลการตรวจประเมิน		สิ่งที่พบจากการตรวจ (Audit Finding) หรือข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาดตนเอง OFI
	มกษ. 6401	มกษ. 6401 (G)	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง (CRI,MA, MI,REC)	
<p><b>(2) การประเมินสมาชิกรายฟาร์ม</b></p> <p><b>8.3 มีระบบการประเมินคุณภาพน้ำนมดิบของสมาชิก</b></p> <p>- ศูนย์ฯกำหนดแนวทางหรือกำหนดเกณฑ์การประเมินสมาชิก มีเกณฑ์การให้คะแนนที่ชัดเจนและเป็นธรรมสำหรับสมาชิกทุกราย เช่น เกณฑ์การประเมินจากผลการตรวจวิเคราะห์น้ำนมดิบของสมาชิกแต่ละราย</p> <p>- เกณฑ์การประเมินคุณภาพน้ำนมดิบควรอ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการโคนมและผลิตภัณฑ์นม เรื่อง มาตรฐานการรับซื้อน้ำนมโค ณ ศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบ</p> <p>- หากพบปัญหา หรือไม่ผ่านเกณฑ์ใดให้แจ้งสมาชิกทราบพร้อมแนวทางการแก้ไข</p> <p>- ศูนย์ฯควรมีข้อมูลสมาชิกที่มีประวัติปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพน้ำนมดิบ เพื่อจัดทำแนวทางการส่งเสริมให้สอดคล้องกับปัญหาตามความเหมาะสม</p>	8.3	8.3			
<p><b>8.4 มีการแจ้งข้อมูลคุณภาพน้ำนมดิบ และผลการประเมินให้สมาชิกรับทราบ</b></p> <p>ผลการตรวจคุณภาพน้ำนมดิบของสมาชิก ที่ศูนย์ดำเนินการหรือจากการเก็บตัวอย่างตรวจสอบโดยกรมปศุสัตว์ ให้แจ้งผลดังกล่าวให้สมาชิกทราบโดยเร็ว เพื่อให้สมาชิกเก็บรวบรวมข้อมูลและนำมาใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงคุณภาพ</p>	8.4	8.4			
<p><b>(3) การส่งเสริมคุณภาพน้ำนมดิบของสมาชิก</b></p> <p><b>8.5 ต้องกำหนดช่วงเวลารับซื้อน้ำนมดิบที่แน่นอน</b></p> <p>กำหนดช่วงเวลารับซื้อน้ำนมดิบทั้งช่วงเช้าและช่วงบ่าย</p>	8.5	8.5			
<p><b>8.6 กำหนดราคาซื้อน้ำนมดิบตามคุณภาพ</b></p> <p>-ควรมีการกำหนดเกณฑ์ที่ชัดเจนทั้งด้านคุณภาพหรือชั้นคุณภาพและราคาที่สูงขึ้นหรือลดลง จากราคาปกติ</p> <p>-การเพิ่มราคาเมื่อฟาร์มได้มาตรฐาน GAP</p> <p>- เกณฑ์ราคาซื้อน้ำนมดิบตามคุณภาพควรอ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการโคนมและผลิตภัณฑ์นม เรื่อง มาตรฐานการรับซื้อน้ำนมโค ณ ศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบ</p>	8.6	8.6	8.6	8.6	
<p><b>9. ระบบเอกสารและการบันทึกข้อมูล</b></p>					
<p><b>9.1 มีการบันทึกข้อมูลดังต่อไปนี้</b></p> <p>1) การสอบเทียบอุปกรณ์และเครื่องมือ (ข้อ 1.12)</p> <p>2) การปรับสภาพน้ำใช้ในกระบวนการผลิตและผลการตรวจคุณภาพน้ำใช้(ข้อ 1.22 และข้อ 1.23)</p> <p>3) การควบคุมกระบวนการรับน้ำนมดิบ การลดอุณหภูมิ บันทึกอุณหภูมิ การตรวจสอบคุณภาพ การเก็บรักษา และการขนส่ง (ข้อ 2 และข้อ 5)</p> <p>4) ผลการตรวจคุณภาพน้ำนมดิบในขั้นตอนต่างๆ (ข้อ 2(2))</p> <p>5) การทำความสะอาด และการบำรุงรักษาอาคาร สถานที่ เครื่องมือ และอุปกรณ์ (ข้อ 3(1) และข้อ 3(3))</p> <p>6) บันทึกที่เกี่ยวข้องกับระบบ CIP (ข้อ 3(2))</p> <p>7) การควบคุมสัตว์พาหะนำเชื้อ และสารเคมี (ข้อ 3(4) และข้อ 3(5))</p> <p>8) การควบคุมสุขลักษณะส่วนบุคคล (ข้อ 4)</p> <p>9) ประวัติการฝึกอบรม (ข้อ 7)</p> <p>10) กิจกรรมการส่งเสริมและผลการประเมินคุณภาพน้ำนมดิบของสมาชิก (ข้อ 8)</p>	9.1				

รายการตรวจ	มาตรฐานอ้างอิง		ผลการตรวจประเมิน		สิ่งที่พบจากการตรวจ (Audit Finding) หรือข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาดตนเอง OFI
	มกษ. 6401	มกษ. 6401 (G)	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง (CRI,MA, MI,REC)	
9.2 ให้เก็บบันทึกข้อมูลไว้อย่างน้อย 3 ปี - เก็บบันทึกไว้อย่างน้อย 3 ปี ตั้งแต่วันที่บันทึกข้อมูล	9.2	9.2			

### หมายเหตุ

- การบันทึกผลการตรวจประเมินให้ใช้สัญลักษณ์ ✓ ตามช่องของผลการประเมิน
- กรณีผ่านการตรวจประเมิน แต่มี OFI ให้ลงว่า ✓ OFI และระบุ OFI ด้านท้าย
- กรณีไม่ผ่านการตรวจประเมิน ให้ลงว่า ✓ แล้วตามด้วย CRI หรือ MA หรือ MI หรือ REC แล้วแต่กรณี และระบุสิ่งที่พบโดยคร่าวของประเด็นที่ไม่ผ่านนั้นด้านท้าย ก่อนลงรายละเอียดใน CAR ต่อไป

**CRI = ข้อบกพร่องรุนแรงมาก (Critical Nonconformity)** หมายความว่า สิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดการปฏิบัติที่ดีสำหรับศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบและส่งผลร้ายแรงมากโดยตรงต่อคุณภาพน้ำนมดิบ ได้แก่ การนำเข้า การปนเปื้อนข้าม หรือการเพิ่มจำนวนของอันตรายทางอาหาร

\*\*\*แก้ไขทันทีภายใน 1 เดือน

**MA = ข้อบกพร่องรุนแรง (Major Nonconformity)** หมายความว่า สิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดการปฏิบัติที่ดีสำหรับศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบและส่งผลร้ายแรงต่อระบบการผลิต

\*\*\*แก้ไขทันที 2 ครั้ง ภายใน 6 เดือน

**MI = ข้อบกพร่องไม่รุนแรง (Minor Nonconformity)** หมายความว่า สิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดการปฏิบัติที่ดีสำหรับศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบในบางส่วนและไม่มีผลร้ายแรงต่อระบบการผลิต

- ส่งแผนการแก้ไขภายใน 1 เดือน และดำเนินการแก้ไขตามแผน

**REC = ข้อสังเกต (Recommendation/Observation)** หมายความว่า สิ่งที่ไม่ถือเป็นข้อบกพร่อง แต่หากปล่อยไว้หรือละเลยอาจนำไปสู่ข้อบกพร่องได้

- พิจารณาควรแก้ไข

**OFI = ข้อเสนอแนะสำหรับโอกาสในการปรับปรุง (Oppitunity of Improvement)** หมายความว่า สิ่งที่ไม่ถือเป็นข้อบกพร่องตามเกณฑ์การรับรอง แต่ผู้ตรวจประเมินได้ให้คำแนะนำไว้เป็นโอกาสในการปรับปรุงแก่ผู้ประกอบการ

- พิจารณาดำเนินการตาม OFI หรือไม่ก็ได้