

(สำเนา)

ประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
เรื่อง คำชี้แจงประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๔๒๑) พ.ศ. ๒๕๖๔
ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. ๒๕๒๒ เรื่อง น้ำมันและไขมัน

ด้วยกระทรวงสาธารณสุขได้ปรับปรุงแก้ไขประกาศกระทรวงสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับน้ำมันและไขมัน จำนวน ๔ เรื่อง คือ น้ำมันถั่วลิสง น้ำมันปาล์ม น้ำมันมะพร้าว และน้ำมันและไขมันเพื่อให้มีความเหมาะสมกับสภาวะการณปัจจุบัน สอดคล้องกับมาตรฐานอาหารสากล คือ

๑. Standard for named vegetable oils (CODEX STAN 210-1999) Amended in 2019
๒. Standard for olive oils and olive pomace oils (CODEX STAN 33-1981) Amended in 2017
๓. Standard for named animal fats (CODEX STAN 211 -1999) Amended in 2019
๔. Standard for edible fats and oils not covered by individual standards (CODEX STAN 19-1981) Amended in 2019
๕. Standard for fish oils (CODEX STAN 329-2017)

และเพื่อลดความซับซ้อนของกฎระเบียบ เกิดประโยชน์ในการบังคับใช้แก่เจ้าหน้าที่และผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้อง โดยการปรับปรุงประกาศกระทรวงสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับน้ำมันและไขมันข้างต้น กระทรวงสาธารณสุขได้จัดทำเป็นประกาศกระทรวงสาธารณสุขจำนวน ๒ ฉบับ คือ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๔๒๑) พ.ศ. ๒๕๖๔ ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. ๒๕๒๒ เรื่อง น้ำมันและไขมัน ลงวันที่ ๑๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔ และประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๔๒๒) พ.ศ. ๒๕๖๔ ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. ๒๕๒๒ เรื่อง น้ำมันปลา ลงวันที่ ๑๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔

สำหรับประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๔๒๑) พ.ศ. ๒๕๖๔ ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. ๒๕๒๒ เรื่อง น้ำมันและไขมัน ลงวันที่ ๑๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔ มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

ข้อ ๑ ยกเลิกประกาศกระทรวงสาธารณสุข จำนวน ๔ เรื่อง (๘ ฉบับ) ดังนี้

(๑) ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๒๓) พ.ศ. ๒๕๒๒ เรื่อง กำหนดน้ำมันถั่วลิสงเป็นอาหารควบคุมเฉพาะ และกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน วิธีการผลิต และฉลาก สำหรับน้ำมันถั่วลิสง ลงวันที่ ๑๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๒๒

(๒) ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๒๓๓) พ.ศ. ๒๕๔๔ เรื่อง แก้ไขเพิ่มเติมประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๒๓) พ.ศ. ๒๕๒๒ เรื่อง กำหนดน้ำมันถั่วลิสงเป็นอาหารควบคุมเฉพาะ และกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน วิธีการผลิต และฉลาก สำหรับน้ำมันถั่วลิสง ลงวันที่ ๒๐ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๔

(๓) ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ ๕๖ (พ.ศ. ๒๕๒๔) เรื่อง น้ำมันปาล์ม ลงวันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๒๔

(๔) ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๑๘๔) พ.ศ. ๒๕๔๒ เรื่อง น้ำมันปาล์ม (ฉบับที่ ๒) ลงวันที่ ๗ เมษายน พ.ศ. ๒๕๔๒

(๕) ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๒๓๔) พ.ศ. ๒๕๔๔ เรื่อง แก้ไขเพิ่มเติมประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ ๕๖ (พ.ศ. ๒๕๒๔) เรื่อง น้ำมันปาล์ม ลงวันที่ ๒๐ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๔

(๖) ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๕๗) พ.ศ. ๒๕๒๔ เรื่อง น้ำมันมะพร้าว ลงวันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๒๔

(๗) ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๒๓๕) พ.ศ. ๒๕๔๔ เรื่อง แก้ไขเพิ่มเติมประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๕๗) พ.ศ. ๒๕๒๔ เรื่อง น้ำมันมะพร้าว ลงวันที่ ๒๐ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๔

(๘) ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๒๐๕) พ.ศ. ๒๕๔๓ เรื่อง น้ำมันและไขมัน ลงวันที่ ๑๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๔๓

ทั้งนี้ การยกเลิกประกาศกระทรวงสาธารณสุขข้างต้น ทำให้หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาอนุญาตน้ำมันเอ็มซีทีตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาอนุญาตน้ำมันเอ็มซีที (Medium Chain Triglyceride Oil: MCT oil) ลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ ถูกยกเลิก โดยต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๔๒๑) พ.ศ. ๒๕๖๔ ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. ๒๕๒๒ เรื่อง น้ำมันและไขมัน ลงวันที่ ๑๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔ แทน

ข้อ ๒ กำหนดสถานะของการควบคุมน้ำมันและไขมัน ให้เป็นอาหารที่กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน โดยการดำเนินการขออนุญาตผลิตภัณฑ์ดังกล่าวต้องปฏิบัติตามระเบียบสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ว่าด้วยการดำเนินการเกี่ยวกับเลขสารบออาหาร

ข้อ ๓ กำหนดนิยามของน้ำมันและไขมัน โดยหมายถึง กลีเซอไรด์ของกรดไขมันชนิดต่าง ๆ ที่ได้จากพืช สัตว์ หรือสิ่งมีชีวิตที่มีแหล่งกำเนิดจากทะเล (marine origin) เพื่อใช้บริโภคเป็นอาหาร โดยรวมถึงน้ำมันและไขมันที่ทำให้แข็งด้วย

น้ำมันและไขมันตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขนี้ ครอบคลุมวัตถุประสงค์เพื่อการบริโภคเป็นอาหาร ทั้งการบริโภคโดยตรง การใช้ปรุงประกอบอาหาร เช่น ทอด ผัด และการใช้เป็นวัตถุดิบหรือส่วนผสมในผลิตภัณฑ์อาหารประเภทอื่นด้วย แต่ไม่รวมถึงน้ำมันหอมระเหย (essential oil) ที่ใช้เป็นวัตถุแต่งกลิ่นรส

ทั้งนี้ น้ำมันและไขมันตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขนี้ไม่รวมถึงน้ำมันปลา เนื่องจากมีคุณภาพมาตรฐานและวัตถุประสงค์การใช้แตกต่างจากน้ำมันและไขมันทั่วไป จึงมีการแยกเป็นประกาศเฉพาะเรื่องอีกฉบับ

ข้อ ๔ กำหนดประเภทน้ำมันและไขมัน ไว้ ๕ ประเภท ซึ่งมีรายละเอียดชนิดและแหล่งของน้ำมันและไขมันในแต่ละประเภทตามบัญชีหมายเลข ๑-๓ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมันได้แก่

(๑) น้ำมันและไขมันที่ได้จากพืช ซึ่งหมายถึง น้ำมันและไขมันที่ได้จากพืช มีทั้งหมด ๒๖ ชนิดหลัก รายละเอียดตามบัญชีหมายเลข ๑ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน

(๒) น้ำมันและไขมันที่ได้จากสัตว์ ซึ่งหมายถึง น้ำมันและไขมันที่ได้จากสัตว์ มีทั้งหมด ๕ ชนิดหลัก รายละเอียดตามบัญชีหมายเลข ๒ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน

(๓) น้ำมันและไขมันที่ได้จากสิ่งมีชีวิตที่มีแหล่งกำเนิดจากทะเล (marine origin) ซึ่งหมายถึง น้ำมันและไขมันที่ได้จากสิ่งมีชีวิตที่มีแหล่งกำเนิดจากทะเล เช่น น้ำมันสาหร่ายที่ผ่านการประเมินความปลอดภัยในการบริโภคเป็นอาหารได้ โดยมีทั้งหมด ๒ ชนิด รายละเอียดตามบัญชีหมายเลข ๓ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน

(๔) น้ำมันและไขมันอื่นที่นอกเหนือจากรายชื่อชนิดของน้ำมันและไขมันที่ได้จากพืช จากสัตว์ และจากสิ่งมีชีวิตที่มีแหล่งกำเนิดจากทะเล ตามชนิดที่กำหนดไว้ในบัญชีหมายเลข ๑ ถึง ๓ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน ซึ่งต้องให้สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาอนุญาต เป็นรายกรณี

แนวทางการยื่นข้อมูลสำหรับผู้ผลิต หรือนำเข้าน้ำมันและไขมันอื่น ตามข้อ ๔(๔) ของประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน เพื่อยื่นให้สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาพิจารณาอนุญาตเป็นรายกรณี มีดังนี้

เอกสารหรือหลักฐานประกอบการยื่นข้อมูล กรณีน้ำมันและไขมันอื่น
<p>๑. ข้อมูลแหล่งวัตถุดิบของน้ำมันและไขมันที่ยื่นขอ เช่น ชื่อสามัญ ชื่อวิทยาศาสตร์ของแหล่งวัตถุดิบ ส่วนที่ใช้ในการผลิตเป็นน้ำมันและไขมัน</p> <p>๒. คุณภาพมาตรฐาน (specification) ของน้ำมันและไขมัน ตามที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงสาธารณสุข โดยพิจารณาตามแหล่งวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตน้ำมัน และวิธีการผลิตน้ำมันและไขมันนั้น ๆ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none">๒.๑ สีที่เป็นไปตามลักษณะเฉพาะของน้ำมันและไขมันนั้น ๆ๒.๒ กลิ่นและรส ตามคุณลักษณะเฉพาะของน้ำมันและไขมันนั้น ๆ โดยไม่มีสิ่งแปลกปลอม และไม่มีกลิ่นหืน๒.๓ น้ำและสิ่งที่ระเหยได้ (water and volatile matter)๒.๔ ปริมาณสบู่ (soap content)๒.๕ สิ่งอื่นที่ไม่ละลาย (insoluble impurities)๒.๖ สารอื่นที่อาจปนเปื้อน ได้แก่ น้ำมันแร่ เหล็ก และทองแดง <p>๓. ข้อมูลองค์ประกอบของกรดไขมันของน้ำมันและไขมัน (ตัวอย่าง ตามบัญชีหมายเลข ๕ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน)</p> <p>๔. ข้อมูลคุณลักษณะทางเคมีและกายภาพของน้ำมันและไขมัน เช่น ค่าแซฟอนิฟิเคชัน (saponification value) ค่าไอโอดีนแบบวิจส์ (iodine value (wijs)) อันแซฟอนิฟิเอเบิลแมตเตอร์ (unsaponifiable matter) ค่าของกรด (acid value) ค่าเปอร์ออกไซด์ (peroxide value)</p> <p>๕. กระบวนการผลิตน้ำมันและไขมันข้างต้นโดยละเอียด (แจ้งชนิดของสารเคมี วัตถุเจือปนอาหาร ชนิดของสารเร่งปฏิกิริยาที่ใช้ในกระบวนการผลิต หรือเอนไซม์ที่ใช้ในการผลิต (ถ้ามี)) กลไกการเกิดปฏิกิริยา หรือกลไกของกระบวนการผลิต ตามแต่กรณี</p> <p>ทั้งนี้ หากใช้เอนไซม์เป็นสารช่วยในการผลิต (processing aid) น้ำมันและไขมัน เอนไซม์ดังกล่าวต้องมีคุณภาพมาตรฐาน และเงื่อนไขการใช้ที่สอดคล้องตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยเอนไซม์สำหรับใช้ในการผลิตอาหารเท่านั้น กรณีเอนไซม์ที่ใช้ในการผลิต ไม่เป็นไปตามประกาศฯ ดังกล่าว ผู้ผลิตหรือนำเข้าต้องได้รับการอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาก่อน โดยดำเนินการประเมินความปลอดภัยตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยเอนไซม์สำหรับใช้ในการผลิตอาหารก่อน จึงสามารถยื่นเอกสารหรือหลักฐานเพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาพิจารณาอนุญาตต่อไปได้</p> <p>๖. กรณีแหล่งวัตถุดิบหรือกระบวนการผลิตน้ำมันและไขมันข้างต้น เข้าข่ายเป็นอาหารใหม่ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยอาหารใหม่ (Novel food) ต้องผ่านการประเมินความปลอดภัยและปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยอาหารใหม่ก่อน จึงจะสามารถยื่นเอกสารหรือหลักฐานเพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาพิจารณาอนุญาตต่อไปได้</p>

(๕) น้ำมันและไขมันผสม หมายความว่า น้ำมันและไขมันที่ได้จากพืช สัตว์ สิ่งมีชีวิตที่มีแหล่งกำเนิดจากทะเล น้ำมันและไขมันอื่นที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาพิจารณาอนุญาต หรือน้ำมันและไขมันที่มีประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยเรื่องน้ำมันและไขมันนั้น ๆ ไว้เป็นการเฉพาะ ทั้งที่ผลิตโดยวิธีธรรมชาติ หรือวิธีผ่านกรรมวิธี นำมาผสมกันตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปโดยวิธีทางกายภาพหรือผ่านกระบวนการอินเตอ์เอสเทอริฟิเคชัน (interesterification) หรือนำมาผสมโดยใช้กระบวนการอื่นตามที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาอนุญาต

น้ำมันและไขมันผสม ข้างต้นหมายรวมถึง

- น้ำมันและไขมันที่ได้จากการผสมน้ำมันพืชต่างชนิดกัน เช่น น้ำมันพืชผสมระหว่างน้ำมันมะพร้าวกับน้ำมันถั่วลิสง หรือ

- น้ำมันและไขมันที่ได้จากการผสมน้ำมันพืชชนิดเดียวกัน แต่ได้จากส่วนของพืชน้ำมันที่ต่างกัน เช่น น้ำมันปาล์มจากเนื้อปาล์ม ผสม น้ำมันปาล์มจากเมล็ดปาล์ม หรือ

- น้ำมันและไขมันที่ได้จากการผสมน้ำมันหรือไขมันสัตว์ต่างชนิดกัน เช่น ไขมันไก่ผสมไขมันวัว หรือ

- น้ำมันและไขมันที่ได้จากการผสมน้ำมันหรือไขมันต่างวิธีการผลิต เช่น น้ำมันมะพร้าวธรรมชาติ ผสม น้ำมันมะพร้าวผ่านกรรมวิธี หรือ

- น้ำมันและไขมันที่ได้จากการผสมน้ำมันและไขมันจากพืช สัตว์ สิ่งมีชีวิตที่มีแหล่งกำเนิดจากทะเล หรือน้ำมันที่มีประกาศสาธารณสุขกำหนดเป็นการเฉพาะ เข้าด้วยกัน เช่น น้ำมันผสมที่ได้จากน้ำมันมะพร้าว น้ำมันปลา และน้ำมันจากสาหร่าย ผสมกัน

ยกเว้น กรณีน้ำมันและไขมันผสมชนิดที่เป็นไปตามนิยามเฉพาะของคุณลักษณะน้ำมันและไขมันที่มีการกำหนดไว้แล้ว ยังคงจัดเป็นน้ำมันและไขมันตามชนิดนั้น ๆ เช่น น้ำมันมะกอก (olive oil) ในข้อ ๑๗(๕) และ น้ำมันกากมะกอก (olive-pomace oil) ในข้อ ๑๘(๒) ตามบัญชีหมายเลข ๑ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน เป็นต้น

แนวทางการยื่นข้อมูลสำหรับผู้ผลิตหรือนำเข้าน้ำมันและไขมันผสมที่ใช้กระบวนการผสมอื่นที่มีได้กำหนดไว้ในข้อ ๔ (๕) ของประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน เพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาจะพิจารณาอนุญาตเป็นรายกรณี มีดังนี้

เอกสารหรือหลักฐานประกอบการยื่นข้อมูล กรณีการผสมน้ำมันและไขมันด้วยกระบวนการอื่น
๑. ข้อมูลของน้ำมันและไขมันแต่ละชนิดที่นำมาผสม เช่น แหล่งวัตถุดิบของน้ำมันและไขมัน ชื่อสามัญ ชื่อวิทยาศาสตร์ของแหล่งวัตถุดิบส่วนที่ใช้ วิธีการผลิต กรณีน้ำมันและไขมันที่จะนำมาผสม หากเป็นน้ำมันและไขมันอื่น ต้องได้รับการพิจารณาอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาก่อน จึงจะสามารถยื่นเอกสารหรือหลักฐานเพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาพิจารณาอนุญาตต่อไป
๒. คุณภาพหรือมาตรฐานของน้ำมันและไขมันแต่ละชนิด ก่อนที่จะนำมาผสม
๓. คุณภาพมาตรฐาน (specification) ของน้ำมันและไขมันหลังผสม เช่น ค่าของกรด (acid value) ค่าเปอร์ออกไซด์ (peroxide value) น้ำและสิ่งที่ยระเหยได้ (water and volatile matter) ปริมาณสบู่ (soap content) สิ่งอื่นที่ไม่ละลาย (insoluble impurities) และสารอื่นที่อาจปนเปื้อน ได้แก่ น้ำมันแร่ เหล็ก และทองแดง
๔. กระบวนการผสมน้ำมันและไขมันข้างต้นโดยละเอียด (แจ้งชนิดของสารเคมี วัตถุเจือปนอาหาร ชนิดของสารเร่งปฏิกิริยาที่ใช้ในกระบวนการผลิต หรือเอนไซม์ที่ใช้ในการผลิต (ถ้ามี)) กลไกการเกิดปฏิกิริยา หรือกลไกของกระบวนการผลิต ตามแต่กรณี ทั้งนี้ หากใช้เอนไซม์เป็นสารช่วยในการผลิต (processing aid) เอนไซม์ดังกล่าวต้องมีคุณภาพมาตรฐาน และเงื่อนไขการใช้ที่สอดคล้องตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยเอนไซม์สำหรับใช้ในการผลิตอาหารเท่านั้น กรณีที่เอนไซม์ที่ใช้ในการผลิต ไม่เป็นไปตามประกาศฯ ดังกล่าว ผู้ผลิตหรือนำเข้าต้องได้รับการอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาก่อน โดยดำเนินการประเมินความปลอดภัยตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยเอนไซม์สำหรับใช้ในการผลิตอาหารก่อน จึงจะสามารถยื่นเอกสารหรือหลักฐานเพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาพิจารณาอนุญาตต่อไปได้

ข้อ ๕ วิธีการผลิตน้ำมันและไขมัน มีดังนี้

(๑) วิธีธรรมชาติ ทำโดยการบีบอัดอาจบีบร้อนหรือบีบเย็น การสกัดเย็น การใช้ความร้อน การกลั่นและแยกลำดับส่วนโดยวิธีทางกายภาพ หรือวิธีธรรมชาติอื่นตามที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาอนุญาต แล้วอาจนำมาทำให้บริสุทธิ์ โดยการล้างด้วยน้ำ การตั้งให้ตกตะกอน การกรอง หรือการหมุนเหวี่ยง

ทั้งนี้ การทำให้บริสุทธิ์สำหรับวิธีธรรมชาติ หมายถึงรวมถึงกระบวนการแยกลำดับส่วน (fractionation) โดยวิธีทางกายภาพที่ไม่ใช้สารเคมีในกระบวนการ เช่น การแยกลำดับส่วนแบบแห้ง (dry fractionation) ซึ่งทำโดยการตกผลึกด้วยการลดอุณหภูมิเพื่อแยกส่วนที่เป็นน้ำมันและไขมันออกจากกัน หรือกระบวนการกลั่นลำดับส่วนด้วยอุณหภูมิ

(๒) วิธีผ่านกรรมวิธี ทำโดยนำน้ำมันและไขมันที่ได้จากวิธีธรรมชาติ หรือน้ำมันและไขมันที่ได้จากการสกัดด้วยตัวทำละลาย มาผ่านกรรมวิธีการกำจัดกรดไขมันอิสระ อาจฟอกสี หรือกำจัดกลิ่นด้วยก็ได้ ทั้งนี้ ให้รวมถึงการนำมาผ่านการแยกลำดับส่วน (fractionation) หรือกระบวนการเติมเต็มไฮโดรเจน (ฟูลไฮโดรจีเนชัน หรือ full hydrogenation) หรือกระบวนการอินเตอ์เอสเทอริฟิเคชัน (interesterification) หรือกระบวนการเกิดเอสเตอ์ใหม่ (รีเอสเตอ์ริฟิเคชัน หรือ re-esterification) โดยอาจมีการใช้สารเคมี เอนไซม์ หรือความร้อนช่วยเร่งปฏิกิริยา แล้วแต่กรณี ด้วย

ทั้งนี้ หากใช้เอนไซม์เป็นสารช่วยในการผลิต (processing aid) น้ำมันและไขมัน เอนไซม์ดังกล่าวต้องมีคุณภาพมาตรฐาน และเงื่อนไขการใช้ที่สอดคล้องตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยเอนไซม์สำหรับใช้ในการผลิตอาหารเท่านั้น กรณีเอนไซม์ที่ใช้ในการผลิต ไม่เป็นไปตามประกาศฯ ดังกล่าว ผู้ผลิต หรือนำเข้าต้องได้รับการอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาก่อน โดยดำเนินการประเมินความปลอดภัยตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยเอนไซม์สำหรับใช้ในการผลิตอาหาร

กรณีการผลิตน้ำมันและไขมันโดยผ่านกระบวนการเติมเต็มไฮโดรเจน (ฟูลไฮโดรจีเนชัน หรือ full hydrogenation) หรือกระบวนการอินเตอ์เอสเทอริฟิเคชัน (interesterification) หรือกระบวนการเกิดเอสเตอ์ใหม่ (รีเอสเตอ์ริฟิเคชัน หรือ re-esterification) อาจมีผลต่อคุณลักษณะทางเคมีและกายภาพ รวมถึงองค์ประกอบของกรดไขมันในน้ำมันและไขมันสุดท้ายที่ได้ (finished product) การพิจารณาคุณภาพ หรือมาตรฐาน ให้ตรวจสอบน้ำมันและไขมันนั้นก่อนนำมาผ่านกระบวนการข้างต้น (raw material) ซึ่งต้องเป็นไปตามข้อกำหนดตามชนิดของน้ำมันและไขมันนั้น ๆ ที่กำหนดในประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน

(๓) วิธีอื่นตามที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาอนุญาต

วิธีอื่น คือ วิธีการผลิตนอกเหนือจากวิธีธรรมชาติ และวิธีผ่านกรรมวิธีที่ระบุไว้ในประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาจะพิจารณาอนุญาต เป็นรายกรณี โดยมีแนวทางการยื่นข้อมูลสำหรับผู้ผลิต หรือนำเข้าที่ประสงค์จะผลิตหรือนำเข้าน้ำมันและไขมัน โดยใช้วิธีการผลิตอื่นดังนี้

เอกสารหรือหลักฐานประกอบการยื่นข้อมูล กรณีวิธีการผลิตอื่นที่นอกเหนือจากวิธีธรรมชาติ และวิธีผ่านกรรมวิธี
๑. ข้อมูลแหล่งวัตถุดิบของน้ำมันและไขมัน เช่น ชื่อสามัญ ชื่อวิทยาศาสตร์ของแหล่งวัตถุดิบส่วนที่ใช้
๒. คุณภาพมาตรฐาน (specification) ของน้ำมันและไขมัน เช่น องค์ประกอบของกรดไขมันตามชนิดของน้ำมันและไขมัน คุณลักษณะทางเคมีและกายภาพ ค่าของกรด (acid value) ค่าเปอร์ออกไซด์ (peroxide value) น้ำและสิ่งที่ยระเหยได้ (water and volatile matter) ปริมาณสบู่ (soap content) สิ่งอื่นที่ไม่ละลาย (insoluble impurities) และสารอื่นที่อาจปนเปื้อน ได้แก่ น้ำมันแร่ เกล็ด และทองแดง
๓. กระบวนการผลิตน้ำมันและไขมันข้างต้นโดยละเอียด (แจ้งชนิดของสารเคมี วัตถุเจือปนอาหาร ชนิดของ

<p>เอกสารหรือหลักฐานประกอบการยื่นข้อมูล กรณีวิธีการผลิตอื่นที่นอกเหนือจากวิธีธรรมชาติ และวิธีผ่านกรรมวิธี</p>
<p>สารเร่งปฏิกิริยาที่ใช้ในกระบวนการผลิต หรือเอนไซม์ที่ใช้ในการทำปฏิกิริยา (ถ้ามี) กลไกการเกิดปฏิกิริยาหรือกลไกของกระบวนการผลิต ตามแต่กรณี</p> <p>ทั้งนี้ หากใช้เอนไซม์เป็นสารช่วยในการผลิต (processing aid) น้ำมันและไขมัน เอนไซม์ดังกล่าวต้องมีคุณภาพมาตรฐาน และเงื่อนไขการใช้ที่สอดคล้องตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยเอนไซม์สำหรับใช้ในการผลิตอาหารเท่านั้น กรณีเอนไซม์ที่ใช้ในการผลิต ไม่เป็นไปตามประกาศฯ ผู้ผลิต หรือนำเข้าต้องได้รับการอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ก่อน โดยดำเนินการประเมินความปลอดภัยตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยเอนไซม์สำหรับใช้ในการผลิตอาหารก่อน จึงจะสามารถยื่นเอกสารหรือหลักฐานเพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาพิจารณาอนุญาตต่อไปได้</p> <p>ทั้งนี้ กรณีแหล่งวัตถุดิบหรือกระบวนการผลิตน้ำมันและไขมันข้างต้น เข้าข่ายเป็นอาหารใหม่ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยอาหารใหม่ (Novel food) ต้องผ่านการประเมินความปลอดภัยและปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยอาหารใหม่ก่อน จึงจะสามารถยื่นเอกสารหรือหลักฐานเพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาพิจารณาอนุญาตต่อไป</p>

สำหรับเทคโนโลยีในการผลิตน้ำมันและไขมันข้างต้น มีคำอธิบายเพื่อความเข้าใจ ดังนี้

เทคโนโลยี	คำอธิบาย
การบีบอัด (expelling or pressing)	การบีบอัดวัตถุดิบโดยวิธีทางกล ซึ่งอาจมีการใช้ความร้อนร่วมด้วยซึ่งต้องไม่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของน้ำมัน แล้วอาจนำมาทำให้บริสุทธิ์
การบีบเย็น (cold pressing) หรือการสกัดเย็น (cold extraction)	การบีบอัดวัตถุดิบโดยวิธีทางกล โดยไม่มีการใช้ความร้อนร่วมด้วย แต่อาจเกิดความร้อนจากกระบวนการบีบได้ แล้วอาจนำมาทำให้บริสุทธิ์
การเจียวแห้ง (dry rendering)	การนำเนื้อเยื่อไขมันสัตว์ เนื้อเยื่อที่มีไขมัน หรือไขมันจากส่วนต่าง ๆ ของอวัยวะสัตว์มาให้ความร้อนโดยผ่านภาชนะสำหรับเจียว อาจมีการใช้ความดันร่วมด้วย เพื่อแยกน้ำมันออกมา แล้วนำมากรอง หรือการหมุนเหวี่ยง
การเจียวเปียก (wet rendering)	การนำเนื้อเยื่อไขมันสัตว์ เนื้อเยื่อที่มีไขมัน หรือไขมันจากส่วนต่าง ๆ ของอวัยวะสัตว์มาให้ความร้อนโดยการเติมน้ำหรือพ่นไอน้ำลงในวัตถุดิบในภาชนะปิด ภายใต้ความดัน เพื่อแยกน้ำมันออกมา แล้วนำมากรอง หรือหมุนเหวี่ยง
การแยกลำดับส่วน (fractionation)	กระบวนการแยกส่วนที่เป็นน้ำมันออกจากไขมันรวมถึงเพื่อกำจัดหรือแยกส่วนที่เป็นแว็กซ์ (wax) องค์ประกอบที่ไม่ใช่ไตรกลีเซอไรด์ หรือไตรกลีเซอไรด์ที่มีจุดหลอมเหลวสูง โดยใช้วิธีทางกายภาพหรืออาจร่วมกับการใช้สารเคมี ซึ่งแบ่งเป็น ๓ วิธี ดังนี้ ๑. การแยกลำดับส่วนแบบแห้ง (dry fractionation) การแยกส่วนของน้ำมันออกจากไขมัน โดยอาศัยความแตกต่างของจุดหลอมเหลวของไตรกลีเซอไรด์หรือกลีเซอไรด์ที่เป็นองค์ประกอบ ทำโดยการเก็บน้ำมันไว้ที่อุณหภูมิต่ำเพื่อให้ไขมันที่มีจุดหลอมเหลวสูงแข็งตัวและแยกออกจากน้ำมันที่เหลือซึ่งมีจุดหลอมเหลวต่ำกว่า การแยกส่วนแบบนี้เรียกอีกอย่างว่า วินเทอร์ไรเซชัน (winterization) ซึ่งเป็นการแยกลำดับส่วนโดยวิธีทางกายภาพที่ไม่ใช้สารเคมี ๒. การแยกลำดับส่วนแบบเปียก (wet fractionation) การแยกส่วนของน้ำมันออกจากไขมัน โดยอาศัยความสามารถใน

เทคโนโลยี	คำอธิบาย
	<p>การละลายที่แตกต่างกันของไตรกลีเซอไรด์ในตัวทำละลาย ณ อุณหภูมิที่ใช้ในการแยกลำดับส่วน โดยตัวทำละลายที่มีการใช้ เช่น เฮกเซนอะซิโตนไอโซพรอปิลแอลกอฮอล์ ๒-ไนโตรพโรเพน ทำโดยนำน้ำมันและไขมันละลายในตัวทำละลาย จากนั้นทำให้ส่วนผสมเย็นลงจนถึงอุณหภูมิที่เกิดการแยกส่วน โดยส่วนของผลึกที่เกิดขึ้นจะถูกกรองและระเหยตัวทำละลายออกไป ส่วนของเหลวที่ผสมกับตัวทำละลายนำไประเหยตัวทำละลายหรืออาจนำเข้าสู่ขั้นตอนการลดอุณหภูมิเพื่อตกผลึกอีกครั้ง</p> <p>๓. การแยกลำดับส่วนแบบลันซา (Lanza Fractionation)</p> <p>การแยกส่วนของน้ำมันออกจากไขมัน โดยใช้สารชะล้าง (detergents) หรือสารทำให้เปียก (wetting agents) เช่น โซเดียมลอริลซัลเฟต (sodium lauryl sulphate) ทำโดยการลดอุณหภูมิน้ำมัน ณ อุณหภูมิที่ใช้ในการแยกลำดับส่วน จนเกิดเป็นผลึกไขมันของไตรกลีเซอไรด์ที่มีจุดหลอมเหลวสูง เติมสารละลายสารชะล้าง (detergent solution) เพื่อให้ผิวหน้าผลึกไขมันเปียกด้วยสารชะล้าง เกิดเป็นผลึกไขมันที่มีคุณสมบัติชอบน้ำและตกตะกอนอยู่ในเฟสของน้ำ (aqueous phase) ส่วนของน้ำมันจะรวมตัวอยู่ในเฟสของน้ำมัน (oil phase) จากนั้นทำการแยกผลึกไขมันและน้ำมันออกโดยการหมุนเหวี่ยง และทำการแยกผลึกไขมันออกจากสารชะล้างโดยการหมุนเหวี่ยง</p>
การแยกส่วน (splitting)	กระบวนการแยกส่วนกลีเซอรอลและกรดไขมันที่เป็นองค์ประกอบของน้ำมันหรือไขมันออกจากกัน
กระบวนการเกิดเอสเทอร์ใหม่ (รีเอสเทอร์ริฟิเคชัน หรือ re-esterification)	ปฏิกิริยาการระหว่างกลีเซอรอลและกรดไขมัน เพื่อให้ได้เป็นน้ำมันหรือไขมัน โดยมีหรือไม่มีการใช้ตัวเร่งปฏิกิริยา ก็ได้ ทั้งนี้ โดยส่วนมากจะใช้กรดเป็นตัวเร่งปฏิกิริยา (กระบวนการรีเอสเทอร์ริฟิเคชัน เป็นปฏิกิริยาย้อนกลับของการแยกส่วน)
กระบวนการเอสเทอร์ริฟิเคชัน (esterification)	ปฏิกิริยาการระหว่างกรดไขมันและแอลกอฮอล์ เพื่อให้ได้เป็นน้ำมันหรือไขมันในรูปของเอสเทอร์ โดยมีหรือไม่มีการใช้ตัวเร่งปฏิกิริยา ก็ได้ ทั้งนี้ โดยส่วนมากจะใช้กรดเป็นตัวเร่งปฏิกิริยา
กระบวนการอินเทอร์เอสเทอร์ริฟิเคชัน (interesterification)	<p>ปฏิกิริยาที่ดัดแปลงโครงสร้างของไตรกลีเซอไรด์ (triglyceride) ในน้ำมันหรือไขมัน โดยการเปลี่ยนแปลงชนิดหรือตำแหน่งของกรดไขมัน (fatty acid) ในโมเลกุลของไตรกลีเซอไรด์ โดยมีกระบวนการย่อย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการที่ทำปฏิกิริยากับกรด (acidolysis) - กระบวนการที่ทำปฏิกิริยากับแอลกอฮอล์ (alcoholysis) - กระบวนการที่ทำปฏิกิริยากับเอสเทอร์ของกรดไขมันชนิดอื่น (ester interchange หรือ trans-esterification)
กระบวนการเติมเต็มไฮโดรเจน (ฟูลไฮโดรจิเนชัน หรือ full hydrogenation)	กระบวนการเติมไฮโดรเจนเข้าไปที่พันธะคู่บางส่วนเพื่อเปลี่ยนโครงสร้างโมเลกุลของกรดไขมันชนิดไม่อิ่มตัว (unsaturated fatty acid) ทั้งหมดที่มีให้เป็นกรดไขมันชนิดอิ่มตัว (saturated fatty acid)

ข้อ ๖ กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐานของน้ำมันและไขมัน โดยมีรายละเอียดคุณภาพหรือมาตรฐานของน้ำมันและไขมัน ทั้ง ๕ ประเภท ดังสรุปไว้ในบัญชีหมายเลข ๑ ท้ายประกาศนี้

โดยกรณีน้ำมันและไขมันอื่นที่นอกเหนือจากรายชื่อชนิดของน้ำมันและไขมันตามบัญชีหมายเลข ๑ ถึง ๓ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมันที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาพิจารณาอนุญาตเป็นรายกรณี และกรณีน้ำมันหรือไขมันผสม ต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานตามบัญชีหมายเลข ๑ ท้ายประกาศนี้ และอาจมีคุณภาพหรือมาตรฐานอื่นเพิ่มเติมตามที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยากำหนด แล้วแต่กรณี

ทั้งนี้ กรณีการผลิตน้ำมันและไขมันโดยผ่านกระบวนการเติมเต็มไฮโดรเจน (ฟูลไฮโดรเจนชั้น หรือ full hydrogenation) หรือกระบวนการอินเทอร์เอสเทอริฟิเคชัน (interesterification) หรือกระบวนการเกิดเอสเทอร์ใหม่ (รีเอสเทอริฟิเคชัน หรือ re-esterification) อาจมีผลต่อคุณลักษณะทางเคมีและกายภาพ รวมถึงองค์ประกอบของกรดไขมันในน้ำมันและไขมันสุดท้ายที่ได้ (finished product) ดังนั้น การพิจารณาคุณภาพหรือมาตรฐาน ให้ตรวจสอบน้ำมันและไขมันนั้นก่อนนำมาผ่านกระบวนการข้างต้น (raw material) ซึ่งต้องเป็นไปตามข้อกำหนดตามชนิดของน้ำมันและไขมันนั้น ๆ ที่กำหนดในประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน

ข้อ ๗ กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐานของน้ำมันและไขมันที่ทำให้แห้ง ดังนี้

- (๑) มีลักษณะเป็นผง ไม่เกาะเป็นก้อน หรือมีลักษณะตามรูปลักษณะนั้น
- (๒) มีความชื้นไม่เกินร้อยละ ๕ ของน้ำหนัก
- (๓) น้ำมันและไขมันที่ใช้เป็นวัตถุดิบต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานก่อนนำมาทำให้แห้งตามประเภทและชนิดของน้ำมันและไขมันที่ใช้เป็นวัตถุดิบ แล้วแต่กรณี
- (๔) มีส่วนประกอบอื่นหรือคุณภาพหรือมาตรฐานอื่นตามที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาอนุญาต

ข้อ ๘ น้ำมันและไขมัน ต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- (๑) ตรวจพบสารปนเปื้อนได้ไม่เกินปริมาณสูงสุดที่กำหนดตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยมาตรฐานอาหารที่มีสารปนเปื้อน
- (๒) การใช้วัตถุเจือปนอาหาร ให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยวัตถุเจือปนอาหาร
- (๓) จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน หลักเกณฑ์เงื่อนไข และวิธีการในการตรวจวิเคราะห์ของอาหาร ด้านจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค
- (๔) ภาชนะบรรจุน้ำมันและไขมัน ให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยภาชนะบรรจุ

ข้อ ๙ การผลิตน้ำมันและไขมันเพื่อจำหน่าย ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิต โดยต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยวิธีการผลิต เครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิต และการเก็บรักษาอาหาร

ทั้งนี้ ห้ามนำน้ำมันทอดซ้ำ น้ำมันและไขมันที่ใช้ซ้ำ หรือใช้ทอดหรือประกอบอาหารมาแล้วมาใช้เป็นวัตถุดิบในกระบวนการผลิตน้ำมันและไขมันเพื่อจำหน่าย

ข้อ ๑๐ ผู้ผลิตหรือนำเข้า ต้องจัดทำฉลากให้ถูกต้องตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยการแสดงฉลากของอาหารในภาชนะบรรจุ และต้องแสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้เพิ่มเติม แล้วแต่กรณี ดังนี้

- (๑) แสดงวิธีการผลิต โดยแสดงต่อจากชื่ออาหาร สำหรับน้ำมันและไขมันที่ได้จากพืช สัตว์ สิ่งมีชีวิตที่มีแหล่งกำเนิดจากทะเล และน้ำมันและไขมันอื่นที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาอนุญาต

สำหรับการแสดงวิธีการผลิตตามวิธีที่ใช้ สามารถแสดงได้ดังนี้

(๑.๑) กรณีผลิตด้วยวิธีธรรมชาติ แสดงวิธีการผลิตด้วยข้อความว่า “วิธีธรรมชาติ” “ผ่านวิธีธรรมชาติ” หรือ “ธรรมชาติ” หรืออาจใช้ข้อความว่า “สกัดเย็น” หรือ “บีบเย็น” ในกรณีใช้กระบวนการเฉพาะดังกล่าว

(๑.๒) กรณีผลิตด้วยวิธีผ่านกรรมวิธี แสดงวิธีการผลิตด้วยข้อความว่า “วิธีผ่านกรรมวิธี” “ผ่านวิธีกรรมวิธี” หรือ “ผ่านกรรมวิธี”

ทั้งนี้ กรณีน้ำมันและไขมันนั้น เป็นชนิดที่กำหนดวิธีการผลิตไว้ในชื่อเฉพาะแล้ว เช่น น้ำมันมะกอกธรรมดา (ordinary virgin olive oil) ในข้อ ๑๗(๓) หรือน้ำมันกากมะกอกผ่านกรรมวิธี (refined olive-pomace oil) ในข้อ ๑๘(๑) ตามบัญชีหมายเลข ๑ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน เป็นต้น สามารถแสดงชื่อเฉพาะของชนิดน้ำมันและไขมันนั้น ๆ โดยถือว่ามีวิธีการผลิตในชื่ออาหารแล้ว

(๒) กรณีน้ำมันและไขมันผสม ให้แสดงชนิดน้ำมันหรือไขมันพร้อมวิธีการผลิตของน้ำมันหรือไขมันที่นำมาผสม และสัดส่วนของน้ำมันหรือไขมันที่นำมาผสม ตามลำดับของปริมาณจากมากไปน้อย โดยแสดงข้อมูลข้างต้นต่อจากชื่ออาหาร

ตัวอย่าง การแสดงฉลากน้ำมันและไขมัน ดังนี้

ตัวอย่าง การแสดงฉลากน้ำมันและไขมันที่ได้จากพืช

น้ำมันข้าวโพดวิธีผ่านกรรมวิธี	
ตรา เอพีซี	
น้ำมันข้าวโพด 100%	
ผู้ผลิต บริษัท สบาย จำกัด เลขที่ 111 ถ.ติวานนท์ อ.เมือง จ.นนทบุรี	ควรบริโภคก่อน 10 ตุลาคม 2565 ปริมาตรสุทธิ 1,000 มล.

ตัวอย่าง การแสดงฉลากน้ำมันและไขมันที่ได้จากพืช

กรณี น้ำมันและไขมันชนิดนั้น ๆ ที่นิยามระบุให้สามารถผสมน้ำมัน 2 ชนิดได้ เช่น น้ำมันกากมะกอก (olive-pomace oil) ในข้อ ๑๘(๒) ตามบัญชีหมายเลข ๑ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน

น้ำมันกากมะกอกผ่านกรรมวิธี ตรา เอพีซี (olive-pomace oil)	
ส่วนประกอบที่สำคัญโดยประมาณ	
น้ำมันมะกอกธรรมดาเกรดหนึ่ง 80%	
น้ำมันกากมะกอกผ่านกรรมวิธี 19 %	
วัตถุเจือปนอาหาร INS 320, 321, 941, 900a, 307a	
ผู้ผลิต บริษัท สบาย จำกัด เลขที่ 111 ถ.ติวานนท์ อ.เมือง จ.นนทบุรี	 ควรบริโภคก่อน 10 ตุลาคม 2565 ปริมาตรสุทธิ 1,000 มล.

ตัวอย่าง การแสดงฉลากน้ำมันและไขมันชนิดผสม

น้ำมันพืชผสม
(น้ำมันถั่วเหลืองวิธีผ่านกรรมวิธี, น้ำมันถั่วลิสงวิธีธรรมชาติ 7:3)
ตรา เอปี้ซี

ส่วนประกอบที่สำคัญโดยประมาณ
น้ำมันถั่วเหลือง 70%
น้ำมันถั่วลิสง 29%
วัตถุเจือปนอาหาร INS 320, 321, 941, 900a, 307a

ผู้ผลิต บริษัท สบาย จำกัด
เลขที่ 111 ถ.ติวานนท์ อ.เมือง จ.นนทบุรี


ควรบริโภคก่อน 10 ตุลาคม 2565
ปริมาตรสุทธิ 1,000 มล.

ตัวอย่าง การแสดงฉลากน้ำมันและไขมันที่ได้จากพืช

กรณี น้ำมันกากมะกอกผ่านกรรมวิธี (refined olive-pomace oil) ในข้อ ๑๘(๑) ตามบัญชีหมายเลข ๑ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน

น้ำมันกากมะกอกผ่านกรรมวิธี ตรา เอปี้ซี (refined olive-pomace oil)

น้ำมันกากมะกอกผ่านกรรมวิธี 100%

ผู้ผลิต บริษัท สบาย จำกัด
เลขที่ 111 ถ.ติวานนท์ อ.เมือง จ.นนทบุรี


ควรบริโภคก่อน 10 ตุลาคม 2565
ปริมาตรสุทธิ 1,000 มล.

ข้อ ๑๑ การพิจารณาเกี่ยวกับน้ำมันเอ็มซีที (MCT oil)

(๑) น้ำมันเอ็มซีที ที่ได้รับอนุญาตตามหลักเกณฑ์ในประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาอนุญาตน้ำมันเอ็มซีที (Medium Chain Triglyceride Oil: MCT oil) ลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ และได้รับอนุญาตก่อนวันที่ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๔๒๑) พ.ศ. ๒๕๖๔ ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. ๒๕๒๒ เรื่อง น้ำมันและไขมัน ใช้บังคับ ผู้ผลิตหรือนำเข้าต้องดำเนินการควบคุมให้ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพหรือมาตรฐานเป็นไปตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ดังกล่าวด้วย

(๒) น้ำมันเอ็มซีที ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๔๒๑) พ.ศ. ๒๕๖๔ ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. ๒๕๒๒ เรื่อง น้ำมันและไขมัน เป็นชนิดน้ำมันและไขมันที่กำหนดไว้ในบัญชีหมายเลข ๑ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขดังกล่าว ซึ่งผลิตได้จากน้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์ม หรือน้ำมันจากพืชอื่นตามบัญชีหมายเลข ๑ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน โดยการพิจารณาประเภทน้ำมันและไขมันเพื่อพิจารณาคุณภาพหรือมาตรฐาน มีดังนี้

(๒.๑) กรณีน้ำมันเอ็มซีทีที่ใช้ไขมันพืช ๑ ชนิด เป็นวัตถุดิบตั้งต้นในการผลิต เช่น น้ำมันเอ็มซีทีที่ผลิตโดยใช้กรดไขมัน และกลีเซอรอลที่ได้จากน้ำมันมะพร้าว จัดเป็นน้ำมันและไขมันที่ได้จากพืช

(๒.๒) กรณีน้ำมันเอ็มซีทีที่ใช้ไขมันพืชมากกว่า ๒ ชนิด เป็นวัตถุดิบตั้งต้นในการผลิต เช่น น้ำมันเอ็มซีทีที่ผลิตโดยใช้กรดไขมันที่ได้จากน้ำมันมะพร้าว และกลีเซอรอลที่ได้จากน้ำมันปาล์มจากเมล็ดปาล์ม จัดเป็นน้ำมันและไขมันผสม

(๓) แนวทางการปฏิบัติตามกฎหมายสำหรับ ผู้ผลิตหรือนำเข้าน้ำมันเอ็มซีทีหลังวันที่ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๔๒๑) พ.ศ. ๒๕๖๔ ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. ๒๕๒๒ เรื่อง น้ำมันและไขมัน ใช้บังคับ มีดังนี้

(๓.๑) กรดไขมัน และกลีเซอรอล ที่ใช้เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตน้ำมันเอ็มซีที ต้องมาจากน้ำมันและไขมันจากพืชตามบัญชีหมายเลข ๑ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน ทั้งนี้ กรณีแหล่งวัตถุดิบเป็นน้ำมันพืชนอกเหนือจากบัญชีหมายเลข ๑ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน ต้องได้รับการพิจารณาอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาก่อน และหากแหล่งวัตถุดิบของน้ำมันพืชนั้นหรือกระบวนการผลิต เข้าข่ายเป็นอาหารใหม่ ต้องผ่านการประเมินความปลอดภัยและปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยอาหารใหม่ก่อน จึงสามารถยื่นเอกสารหรือหลักฐานเพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาพิจารณาอนุญาตต่อไป

(๓.๒) กรณีการผลิตน้ำมันเอ็มซีที ด้วยวิธีธรรมชาติ

ตัวอย่างเช่น กระบวนการผลิตด้วยวิธีทางกายภาพ โดยนำน้ำมันพืชมาผ่านกระบวนการกลั่น (distillation) และการแยกลำดับส่วนหรือการแยกส่วน (fractionation, splitting) โดยไม่มีการใช้สารเคมีหรือสารชีวเคมีใดช่วยในกระบวนการผลิตจนได้น้ำมันเอ็มซีที

ผู้ผลิตหรือนำเข้าต้องมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานแสดงข้อมูลความสอดคล้องของประเภท ชนิดและวิธีการผลิตที่พร้อมให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ ดังต่อไปนี้

(ก) รายละเอียดแหล่งที่มาของวัตถุดิบที่ใช้ผลิตน้ำมันเอ็มซีที เช่น ชื่อพืช น้ำมัน (ชื่อวิทยาศาสตร์) และส่วนที่ใช้ของพืช

(ข) กระบวนการผลิตน้ำมันเอ็มซีทีโดยละเอียด

(ค) ผลวิเคราะห์คุณภาพหรือมาตรฐานและ/หรือข้อกำหนดคุณภาพมาตรฐาน (Specification) ของน้ำมันเอ็มซีที ตามที่สรุปไว้ในบัญชีหมายเลข ๒ ท้ายประกาศนี้

(๓.๓) กรณีการผลิตน้ำมันเอ็มซีที (MCT Oil) ด้วยวิธีผ่านกรรมวิธี

ตัวอย่างเช่น นำน้ำมันมาแยกกรดไขมันและกลีเซอรอลออกจากกัน โดยอาจใช้วิธีการแยกสลายด้วยน้ำ (hydrolysis) การแยกส่วน (splitting) แล้วนำกรดไขมันชนิดที่มีคาร์บอนความยาวตามที่ต้องการมาเชื่อมต่อกับกลีเซอรอลด้วยกระบวนการเอสเตอริฟิเคชัน (esterification) หรือกระบวนการอินเทอร์เอสเทอริฟิเคชัน (interesterification) โดยอาจใช้ตัวเร่งปฏิกิริยาเคมี หรือใช้เอนไซม์ลิเพส (lipase) ช่วยเร่งปฏิกิริยาเอสเตอริฟิเคชัน เพื่อให้ได้น้ำมันเอ็มซีทีก่อนนำไปผ่านกระบวนการแยกเอินไซม์ออก และ/หรือผ่านกระบวนการอื่น ๆ เช่น การกำจัดกรดไขมันอิสระ การฟอกสี การกำจัดกลิ่น เป็นต้น

ผู้ผลิตหรือนำเข้าต้องมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานแสดงข้อมูลความสอดคล้องของประเภท ชนิดและวิธีการผลิตที่พร้อมให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ ดังต่อไปนี้

(ก) รายละเอียดแหล่งที่มาของวัตถุดิบที่ใช้ผลิตน้ำมันเอ็มซีที เช่น ชื่อพืช น้ำมัน (ชื่อวิทยาศาสตร์) และส่วนที่ใช้ของพืช ชนิดและแหล่งที่มาของกรดไขมันและกลีเซอรอล รวมทั้งกระบวนการเตรียมกรดไขมัน กลีเซอรอล ที่ใช้ในการผลิตน้ำมันเอ็มซีที

(ข) กระบวนการผลิตน้ำมันเอ็มซีทีโดยละเอียด โดยต้องมีรายละเอียดชนิดของสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต (ถ้ามี) ทั้งนี้ หากใช้เอนไซม์เป็นสารช่วยในการผลิต (processing aid) โดยเป็นตัวเร่งปฏิกิริยา เอนไซม์ดังกล่าว ต้องมีคุณภาพมาตรฐาน และเงื่อนไขการใช้ที่สอดคล้องตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยเอนไซม์สำหรับใช้ในการผลิตอาหารกรณีเอนไซม์ที่ใช้ไม่เป็นไปตามประกาศฯ ดังกล่าว ผู้ผลิตหรือนำเข้าต้องได้รับการอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ก่อน โดยดำเนินการประเมินความปลอดภัยตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยเอนไซม์สำหรับใช้ในการผลิตอาหาร

(ค) ผลวิเคราะห์คุณภาพหรือมาตรฐานและ/หรือข้อกำหนดคุณภาพมาตรฐาน (specification) ของน้ำมันเอ็มซีที ตามที่สรุปไว้ในบัญชีหมายเลข ๒ ท้ายประกาศนี้

(๓.๔) กรณีการผลิตน้ำมันเอ็มซีที (MCT Oil) ด้วยวิธีอื่นที่นอกเหนือจากวิธีธรรมชาติ และวิธีผ่านกรรมวิธี ได้แก่ กระบวนการผลิตด้วยเทคโนโลยีอื่น หรือกระบวนการทางชีวเคมี ตัวอย่างเช่น การนำน้ำมันมาผ่านกระบวนการสกัดซูเปอร์คริติคัล ฟลูอิด (super-critical fluid extraction) หรือกระบวนการใช้เอนไซม์ทำปฏิกิริยาหลักในแยกน้ำมัน (separation) เพื่อให้ได้น้ำมันเอ็มซีที ซึ่งเป็นวิธีการผลิตอื่นที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาอนุญาต

ผู้ผลิตหรือนำเข้าต้องมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานแสดงข้อมูลความสอดคล้องของประเภท ชนิดและวิธีการผลิตที่พร้อมให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ ดังต่อไปนี้

(ก) รายละเอียดแหล่งที่มาของวัตถุดิบที่ใช้ผลิตน้ำมันเอ็มซีที เช่น ชื่อพืช น้ำมัน (ชื่อวิทยาศาสตร์) และส่วนที่ใช้ของพืช

(ข) กระบวนการผลิตน้ำมันเอ็มซีทีโดยละเอียด โดยต้องมีรายละเอียดชนิดของสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต (ถ้ามี) รวมทั้งกลไกการเกิดปฏิกิริยา หรือกลไกของกระบวนการผลิต ตามแต่กรณี ทั้งนี้ กรณีการผลิตที่มีการใช้เอนไซม์ ต้องแจ้งรายละเอียดชื่อเอนไซม์ โดยเอนไซม์ดังกล่าวต้องมีคุณภาพมาตรฐาน และเงื่อนไขการใช้ที่สอดคล้องตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยเอนไซม์สำหรับใช้ในการผลิตอาหาร กรณีเอนไซม์ที่ใช้ไม่เป็นไปตามประกาศฯ ดังกล่าว ผู้ผลิตหรือนำเข้าต้องได้รับการอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ก่อน โดยดำเนินการประเมินความปลอดภัยตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยเอนไซม์สำหรับใช้ในการผลิตอาหาร

(ค) ผลวิเคราะห์คุณภาพมาตรฐานและ/หรือข้อกำหนดคุณภาพมาตรฐาน (Specification) ของน้ำมันเอ็มซีที ตามที่สรุปไว้ในบัญชีหมายเลข ๒ ท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ กรณีน้ำมันเอ็มซีที (MCT Oil) ที่ผลิตด้วยวิธีอื่น นอกเหนือจากวิธีการผลิตอื่นที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาอนุญาตข้างต้น ต้องได้รับการอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา โดยผู้ผลิตหรือนำเข้าน้ำมันเอ็มซีที (MCT Oil) ต้องยื่นเอกสารหรือหลักฐานให้สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาเพื่อประกอบการพิจารณาอนุญาต โดยต้องมีเอกสารหลักฐานตาม ข้อ ๑๑ (๓) (๓.๔) (ก) ถึง (ค)

(๔) การแสดงฉลากของน้ำมันเอมีซีที นอกจากต้องปฏิบัติตามข้อ ๑๕ ของประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน แล้ว ชื่ออาหารสามารถแสดงชื่อเฉพาะของน้ำมันเป็นภาษาอังกฤษร่วมด้วยก็ได้ เช่น Medium-Chain Triglycerides oil; MCT oil, fractioned oil, modified oil และอาจบอกแหล่งพืชวัตถุดิบของน้ำมันที่ใช้เป็นส่วนประกอบในการผลิตได้

ข้อ ๑๒ วิธีตรวจวิเคราะห์คุณภาพหรือมาตรฐานน้ำมันและไขมัน ต้องเป็นไปตามหลักการที่กำหนดไว้ในประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา เรื่อง วิธีการตรวจวิเคราะห์น้ำมันและไขมัน ลงวันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔

ข้อ ๑๓ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๔๒๑) พ.ศ. ๒๕๖๔ ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. ๒๕๒๒ เรื่อง น้ำมันและไขมัน มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป คือ ตั้งแต่วันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔ เป็นต้นไป

ข้อ ๑๔ การดำเนินการเกี่ยวกับน้ำมันและไขมันที่ได้รับอนุญาตก่อนวันที่ประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมันใช้บังคับซึ่งต้องปฏิบัติให้ถูกต้องตามประกาศ มีดังนี้

(๑) สำหรับผู้ผลิตหรือนำเข้าน้ำมันและไขมันที่ได้รับอนุญาตก่อนวันที่ประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมันใช้บังคับคือ ก่อนวันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔ กรณีน้ำมันและไขมันที่มีรายชื่อชนิดน้ำมันและไขมันตามบัญชีหมายเลข ๑ ถึง ๓ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน ยังคงสามารถจำหน่ายน้ำมันและไขมันดังกล่าวต่อไปได้ แต่ต้องไม่เกินสองปีนับแต่วันที่ประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมันใช้บังคับ คือ สามารถวางจำหน่ายได้ถึงวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖ และต้องดำเนินการปรับปรุงฉลากให้ถูกต้อง และควบคุมให้ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพหรือมาตรฐานเป็นไปตามประกาศภายในสองปีนับแต่วันที่ประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมันใช้บังคับ คือ ภายในวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖

ทั้งนี้ น้ำมันและไขมันที่ได้รับเลขสารบบอาหารก่อนวันที่ประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมันใช้บังคับ หากดำเนินการปรับปรุงฉลากให้ถูกต้อง และควบคุมให้ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพหรือมาตรฐานเป็นไปตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมันแล้ว ให้ถือว่าการแจ้งรายละเอียดอาหารตามประเภทอาหารตามประกาศฉบับเดิมนั้นได้ถูกปรับแก้ไขประเภทอาหารและชื่อประกาศให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๔๒๑) พ.ศ. ๒๕๖๔ ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. ๒๕๒๒ เรื่อง น้ำมันและไขมัน โดยอนุโลม อย่างไรก็ตาม หากผู้ผลิตหรือนำเข้าน้ำมันและไขมัน ประสงค์จะแก้ไขข้อมูลการแจ้งรายละเอียดอาหาร สามารถยื่นแก้ไขข้อมูลผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน ได้ที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา หรือสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตามช่องทางที่กำหนด

(๒) สำหรับผู้ผลิตหรือนำเข้าน้ำมันและไขมันที่ได้รับอนุญาตก่อนวันที่ประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมันใช้บังคับคือ ก่อนวันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ กรณีน้ำมันและไขมันอื่นที่ไม่ที่มีรายชื่อชนิดน้ำมันและไขมันตามบัญชีหมายเลข ๑ ถึง ๓ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน ยังคงสามารถจำหน่ายน้ำมันและไขมันดังกล่าวต่อไปได้ แต่ต้องไม่เกินสองปีนับแต่วันที่ประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมันใช้บังคับ คือ สามารถวางจำหน่ายได้ถึงวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖ และต้องดำเนินการยื่นข้อมูลเพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาพิจารณาอนุญาตภายในสองปีนับแต่วันที่ประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมันใช้บังคับ คือ ภายในวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖

ทั้งนี้ น้ำมันและไขมันตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๔๒๑) พ.ศ. ๒๕๖๔ ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. ๒๕๒๒ เรื่อง น้ำมันและไขมัน ไม่รวมถึงน้ำมันที่ได้จากพืชและส่วนของพืช กัญชาหรือกัญชง ซึ่งมีข้อกำหนดคุณภาพมาตรฐานกำหนดเฉพาะไว้ในประกาศกระทรวงสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาจึงขอประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน และขอให้ผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขดังกล่าวโดยเคร่งครัด หากมีข้อสงสัยประการใดโปรดติดต่อสอบถามได้ที่ กลุ่มกำหนดมาตรฐาน กองอาหาร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข โทรศัพท์ ๐๒-๕๙๐-๗๑๗๘ หรือ ๐๒-๕๙๐-๗๑๗๙ ในเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

ไพศาล ดั่นคุ้ม

เลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยา

รับรองสำเนาถูกต้อง

จิรารัตน์ เทศะศิลป์

นักวิชาการอาหารและยาชำนาญการพิเศษ

บัญชีหมายเลข ๑

ท้ายประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา เรื่อง คำชี้แจงประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๔๒๑) พ.ศ. ๒๕๖๔
ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. ๒๕๒๒ เรื่อง น้ำมันและไขมัน

ประเภทน้ำมันและไขมัน	คุณภาพหรือมาตรฐาน	คำอธิบาย
๑. น้ำมันและไขมันที่ได้จากพืช	<p>๑.๑ สี เป็นไปตามลักษณะเฉพาะของน้ำมันและไขมันนั้น ๆ</p> <p>๑.๒ กลิ่นและรส ตามคุณลักษณะเฉพาะของน้ำมันและไขมันนั้น ๆ โดยไม่มีสิ่งแปลกปลอม และไม่มีกลิ่นหืน</p> <p>๑.๓ คุณลักษณะทางเคมีและกายภาพ ตามชนิดของน้ำมันและไขมัน รายละเอียดตามบัญชีหมายเลข ๔ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน</p> <p>๑.๔ องค์ประกอบของกรดไขมันตามชนิดของน้ำมันและไขมัน รายละเอียดตามบัญชีหมายเลข ๕ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน</p>	<p>ข้อกำหนดสำหรับน้ำมันและไขมันจากพืชทุกชนิด</p> <p>น้ำมันและไขมันต้องมีกลิ่นและรสตามวัตถุประสงค์หรือแหล่งวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต หรืออาจมีการเติมกลิ่นรสที่เป็นกลิ่นรสเฉพาะของน้ำมันและไขมันนั้นตามแหล่งวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต</p> <p>กรณีน้ำมันและไขมันที่ผสมพืชสมุนไพร เช่น โรสแมรี่ เห็ดทรัฟเฟิล พริก เป็นต้น ซึ่งมีวัตถุประสงค์คือให้กลิ่นรสแก่น้ำมัน ทำให้กลิ่นและรสของน้ำมันและไขมันไม่มีคุณลักษณะเฉพาะตามชนิดของน้ำมันและไขมันนั้น ๆ ผลผลิตดังกล่าวไม่จัดเป็นน้ำมันและไขมันตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน แต่จัดเป็นเครื่องปรุงรส</p>
	<p>๑.๕ ค่าของกรด (acid value) แล้วแต่กรณี ดังนี้</p> <p>(๑) น้ำมันและไขมันจากพืชที่ผ่านวิธีธรรมชาติ ไม่เกิน ๔.๐ มิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม ยกเว้น</p> <p>(๑.๑) น้ำมันมะกอกธรรมชาติเกรดพิเศษ (extra virgin olive oil) ไม่เกิน ๑.๖ มิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม</p> <p>(๑.๒) น้ำมันมะกอกธรรมชาติ (ordinary virgin olive oil) ไม่เกิน ๖.๖ มิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม</p> <p>(๑.๓) น้ำมันปาล์มจากเนื้อปาล์มที่ผ่านวิธีธรรมชาติ (virgin palm oil) ไม่เกิน ๑๐.๐ มิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมัน</p>	<p>๑. ค่าของกรดสามารถแสดงผลเป็นร้อยละของกรดไขมันอิสระ (% free fatty acid) ได้ ทั้งนี้เมื่อนำผลการวิเคราะห์ร้อยละของกรดไขมันอิสระ มาคำนวณกลับเป็นค่าของกรด ผลลัพธ์ที่ได้ต้องไม่เกินค่าของกรดที่กำหนดไว้</p> <p>การคำนวณกลับให้ใช้คอนเวอร์ชันแฟกเตอร์ (conversion factor) ตามชนิดกรดที่เป็นองค์ประกอบหลักในน้ำมัน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงผลเป็นร้อยละของกรดลอริก เมื่อกำหนดกลับเป็นค่าของกรด ใช้ค่าคอนเวอร์ชันแฟกเตอร์คือ ๒.๘๑ - แสดงเป็นร้อยละของกรดโอเลอิกเมื่อกำหนดกลับเป็นค่าของกรด ใช้ค่าคอนเวอร์ชันแฟกเตอร์คือ ๑.๙๙

ประเภทน้ำมันและไขมัน	คุณภาพหรือมาตรฐาน	คำอธิบาย
	<p>หรือไขมัน ๑ กรัม</p> <p>(๒) น้ำมันและไขมันจากพืชที่ผ่านกรรมวิธี ไม่เกิน ๐.๖ มิลลิกรัม</p> <p>โพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม ยกเว้น น้ำมันมะกอก (olive oil) และน้ำมันกากมะกอก (olive-pomace oil) ไม่เกิน ๒.๐ มิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม</p> <p>ค่าของกรด (acid value) ข้างต้น สามารถแสดงผลเป็นร้อยละของกรดไขมันอิสระ (% free fatty acid) ขึ้นอยู่กับวิธีวิเคราะห์แล้วแต่กรณี ซึ่งร้อยละของกรดไขมันอิสระเมื่อคำนวณกลับ ต้องไม่เกินค่าของกรดที่กำหนดตามวรรคหนึ่ง</p>	<p>- แสดงเป็นร้อยละของกรดไขมันอิสระ เมื่อคำนวณกลับเป็นค่าของกรด ใช้ค่าคอนเวอร์ชันแฟกเตอร์คือ ๒.๑๘</p> <p><u>สูตร การคำนวณค่าของกรด (acid value) จากผลการวิเคราะห์ร้อยละของกรดไขมันอิสระ</u></p> <p>Acid value = % free fatty acid x conversion factor</p> <p>๒. ค่าของกรดที่กำหนดนี้ จัดกลุ่มตามวิธีการผลิต โดยกรณีชนิดน้ำมันและไขมันจากพืชตามบัญชีหมายเลข ๑ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน มีการแบ่งเป็นชนิดย่อยตามวิธีการผลิต ให้พิจารณาตามชนิดย่อยของน้ำมันด้วย เนื่องจากน้ำมันและไขมันบางชนิดมีค่าของกรดที่กำหนดไว้เฉพาะ ตัวอย่างเช่น ค่าของกรดกรณีกลุ่มน้ำมันมะกอกที่ผ่านกรรมวิธี ให้พิจารณาดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none">- น้ำมันมะกอกผ่านกรรมวิธี (refined olive oil) ตามข้อ ๑๗(๔) และน้ำมันกากมะกอกผ่านกรรมวิธี (refined olive-pomace oil) ตามข้อ ๑๘(๑) ของบัญชีหมายเลข ๑ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน ให้ใช้ค่าของกรดตามน้ำมันและไขมันจากพืชที่ผ่านกรรมวิธี คือ ไม่เกิน ๐.๖ มิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม- น้ำมันมะกอก (olive oil) ตามข้อ ๑๗(๕) และ น้ำมันกากมะกอก (olive-pomace oil) ตามข้อ ๑๘(๒) ของบัญชีหมายเลข ๑ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน มีค่าของกรดกำหนดไว้เฉพาะ คือ ไม่เกิน ๒.๐ มิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม <p>๓. น้ำมันปาล์มจากเนื้อปาล์มที่ผ่านวิธีธรรมชาติ (virgin palm oil) คือ น้ำมันปาล์มจากเนื้อปาล์ม (palm oil) ตามข้อ ๘(๔) ของบัญชีหมายเลข ๑ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน ที่ผลิตโดยวิธีธรรมชาติ</p>

ประเภทน้ำมันและไขมัน	คุณภาพหรือมาตรฐาน	คำอธิบาย
	<p>๑.๖ ค่าเปอร์ออกไซด์ (peroxide value) แล้วแต่กรณี ดังนี้</p> <p>(๑) น้ำมันและไขมันจากพืชที่ผ่านวิธีธรรมชาติ ไม่เกิน ๑๕ มิลลิสมมูลย์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม ยกเว้น น้ำมันมะกอกที่ผ่านวิธีธรรมชาติ ไม่เกิน ๒๐ มิลลิสมมูลย์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม</p> <p>(๒) น้ำมันและไขมันจากพืชที่ผ่านวิธีกรรมวิธี ไม่เกิน ๑๐ มิลลิสมมูลย์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัมยกเว้น น้ำมันมะกอกผ่านกรรมวิธี (refined olive oil) และน้ำมันกากมะกอกผ่านกรรมวิธี (refined olive-pomace oil) ไม่เกิน ๕ มิลลิสมมูลย์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม</p> <p>(๓) น้ำมันมะกอก (olive oil) และน้ำมันกากมะกอก (olive-pomace oil) ไม่เกิน ๑๕ มิลลิสมมูลย์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม</p>	<p>ค่ากำหนดนี้ จัดกลุ่มตามวิธีการผลิต โดยกรณีชนิดน้ำมันและไขมันจากพืชตามบัญชีหมายเลข ๑ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน มีการแบ่งเป็นชนิดย่อยตามวิธีการผลิต ให้พิจารณาตามชนิดย่อยของน้ำมันด้วย เนื่องจากน้ำมันละไขมันบางชนิดมีค่ากำหนดไว้เฉพาะ</p> <p>ทั้งนี้ หน่วยของค่าเปอร์ออกไซด์ “มิลลิสมมูลย์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม” หมายถึง มิลลิสมมูลย์ของแอกทิฟออกซิเจนในน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม</p> <ul style="list-style-type: none"> ● น้ำมันมะกอกที่ผ่านวิธีธรรมชาติ (virgin olive oils) คือ น้ำมันมะกอกธรรมชาติเกรดพิเศษ (extra virgin olive oil) ตามข้อ ๑๗(๑), น้ำมันมะกอกธรรมชาติเกรดหนึ่ง (virgin olive oil) ตามข้อ ๑๗(๒) และ น้ำมันมะกอกธรรมชาติ (ordinary virgin olive oil) ตามข้อ ๑๗(๓) ของบัญชีหมายเลข ๑ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน ซึ่งต้องมีค่าเปอร์ออกไซด์ ไม่เกิน ๒๐ มิลลิสมมูลย์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม ● น้ำมันมะกอกผ่านกรรมวิธี (refined olive oil) คือ น้ำมันตามข้อ ๑๗(๔) และ น้ำมันกากมะกอกผ่านกรรมวิธี (refined olive-pomace oil) คือ น้ำมันตามข้อ ๑๘(๑) ของบัญชีหมายเลข ๑ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน ซึ่งต้องมีค่าเปอร์ออกไซด์ ไม่เกิน ๕ มิลลิสมมูลย์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม ● น้ำมันมะกอก (olive oil) คือ น้ำมันตามข้อ ๑๗(๕) และน้ำมันกากมะกอก (olive-pomace oil) คือ น้ำมันตามข้อ ๑๘(๒) ของบัญชีหมายเลข ๑ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน ซึ่งต้องมีค่าเปอร์ออกไซด์ ไม่เกิน ๑๕ มิลลิสมมูลย์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม
	<p>๑.๗ น้ำและสิ่งทีระเหยได้ (water and volatile matter) ที่อุณหภูมิ ๑๐๕ องศาเซลเซียส แล้วแต่กรณี ดังนี้</p> <p>(๑) น้ำมันและไขมันจากพืช ไม่เกินร้อยละ ๐.๒ ของน้ำหนัก</p> <p>(๒) น้ำมันมะกอก (olive oils) และน้ำมันกากมะกอก (olive-pomace oils) ที่ผ่านกรรมวิธี ไม่เกินร้อยละ ๐.๑ ของน้ำหนัก</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● น้ำมันมะกอก (olive oils) ที่ผ่านกรรมวิธี คือ น้ำมันตามข้อ ๑๗(๔) และ ๑๗(๕) และ น้ำมันกากมะกอก (olive-pomace oils) ที่ผ่านกรรมวิธี คือ น้ำมันตามข้อ ๑๘(๑) และ ๑๘(๒) ของบัญชีหมายเลข ๑ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน ซึ่งต้องมีน้ำและสิ่งทีระเหยได้ ไม่เกินร้อยละ ๐.๑ ของน้ำหนัก ● น้ำมันมะกอกที่ผ่านวิธีธรรมชาติ (virgin olive oils) ทุกชนิด ตามข้อ ๑๗(๑) - ๑๗(๓) ของบัญชีหมายเลข ๑ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน ซึ่งต้องมีน้ำและสิ่งทีระเหยได้ ไม่เกินร้อยละ ๐.๒ ของน้ำหนัก

ประเภทน้ำมันและไขมัน	คุณภาพหรือมาตรฐาน	คำอธิบาย
	<p>๑.๘ ปริมาณสบู่ (soap content) ไม่เกินร้อยละ ๐.๐๐๕ ของน้ำหนัก</p> <p>๑.๙ สิ่งอื่นที่ไม่ละลาย (insoluble impurities) ไม่เกินร้อยละ ๐.๐๕ ของน้ำหนัก ยกเว้น น้ำมันมะกอกที่ผ่านวิธีธรรมชาติ (virgin olive oils) ต้องไม่เกินร้อยละ ๐.๑ ของน้ำหนัก</p> <p>๑.๑๐ ตรวจพบสารอื่นที่อาจปนเปื้อนมาได้ไม่เกินที่กำหนด แล้วแต่กรณี ดังนี้</p> <p>(๑) ไม่พบน้ำมันแร่ (mineral oil)</p> <p>(๒) เหล็ก</p> <p>(๒.๑) น้ำมันและไขมันพืชผ่านวิธีธรรมชาติ ไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัม ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม</p> <p>(๒.๒) น้ำมันและไขมันพืชที่ผ่านวิธีกรรมวิธี ไม่เกิน ๑.๕ มิลลิกรัม ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม</p> <p>(๒.๓) น้ำมันมะกอกทั้งที่ผ่านวิธีธรรมชาติและผ่านวิธีกรรมวิธี ไม่เกิน ๓.๐ มิลลิกรัม ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม</p> <p>(๒.๔) น้ำมันปาล์มโอดีอินจากเมล็ดปาล์ม (palm kernel olein) ไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัม ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม</p> <p>(๒.๕) น้ำมันปาล์มสเตียรีนจากเมล็ดปาล์ม (palm kernel stearin) ไม่เกิน ๗.๐ มิลลิกรัม ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม</p> <p>(๓) ทองแดง</p> <p>(๓.๑) น้ำมันและไขมันพืชที่ผ่านวิธีธรรมชาติ ไม่เกิน ๐.๔ มิลลิกรัม ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม</p> <p>(๓.๒) น้ำมันและไขมันพืชที่ผ่านวิธีกรรมวิธี ไม่เกิน ๐.๑ มิลลิกรัม ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม</p> <p>(๓.๓) น้ำมันมะกอกทั้งที่ผ่านวิธีธรรมชาติและผ่านวิธีกรรมวิธี ไม่เกิน ๐.๑ มิลลิกรัม ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม</p>	<p>ข้อกำหนดสำหรับน้ำมันและไขมันจากพืชทุกชนิด</p> <p>น้ำมันมะกอกที่ผ่านวิธีธรรมชาติ (virgin olive oils) หมายถึง น้ำมันมะกอกธรรมชาติเกรดพิเศษ (extra virgin olive oil) ตามข้อ ๑๗(๑) น้ำมันมะกอกธรรมชาติเกรดหนึ่ง (virgin olive oil) ตามข้อ ๑๗(๒) และน้ำมันมะกอกธรรมชาติ (ordinary virgin olive oil) ตามข้อ ๑๗(๓) ของบัญชีหมายเลข ๑ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน</p> <ul style="list-style-type: none"> ● น้ำมันมะกอกที่ผ่านวิธีธรรมชาติ ได้แก่ น้ำมันมะกอกธรรมชาติเกรดพิเศษ (extra virgin olive oil) ตามข้อ ๑๗(๑) น้ำมันมะกอกธรรมชาติเกรดหนึ่ง (virgin olive oil) ตามข้อ ๑๗(๒) และน้ำมันมะกอกธรรมชาติ (ordinary virgin olive oil) ตามข้อ ๑๗(๓) ของบัญชีหมายเลข ๑ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน ● น้ำมันมะกอกที่ผ่านวิธีกรรมวิธี ได้แก่ น้ำมันมะกอกผ่านกรรมวิธี (refined olive oil) ตามข้อ ๑๗(๔) น้ำมันมะกอก (olive oil) ตามข้อ ๑๗(๕) และน้ำมันกากมะกอก ตามข้อ ๑๘(๑) และ๑๘(๒) ของบัญชีหมายเลข ๑ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน

ประเภทน้ำมันและไขมัน	คุณภาพหรือมาตรฐาน	คำอธิบาย
๒. น้ำมันและไขมันที่ได้จากสัตว์	๒.๑ สี เป็นไปตามลักษณะเฉพาะของน้ำมันและไขมันนั้น ๆ	ข้อกำหนดสำหรับน้ำมันและไขมันจากสัตว์ทุกชนิด
	๒.๒ กลิ่นและรส ตามคุณลักษณะเฉพาะของน้ำมันและไขมันนั้น ๆ โดยไม่มีสิ่งแปลกปลอม และไม่มีกลิ่นหืน	น้ำมันและไขมันต้องมีกลิ่นและรสตามวัตถุประสงค์หรือแหล่งวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต หรืออาจมีการเติมกลิ่นรสที่เป็นกลิ่นรสเฉพาะของน้ำมันและไขมันนั้นตามแหล่งวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต กรณีน้ำมันและไขมันที่ผสมพืชสมุนไพร เช่น โรสแมรี่ เห็ดทรัฟเฟิล พริก เป็นต้น ซึ่งมีวัตถุประสงค์คือให้กลิ่นรสแก่น้ำมัน ทำให้กลิ่นและรสของน้ำมันและไขมันไม่มีคุณลักษณะเฉพาะตามชนิดของน้ำมันและไขมันนั้น ๆ ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวไม่จัดเป็นน้ำมันและไขมันตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน แต่จัดเป็นเครื่องปรุงรส
	๒.๓ คุณลักษณะทางเคมีและกายภาพ ตามชนิดของน้ำมันและไขมัน รายละเอียดตามบัญชีหมายเลข ๔ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน	
	๒.๔ องค์ประกอบของกรดไขมันตามชนิดของน้ำมันและไขมัน ตามบัญชีหมายเลข ๕ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน	
	๒.๕ ค่าของกรด (acid value) แล้วแต่กรณี ดังนี้ (๑) น้ำมันหมู (lard) ไม่เกิน ๑.๓ มิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม (๒) ไขมันหมูเจียว (rendered pork fat) ไขมันสกัดที่บริโภคได้ (edible tallow) และไขมันไก่เจียว (rendered chicken fat) ไม่เกิน ๒.๕ มิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม (๓) ไขมันวัวที่มีคุณภาพดี (premiere jus หรือ oleo stock) ไม่เกิน ๒.๐ มิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม ค่าของกรด (acid value) ตามวรรคหนึ่ง สามารถแสดงผลเป็นร้อยละของกรดไขมันอิสระ (% free fatty acid) ขึ้นอยู่กับวิธีวิเคราะห์ แล้วแต่กรณี ซึ่งร้อยละของกรดไขมันอิสระเมื่อคำนวณกลับ ต้องไม่เกินค่าของกรดที่กำหนดตามวรรคหนึ่ง	ค่าของกรดสามารถแสดงผลเป็นร้อยละของกรดไขมันอิสระ (% free fatty acid) ได้ ทั้งนี้เมื่อนำผลการวิเคราะห์ร้อยละของกรดไขมันอิสระ มาคำนวณกลับเป็นค่าของกรด ผลลัพธ์ที่ได้ต้องไม่เกินค่าของกรดที่กำหนดไว้ การคำนวณกลับให้ใช้คอนเวอร์ชันแฟกเตอร์ (conversion factor) ตามชนิดกรดที่เป็นองค์ประกอบหลักในน้ำมัน ดังนี้ - แสดงผลเป็นร้อยละของกรดลอริก เมื่อคำนวณกลับเป็นค่าของกรด ใช้ค่าคอนเวอร์ชันแฟกเตอร์ คือ ๒.๘๑ - แสดงเป็นร้อยละของกรดโอเลอิกเมื่อคำนวณกลับเป็นค่าของกรด ใช้ค่าคอนเวอร์ชันแฟกเตอร์ คือ ๑.๙๙ - แสดงเป็นร้อยละของกรดพอลิมติก เมื่อคำนวณกลับเป็นค่าของกรด ใช้ค่าคอนเวอร์ชันแฟกเตอร์ คือ ๒.๑๙ <u>สูตร การคำนวณค่าของกรด (acid value) จากผลการวิเคราะห์ร้อยละของกรดไขมันอิสระ</u> Acid value= % free fatty acid x conversion factor

ประเภทน้ำมันและไขมัน	คุณภาพหรือมาตรฐาน	คำอธิบาย
	๒.๖ ค่าเปอร์ออกไซด์ (peroxide value) ไม่เกิน ๑๐ มิลลิสมมูลย์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม	ข้อกำหนดสำหรับน้ำมันและไขมันจากสัตว์ทุกชนิด ทั้งนี้ หน่วยของค่าเปอร์ออกไซด์ “มิลลิสมมูลย์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม” หมายถึง มิลลิสมมูลย์ของแอกทิฟออกซิเจนในน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม
	๒.๗ น้ำและสิ่งที่ระเหยได้ (water and volatile matter) ที่อุณหภูมิ ๑๐๕ องศาเซลเซียส ไม่เกินร้อยละ ๐.๓ ของน้ำหนัก	ข้อกำหนดสำหรับน้ำมันและไขมันจากสัตว์ทุกชนิด
	๒.๘ ปริมาณสบู่ (soap content) ดังนี้ (๑) น้ำมันหมู (lard) ต้องไม่พบ (๒) ไขมันหมูเจียว (rendered pork fat) ไม่เกินร้อยละ ๐.๐๐๕ ของน้ำหนัก (๓) ไขมันวัวที่มีคุณภาพดี (premiere jus หรือ oleo stock) ต้องไม่พบ (๔) ไขมันสกัดที่บริโภคได้ (Edible tallow) ไม่เกินร้อยละ ๐.๐๐๕ ของน้ำหนัก (๕) ไขมันไก่เจียว (rendered chicken fat) ไม่เกินร้อยละ ๐.๐๐๕ ของน้ำหนัก	<ul style="list-style-type: none"> ● น้ำมันหมู (lard) ได้แก่ น้ำมันหมูเจียวบริสุทธิ์ (pure rendered lard) ตามข้อ ๑(๑) และน้ำมันเจียวหมูเพื่อใช้ในการผลิต (lard subject to processing) ตามข้อ ๑(๒) ของบัญชีหมายเลข ๒ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน ● ไขมันหมูเจียว (rendered pork fat) ได้แก่ ไขมันหมูเจียว (rendered pork fat) ตามข้อ ๒(๑) และไขมันหมูเจียวเพื่อใช้ในการผลิต (rendered pork fat subject to processing) ตามข้อ ๒(๒) ของบัญชีหมายเลข ๒ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน ● ไขมันสกัดที่บริโภคได้ (edible tallow) ได้แก่ ไขมันสกัดที่บริโภคได้ (dripping) ตามข้อ ๔(๑) และไขมันสกัดที่บริโภคเพื่อใช้ในการผลิต (edible tallow subject to processing) ตามข้อ ๔(๒) ของบัญชีหมายเลข ๒ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน
	๒.๙ สิ่งอื่นที่ไม่ละลาย (insoluble Impurities) ไม่เกินร้อยละ ๐.๐๕	ข้อกำหนดสำหรับน้ำมันและไขมันจากสัตว์ทุกชนิด
	๒.๑๐ ตรวจพบสารอื่นที่อาจปนเปื้อนมาได้ไม่เกินที่กำหนด แล้วแต่กรณี ดังนี้ (๑) ไม่พบน้ำมันแร่ (mineral oil) (๒) เหล็ก ไม่เกิน ๑.๕ มิลลิกรัมต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม (๓) ทองแดง ไม่เกิน ๐.๔ มิลลิกรัมต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม	ข้อกำหนดสำหรับน้ำมันและไขมันจากสัตว์ทุกชนิด

ประเภทน้ำมันและไขมัน	คุณภาพหรือมาตรฐาน	คำอธิบาย
<p>๓. น้ำมันและไขมันที่ได้จากสิ่งมีชีวิตที่มีแหล่งกำเนิดจากทะเล (marine origin)</p>	<p>๓.๑ สี เป็นไปตามลักษณะเฉพาะของน้ำมันและไขมันนั้น ๆ</p>	<p>ข้อกำหนดสำหรับน้ำมันและไขมันที่ได้จากสิ่งมีชีวิตที่มีแหล่งกำเนิดจากทะเลทุกชนิด</p>
	<p>๓.๒ กลิ่นและรส ตามคุณลักษณะเฉพาะของน้ำมันและไขมันนั้น ๆ โดยไม่มีสิ่งแปลกปลอม และไม่มีกลิ่นหืน</p>	<p>น้ำมันและไขมันต้องมีกลิ่นและรสตามวัตถุดิบหรือแหล่งวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต หรืออาจมีการเติมกลิ่นรสที่เป็นกลิ่นรสเฉพาะของน้ำมันและไขมันนั้นตามแหล่งวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต</p> <p>กรณีน้ำมันและไขมันที่ผสมพืชสมุนไพร เช่น โรสแมรี่ เห็ดทรัฟเฟิล พริก เป็นต้น ซึ่งมีวัตถุดิบประกอบคือให้กลิ่นรสแก่น้ำมัน ทำให้กลิ่นและรสของน้ำมันและไขมันไม่มีคุณลักษณะเฉพาะตามชนิดของน้ำมันและไขมันนั้น ๆ ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวไม่จัดเป็นน้ำมันและไขมันตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน แต่จัดเป็นเครื่องปรุงรส</p>
	<p>๓.๓ คุณลักษณะทางเคมีและกายภาพ ตามชนิดของน้ำมันและไขมัน รายละเอียดตามบัญชีหมายเลข ๔ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน</p>	
	<p>๓.๔ องค์ประกอบของกรดไขมันตามชนิดของน้ำมันและไขมัน รายละเอียดตามบัญชีหมายเลข ๕ ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน</p>	
	<p>๓.๕ ค่าของกรด (acid value) ไม่เกิน ๓.๐ มิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม</p> <p>ค่าของกรด (acid value) ตามวรรคหนึ่ง สามารถแสดงผลเป็นร้อยละของกรดไขมันอิสระ (% free fatty acid) ขึ้นอยู่กับวิธีวิเคราะห์แล้วแต่กรณี ซึ่งร้อยละของกรดไขมันอิสระเมื่อคำนวณกลับ ต้องไม่เกินค่าของกรดที่กำหนดตามวรรคหนึ่ง</p>	<p>ค่าของกรดสามารถแสดงผลเป็นร้อยละของกรดไขมันอิสระ (% free fatty acid) ได้ ทั้งนี้เมื่อนำผลการวิเคราะห์ร้อยละของกรดไขมันอิสระ มาคำนวณกลับเป็นค่าของกรด ผลลัพธ์ที่ได้ต้องไม่เกินค่าของกรดที่กำหนดไว้</p> <p>การคำนวณกลับให้ใช้คอนเวอร์ชันแฟกเตอร์ (conversion factor) ตามชนิดกรดที่เป็นองค์ประกอบหลักในน้ำมัน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงผลเป็นร้อยละของกรดลอริก เมื่อคำนวณกลับเป็นค่าของกรด ใช้ค่าคอนเวอร์ชันแฟกเตอร์ คือ ๒.๘๑ - แสดงเป็นร้อยละของกรดโอเลอิกเมื่อคำนวณกลับเป็นค่าของกรด ใช้ค่าคอนเวอร์ชันแฟกเตอร์ คือ ๑.๙๙ - แสดงเป็นร้อยละของกรดพาล์มิติก เมื่อคำนวณกลับเป็นค่าของกรด ใช้ค่าคอนเวอร์ชันแฟกเตอร์ คือ ๒.๑๙ <p><u>สูตร</u> การคำนวณค่าของกรด (acid value) จากผลการวิเคราะห์ร้อยละของกรดไขมันอิสระ</p> <p style="text-align: center;">Acid value= % free fatty acid x conversion factor</p>

ประเภทน้ำมันและไขมัน	คุณภาพหรือมาตรฐาน	คำอธิบาย
	๓.๖ ค่าเปอร์ออกไซด์ (peroxide value) ไม่เกิน ๕ มิลลิกรัมสมมูลต่อต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม	หน่วยของค่าเปอร์ออกไซด์ “มิลลิสมมูล ต่อ น้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม” หมายถึง มิลลิสมมูลของแอกทิฟออกซิเจนในน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม
	๓.๗ น้ำและสิ่งที่ยระเหยได้ (water and volatile matter) ที่อุณหภูมิ ๑๐๕ องศาเซลเซียส ไม่เกินร้อยละ ๐.๐๕ ของน้ำหนัก	ข้อกำหนดสำหรับน้ำมันและไขมันที่ได้จากสิ่งมีชีวิตที่มีแหล่งกำเนิดจากทะเลทุกชนิด
	๓.๘ ปริมาณสบู่ (soap content) ไม่เกินร้อยละ ๐.๐๐๕ ของน้ำหนัก	ข้อกำหนดสำหรับน้ำมันและไขมันที่ได้จากสิ่งมีชีวิตที่มีแหล่งกำเนิดจากทะเลทุกชนิด
	๓.๙ สิ่งอื่นที่ไม่ละลาย (insoluble impurities) ไม่เกินร้อยละ ๐.๐๕ ของน้ำหนัก	ข้อกำหนดสำหรับน้ำมันและไขมันที่ได้จากสิ่งมีชีวิตที่มีแหล่งกำเนิดจากทะเลทุกชนิด
	๓.๑๐ ตรวจพบสารอื่นที่อาจปนเปื้อนมาได้ไม่เกินที่กำหนด แล้วแต่กรณี ดังนี้ (๑) ไม่พบน้ำมันแร่ (mineral oil) (๒) เหล็ก (๒.๑) น้ำมันจากสาหร่ายที่ผ่านวิธีธรรมชาติ ไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัม ต่อ น้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม (๒.๒) น้ำมันจากสาหร่ายที่ผ่านวิธีกรรมวิธี ไม่เกิน ๒.๕ มิลลิกรัม ต่อ น้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม (๓) ทองแดง (๓.๑) น้ำมันจากสาหร่ายที่ผ่านวิธีธรรมชาติ ไม่เกิน ๐.๔ มิลลิกรัม ต่อ น้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม (๓.๒) น้ำมันจากสาหร่ายที่ผ่านวิธีกรรมวิธี ไม่เกิน ๐.๑ มิลลิกรัม ต่อ น้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม	

ประเภทน้ำมันและไขมัน	คุณภาพหรือมาตรฐาน	คำอธิบาย
<p>๔. <u>น้ำมันและไขมันอื่น</u> ที่นอกเหนือจากรายชื่อชนิดของน้ำมันและไขมันที่ได้จากพืช จากสัตว์ และจากสิ่งมีชีวิตที่มีแหล่งกำเนิดจากทะเล ตามที่กำหนดไว้ในบัญชีหมายเลข ๑ ถึง ๓ ทำยประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน ซึ่งต้องให้สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาอนุญาตเป็นรายกรณี</p>	<p>๔.๑ สี เป็นไปตามลักษณะเฉพาะของน้ำมันและไขมันนั้น ๆ</p>	<p>กำหนดแนวทางการพิจารณาตามแหล่งวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต</p>
	<p>๔.๒ กลิ่นและรส ตามคุณลักษณะเฉพาะของน้ำมันและไขมันนั้น ๆ โดยไม่มีสิ่งแปลกปลอม และไม่มีกลิ่นหืน</p>	<p>น้ำมันและไขมันต้องมีกลิ่นและรสตามวัตถุดิบหรือแหล่งวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต หรืออาจมีการเติมกลิ่นรสที่เป็นกลิ่นรสเฉพาะของน้ำมันและไขมันนั้นตามแหล่งวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต กรณีน้ำมันและไขมันที่ผสมพืชสมุนไพร เช่น โรสแมรี่ เห็ดทรัฟเฟิล พริก เป็นต้น ซึ่งมีวัตถุประสงค์คือให้กลิ่นรสแก่น้ำมัน ทำให้กลิ่นและรสของน้ำมันและไขมันไม่มีคุณลักษณะเฉพาะตามชนิดของน้ำมันและไขมันนั้น ๆ ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวไม่จัดเป็นน้ำมันและไขมันตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน แต่จัดเป็นเครื่องปรุงรส</p>
	<p>๔.๓ น้ำและสิ่งที่ระเหยได้ (water and volatile matter) ที่อุณหภูมิ ๑๐๕ องศาเซลเซียสแล้วแต่กรณี โดยจะพิจารณาตามแหล่งวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตน้ำมัน และวิธีการผลิตน้ำมันและไขมันนั้น ๆ</p>	<p>น้ำและสิ่งที่ระเหยได้ ให้พิจารณาเกณฑ์ค่ากำหนดตามแหล่งวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต และวิธีการผลิตน้ำมันและไขมันนั้น ๆ ซึ่งขึ้นกับข้อมูลของผลิตภัณฑ์ที่ยื่นให้สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาพิจารณาอนุญาต</p> <p>อย่างไรก็ตามมีแนวทางการพิจารณาค่ากำหนดตามแหล่งวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต และวิธีการผลิตน้ำมันและไขมันนั้น ๆ ไว้ดังนี้</p> <p>(๑) แหล่งวัตถุดิบน้ำมันและไขมันมาจากพืช ทั้งที่ผ่านวิธีธรรมชาติและผ่านวิธีกรรมวิธี ไม่เกินร้อยละ ๐.๒ ของน้ำหนัก</p> <p>(๒) แหล่งวัตถุดิบน้ำมันและไขมันมาจากสัตว์ทั้งที่ผ่านวิธีธรรมชาติและผ่านวิธีกรรมวิธี ไม่เกินร้อยละ ๐.๓ ของน้ำหนัก</p> <p>(๓) แหล่งวัตถุดิบน้ำมันและไขมันมาจากสิ่งมีชีวิตที่มีแหล่งกำเนิดจากทะเล ทั้งที่ผ่านวิธีธรรมชาติและผ่านวิธีกรรมวิธี ไม่เกินร้อยละ ๐.๐๕ ของน้ำหนัก</p>
	<p>๔.๔ ปริมาณสบู่ (soap content)</p>	<p>กำหนดเป็นแนวทางการพิจารณา เพื่อกำหนดค่าคุณภาพหรือมาตรฐานสำหรับน้ำมันและไขมันอื่น ดังนี้</p> <p>ปริมาณสบู่ (soap content) ไม่เกินร้อยละ ๐.๐๐๕ ของน้ำหนัก</p>
	<p>๔.๕ สิ่งอื่นที่ไม่ละลาย (insoluble impurities)</p>	<p>กำหนดเป็นแนวทางการพิจารณา เพื่อกำหนดค่าคุณภาพหรือมาตรฐานสำหรับน้ำมันและไขมันอื่น ดังนี้</p> <p>สิ่งอื่นที่ไม่ละลาย (insoluble impurities) ไม่เกินร้อยละ ๐.๐๕ ของน้ำหนัก</p>
	<p>๔.๖ สารอื่นที่อาจปนเปื้อน</p> <p>(๑) น้ำมันแร่ (mineral oil)</p>	<p>กำหนดแนวทางการพิจารณา เพื่อกำหนดค่าคุณภาพหรือมาตรฐานสำหรับน้ำมันและไขมันอื่น ดังนี้</p>

ประเภทน้ำมันและไขมัน	คุณภาพหรือมาตรฐาน	คำอธิบาย
	<p>(๒) เหล็ก และทองแดง ตรวจพบได้ไม่เกินค่าที่กำหนด แล้วแต่กรณี โดยจะพิจารณาตามแหล่งวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตน้ำมัน และวิธีการผลิต น้ำมันและไขมันนั้น ๆ</p>	<p>๑. น้ำมันแร่ ต้องไม่พบ</p> <p>๒. เหล็ก และทองแดง จะพิจารณาเกณฑ์ค่ากำหนดตามแหล่งวัตถุดิบน้ำมันและไขมัน และวิธีการผลิตน้ำมันและไขมันนั้น ๆ ซึ่งขึ้นกับข้อมูลของผลิตภัณฑ์ที่ยื่นให้สำนักงานคณะกรรมการพิจารณาอนุญาต โดยมีแนวทางการพิจารณาค่ากำหนดตามแหล่งวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต และวิธีการผลิตน้ำมันและไขมันนั้น ๆ ดังนี้</p> <p>(๑) เหล็ก ให้พิจารณาตามแหล่งวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตน้ำมัน และวิธีการผลิตน้ำมันและไขมัน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none">- แหล่งวัตถุดิบน้ำมันและไขมันมาจากพืช ที่ผลิตด้วยวิธีธรรมชาติ ไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัม ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม- แหล่งวัตถุดิบน้ำมันและไขมันมาจากพืช ที่ผลิตด้วยวิธีผ่านกรรมวิธี ไม่เกิน ๑.๕ มิลลิกรัม ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม- แหล่งวัตถุดิบน้ำมันและไขมันมาจากสัตว์ ทั้งที่ผลิตด้วยวิธีธรรมชาติและวิธีผ่านกรรมวิธี ไม่เกิน ๑.๕ มิลลิกรัม ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม- แหล่งวัตถุดิบน้ำมันและไขมันมาจากสิ่งมีชีวิตที่มีแหล่งกำเนิดจากทะเล ที่ผลิตด้วยวิธีธรรมชาติ ไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัม ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม- แหล่งวัตถุดิบน้ำมันและไขมันมาจากสิ่งมีชีวิตที่มีแหล่งกำเนิดจากทะเล ที่ผลิตด้วยวิธีผ่านกรรมวิธี ไม่เกิน ๒.๕ มิลลิกรัม ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม <p>(๒) ทองแดง พิจารณาตามแหล่งวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตน้ำมัน และวิธีการผลิตน้ำมันและไขมัน เช่น</p> <ul style="list-style-type: none">- แหล่งวัตถุดิบน้ำมันและไขมันมาจากพืช ที่ผลิตด้วยวิธีธรรมชาติ ไม่เกิน ๐.๔ มิลลิกรัม ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม- แหล่งวัตถุดิบน้ำมันและไขมันมาจากพืช ที่ผลิตด้วยวิธีผ่านกรรมวิธี ไม่เกิน ๐.๑ มิลลิกรัม ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม- แหล่งวัตถุดิบน้ำมันและไขมันมาจากสัตว์ ทั้งที่ผลิตด้วยวิธีธรรมชาติและวิธีผ่านกรรมวิธี ไม่เกิน ๐.๔ มิลลิกรัม ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม- แหล่งวัตถุดิบน้ำมันและไขมันมาจากสิ่งมีชีวิตที่มีแหล่งกำเนิดจากทะเล ที่ผลิต

ประเภทน้ำมันและไขมัน	คุณภาพหรือมาตรฐาน	คำอธิบาย
		<p>ด้วยวิธีธรรมชาติ ไม่เกิน ๐.๔ มิลลิกรัม ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม</p> <p>- แหล่งวัตถุดิบน้ำมันและไขมันมาจากสิ่งมีชีวิตที่มีแหล่งกำเนิดจากทะเล ที่ผลิตด้วยวิธีผ่านกรรมวิธี ไม่เกิน ๐.๑ มิลลิกรัม ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม</p>
	<p>๔.๗ ต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานอื่นตามที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาพิจารณาอนุญาต แล้วแต่กรณี</p>	<p>การพิจารณาคุณภาพหรือมาตรฐานอื่น แล้วแต่กรณีนั้น ในขั้นตอนการพิจารณาอนุญาต สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาอาจมีการกำหนดคุณภาพมาตรฐานเพิ่มเติมด้วยหรือไม่ก็ได้ เช่น คุณลักษณะทางเคมีและกายภาพ และองค์ประกอบของกรดไขมัน โดยจะพิจารณาตามแหล่งวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตน้ำมัน และวิธีการผลิตน้ำมันและไขมันนั้น ๆ ซึ่งขึ้นกับข้อมูล</p>
<p>๕. น้ำมันและไขมันผสม</p>	<p>๕.๑ ต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานของน้ำมันและไขมันก่อนที่จะนำมาผสมตามชนิดน้ำมันและไขมันนั้น ๆ เช่น น้ำมันและไขมันที่ได้จากพืชไขมันและไขมันที่ได้จากสัตว์ น้ำมันและไขมันที่ได้จากสิ่งมีชีวิตที่มีแหล่งกำเนิดจากทะเล หรือน้ำมันและไขมันอื่นที่นอกเหนือจากชนิดตามที่กำหนดในบัญชีหมายเลข ๑ ถึง ๓ ทำยประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน แล้วแต่กรณี</p> <p>๕.๒ ต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานอื่นตามที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาพิจารณาอนุญาต แล้วแต่กรณี</p>	<p>พิจารณาคุณภาพหรือมาตรฐานอื่น แล้วแต่กรณีนั้น จะพิจารณาตามแหล่งวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตน้ำมัน และวิธีการผลิตน้ำมันและไขมันนั้น ๆ โดยในขั้นตอนการพิจารณาอนุญาต สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาอาจมีการกำหนดคุณภาพมาตรฐานเพิ่มเติมด้วยหรือไม่ก็ได้ ขึ้นกับข้อมูลของน้ำมันที่นำมาผสม แล้วแต่กรณี ทั้งนี้ หากผสมด้วยน้ำมันและไขมันชนิดอื่นที่ต้องขออนุญาตกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา อาจมีการกำหนดคุณภาพมาตรฐานเพิ่มเติม</p>

หมายเหตุ กรณีการผลิตน้ำมันและไขมันโดยผ่านกระบวนการเติมเต็มไฮโดรเจน (ฟูลไฮโดรจิเนชัน หรือ full hydrogenation) หรือกระบวนการอินเทอร์เอสเทอริฟิเคชัน (interesterification) หรือกระบวนการเกิดเอสเทอร์ใหม่ (รีเอสเทอริฟิเคชัน หรือ re-esterification) อาจมีผลต่อคุณลักษณะทางเคมีและกายภาพ รวมถึงองค์ประกอบของกรดไขมันในน้ำมันและไขมันสุดท้ายที่ได้ (finished product) ดังนั้น การพิจารณาคุณภาพหรือมาตรฐาน ให้ตรวจสอบน้ำมันและไขมันนั้นก่อนนำมาผ่านกระบวนการข้างต้น (raw material) ซึ่งต้องเป็นไปตามข้อกำหนดตามชนิดของน้ำมันและไขมันนั้น ๆ ที่กำหนดในประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยน้ำมันและไขมัน

บัญชีหมายเลข ๒

ท้ายประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

เรื่อง คำชี้แจงประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๔๒๑) พ.ศ. ๒๕๖๔
ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. ๒๕๒๒ เรื่อง น้ำมันและไขมัน

๑. น้ำมันเอมซีที ต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐาน มีดังนี้
 - (๑) สี เป็นไปตามลักษณะเฉพาะของน้ำมันและไขมันนั้น ๆ
 - (๒) กลิ่นและรส ตามคุณลักษณะเฉพาะของน้ำมันและไขมันนั้น ๆ โดยไม่มีสิ่งแปลกปลอม และไม่มีกลิ่นหืน
 - (๓) ค่าของกรด (acid value) แล้วแต่กรณี ดังนี้
 - (๓.๑) น้ำมันเอมซีทีที่ผลิตด้วยวิธีธรรมชาติ ไม่เกิน ๔.๐ มิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อ น้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม
 - (๓.๒) น้ำมันเอมซีทีที่ผลิตด้วยวิธีผ่านกรรมวิธี หรือวิธีอื่น ไม่เกิน ๐.๖ มิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อ น้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม
 - (๔) ค่าเปอร์ออกไซด์ (peroxide value) แล้วแต่กรณี ดังนี้
 - (๔.๑) น้ำมันเอมซีทีที่ผลิตด้วยวิธีธรรมชาติ ไม่เกิน ๑๕ มิลลิสมมูลย์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม
 - (๔.๒) น้ำมันเอมซีทีที่ผลิตด้วยวิธีผ่านกรรมวิธี หรือวิธีอื่น ไม่เกิน ๑๐ มิลลิสมมูลย์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัมทั้งนี้ หน่วยของค่าเปอร์ออกไซด์ “มิลลิสมมูลย์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม” หมายถึง มิลลิสมมูลย์ของแอกทิฟออกซิเจนในน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม
 - (๕) น้ำและสิ่งที่ระเหยได้ (water and volatile matter) ที่อุณหภูมิ ๑๐๕ องศาเซลเซียส ไม่เกินร้อยละ ๐.๒ ของน้ำหนัก
 - (๖) ปริมาณสบู่ (soap content) ไม่เกินร้อยละ ๐.๐๐๕ ของน้ำหนัก
 - (๗) สิ่งอื่นที่ไม่ละลาย (insoluble impurities) ไม่เกินร้อยละ ๐.๐๕ ของน้ำหนัก
 - (๘) ตรวจพบสารอื่นที่อาจปนเปื้อนมาได้ไม่เกินที่กำหนด แล้วแต่กรณี ดังนี้
 - (๘.๑) ไม่พบน้ำมันแร่ (Mineral oil)
 - (๘.๒) เหล็ก
 - (ก) น้ำมันเอมซีทีที่ผลิตด้วยวิธีธรรมชาติ ไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัม ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม
 - (ข) น้ำมันเอมซีทีที่ผลิตด้วยวิธีผ่านกรรมวิธี หรือวิธีอื่น ไม่เกิน ๑.๕ มิลลิกรัม ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม
 - (๘.๓) ทองแดง
 - (ก) น้ำมันเอมซีทีที่ผลิตด้วยวิธีธรรมชาติ ไม่เกิน ๐.๔ มิลลิกรัม ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม
 - (ข) น้ำมันเอมซีทีที่ผลิตด้วยวิธีผ่านกรรมวิธี หรือวิธีอื่น ไม่เกิน ๐.๑ มิลลิกรัม ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม
 - (๙) ปริมาณกรดลอริก (C₁₂:๐, lauric acid) ไม่เกินร้อยละ ๓ ของกรดไขมันทั้งหมดในน้ำมันและไขมัน
 - (๑๐) ปริมาณกรดแคปโรอิก (C₆:๐, caproic acid) ไม่เกินร้อยละ ๒ ของกรดไขมันทั้งหมดในน้ำมันและไขมัน

๒. น้ำมันเอมซีทีที่ทำให้แห้ง ต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐาน ดังนี้

(๑) มีลักษณะเป็นผง ไม่เกาะเป็นก้อน หรือมีลักษณะตามรูปลักษณะนั้น

(๒) มีความชื้น ไม่เกินร้อยละ ๕ ของน้ำหนัก

(๓) น้ำมันเอมซีทีที่ใช้เป็นวัตถุดิบ ต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานก่อนนำมาทำให้แห้งตามน้ำมันเอมซีที

ชนิดเหลว

(๔) มีส่วนประกอบอื่น หรือคุณภาพหรือมาตรฐานอื่น ตามที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

อนุญาต

๓. กรณีน้ำมันเอมซีที ที่ใช้น้ำมันพืชมากกว่า ๒ ชนิด เป็นวัตถุดิบตั้งต้นในการผลิต (ประเภทน้ำมันและไขมันผสม) น้ำมันที่ใช้เป็นวัตถุดิบตั้งต้นต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานตามชนิดของน้ำมันนั้น ๆ และน้ำมันเอมซีทีที่ได้ต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานตามน้ำมันเอมซีทีในข้อ ๑ หรือ ๒ แล้วแต่กรณีด้วย