



## กฎกระทรวง

กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตรสำหรับการปฏิบัติที่ดี  
สำหรับศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบเป็นมาตรฐานบังคับ

พ.ศ. ๒๕๕๙

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ วรรคหนึ่ง และมาตรา ๑๕ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติ  
มาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ออกกฎกระทรวงไว้  
ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดสามร้อยหกสิบห้าวันนับแต่วันประกาศ  
ในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ให้มาตรฐานสินค้าเกษตร เลขที่ มกษ. ๖๔๐๑ - ๒๕๕๘ ตามประกาศกระทรวง  
เกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร : การปฏิบัติที่ดีสำหรับศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบ  
ตามพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑ ลงวันที่ ๒๑ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๘  
เป็นมาตรฐานบังคับ

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๙

พลเอก ฉัตรชัย สาริกัลยะ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่น้ำนมดิบจัดเป็นสินค้าเกษตรที่สำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศ แต่เนื่องจากผู้เลี้ยงโคนมส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อยซึ่งกระจายอยู่ทั่วทุกภูมิภาค ทำให้ต้องมีศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบเพื่อทำการรวบรวมน้ำนมดิบก่อนส่งโรงงานแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่อไป จึงจำเป็นต้องมีการควบคุมกระบวนการจัดการของศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบ ตั้งแต่ขั้นตอนการรับและรวบรวมน้ำนมดิบ การลดอุณหภูมิ การเก็บรักษา และการขนส่ง ก่อนส่งมอบน้ำนมดิบแก่โรงงานแปรรูป เพื่อให้ได้น้ำนมดิบที่มีคุณภาพและได้มาตรฐาน อีกทั้งเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้บริโภค ในกรณีนี้ ได้มีประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร : การปฏิบัติที่ดีสำหรับศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบ ตามพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑ ลงวันที่ ๒๑ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๘ และได้มีการดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของตัวแทนของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องครบถ้วนตามความในมาตรา ๑๘ แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑ แล้ว สมควรกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตรสำหรับการปฏิบัติที่ดีสำหรับศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบเป็นมาตรฐานบังคับ จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้



**มาตรฐานสินค้าเกษตร**

**มกษ. 6401-2558**

**THAI AGRICULTURAL STANDARD**

**TAS 6401-2015**

**การปฏิบัติที่ดีสำหรับศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบ**

**GOOD MANUFACTURING PRACTICES FOR  
MILK COLLECTION CENTER**

**สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ**

**กระทรวงเกษตรและสหกรณ์**

**ICS**

**ISBN**



## มาตรฐานสินค้าเกษตร

มกษ. 6401-2558

THAI AGRICULTURAL STANDARD

TAS 6401-2015

## การปฏิบัติที่ดีสำหรับศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบ

## GOOD MANUFACTURING PRACTICES FOR MILK COLLECTION CENTER

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

50 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ 0 2561 2277 โทรสาร 0 2561 3357

[www.acfs.go.th](http://www.acfs.go.th)

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศและงานทั่วไป เล่ม 132 ตอนพิเศษ 274 ง

วันที่ 29 ตุลาคม พุทธศักราช 2558

**คณะกรรมการวิชาการพิจารณามาตรฐานสินค้าเกษตร**  
**เรื่อง การปฏิบัติที่ดีสำหรับศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบ**

- |   |                     |
|---|---------------------|
| 1. นางวิมลพร ธิติศักดิ์<br>รองอธิบดีกรมปศุสัตว์   | ประธานกรรมการ       |
| 2. นายพลกฤษณ์ อ้อยตา<br>กรมปศุสัตว์   | กรรมการ             |
| 3. นายอุดม นวลหนูปล้อง<br>กรมส่งเสริมสหกรณ์   | กรรมการ             |
| 4. นางธิดา ทวีฤทธิ์<br>สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข                              | กรรมการ             |
| 5. นายพิศาล พงศาพิชณ์<br>สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ                               | กรรมการ             |
| 6. นางสาวเนาวรัตน์ กำภูศิริ<br>สำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์                       | กรรมการ             |
| 7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์รณณี สงวนดีกุล<br>คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย                       | กรรมการ             |
| 8. นายโชคชัย ชัยมงคล<br>องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย                                    | กรรมการ             |
| 9. นายณัฐวุฒิ ประทีปะวนิช<br>ชุมนุมสหกรณ์โคนมแห่งประเทศไทย  | กรรมการ             |
| 10. นายนริศ ไทยประยูร<br>สมาคมกลุ่มเกษตรกรผู้รวบรวมน้ำนมดิบ                                       | กรรมการ             |
| 11. นายประดิษฐ์ พีระมาน<br>สมาคมอุตสาหกรรมนมและอาหาร  | กรรมการ             |
| 12. นายชัยยันต์ โลหพันธ์วงศ์<br>สมาคมอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อาหารนมไทย                                | กรรมการ             |
| 13. รองศาสตราจารย์ประวีร์ วิชชุตา<br>ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการผลิตและควบคุมคุณภาพน้ำนมดิบ              | กรรมการ             |
| 14. นายสินชัย เรืองไพบูลย์<br>ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการส่งเสริมโคนม                                    | กรรมการ             |
| 15. นางสาวยุพา เหล่าจินดาพันธ์<br>สำนักกำหนดมาตรฐาน<br>สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ | กรรมการและเลขานุการ |

ตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ประกาศมาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ. 6401-2548 เรื่อง การปฏิบัติทางสุขลักษณะที่ดีสำหรับศูนย์รวบรวมนํ้านมดิบ เมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2548 ลงประกาศในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศและงานทั่วไป เมื่อวันที่ 13 ตุลาคม พ.ศ. 2548 นั้น เพื่อเป็นการปรับปรุงมาตรฐานของศูนย์รวบรวมนํ้านมดิบให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป และยกระดับคุณภาพการปฏิบัติของศูนย์รวบรวมนํ้านมดิบให้เหมาะสม โดยปรับปรุงข้อกำหนดที่สำคัญ เช่น การรับวัตถุดิบ การส่งเสริมสมาชิกเพื่อลดความเสี่ยงของอันตรายในนํ้านมดิบเพื่อนำไปผ่านกระบวนการผลิตต่อไป คณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตรจึงเห็นสมควรให้ปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ. 6401-2548

มาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ กำหนดขึ้นโดยใช้เอกสารต่อไปนี้เป็นแนวทาง

มกษ. 6401-2548. มาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง การปฏิบัติทางสุขลักษณะที่ดีสำหรับศูนย์รวบรวมนํ้านมดิบ. สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ, 2548, 22 หน้า.

FAO/WHO. 1999 Codex General Standard for the Use of Dairy Terms (CODEX STAN 206-1999). Joint FAO/WHO Food Standards Programme. Rome, Italy.

FAO/WHO. 2003. Food Hygiene (CAC/RAP 1-1969). Joint FAO/WHO Food Standards Programme. Rome, Italy.

FAO/WHO. 2009. Milk and Milk Products (CAC/RAP 57-2004). Joint FAO/WHO Food Standards Programme. Rome, Italy.



ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร :  
การปฏิบัติที่ดีสำหรับศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบ  
ตามพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑

โดยเป็นการสมควรปรับปรุงแก้ไขการกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง การปฏิบัติทาง  
สุขลักษณะที่ดีสำหรับศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบ ตามพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑  
ให้เหมาะสมกับสภาวะการณ์ปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ มาตรา ๑๕ และมาตรา ๑๖ แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐาน  
สินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑ ประกอบมติคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตร ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๕๘  
เมื่อวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๕๘ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงได้ออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

๑. ให้ยกเลิกประกาศคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ เรื่อง กำหนด  
มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ : การปฏิบัติทางสุขลักษณะที่ดีสำหรับศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบ  
พ.ศ. ๒๕๔๘ ลงวันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๔๘

๒. กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร : การปฏิบัติที่ดีสำหรับศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบ มาตรฐาน  
เลขที่ มกษ. 6401-2558 ไว้เป็นมาตรฐานทั่วไป ดังมีรายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๘

พลเอก

(ฉัตรชัย สาริกัลยะ)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

# มาตรฐานสินค้าเกษตร

## การปฏิบัติที่ดีสำหรับศูนย์รวบรวมนํ้านมดิบ

### 1. ขอบข่าย

มาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ กำหนดการปฏิบัติที่ดีสำหรับศูนย์รวบรวมนํ้านมดิบ ตั้งแต่การรับนํ้านมดิบ การลดอุณหภูมิ การเก็บรักษา การขนส่ง และการส่งเสริมสมาชิก เพื่อให้ได้นํ้านมดิบที่มีคุณภาพ สำหรับแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานและปลอดภัยต่อผู้บริโภค

### 2. นิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ มีดังต่อไปนี้

2.1 นํ้านมดิบ (raw milk) หมายถึง นํ้านมที่รีดจากแม่โคหลังจากคลอดลูกแล้วไม่น้อยกว่า 3 วัน และต้องปราศจากนํ้านมเหลือง (colostrum) โดยมิได้แยกออกหรือเติมวัตถุอื่นใด และไม่ได้ผ่านกรรมวิธีใด ๆ ยกเว้นการทำให้เย็น

2.2 ศูนย์รวบรวมนํ้านมดิบ (milk collection center) หมายถึง สถานที่ประกอบการที่รับและรวบรวม นํ้านมดิบจากสมาชิกเพื่อนํ้ามาลดอุณหภูมิ และส่งมอบนํ้านมดิบแก่โรงงานแปรรูปหรือศูนย์รวบรวมนํ้านมดิบอื่นต่อไป ทั้งนี้ไม่รวมถึงฟาร์มที่มีถึงเก็บนํ้านมดิบเฉพาะของฟาร์มตนเอง ที่สามารถลดอุณหภูมิและรักษาความเย็นได้

2.3 บริเวณรับนํ้านมดิบ (milk collecting area) หมายถึง พื้นที่ของศูนย์รวบรวมนํ้านมดิบที่ออกแบบให้สะดวกในการรวบรวม และตรวจรับนํ้านมดิบ โดยมีเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ถูกต้องลักษณะ

2.4 อุปกรณ์รับนํ้านมดิบ (milk collecting equipment) หมายถึง อุปกรณ์ที่ออกแบบเฉพาะเพื่อรวบรวม นํ้านมดิบ ประกอบด้วย อ่างรับนํ้านม อ่างรวมนํ้านม ระบบการกรองนม ท่อส่งนํ้านม ปัม เครื่องจักร และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.5 อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน (plate heat exchanger, PHE) หมายถึง ชุดอุปกรณ์ที่ใช้ลดอุณหภูมิ นํ้านมดิบให้ต่ำลงทันทีโดยใช้หลักการแลกเปลี่ยนความร้อนเพื่อลดอุณหภูมิ นํ้านมดิบ

2.6 ถังเก็บนํ้านมดิบ หมายถึง ภาชนะที่ออกแบบเฉพาะสำหรับเก็บนํ้านมดิบ แบ่งเป็น



2.6.1 ถังเก็บน้ำนมดิบชนิดไม่มีระบบทำความเย็น (storage tank) หมายถึง ภาชนะที่ออกแบบเฉพาะสำหรับเก็บน้ำนมดิบ ให้สามารถรักษาอุณหภูมิน้ำนมดิบได้โดยไม่มีอุปกรณ์หรือระบบแลกเปลี่ยนความร้อนเพื่อลดอุณหภูมิน้ำนมดิบ

2.6.2 ถังเก็บน้ำนมดิบชนิดมีระบบทำความเย็น (cooling tank) หมายถึง ภาชนะที่ออกแบบเฉพาะสำหรับเก็บน้ำนมดิบ โดยมีอุปกรณ์หรือระบบแลกเปลี่ยนความร้อนเพื่อลดอุณหภูมิน้ำนมดิบ และสามารถเก็บรักษาน้ำนมดิบให้มีอุณหภูมิคงที่

2.7 การทำความสะอาดแบบไม่ถอดชิ้นส่วน (cleaning in place, CIP) หมายถึง การทำความสะอาดภายในอุปกรณ์รับ เก็บรักษา และส่งน้ำนมดิบทั้งระบบโดยไม่แยกชิ้นส่วน

2.8 สมาชิก หมายถึง เกษตรกร ผู้เลี้ยงโคนมที่ขึ้นทะเบียนเป็นสมาชิกของศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบ และต้องส่งน้ำนมดิบที่ผลิตได้ต่อศูนย์ฯ ที่ขึ้นทะเบียนเป็นสมาชิกไว้เท่านั้น โดยไม่ขึ้นทะเบียนซ้ำซ้อนกับศูนย์ฯ อื่นๆ

2.9 การตามสอบ (traceability/product tracing) หมายถึง การติดตามที่มา และที่หมายต่อไปของสินค้าเกษตรและอาหาร ตามขั้นตอนการผลิต การจัดการ การแปรรูปและการจำหน่าย ซึ่งกำหนดขั้นตอนหนึ่งหรือหลายขั้นตอนที่ต่อเนื่องกัน

### 3. ข้อกำหนด

รายการและข้อกำหนดของการปฏิบัติที่ดีสำหรับศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบ ให้เป็นไปตามตารางที่ 1 ดังนี้

#### ตารางที่ 1 รายการและข้อกำหนดการปฏิบัติที่ดีสำหรับศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบ

(ข้อ 3)

รายการ	ข้อกำหนด
<b>1. สถานประกอบการและสิ่งอำนวยความสะดวก</b>	
(1) สถานที่ตั้ง	1.1 อยู่ในบริเวณที่ไม่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนที่มีผลเสียต่อคุณภาพน้ำนมดิบและความปลอดภัยของผู้บริโภค หากมีความเสี่ยงต้องมีมาตรการป้องกัน
(2) อาคารปฏิบัติงาน	1.2 มีโครงสร้างแข็งแรง ง่ายต่อการทำความสะอาด บำรุงรักษา และสามารถป้องกันการปนเปื้อนข้ามที่ส่งผลต่อคุณภาพน้ำนมดิบและความปลอดภัยของผู้บริโภค

รายการ	ข้อกำหนด
	<p>1.3 บริเวณพื้นที่ตั้งตัวอาคาร และบริเวณโดยรอบสะอาด</p> <p>1.4 การออกแบบภายในอาคารและการวางผังสายการผลิตเอื้อต่อการปฏิบัติงานอย่างถูกสุขลักษณะเพื่อลดการปนเปื้อนระหว่างการปฏิบัติงานที่ส่งผลต่อความปลอดภัยของผู้บริโภค</p> <p>1.5 มีพื้นที่เพียงพอสำหรับการปฏิบัติงานและจัดแบ่งพื้นที่ใช้งานเป็นสัดส่วนระหว่างบริเวณรับน้ำหนักบด ห้องตรวจวิเคราะห์และควบคุมคุณภาพ บริเวณติดตั้งเครื่องจักร ห้องเก็บสารเคมี และสำนักงาน</p>
(3) เครื่องจักรและอุปกรณ์	<p>1.6 มีเครื่องจักรและอุปกรณ์เพียงพอ เครื่องจักรติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม สะดวกในการปฏิบัติงานและการทำความสะอาด</p> <p>1.7 ปุ่ม วาล์ว ระบบท่อ และสายยางน้ำหนักบด แข็งแรง สะอาด ถูกสุขลักษณะ โดยเฉพาะส่วนที่สัมผัสกับน้ำหนักบดทำด้วยวัสดุที่อนุญาตให้ใช้สัมผัสอาหารได้ไม่เป็นสนิม ไม่ทำปฏิกิริยากับน้ำหนักบดและสามารถทำความสะอาดได้ทั่วถึง</p> <p>1.8 สายยางน้ำหนักบด สายยางน้ำ ท่อและอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับสายยางแยกการใช้งานตามประเภทอย่างชัดเจน</p> <p>1.9 มีอ่างรับน้ำหนักบดที่ถูกสุขลักษณะและสะดวกต่อการปฏิบัติงาน มีจำนวนเพียงพอต่อปริมาณน้ำหนักบดที่รับในแต่ละครั้ง</p> <p>1.10 อุปกรณ์รับน้ำหนักบดต้องได้มาตรฐาน สะอาด เพียงพอ และเหมาะสมกับการใช้งาน</p> <p>1.11 ออกแบบและติดตั้งถังเก็บน้ำหนักบด ท่อ และวาล์วเพื่อให้สามารถทำความสะอาดและฆ่าเชื้อได้อย่างทั่วถึงรวมทั้งสามารถระบายของเหลวออกได้หมด</p> <p>1.12 อุปกรณ์สำหรับ ชั่ง ตวง วัด ซึ่งมีความสำคัญต่อการปฏิบัติงานต้องเที่ยงตรง แม่นยำ ให้ทำการสอบเทียบอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และทวนสอบอย่างเหมาะสม</p>
(4) สิ่งอำนวยความสะดวก	<p>1.13 ในห้องปฏิบัติงานต้องมีแสงสว่างเพียงพอ</p> <p>1.14 มีการระบายอากาศที่เพียงพอในการปฏิบัติงาน</p>

รายการ	ข้อกำหนด
	1.15 มีอุปกรณ์ทำความสะอาดอย่างเพียงพอ
	1.16 มีอุปกรณ์ด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล และห้องสุขาเพียงพอต่อการใช้
	1.17 มีพื้นที่พร้อมทั้งอุปกรณ์เพียงพอสำหรับล้างภาชนะบรรจุน้ำนมดิบภายหลังการเทน้ำนมดิบลงอ่างรับ
(5) ระบบ สาธารณสุขโรค	1.18 มีระบบไฟฟ้าที่มีกำลังไฟเพียงพอกับการใช้งานภายในศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบ
	1.19 อุปกรณ์การให้แสงสว่างเพียงพอและถูกสุขลักษณะ
	1.20 มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองไว้ใช้ในกรณีไฟฟ้าดับ หรือมีมาตรการจัดการน้ำนมดิบในช่วงเวลาไฟดับอย่างเหมาะสม
	1.21 น้ำที่ใช้สัมผัสโดยตรงกับน้ำนมดิบหรือพื้นผิวที่สัมผัสกับน้ำนมดิบต้องมีคุณภาพตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท และมีปริมาณเพียงพอ
	1.22 น้ำที่ใช้ภายในสถานที่ผลิตต้องเป็นน้ำสะอาด ให้มีการปรับคุณภาพน้ำตามความจำเป็น
	1.23 มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ตามมาตรฐานอย่างน้อยปีละครั้ง
2. การควบคุม การปฏิบัติงาน  (1) การรับน้ำนมดิบ	2.1 กำหนดเกณฑ์คุณภาพ และวิธีการตรวจรับน้ำนมดิบ
	2.2 รับน้ำนมดิบจากสมาชิกที่ขึ้นทะเบียนหรือศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบอื่น กรณีรับน้ำนมดิบต่อจากศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบอื่นอุณหภูมิของน้ำนมดิบต้องไม่เกิน 8 องศาเซลเซียส (°C)
	2.3 มีมาตรการควบคุมเวลาในการขนส่งน้ำนมดิบจากฟาร์มถึงศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบ
	2.4 มีการจัดการให้สามารถนำน้ำนมดิบเข้าสู่กระบวนการลดอุณหภูมิได้อย่างรวดเร็ว

รายการ	ข้อกำหนด
(2) การลดอุณหภูมิ น้ำนมดิบ	2.5 ระบบทำความเย็นเพื่อลดอุณหภูมิน้ำนมดิบมีกำลังทำความเย็นที่เหมาะสมกับปริมาณน้ำนมดิบ
	2.6 กรณีใช้อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน ให้ลดอุณหภูมิน้ำนมดิบภายหลังจากรับน้ำนมดิบ โดยอุณหภูมิน้ำนมดิบต้องไม่เกิน 4 องศาเซลเซียส (°C) ทั้งนี้หรือกรณีใช้ถังเก็บน้ำนมดิบชนิดมีระบบทำความเย็น อุณหภูมิน้ำนมดิบต้องไม่เกิน 4 °C ภายใน 2 ชั่วโมง
	2.7 มีการควบคุมคุณภาพน้ำใช้และการกรองในระบบท่อส่งน้ำเย็น
	2.8 ติดตั้งเครื่องมือวัดอุณหภูมิน้ำเข้า-น้ำออก และอุณหภูมิน้ำนมดิบออกในตำแหน่งที่เหมาะสม และใช้งานได้
	2.9 ให้บันทึกเวลาและอุณหภูมิน้ำเย็น ก่อนและระหว่างการลดอุณหภูมิน้ำนมดิบ
	2.10 ให้บันทึกเวลาและอุณหภูมิน้ำนมดิบที่ผ่านการลดอุณหภูมิ
(3) การเก็บรักษา น้ำนมดิบ	2.11 เก็บรักษาน้ำนมดิบในถังเก็บน้ำนมดิบที่สะอาด สามารถป้องกันการปนเปื้อนน้ำนมดิบในระหว่างการเก็บรักษา
	2.12 ถังเก็บน้ำนมดิบสามารถรักษาอุณหภูมิน้ำนมดิบภายในได้อย่างมีประสิทธิภาพ และให้บันทึกอุณหภูมิน้ำนมดิบเป็นระยะ
(4) การตรวจสอบ คุณภาพน้ำนม	2.13 มีแผนการตรวจสอบ/วิเคราะห์คุณภาพน้ำนมดิบและปฏิบัติงานตามแผนที่กำหนดไว้
	2.14 เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการตรวจสอบ/วิเคราะห์คุณภาพน้ำนมดิบได้มาตรฐาน
	2.15 มีวิธีการ และอุปกรณ์ เพื่อเก็บตัวอย่างน้ำนมดิบ ที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ
3. การบำรุงรักษา และการสุขาภิบาล	3.1 มีมาตรการในการทำความสะอาดอาคารปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมภายนอก

รายการ	ข้อกำหนด
	3.2 มีมาตรการในการทำความสะอาดเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมถึงอุปกรณ์ที่ต้องถอดหรือแยกชิ้นส่วน หรืออื่น ๆ ที่นอกเหนือจากระบบการทำความสะอาดแบบไม่ถอดชิ้นส่วน (CIP) อย่างเหมาะสม
(2) การทำความสะอาดแบบไม่ถอดชิ้นส่วน (CIP)	3.3 มีระบบทำความสะอาดแบบ CIP ที่เหมาะสม เพียงพอ และสามารถทำความสะอาดได้ทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ
	3.4 มีคู่มือการปฏิบัติงาน และบันทึกการตรวจสอบการจัดการระบบทำความสะอาดแบบไม่ถอดชิ้นส่วน (CIP) ทั้งอุปกรณ์และรถขนส่งน้ำมันดิบ ได้แก่ ระยะเวลาที่ใช้ทำความสะอาด อุณหภูมิ ความเข้มข้นของสารเคมีที่ใช้ และอัตราการไหลเวียนของสารเคมีและน้ำ
	3.5 ติดตั้งเครื่องมือวัดอุณหภูมิในระบบ CIP ในตำแหน่งที่เหมาะสม สามารถใช้งานได้และเที่ยงตรง
	3.6 ตรวจสอบความเข้มข้นของสารเคมีที่ใช้ทุกครั้ง
	3.7 มีการตรวจสอบการตกค้างของสารเคมีในระบบที่เหมาะสม
(3) การบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์	3.8 มีโปรแกรมการตรวจสอบและการซ่อมบำรุงเครื่องมือเครื่องจักรและอุปกรณ์
(4) การควบคุมสัตว์พาหะนำเชื้อ	3.9 มีมาตรการควบคุมและกำจัดสัตว์พาหะนำเชื้อ
(5) การจัดการสารเคมี	3.10 สารเคมีที่ไม่ใช้ในอาหาร เช่น สารทำความสะอาด น้ำมันหล่อลื่น รวมถึงภาชนะบรรจุสารเคมี มีการจัดการอย่างถูกสุขลักษณะ
	3.11 แยกเก็บสารเคมีเป็นสัดส่วน และมีฉลากระบุไว้อย่างชัดเจน
(6) การจัดการน้ำเสียและของเสีย	3.12 มีวิธีการบำบัดน้ำเสีย ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ
	3.13 มีวิธีการจัดการขยะ และของเสียอย่างเหมาะสม
4. สุขลักษณะส่วนบุคคล	

รายการ	ข้อกำหนด
	<p>4.1 ผู้ปฏิบัติงานและผู้ขนส่งน้ำนมดิบต้องมีสุขลักษณะส่วนบุคคลที่ดีในขณะที่ปฏิบัติงาน และผ่านการตรวจสุขภาพอย่างน้อยปีละครั้ง</p> <p>4.2 ผู้ปฏิบัติงาน มีการรักษาความสะอาดส่วนบุคคลอย่างเหมาะสม ในขณะปฏิบัติงาน เช่น สวมชุดกันเปื้อน ที่คลุมผม ผ้าปิดปาก</p> <p>4.3 บุคคลภายนอกหรือผู้เยี่ยมชมที่เข้าไปในบริเวณปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามสุขลักษณะส่วนบุคคลที่ดี</p>
<p>5. การขนส่ง</p>	<p>5.1 รถขนส่งต้องมีจำนวนที่สามารถรักษาอุณหภูมิน้ำนมดิบ ให้มีอุณหภูมิไม่เกิน 8 °C เมื่อถึงปลายทางรับน้ำนมดิบ</p> <p>5.2 ให้เตรียมการในการขนส่งน้ำนมดิบอย่างเหมาะสมและถูกสุขลักษณะพร้อมบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้อง</p> <p>5.3 มีวิธีเก็บตัวอย่างที่เป็นมาตรฐาน และเก็บตัวอย่างน้ำนมดิบจากรถขนส่งเพื่อตรวจสอบคุณภาพก่อนออกจากศูนย์ฯ กรณีผลการตรวจไม่เป็นไปตามเกณฑ์กำหนดให้มีมาตรการแก้ไข</p> <p>5.4 มีการควบคุมการขนส่งน้ำนมดิบเข้าโรงงานแปรรูป</p>
<p>6. การตามสอบ (Traceability)</p>	<p>6.1 มีระบบการตามสอบน้ำนมดิบ เพื่อให้ทราบแหล่งที่มาของน้ำนมดิบ และสถานที่ส่งมอบน้ำนมดิบ</p> <p>6.2 มีวิธีการจัดการเกี่ยวกับข้อร้องเรียนของลูกค้า</p>
<p>7. การฝึกอบรม</p>	<p>7.1 บุคลากรต้องได้รับการฝึกอบรมให้มีความรู้ความสามารถที่เกี่ยวข้องกับหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานเช่น กระบวนการผลิต สุขลักษณะ และการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำนมดิบ</p> <p>7.2 มีแผนการอบรมบุคลากร และการประเมินผล</p>

รายการ	ข้อกำหนด
<p><b>8. ระบบการส่งเสริมสมาชิก</b></p> <p>(1) การส่งเสริมสมาชิกรายฟาร์ม</p>	<p>8.1 มีทะเบียนสมาชิกและข้อมูลของฟาร์มที่เป็นปัจจุบัน โดยต้องรับขึ้นทะเบียนสมาชิกไม่ซ้ำซ้อนกับศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบอื่น</p> <p>8.2 มีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมและมีกิจกรรมในการส่งเสริมการผลิตน้ำนมดิบของสมาชิกให้มีคุณภาพ เช่น การฝึกอบรมสมาชิก</p>
<p>(2) การประเมินสมาชิกรายฟาร์ม</p>	<p>8.3 มีระบบการประเมินคุณภาพน้ำนมดิบของสมาชิก</p> <p>8.4 มีการแจ้งข้อมูลคุณภาพน้ำนมดิบ และผลการประเมินให้สมาชิกรับทราบ</p>
<p>(3) การส่งเสริมคุณภาพน้ำนมดิบของสมาชิก</p>	<p>8.5 ต้องกำหนดช่วงเวลารับซื้อน้ำนมดิบที่แน่นอน</p> <p>8.6 กำหนดราคารับซื้อน้ำนมดิบตามคุณภาพ</p>
<p><b>9. ระบบเอกสารและการบันทึกข้อมูล</b></p>	<p>9.1 มีการบันทึกข้อมูลดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) การสอบเทียบอุปกรณ์และเครื่องมือ (ข้อ 1.12)</li> <li>2) การปรับสภาพน้ำใช้ในกระบวนการผลิตและผลการตรวจคุณภาพน้ำใช้ (ข้อ 1.22 และข้อ 1.23)</li> <li>3) การควบคุมกระบวนการรับน้ำนมดิบ การลดอุณหภูมิ บันทึกอุณหภูมิ การตรวจสอบคุณภาพ การเก็บรักษา และการขนส่ง (ข้อ 2 และข้อ 5)</li> <li>4) ผลการตรวจคุณภาพน้ำนมดิบในขั้นตอนต่างๆ (ข้อ 2(2))</li> <li>5) การทำความสะอาด และการบำรุงรักษาอาคาร สถานที่ เครื่องมือ และอุปกรณ์ (ข้อ 3(1) และข้อ 3(3))</li> <li>6) บันทึกที่เกี่ยวข้องกับระบบ CIP (ข้อ 3(2))</li> <li>7) การควบคุมสัตว์พาหะนำเชื้อ และสารเคมี (ข้อ 3(4) และข้อ 3(5))</li> <li>8) การควบคุมสุขลักษณะส่วนบุคคล (ข้อ 4)</li> <li>9) ประวัติการฝึกอบรม (ข้อ 7)</li> <li>10) กิจกรรมการส่งเสริมและผลการประเมินคุณภาพน้ำนมดิบของสมาชิก (ข้อ 8)</li> </ol> <p>9.2 ให้เก็บบันทึกข้อมูลไว้อย่างน้อย 3 ปี</p>