

# คู่มือขั้นตอนการขอการรับรองสินค้าประมงส่งออก ราชอาณาจักรซาอุดีอาระเบีย

กองตรวจสอบคุณภาพสินค้าประมง กรมประมง

2565

#### คำนำ

คู่มือขั้นตอนการขอการรับรองสินค้าประมงส่งออกราชอาณาจักรซาอุดีอาระเบียฉบับนี้ จัดทำขึ้น เพื่อให้ผู้ประกอบการใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการผลิตสินค้าประมงสอดคล้องกับข้อกำหนดกฎระเบียบ ของราชอาณาจักรซาอุดีอาระเบีย โดยได้รวบรวมข้อกำหนด กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องที่ต้องดำเนินการให้ สอดคล้องแบ่งได้เป็น 5 หมวด ได้แก่ ข้อกำหนดการตรวจรับรองสถานประกอบการ มาตรฐานการตรวจสอบ คุณภาพสินค้าทางกายภาพ เคมี จุลินทรีย์ และข้อกำหนดการออกใบรับรอง (Health Certificate)

กองตรวจสอบคุณภาพสินค้าประมง กรมประมง หวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารฉบับนี้ จะเป็น ประโยชน์ต่อผู้ประกอบการที่ต้องการส่งออกสินค้าประมงไปยังราชอาณาจักรซาอุดีอาระเบียและผู้ที่สนใจ

> กองตรวจสอบคุณภาพสินค้าประมง กรมประมง กันยายน 2565

# สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
หมวดที่ 1 ข้อกำหนดด้านการตรวจรับรองโรงงาน	2
หมวดที่ 2 มาตรฐานการตรวจวิเคราะห์ทางกายภาพ	5
หมวดที่ 3 มาตรฐานการตรวจวิเคราะห์ทางเคมี	13
หมวดที่ 4 มาตรฐานการตรวจวิเคราะห์ทางจุลินทรีย์	61
หมวดที่ 5 ข้อกำหนดด้านการออกใบรับรอง (Health Certificate)	65
เอกสารอ้างอิง	66

# สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	การใช้ชื่อในรายการส่วนผสม	7
2	มาตรฐานโลหะหนัก	13
3	มาตรฐานวัตถุเจือปนอาหาร	15
4	มาตรฐานยาสัตว์ตกค้าง	59
5	มาตรฐานการตรวจวิเคราะห์ทางจุลินทรีย์	61

### การขอการรับรองสินค้าประมงส่งออกราชอาณาจักรซาอุดีอาระเบีย

หน่วยงาน Saudi Food and Drug Authority (SFDA) ของราชอาณาจักรซาอุดีอาระเบียเป็นหน่วยงาน หลักที่มีหน้าที่รับผิดชอบดูแลการนำเข้าสินค้าสัตว์น้ำ ซึ่งผู้ประกอบการต้องขึ้นทะเบียนกับหน่วยงาน SFDA ก่อน ได้รับอนุญาตนำเข้าสินค้ามาจำหน่าย ทั้งนี้ การส่งออกสินค้าประมงไปราชอาณาจักรซาอุดีอาระเบีย ต้อง ปฏิบัติตามข้อกำหนดและกฎระเบียบของ SFDA และผ่านการตรวจสอบจากหน่วยงานผู้มีอำนาจของประเทศ ผู้ส่งออก (Competent authority: CA) ซึ่งกรมประมงเป็นหน่วยงาน CA กำกับดูแลสินค้าสัตว์น้ำที่จะส่งออก ของประเทศไทย และตรวจรับรองและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ กับหน่วยงาน SFDA โดยกลุ่มสินค้าที่ต้อง ขึ้นทะเบียนแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ สินค้าสัตว์น้ำทะเลที่จับจากธรรมชาติทั้งตัวแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง สินค้าสัตว์น้ำ จากการเพาะเลี้ยงทั้งตัวแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง และสินค้าสัตว์น้ำที่ผ่านการแปรรูป

ผู้ประกอบการที่จะส่งออกสินค้าไปยังราชอาณาจักรซาอุดีอาระเบีย จะต้องศึกษากฎระเบียบ และจัดเก็บ กฎระเบียบและบันทึกต่างๆ ทั้งหมดไว้เป็นหลักฐาน เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าได้ปฏิบัติตามข้อกำหนด และมีใบรับรอง สุขอนามัยประกอบการส่งออกสินค้าทุกรุ่นตามแบบฟอร์มที่ SFDA กำหนด

### กฎระเบียบหลักที่เกี่ยวข้อง

- 1. SFDA Food Hygienic Requirements,
- 2. The SFDA.FD 1694 standard "General Principles of Food Hygiene",
- 3. The SFDA.FD 21 technical regulation "Hygienic Regulations for Food Plants and Their Personnel".
- 4. The Best Aquaculture Practices (BAP). สำหรับสถานประกอบการที่ผลิตสินค้าสัตว์น้ำจากการ เพาะเลี้ยงทั้งตัวแช่เย็นหรือแช่เยือกแข็ง

# หมวดที่ 1 ข้อกำหนดด้านการตรวจรับรองโรงงาน

ผู้ประกอบการที่ประสงค์ส่งออกผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ รวมถึงตัวอย่างสินค้า และสินค้าที่ใช้ในงานแสดงสินค้า ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อกำหนดของกรมประมงต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อกำหนดของกรมประมงและ ราชอาณาจักรชาอุดีอาระเบีย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- 1. ผู้ประกอบการที่มีความประสงค์ส่งผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำไปยังราชอาณาจักรซาอุดีอาระเบียต้องผ่านการรับรอง สุขลักษณะการผลิตและระบบควบคุมคุณภาพ HACCP จากกรมประมงโดยปฏิบัติตามขั้นตอน "หลักเกณฑ์และ เงื่อนไขข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยการตรวจรับรองผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำส่งออก" ทั้งนี้ ข้อกำหนดที่ใช้ในการตรวจประเมิน ได้แก่
  - 1.1 สุขลักษณะการผลิตผลิตภัณฑ์ประมง (GMP)
  - 1.2 ข้อกำหนดการจัดระบบวิเคราะห์อันตรายและควบคุมจุดวิกฤตในการผลิตผลิตภัณฑ์ประมง (HACCP)
- 1.3 สุขลักษณะในการผลิตผลิตภัณฑ์ประมงบรรจุภาชนะปิดสนิท (เฉพาะโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ ประมงบรรจุภาชนะปิดสนิท)
- 1.4 สุขลักษณะในการผลิตผลิตภัณฑ์ทูน่า (เฉพาะโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ทูน่าบรรจุภาชนะปิดสนิท ทูน่าลอยด์แช่เยือกแข็งหรือผลิตภัณฑ์ทูน่าพื้นเมือง)
- 2. นอกจากนี้ผู้ประกอบการต้องผ่านการประเมินกระบวนการผลิตตามข้อกำหนดของราชอาณาจักร ซาอุดีอาระเบีย โดยกรมประมงจะตรวจประเมินตามแบบประเมินกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ ส่งออกราชอาณาจักรซาอุดีอาระเบีย (สามารถดาวน์โหลดแบบประเมินกระบวนการผลิตฯ ได้ที่ https://www.fisheries.go.th/quality/SOP/SAU/Checklist.pdf) ก่อนเสนอรายชื่อโรงงานส่งออกไปยัง หน่วยงาน SFDA รายละเอียดดังนี้
  - 2.1. ข้อกำหนดสำหรับสถานที่ประกอบอาหาร
- ห้องน้ำต้องเป็นแบบชักโครกและมีจำนวนที่เพียงพอ ต้องจัดให้มีอ่างล้างมือที่เพียงพอ สำหรับบุคลากร ติดตั้งในสถานที่เหมาะสม มีการระบายน้ำอย่างเหมาะสมพื้นที่ล้าง ฆ่าเชื้อ และจัดเก็บอุปกรณ์ และเครื่องมือ จัดให้มีน้ำร้อนและน้ำเย็นหรือน้ำที่สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ ไว้ใช้งานได้อย่างเพียงพอ (อ้างอิงตาม SFDA Food Hygienic Requirements Annex II Part I Chapter I (5.) - (6.)
  - 2.2 ข้อกำหนดวัสดุ และอุปกรณ์
- ถาดหรืออุปกรณ์อื่น สำหรับแช่เยือกแข็งสัตว์น้ำต้องทำจากสแตนเลสเท่านั้น (อ้างอิง ตาม SFDA Food Hygienic Requirements Annex II Part II Chapter XVI Part II B (b.))

### 2.3 เศษอาหารและของเสียอื่นๆ

- การกำจัดของเสียและเศษเหลือต้องไม่กระทบต่อสิ่งแวดล้อมสอดคล้องตามกฎหมาย ของ KSA และไม่เป็นแหล่งก่อให้เกิดการปนเปื้อน (อ้างอิงตาม SFDA Food Hygienic Requirements Annex II Part I Chapter IV (4.))

### 2.4 น้ำใช้

- มาตรฐานคุณภาพน้ำที่ใช้ในโรงงานต้องสอดคล้องตามมาตรฐานน้ำดื่ม GSO 1025 Bottled Drinking Water Standard (อ้างอิงตาม SFDA Food Hygienic Requirements Annex II Part I Chapter VII (1.))

#### 2.5 ข้อกำหนดเกี่ยวกับการเก็บรักษา

- สินค้าแช่เย็น (Chilled holding) ต้องเก็บรักษาที่อุณหภูมิไม่เกิน 5 °C (อ้างอิงตาม SFDA Food Hygienic Requirements Annex II Part I Chapter IX (6.))
- การจัดเก็บสัตว์น้ำที่ผ่านการแปรรูปต้องป้องกันไม่ให้น้ำที่เกิดจาการละลายของน้ำแข็ง สัมผัสกับสัตว์น้ำในขั้นตอนการขนส่งหรือจัดเก็บสัตว์น้ำ (อ้างอิงตาม SFDA Food Hygienic Requirements Annex II Part I Chapter IX (9.))
- ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เยือกแข็งต้องเก็บไว้ที่อุณหภูมิไม่เกิน -18 °C กรณีสัตว์น้ำ แช่เยือกแข็งแบบน้ำเกลือ และใช้สำหรับผลิตในโรงงานบรรจุกระป๋องสามารถเก็บรักษาที่อุณหภูมิไม่สูงกว่า -9 °C (อ้างอิงตาม SFDA Food Hygienic Requirements Annex II Part II Chapter XVI Part VII (2.)

### 2.6 การควบคุมวัตถุดิบและกระบวนการผลิต

- ต้องมีการตรวจสอบพยาธิในผลิตภัณฑ์ด้วยสายตาก่อนจำหน่ายในตลาด (พยาธิที่ สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า) (อ้างอิงตาม SFDA Food Hygienic Requirements Annex II Part II Chapter XVI Part II B (f.(I.))
- ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำที่บริโภคแบบดิบและที่ผ่านกระบวนการรมควันแบบเย็นซึ่งมีอุณหภูมิ ไม่เกิน 60 ° C ในกลุ่มผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ ได้แก่ ปลาเฮอริ่ง ปลาแมคเคอเรล ปลาทะเลชนิดอื่นๆ ปลาแซลมอน (ไม่ได้เพาะเลี้ยง) จากมหาสมุทรแอตแลนติกและแปซิฟิก และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำที่มีการหมักซอส (Marinated) หรือหมักเกลือที่ไม่สามารถทำลายพยาธิได้ จะต้องแช่เยือกแข็งที่อุณหภูมิไม่สูงกว่า -20 °C ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมงนับจากวันที่จับสัตว์น้ำ (อ้างอิงตาม SFDA Food Hygienic Requirements Annex II Part II Chapter XVI Part II B (f.(II.))
- ผู้ประกอบกิจการโรงงานผลิตอาหารไม่จำเป็นต้องดำเนินการตามข้อกำหนดข้างต้น หากมีข้อมูลทางระบาดวิทยาที่เพียงพอในพื้นที่การจับว่าไม่มีอันตรายที่บ่งชี้ว่ามีการตรวจพบพยาธิ และ มีการติดตามอย่างสม่ำเสมอ ที่มีอยู่ระบุว่าแหล่งที่มาสัตว์น้ำไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการปรากฏ ของพยาธิ และต้องมีเอกสารจากผู้ผลิตที่แสดงให้เห็นว่าแหล่งที่มาสัตว์น้ำไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับ

การปรากฏของพยาธิ (อ้างอิงตาม SFDA Food Hygienic Requirements Annex II Part II Chapter XVI Part II B (f.(C.)-(D))

- ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เยือกแข็ง ต้องควบคุมอุณหภูมิระหว่างการขนส่งไม่เกิน -18 °C และเบี่ยงเบนได้ไม่สูงกว่า 3 °C ในระยะเวลาสั้น ยกเว้นผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำที่แช่เยือกแข็งด้วยน้ำเกลือ ยกเว้นผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำที่แช่เยือกแข็งด้วยน้ำเกลือ ที่ใช้สำหรับโรงงานกระบ๋อง สามารถเก็บรักษาที่อุณหภูมิ ไม่สูงกว่า -9 °C (อ้างอิงตาม SFDA Food Hygienic Requirements Annex II Part II Chapter XVI Part VII (2.) and SFDA Food Hygienic Requirements Annex II Part II Chapter XVI Part VIII (1.(b.))
- 3. หากผู้ประกอบผ่านการตรวจประเมินตามข้อ 1 และ 2 แล้ว ผู้ประกอบการดำเนินการขอขึ้นทะเบียน บัญชีโรงงานส่งออกราชอาณาจักรซาอุดีอาระเบีย โดยมีข้อมูลตามแบบฟอร์ม ดังนี้
- 3.1 Documentary Check รายละเอียดตาม "Documentary Check" (สามารถดาวน์โหลด ได้ที่ https://www.fisheries.go.th/quality/SOP/SAU/Documentary\_check.docx)
- 3.2 Health Conditions in Food Establishments and their Personnel inspection form General Information about the Establishment รายละเอียดตาม"Health Conditions in Food Establishments and their Personnel inspection form General Information about the Establishment" (สามารถดาวน์โหลด ได้ที่ https://www.fisheries.go.th/quality/SOP/SAU/Health\_Conditions.docx)
- 3.3 แบบฟอร์มสำหรับขึ้นทะเบียน เพิกถอน และปรับปรุงบัญชีรายชื่อโรงงาน ซึ่งแยกตาม กลุ่มสินค้า รายละเอียดตาม "Form to update the list of approved establishments" (สามารถดาวน์โหลด ได้ที่ https://www.fisheries.go.th/quality/SOP/SAU/Form.docx)
- Form to update the list of approved establishments / vessels for Fish and aquatic products (wild catch) สำหรับสินค้าสัตว์น้ำทะเลที่จับจากธรรมชาติทั้งตัวแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง
- Form to update the list of approved establishments for aquaculture products สำหรับสินค้าสัตว์น้ำจากการเพาะเลี้ยงทั้งตัวแช่เย็นและแช่เยือกแข็ง
- -Form to update the list of approved establishments for Fish processed Products สำหรับ สินค้าสัตว์น้ำที่ผ่านการแปรรูป

### หมวดที่ 2 มาตรฐานการตรวจวิเคราะห์ทางกายภาพ

GCC STANDARDIZATION ORGANIZATION (GSO) เป็นองค์กรระดับภูมิภาคที่ประกอบด้วยองค์กร มาตรฐานแห่งชาติของประเทศในกลุ่มอ่าวอาหรับ (Gulf Cooperation Council: GCC) ได้แก่ ราชอาณาจักร ชาอุดิอาระเบีย สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ คูเวต โอมาน บาห์เรน และกาตาร์ ทั้งนี้ GSO ได้กำหนดระเบียบ การติดฉลากสินค้าสำหรับอาหารบรรจุหีบห่อ GSO 9/2013 (E) Labeling of Prepackaged Food Stuffs ดังนี้

### การติดฉลากบังคับของอาหารบรรจุหีบห่อ

### 1. ชื่อของอาหาร

- 1.1 ชื่อต้องระบุลักษณะที่แท้จริงของอาหาร และปกติจะระบ<mark>ุชื่อที่เฉพาะเจาะจง</mark> และไม่<mark>ใช้ชื่อ</mark>ทั่วไป
- 1.2 ในกรณีที่มีการกำหนดชื่อหรือชื่อสำหรับอาหารตาม Gulf Standards ให้ใช้ชื่อเหล่านั้นอย่างน้อยหนึ่งชื่อ และในกรณีอื่น ๆ ให้ใช้ชื่อที่กำหนดโดยกฎหมายของประเทศ
- 1.3 ในกรณีที่ไม่มีชื่อดังกล่าว จะต้องใช้ชื่อสามัญหรือชื่อปกติที่มีอยู่ตามการใช้งานทั่วไปเป็นคำอธิบาย ที่เหมาะสม ซึ่งไม่ทำให้ผู้บริโภคเข้าใจผิดหรือสับสน
- 1.4 ประกอบด้วยคำหรือวลีเพิ่มเติมตามความจำเป็นเพื่อหลีกเลี่ยงการทำให้ผู้บริโภคเข้าใจผิดหรือสับสน เกี่ยวกับลักษณะที่แท้จริงของอาหารและสภาพของอาหาร โดยไม่จำกัดเฉพาะชนิดของ packing medium รูปแบบและสภาพ หรือประเภทของการถนอมอาหาร เช่น dried, concentrated, reconstituted, smoked เป็นต้น
- 1.5 ในกรณีของอาหารที่ส่วนประกอบหรือส่วนผสมที่ผู้บริโภคคาดว่าจะใช้ตามปกติหรือมีอยู่ตามธรรมชาติ ถูกแทนที่ด้วยส่วนประกอบหรือส่วนผสมอย่างอื่น ฉลากต้องระบุส่วนประกอบหรือส่วนผสมที่ใช้ทดแทนบางส่วน หรือทั้งหมดถัดจากชื่อผลิตภัณฑ์

#### 2. รายการส่วนผสม

- 2.1 รายการส่วนผสมทั้งหมดจะต้องแสดงโดยเรียงลำดับตามน้ำหนักในการผลิตอาหารจากมากไปน้อย (m/m) ยกเว้นอาหารที่มีส่วนผสมเดียว
- 2.2 ในกรณีที่ส่วนผสมนั้นมีส่วนผสมย่อยประกอบอยู่ตั้งแต่สองชนิดขึ้นไป (compound ingredient) ส่วนผสมย่อยควรแสดงในรายการส่วนผสมด้วย โดยแสดงอยู่ในวงเล็บต่อจากส่วนผสมนั้น และเรียงลำดับจาก มากไปน้อย
  - 2.3 รายการส่วนผสมจะต้องมีหัวข้อหรือนำหน้าด้วยคำที่เหมาะสม ซึ่งประกอบด้วยหรือมีคำว่า "Ingredient" รวมอยู่
- 2.4 ต้องระบุรายการวัตถุเจือปนอาหารหรือรหัสตัวเลขของวัตถุเจือปนอาหาร (international classification system (ICS) หรือ European index) และหน้าที่การทำงาน (functional) ของวัตถุเจือปนอาหารนั้น ตามข้อ 2.9.2
  - 2.5 แสดงชื่อของอาหารและส่วนผสมที่เป็นสาเหตุให้เกิดอาการแพ้ :

- 1) Cereals containing gluten substance: wheat, barley, oats, rye, spelt as such or their hybridized strains and their products.
  - 2) Crustacea and their products.
  - 3) Eggs and egg products.
  - 4) Fish and fish products.
  - 5) Peanuts, soybeans and their products.
  - 6) Walnuts and their products.
  - 7) Milk and milk products (lactose included).
  - 8) Sulphite in concentration of 10 ppm or more.
  - 9) Celery and their products.
  - 10) Mustard and their products
  - 11) Sesame seeds and their products.
  - 12) Clams and their products.
  - 13) Lubin and their products.
- 2.6 ให้ระบุน้ำที่เติมในรายการส่วนผสม ยกเว้นน้ำที่ประกอบอยู่ในรายการส่วนผสม เช่น น้ำเกลือ น้ำเชื่อม หรือน้ำซุป เป็นต้น และรวมถึงไม่ต้องแสดงสำหรับน้ำหรือไอระเหยระหว่างการผลิต
- 2.7 กรณีเป็นอาหารทำแห้งหรือมีการดึงน้ำออก ซึ่งจะต้องเติมน้ำเพื่อเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ นั้น อาจระบุรายการ ส่วนผสมของผลิตภัณฑ์ใหม่หลังจากการเติมน้ำตามสัดส่วนน้ำหนัก และให้มีข้อความอธิบายด้วย เช่น "ingredients of the product when prepared in accordance with the instructions on the label"
- 2.8 กรณีอาหารหรือส่วนผสมในอาหารที่มีสารก่อภูมิแพ้ระบุไว้ในข้อ 2.5 ซึ่งได้รับจากเทคโนโลยีชีวภาพนั้น ต้องแสดงข้อมูลสารก่อภูมิแพ้ด้วยด้วย
  - 2.9 ชื่อเฉพาะที่ใช้ในรายการส่วนผสมให้เป็นไปตามข้อ 1 ยกเว้นกรณีดังนี้
    - 2.9.1 generic nomenclature: สามารถใช้ชื่อส่วนผสม โดยพิจารณาให้สอดคล้องตามตารางที่ 1

# **ตารางที่ 1** การใช้ชื่อในรายการส่วนผสม

ลำดับ	Title of classes	Specific class names
1	Refined oils ยกเว้น olive oil	ใช้คำว่า 'Oils' โดยอาจร่วมกับคำว่า 'vegetable' หรือ 'animal' และสามารถ ระบุ 'hydrogenated' หรือ 'partially hydrogenated' ด้วยตามความเหมาะสม
2	Refined fats	ใช้คำว่า 'fat' ร่วมกับการระบุคำว่า 'vegetable' หรือ 'animal' ได้ตามความ เหมาะสม
3	Starches และรวมถึง chemically modified Starch อื่นๆ	ใช้คำว่า 'Starch'.
4	ปลาทุกชนิด โดยที่ไม่ต้องการเจาะจงว่าเป็นปลาชนิดใด	ใช้คำว่า 'Fish'.
5	เนื้อสัตว์ปีกทุกชนิด โดยที่ไม่ต้องการเจาะจงว่าเป็น เนื้อสัตว์ปีกชนิดใด	ใช้คำว่า 'Poultry meat'
6	เนยแข็งทุกชนิด โดยที่ไม่ต้องการเจาะจงว่าเป็นเนยแข็ง ชนิดใด	ใช้คำว่า 'Cheese '
7	เครื่องเทศและสารสกัดจากเครื่องเทศปริมาณไม่เกิน 2% ของน้ำหนัก ไม่ว่าจะใส่อย่างเดียวหรือหลายอย่าง รวมกันในอาหาร	ใช้คำว่า 'spices', 'spice' หรือ 'mixed spices' ได้ตามความเหมาะสม
8	สมุนไพรทั้งต้นหรือบางส่วน ปริมาณไม่เกิน 2% ของน้ำหนัก ไม่ว่าจะใส่อย่างเดียวหรือหลายอย่างรวมกัน ในอาหาร	ใช้คำว่า 'Essential herbs' หรือ 'mixed essential herbs' ได้ตามความ เหมาะสม
9	gum preparations ทุกชนิดที่ใช้ในการผลิต gum base สำหรับการนำมาผลิตหมากฝรั่ง (chewing gum)	ใช้คำว่า 'Gum base'
10	น้ำตาลซูโครสทุกชนิด	ใช้คำว่า 'Sugar'

ลำดับ	Title of classes	Specific class names
11	Anhydrous dextrose และ dextrose monohydrate	ใช้คำว่า 'dextrose' หรือ 'glucose'
12	Caseinates ทุกชนิด	ใช้คำว่า 'Caseinates'
13	ผลิตภัณฑ์นมที่มีโปรตีนจากนมอย่างน้อย 50% ของน้ำหนักในวัตถุแห้ง	ใช้คำว่า 'milk protein'
14	Raw, pressed or refined cocoa butter	ใช้คำว่า 'cocoa butter'
15	ผลไม้แช่อิ่มทั้งหมด ซึ่งมีปริมาณไม่เกิน 10% ของน้ำหนัก อาหาร	ใช้คำว่า 'Crystallized fruit'

2.9.2 สำหรับวัตถุเจือปนอาหารที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ใน Gulf Standards ให้ใช้ชื่อ functional names ตามด้านล่างนี้ และให้ระบุ specific name หรือ international number อยู่ติดกับ functional names ด้วย

- Acidity Regulators

- Colour Retention Agents

- Acids

- Emulsifiers

- Anti-caking Agents

- Emulsifying Salts

- Anti-foaming Agents

- Firming Agents

- Anti-oxidants

- Flour treatment Agents

- Bulking Agents

- Flavour Enhancers

- Colours

- Foaming Agents

- Gelling Agents

- Raising Agents

- Glazing Agents

- Stabilizers

- Humectants

- Sweeteners

- Preservatives

- Thickeners

### 2.9.3 ชื่อต่อไปนี้ สามารถใช้ได้ในอาหาร:

- Flavour(s) และ flavouring(s): สามารถระบุเป็น 'natural', 'natural identical' หรือ 'artificial' ได้ตามความเหมาะสม
  - Modified starch(es)
- 2.9.4 ไม่อนุญาตให้ใช้ artificial sweeteners หรือ artificial nutritive ในอาหารสำหรับทารกทุกชนิด 2.10 วัตถุเจือปนอาหารที่ใส่ในปริมาณที่มีนัยสำคัญหรือในปริมาณที่เพียงพอที่จะทำหน้าที่ทางเทคโนโลยี ในอาหารนั้น จะต้องระบุในรายการส่วนผสมด้วย

- 2.11 วัตถุเจือปนอาหารที่ใส่ในปริมาณน้อยกว่าที่จำเป็นในการทำหน้าที่ทางเทคโนโลยีในอาหาร และสารช่วย ในกระบวนการผลิต (processing aids) ไม่ต้องระบุในรายการส่วนผสม แต่ไม่รวมถึงวัตถุเจือปนอาหารและ สารช่วยในกระบวนการผลิตตามรายการที่ระบุใน ข้อ 2.9.2
  - 2.12 แสดงแหล่งที่มาของสัตว์ หากอาหารหรือส่วนผสมอย่างใดอย่างหนึ่งประกอบด้วยสัตว์

### 3. ข้อมูลทางโภชนาการ

ข้อมูลทางโภชนาการต่อไปนี้จะต้องแสดงบนฉลากของอาหารบรรจุหีบห่อที่บริโภคโดยตรงหรือหลังการให้ความร้อน

- 3.1 คุณค่าทางโภชนาการของอาหารบรรจุหีบห่อ ประกอบด้วยสารอาหารที่สำคัญ เช่น คาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีน เส้นใยอาหาร พลังงาน เป็นต้น
- 3.2 กรณีเติมวิตามิน เกลือแร่ หรือธาตุอาหารอื่น ๆ ลงในส่วนผสมอาหาร คุณค่าของธาตุอาหารแต่ละชนิด จะต้องแสดงแยกกันในข้อมูลโภชนาการ
- 3.3 ข้อมูลทางโภชนาการและ/หรือปริมาณสุทธิทั้งหมด ต้องถูกกำหนดเป็นเปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนัก หากน้อยกว่า 100 กรัมหรือ 100 มิลลิลิตร หรือตามหน่วยบริโภคอาหารที่ระบุโดยโรงงานผลิต
  - 3.4 ข้อมูลต้องกำหนดเป็นหน่วยสากล เช่น g., mg., µg และเป็น kilocalories สำหรับค่าพลังงาน
- 3.5 เมื่อมีการกล่าวอ้างถึงข้อโภชนาการหรือสุขภาพใด ๆ (nutrition/health claims) บนบรรจุภัณฑ์อาหาร จะต้องเป็นการกล่าวอ้างที่ถูกต้องและไม่ทำให้เข้าใจผิด

### 4. น้ำหนักสุทธิ

- 4.1 น้ำหนักสุทธิ ณ เวลาที่บรรจุหีบห่อ จะต้องแสดงด้วยระบบเมตริก
- 4.2 น้ำหนักสุทธิต้องระบุเป็นปริมาตรสำหรับอาหารที่เป็นของเหลว ระบุเป็นน้ำหนักสำหรับอาหารที่มี ลักษณะแข็ง และระบุได้ทั้งน้ำหนักหรือปริมาตรสำหรับอาหารที่มีลักษณะกึ่งแข็งหรือหนืด
- 4.3 นอกเหนือจากการแสดงน้ำหนักสุทธิแล้ว อาหารที่บรรจุในตัวกลางที่เป็นของเหลวต้องแสดงน้ำหนักเนื้อ ด้วยระบบเมตริก ทั้งนี้ ตัวกลางที่เป็นของเหลว อาจหมายถึง น้ำ สารละลายของน้ำตาลและเกลือ น้ำผักและผลไม้ หรือน้ำส้มสายชู อย่างใดอย่างหนึ่งหรือรวมกัน
  - 4.4 ปริมาณของผลิตภัณฑ์ในภาชนะบรรจุต้องเป็นไปตาม GSO OLML R79

### 5. ชื่อและที่อยู่

- 5.1 ให้ระบุชื่อและที่อยู่ของผู้ผลิต หรือผู้บรรจุหีบห่อในกรณีของผู้บรรจุหีบห่อไม่ใช่ผู้ผลิต
- 5.2 สมารถระบุเพิ่มเติม ชื่อของผู้จัดจำหน่าย ผู้นำเข้า ผู้ส่งออก หรือผู้ขาย

#### 6. ประเทศแหล่งกำเนิด

- 6.1 ต้องแสดงประเทศแหล่งกำเนิดหรือโรงงานผลิตหรือผู้ผลิตอาหารบนฉลาก
- 6.2 เมื่ออาหารผ่านการแปรรูปในประเทศที่สองซึ่งมีผลเปลี่ยนแปลงลักษณะเดิมของอาหาร ประเทศที่ ทำการแปรรูปอาหารจะถูกพิจารณาเป็นประเทศแหล่งกำเนิดที่ระบุบนฉลาก

### 7. การระบุวันที่ รวมถึงคำแนะนำสำหรับการเก็บรักษาและการใช้

- 7.1 ต้องแสดง วันผลิตและวันหมดอายุ
  - 7.1.1 สำหรับผลิตภัณฑ์อาหารที่มีอายุน้อยกว่าสามเดือน ระบุ วัน เดือน ปี
- 7.1.2 สำหรับผลิตภัณฑ์อาหารที่มีอายุไม่น้อยกว่าสามเดือน ระบุ เดือน ปี ทั้งนี้ อายุการเก็บรักษาคำนวณ จนถึงสิ้นเดือนของการหมดอายุ
  - 7.2 ใช้ข้อความใด ๆ ตามด้านล่างเพื่อแสดงวันหมดอายุ ทั้งนี้ สำหรับวันที่ผลิตบังคับให้ระบุ production date :-
    - 7.2.1 The expiration date
    - 7.2.2 Consume until date.....
    - 7.2.3 Best until .....from production date
    - 7.2.4 Best before date.....
- 7.3 วันที่จะต้องถูกสลัก พิมพ์ หรือประทับตราด้วยหมึกที่ไม่สามารถเอาออกได้ บนบรรจุภัณฑ์ทั้งหมดหรือ บนฉลากโดยผู้ผลิตเท่านั้น ข้อความต้องมองเห็นได้ชัดเจน และผู้บริโภคอ่านง่าย ไม่ถูกบดบัง ทั้งนี้ ไม่อนุญาตให้ วันที่ผลิตและวันหมดอายุเป็นแบบสติกเกอร์ และต้องไม่มีวันผลิตหรือหมดอายุมากกว่า 1 วันในบรรจุภัณฑ์ เดียวกัน ข้อมูลต้องไม่ถูกลบ เปลี่ยนแปลง หรือหลอกลวง
- 7.4 ไม่จำเป็นต้องระบุวันหมดอายุ หากมีการระบุปีที่ผลิตหรือปีที่เก็บเกี่ยว และวันที่ผลิตอย่างเพียงพอสำหรับ สินค้าดังต่อไปนี้
  - Fresh fruits and vegetables, including potatoes which have not been peeled, cut or similarly treated.
  - Bakers' ware or pastry which are normally consumed within 24 hours from their manufacture.
  - Vinegar packed in glass containers.
  - Non- fortified edible salt.
  - Solid sugars.
  - Chewing gum.
  - Honey.
  - Dry and dried legumes, uncooked and un-canned such as peas, kidney bean, chick peas, broad beans, Egyptian beans, lentils, etc;
  - Dried vegetables; medical plants and herbs, anise, chamomile, clove, saffron, ... etc;
  - Loose tea.
  - Dry cereals (rice- barley- oats- corn...etc.)
  - Liquid and dried glucose.

- 7.5 นอกเหนือจากการระบุระยะเวลาการหมดอายุ ควรระบุเงื่อนไขการเก็บรักษาอาหารไว้บนฉลากด้วย หากเงื่อนไขนั้นมีผลต่ออายุของอาหารนั้น
- 7.6 หากมีคำแนะนำสำหรับการใช้อาหารรวมถึงเงื่อนไขต่าง ๆ จะต้องระบุไว้บนฉลาก เพื่อให้มั่นใจถึงการใช้ อาหารที่ถูกต้องและเหมาะสม

#### 8. อาหารฉายรังสี

8.1 การติดฉลากอาหารที่ได้รับการฉายด้วยรังสีจะต้องมีข้อความระบุถึงการฉายรังสีดังกล่าวใกล้กับชื่ออาหาร ทั้งนี้ บังคับใช้สัญลักษณ์การฉายรังสีอาหารสากลดังที่แสดงด้านล่างด้วย



- 8.2 กรณีผลิตภัณฑ์ฉายรังสีถูกใช้เป็นส่วนผสมในอาหารจะต้องระบุไว้ในรายการส่วนผสมด้วย
- 8.3 กรณีผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมเดียวซึ่งวัตถุดิบได้รับการฉายรังสีมาแล้ว ให้ระบุในรายการส่วนผสมด้วย

#### ข้อยกเว้นจากการติดฉลากบังคับ:

กรณีบรรจุภัณฑ์ขนาดเล็ก ที่มีพื้นที่น้อยกว่า 10 ตร.ซม. สามารถยกเว้นการระบุข้อมูลส่วนผสม รหัสการจำแนกรุ่นการผลิต วันหมดอายุ คำแนะนำในการเก็บรักษา รวมถึงข้อมูลโภชนาการ

# การนำเสนอข้อมูลฉลากบังคับ:

- 1. ข้อกำหนดทั่วไป
  - 1.1 ฉลากที่ติดอยู่กับอาหารบรรจุหีบห่อจะต้องติดอยู่ในลักษณะที่เอาออกจากบรรจุภัณฑ์ได้ยาก
  - 1.2 ข้อความที่ปรากฏบนฉลากต้องมองเห็นได้ชัดเจนและอ่านได้ง่ายภายใต้สภาวะปกติ
- 1.3 กรณีบรรจุภัณฑ์ถูกห่อหุ้ม ข้อมูลที่สำคัญต้องมีปรากฏที่สิ่งห่อหุ้ม หรือ สามารถมองผ่านทะลุสิ่งห่อหุ้ม เพื่ออ่านข้อมูลฉลากที่ภาชนะบรรจุได้ง่ายและไม่ถูกบดบังด้วยสิ่งที่ห่อหุ้ม
  - 1.4 ชื่ออาหารและปริมาณสุทธิต้องปรากฏอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนภายในขอบเขตการมองเห็นเดียวกัน
  - 1.5 ไม่ใช้ ชื่อ คำ รหัส รูปภาพ ฯลฯ ที่ผิดกฎหมายหรือไม่ได้รับอนุญาต
- 1.6 ถ้าฉลากแสดงข้อมูลสัมผัสกับอาหาร อาหารจะต้องไม่มีสารเคมีใด ๆ ปนเปื้อน หมึกที่ใช้นั้นจะต้อง ไม่ไหลซึมหรือรั่วซึม ภาชนะบรรจุต้องเป็นไปตามข้อกำหนดที่กำหนดไว้ใน GSO 1366

#### 2. ภาษา

2.1 ข้อมูลฉลากต้องเป็นภาษาอาหรับ และกรณีใช้ภาษาอื่นจะต้องมีภาษาอาหรับควบคู่ ข้อมูลทั้งหมดที่เป็น ภาษาอื่นจะต้องถูกระบุเป็นภาษาอาหรับ

- 2.2 หากข้อมูลภาษาอาหรับถูกระบุไว้ในสติกเกอร์เสริมที่อยู่ติดกับฉลากเดิม จะต้องมีลักษณะดังนี้
- 2.2.1 ต้องเป็นสติกเกอร์ชิ้นเดียวที่ผลิตโดยผู้ผลิตเท่านั้น เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ครบถ้วนของข้อมูล ตามข้อกำหนดที่ให้ไว้ในมาตรฐานนี้
  - 2.2.2 จะต้องไม่บดบังข้อมูลใด ๆ ที่กำหนดตามมาตรฐานนี้
  - 2.2.3 จะต้องไม่มีข้อความใด ๆ ที่ขัดแย้งกับฉลากเดิม
  - 2.2.4 จะต้องไม่สามารถเอาออกได้ในสภาวะการจัดการปกติ
- 2.2.5 ไม่อนุญาตให้ติดสติกเกอร์เพิ่มเติมสำหรับวันผลิตและวันหมดอายุ และไม่อนุญาตให้มีวันผลิตและ หมดอายุบนภาชนะมากกว่าหนึ่งวัน วันที่แสดงบนฉลากจะต้องไม่ถูกลบ เปลี่ยนแปลง หรือแสดงผิด

### การติดฉลากเพิ่มเติม (Optional Labelling):

- 1. การเพิ่มเติมข้อความ รูปภาพ หรือกราฟิกบนฉลากจะต้องไม่ขัดแย้งกับการติดฉลากบังคับ และต้องไม่เกี่ยวข้องกับ การรักษาหรือบำบัดใด ๆ ที่ฝ่าฝืนบทบัญญัติของมาตรฐานนี้
- 2. เมื่อมีการแสดงชั้นคุณภาพ (grade) ของผลิตภัณฑ์จะต้องทำให้เข้าใจได้ชัดเจนและไม่ก่อให้เกิดการหลอกลวง หรือทำให้เข้าใจผิด
- 3. จะต้องแสดงรหัสหรือการจำแนกรุ่นการผลิตอย่างถาวรในแต่ละภาชนะบรรจุ

# หมวดที่ 3 มาตรฐานการตรวจวิเคราะห์ทางเคมี

มาตรฐานทางเคมีของราชอาณาจักรซาอุดิอาระเบียรวบรวมมาจากมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง 3 ฉบับ ได้แก่

- 1. GCC STANDARDIZATION ORGANIZATION (GSO), Maximum Residues Limits (MRLs) of Veterinary Drugs In Food (GSO 2481/2019)
- 2. STANDARDIZATION ORGANIZATION FOR G.C.C (GSO), Additives Permitted for Use In Food Stuffs GSO 2500/2020, GSO 5/DS/2013
  - 3. SFDA.FD 193:2019 Contaminants and toxins in food and feed

ซึ่งเป็นกำหนดค่าควบคุมสินค้าในส่วนของโลหะหนัก วัตถุเจือปนอาหาร และยาสัตว์ตกค้างตกค้าง โดยการกำหนดใช้มาตรฐานกับสินค้าประมงส่งออก จะพิจารณาจากอันตรายของสารที่มีผลกระทบ ต่อความปลอดภัยของผู้บริโภคเป็นหลัก รวมถึงความเสี่ยงที่สามารถตกค้างในสินค้าที่อาจมาจากการใช้ใน กระบวนการผลิตหรือการปนเปื้อนจากสิ่งแวดล้อมของแหล่งจับของสัตว์น้ำชนิดนั้นๆ

ตารางที่ 2 มาตรฐานโลหะหนัก

Heavy Metal	Products	Maximum Residue Limit
Lead (Pb)	Fish (whole commodity in general after removing	0.3 mg/kg
	the digestive tract)	
	Crustaceans	0.5 mg/kg
	Bivalve mollusks	1.5 mg/kg
	Cephalopods	1.0 mg/kg
	Food supplements	3.0 mg/kg
	Edible fats and oils	0.08 mg/kg
Cadmium (Cd)	Marine bivalve mollusks	2.0 mg/kg
	(whole commodity after removal of shell)	
	Cephalopods	
	(whole commodity after removal of shell)	
	Muscle meat of fish Mackerel,	0.1 mg/kg
	tuna and bichique	
	Muscle meat of fish Bullet tuna	0.15 mg/kg
	Muscle meat of fish Anchovy,	0.25 mg/kg
	swordfish and sardine	

Heavy Metal	Products	Maximum Residue Limit
Cadmium (Cd)	Muscle meat of fish with exception mentioned	0.05 mg/kg
(continued)	Crustaceans	0.5 mg/kg
	Food supplements consisting exclusively or mainly of	3.0 mg/kg
	dried seaweed, product derived from seaweed or of dried	
	bivalve mollusks	
Mercury (Hg)	Tuna	1.2 mg/kg
	(whole commodity after removing the digestive tract)	
	Alfonsino	1.5 mg/kg
	(whole commodity after removing the digestive tract)	
	Marlin	1.7 mg/kg
	(whole commodity after removing the digestive tract)	
	Shark	1.6 mg/kg
	(whole commodity after removing the digestive tract)	
	Fishery products and muscle meat of fish with exception	1.0 mg/kg
	mentioned, Crustaceans and Crabs	
Methyl mercury	Tuna	1.2 mg/kg
	(whole commodity after removing the digestive	
	Alfonsino	1.5 mg/kg
	(whole commodity after removing the digestive tract)	
	Marlin	1.7 mg/kg
	(whole commodity after removing the digestive tract)	
	Shark	1.6 mg/kg
	(whole commodity after removing the digestive tract)	
	Fishery products and muscle meat of fish with	1.0 mg/kg
	exception mentioned, Crustaceans and Crabs	

อ้างอิง : SFDA.FD 193:2019 Contaminants and toxins in food and feed http://www.gso.org. sa/standards/public/s tandardsList.seam http://www.saso.gov. sa/ar/eservices/Pages/standardSearch.aspx

# **ตารางที่ 3** มาตรฐานวัตถุเจือปนอาหาร

Food Additive	Products	Maximum level
Sorbic acid	Cooked fish and fish products	2,000 mg/kg
	Cooked mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	1,000 mg/kg
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Semi-preserved fish and fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
Benzoic acid	Cooked mollusks, crustaceans, and echinoderms	2,000 mg/kg
	Semi-preserved fish and fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	200 mg/kg
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
ВНА	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	200 mg/kg
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Semi-preserved fish and fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Fully preserved, including canned or fermented fish	
	and fish products, including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	

Food Additive	Products	Maximum level
BHT	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	200 mg/kg
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Semi-preserved fish and fish products, including mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Fully preserved, including canned or fermented fish and fish products, including mollusks, crustaceans and echinoderms	
Sulfur dioxide	Fresh mollusks, crustaceans and echinoderms	100 mg/kg
	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Cooked mollusks, crustaceans and echinoderms	150 mg/kg
	Fully preserved, including canned or fermented fish	
	and fish products, including mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	30 mg/kg
	products, including mollusks, crustaceans and echinoderms	

Food Additive	Products	Maximum level
Phosphate	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	0.5% P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Cooked mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans, and echinoderms, marinated	
	and/or in jelly	
	Fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans, and echinoderms, pickled	
	and/or in brine	
	Salmon substitutes, caviar and other fish roe	
	products	
	Semi-preserved fish and fish products, including	
	mollusks, crustaceans	
	and echinoderms (e.g. fish paste)	
	Fully preserved, including canned or fermented fish	
	and fish products, including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
ASCORBYL ESTERS	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	1,000 mg/kg
	mollusks, crustaceans and echinoderms	

Food Additive	Products	Maximum level
ASCORBYL ESTERS	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	1,000 mg/kg
(continued)	including mollusks, crustaceans and echinoderms	
-Caramel III -	Semi-preserved fish and fish products, including	30,000 mg/kg
ammonia caramel	mollusks, crustaceans and echinoderms	
-Caramel IV -		
sulfite ammonia	Processed fish and fish products, including mollusks,	
caramel	crustaceans and echinoderms	
	Fully preserved, including canned or fermented fish	
	and fish products, including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Fully preserved, including canned or fermented fish	500 mg/kg
	and fish products, including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Fresh mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
	Fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans, and echinoderms, marinated	
	and/or in jelly in brine	

Food Additive	Products	Maximum level
-Caramel III -	Salmon substitutes, caviar, and other fish roe	500 mg/kg
ammonia caramel	products	
-Caramel IV - sulfite	Fresh fish	300 mg/kg
ammonia caramel	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
(continued)	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Cooked mollusks, crustaceans and echinoderms	250 mg/kg
	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	100 mg/kg
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Semi-preserved fish and fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	(e.g. fish paste)	
beta-Carotenes	Fresh fish	100 mg/kg
	Frozen minced and creamed fish products, including	1,000 mg/kg
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans, and echinoderms, marinated and/or in	
	jelly or in brine	
	Salmon substitutes, caviar and other fish roe	
	products	
	Cooked fish and fish products	
	Cooked mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	1,000 mg/kg
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	

Food Additive	Products	Maximum level
beta-Carotenes	Semi-preserved fish and fish products, including	
(continued)	mollusks, crustaceans, and echinoderms	
	(e.g. fish paste)	
	Fully preserved, including canned or fermented fish	500 mg/kg
	and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
Carotenoids	Fresh fish	300 mg/kg
	Processed fish and fish products, including mollusks,	100 mg/kg
	crustaceans and echinoderms	
	Semi-preserved fish and fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Fully preserved, including canned or fermented fish	
	and fish products, including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
Ethylene Diamine	Frozen fish, fish fillets, battered fish and fish products,	75 mg/kg
Tetra Acetates	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	FO :::= = //-=
	Cooked fish and fish products	50 mg/kg
	Fish and fish products, including mollusks,	250 mg/kg
	crustaceans and echinoderms,	
	pickled and/or in brine	
Chlorophylls,	Cooked fish and fish products	30 mg/kg
copper complexes	Fried fish and fish products, including mollusks,	40 mg/kg
(Colour)	crustaceans and echinoderms	
	Fish and fish products, including mollusks,	40 mg/kg
	crustaceans, and echinoderms,	
	marinated and/or in jelly or in brine	

Food Additive	Products	Maximum level
Chlorophylls,	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	200 mg/kg
copper complexes	products, including mollusks, crustaceans and	
Colour) (continued)	echinoderms	
	Salmon substitutes, caviar and other fish roe products	
	Semi-preserved fish and fish products, including	75 mg/kg
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	(e.g. fish paste )	
	Fully preserved, including canned or fermented fish	500 mg/kg
	and fish products, including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Snacks and fish based	350 mg/kg
Ponceau 4R	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	500 mg/kg
(Cochineal red A)	including mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Salmon substitutes, caviar, and other fish roe	
	products	
	Fully preserved, including canned or fermented fish	
	and fish products, including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Cooked mollusks, crustaceans and echinoderms	250 mg/kg
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	100 mg/kg
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	

Food Additive	Products	Maximum level
Ponceau 4R	Semi-preserved fish and fish products, including	
(Cochineal red A)	mollusks, crustaceans and echinoderms	
(continued)	(e.g. fish paste)	
Fast green FCF	Cooked fish and fish products	100 mg/kg
(Colour)	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Salmon substitutes, caviar, and other fish roe	
	products	
	Fully preserved, including canned or fermented fish	
	and fish products, including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
Allura red AC	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	300 mg/kg
(Colour)	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Salmon substitutes, caviar, and other fish roe	
	products	
	Semi-preserved fish and fish products, including	
	mollusks, crustaceans, and echinoderms (e.g. fish	
	paste), excluding products of food categories	
	Cooked mollusks, crustaceans and echinoderms	250 mg/kg
Brilliant blue FCF	Cooked fish and fish products	100 mg/kg
(Colour)	Cooked mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Cooked mollusks, crustaceans and echinoderms	250 mg/kg

Food Additive	Products	Maximum level
Brilliant blue FCF	Fresh fish	300 mg/kg
(Colour) (continued)	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	500 mg/kg
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
	Fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans, and echinoderms, marinated and/or in	
	jelly, pickled and/or in brine	
	Salmon substitutes, caviar and other fish roe	
	products	
	Fully preserved, including canned or fermented fish	
	and fish products, including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
Carmines (Colour)	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	100 mg/kg
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Semi-preserved fish and fish products, including	100 mg/kg
	mollusks, crustaceans, and echinoderms (e.g. fish	
	paste), excluding products of food categories	
	Fresh fish	300 mg/kg
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	

Food Additive	Products	Maximum level
Carmines (Colour)	Fresh mollusks, crustaceans and echinoderms	500 mg/kg
(continued)	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
	Fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans, and echinoderms, marinated and/or in	
	jelly pickled and/or in brine	
	Salmon substitutes, caviar and other fish roe	
	products	
	Fully preserved, including canned or fermented fish	
	and fish products, including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
Grape skin extract	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	500 mg/kg
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Cooked fish and fish products	500 mg/kg
	Fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans, and echinoderms, marinated	
	and/or in jelly	
	Cooked mollusks, crustaceans and echinoderms	1,000 mg/kg
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans, and echinoderms	

Food Additive	Products	Maximum level
Grape skin extract	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	1,000 mg/kg
(continued)	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Fish and fish products, including mollusks, crustaceans,	1,500 mg/kg
	and echinoderms, pickled and/or in brine	
	Salmon substitutes, caviar, and other fish roe products	
	Semi-preserved fish and fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	(e.g. fish paste)	
	Fully preserved, including canned or fermented fish	
	and fish products, including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
Aluminium	Cooked mollusks, crustaceans and echinoderms	200 mg/kg
ammonium sulfate		
Hydroxybenzoates,	Semi-preserved fish and fish products, including	1,000 mg/kg
Para : Ethyl para-	mollusks, crustaceans and echinoderms	
hydroxybenzoate,		
Methyl para-		
hydroxybenzoate		
Indigotine	Fresh fish	300 mg/kg
(Indigo carmine)	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Salmon substitutes, caviar and other fish roe products	

Food Additive	Products	Maximum level
Indigotine	Semi-preserved fish and fish	300 mg/kg
(Indigo carmine)	products, including mollusks, crustaceans and	
(continued)	echinoderms (e.g. fish paste)	
	Fully preserved, including canned or fermented fish	
	and fish products, including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Cooked mollusks, crustaceans and echinoderms	250 mg/kg
Iron Oxides	Semi-preserved fish and fish products, including	50 mg/kg
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	(e.g. fish paste)	
	Fully preserved, including canned or fermented fish	
	and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
	Salmon substitutes, caviar, and	100 mg/kg
	other fish roe products	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	250 mg/kg
	products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
	Semi-preserved fish and fish products, including	250 mg/kg
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Fully preserved, including canned or fermented fish	
	and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	

Food Additive	Products	Maximum level
Acesulfame	Processed fish and fish products, including mollusks,	200 mg/kg
potassium : Flavour	crustaceans and echinoderms	
enhancer,		
(Sweetener)	Semi-preserved fish and fish products, including	
	mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Fully preserved, including canned or fermented fish	
	and fish products, including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
Aspartame-	Semi-preserved fish and fish products, including	200 mg/kg
acesulfame salt:	mollusks, crustaceans	
(Sweetener)	and echinoderms	
	Fully preserved, including canned or fermented fish	
	and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
Aspartame:	Processed fish and fish products, including mollusks,	300 mg/kg
(Sweetener <b>)</b>	crustaceans and echinoderms	
	Semi-preserved fish and fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Fully preserved, including canned or fermented fish	
	and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
Sucralose	Semi-preserved fish and fish products, including	120 mg/kg
(Trichlorogalacto	mollusks, crustaceans and echinoderms	
sucrose)		
Sucralose	Fully preserved, including canned or fermented fish	120 mg/kg
(Trichlorogalacto	and fish products, including mollusks,	
sucrose)	crustaceans and echinoderms	
(Sweetener)		

Food Additive	Products	Maximum level
Steviol	Fish and fish products, including mollusks,	100 mg/kg
glycosides	crustaceans, and echinoderms,	
(Sweetener)	marinated and/or in jelly	
	Salmon substitutes, caviar and	
	other fish roe products	
	Fully preserved, including canned or fermented fish	
	and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
	Fish and fish products, including mollusks,	165 mg/kg
	crustaceans, and echinoderms,	
	Pickled and/or in brine	
Propyl gallate	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	100 mg/kg
: Antioxidant	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
Ascorbyl esters :	Frozen battered fish, Frozen fish, fish fillets, and fish	1,000 mg/kg
Antioxidant	products, including mollusks, crustaceans and	
Ascorbyl palmitate	echinoderms	
Ascorbyl stearate		
Riboflavin,	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	1,000 mg/kg
synthetic ,	mollusks, crustaceans and echinoderms	
Riboflavin 5'-		
phosphate	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	300 mg/kg
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	

Food Additive	Products	Maximum level
Riboflavin,	Cooked fish and fish products	300 mg/kg
synthetic , Riboflavin 5'-	Cooked mollusks, crustaceans and echinoderms	
phosphate	Fried fish and fish products, including mollusks,	
(continued)	crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Salmon substitutes, caviar, and	
	other fish roe products	
	Semi-preserved fish and fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	(e.g. fish paste )	
	Fully preserved, including canned or fermented fish	500 mg/kg
	and fish products, including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
Saccharins;	Fish and fish products, including mollusks,	160 mg/kg
-Saccharin	crustaceans, and echinoderms, marinated and/or in	
-Calcium saccharin	jelly, pickled and/or in brine	
-Potassium	Semi-preserved fish and fish products, including	
saccharin	mollusks, crustaceans and echinoderms	
- Sodium saccharin	(e.g. fish paste)	
	Fully preserved, including canned or fermented fish	200 mg/kg
	and fish products, including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	

Food Additive	Products	Maximum level
Sunset yellow FCF	Fresh fish	300 mg/kg
	Fresh mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
	Fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans, and echinoderms, marinated and/or in	
	jelly or in brine	
	Salmon substitutes, caviar and	
	other fish roe products	
	Semi-preserved fish and fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	(e.g. fish paste)	
	Fully preserved, including canned or fermented fish	
	and fish products, including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
Sunset yellow FCF	Cooked mollusks, crustaceans and echinoderms	250 mg/kg
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	100 mg/kg
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
Thiodipropionates:	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	200 mg/kg
Thiodipropionic	including mollusks, crustaceans and echinoderms	
acid, Dilauryl		

Food Additive	Products	Maximum level
Canthaxanthin	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	35 mg/kg
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	15 mg/kg
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Salmon substitutes, caviar and other fish roe products	
Acetic acid, Glacia	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	GMP
	including mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Cooked and/or fried fish and fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
Acetic and fatty	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
acid esters of	mollusks, crustaceans and echinoderms	
glycerol	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	GMP
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	

Food Additive	Products	Maximum level
Acetylated	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	GMP
distarch	including mollusks, crustaceans and echinoderms	
adipate		
Acetylated	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
distarch	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
Acid-treated starch	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	GMP
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
Agar	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	

Food Additive	Products	Maximum level
Agar	Cooked fish and fish products	GMP
(continued)	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
	Cooked mollusks, crustaceans and echinoderms	
Alginic acid	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Cooked mollusks, crustaceans and echinoderms	
Alkaline treated	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	GMP
starch	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
Ammonium	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
alginate	mollusks, crustaceans and echinoderms	

Food Additive	Products	Maximum level
L-Ascorbic acid	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Cooked and/or fried fish and fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Fresh mollusks, crustaceans and echinoderms	
Calcium alginate	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
Calcium ascorbate	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Fresh mollusks, crustaceans and echinoderms	
Calcium carbonate	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	

Food Additive	Products	Maximum level
Calcium carbonate	Frozen minced and creamed fish products, including	
(continued)	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Cooked and/or fried fish and fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
Calcium chloride	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	GMP
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
Calcium chloride	Fried fish and fish products, including mollusks,	GMP
(continued)	crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
Calcium lactate	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	GMP
	including mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Cooked and/or fried fish and fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
Carob bean gum	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
	mollusks, crustaceans and echinoderms	

Food Additive	Products	Maximum level
Carob bean gum	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	GMP
(continued)	including mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
Carrageenan	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
	Cooked mollusks, crustaceans and echinoderms	
Citric acid	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	

Food Additive	Products	Maximum level
Citric acid	Cooked and/or fried fish and fish products, including	GMP
(continued)	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Fresh mollusks, crustaceans and echinoderms	
Citric and fatty	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
acid esters of	mollusks, crustaceans and echinoderms	
glycerol	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
	Fresh mollusks, crustaceans and echinoderms	
Dextrins, roasted	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
starch	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	

Food Additive	Products	Maximum level
Dextrins, roasted	Cooked fish and fish products	GMP
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
Disodium 5'-	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
guanylate	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks. crustaceans and echinoderms Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Cooked and/or fried fish and fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
Disodium 5'-	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
inosinate	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Cooked and/or fried fish and fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
Disodium 5'-	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	GMP
inosinate	products, including mollusks, crustaceans and	
(continued)	echinoderms	
Disodium 5'-	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
ribonucleotides	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans and echinoderms	

Food Additive	Products	Maximum level
Disodium 5'-	Frozen minced and creamed fish products, including	GMP
ribonucleotides	mollusks, crustaceans and echinoderms	
(continued)		
	Cooked and/or fried fish and fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans and echinoderms	
Erythorbic	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
Acid	mollusks, crustaceans and echinoderms	
(Isoascorbic	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
acid)	including mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Fresh mollusks, crustaceans and echinoderms	
Fumaric acid	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	GMP
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
Fumaric acid	Frozen minced and creamed fish products, including	GMP
(continued)	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Cooked and/or fried fish and fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
Gellan gum	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
	mollusks, crustaceans and echinoderms	

Food Additive	Products	Maximum level
Gellan gum	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	GMP
(continued)	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
Glycerol	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	GMP
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
Grape skin extract	Frozen minced and creamed fish products, including	GMP
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
Guar gum	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	

Food Additive	Products	Maximum level
Guar gum	Fried fish and fish products, including mollusks,	GMP
(continued)	crustaceans and echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
Gum arabic	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
(Acacia gum)	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
	Cooked mollusks, crustaceans and echinoderms	
Hydroxypropyl	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
cellulose	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms  Cooked fish and fish products	

Food Additive	Products	Maximum level
Hydroxypropyl	Fried fish and fish products, including mollusks,	GMP
cellulose	crustaceans and echinoderms	
(continued)	Cooked mollusks, crustaceans and echinoderms	
Hydroxypropyl	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	GMP
distarch phosphate	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
Hydroxypropyl	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
methyl cellulose	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Cooked mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
Hydroxypropyl	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
starch	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	

Food Additive	Products	Maximum level
Hydroxypropyl	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	GMP
starch (continued)	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
Karaya gum	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
Konjac flour	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Cooked mollusks, crustaceans and echinoderms	

Food Additive	Products	Maximum level
Lactic and fatty	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
acid esters of	mollusks, crustaceans and echinoderms	
glycerol	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
Lecithin	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
	Fresh mollusks, crustaceans and echinoderms	
Magnesium	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	GMP
carbonate	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	

Food Additive	Products	Maximum level
Magnesium	Frozen minced and creamed fish products, including	GMP
carbonate	mollusks, crustaceans and echinoderms	
(continued)		
Magnesium	Cooked and/or fried fish and fish products, including	GMP
carbonate	mollusks, crustaceans and echinoderms	
(continued)		
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
Magnesium chloride	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
Magnesium	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	GMP
hydroxide	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Cooked and/or fried fish and fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	

Food Additive	Products	Maximum level
Magnesium	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	GMP
hydroxide	products, including mollusks, crustaceans and	
(continued)	echinoderms	
Magnesium	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	GMP
hydroxide	including mollusks, crustaceans	
carbonate	and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Cooked and/or fried fish and fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
Malic acid, DL-	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	GMP
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Cooked and/or fried fish and fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
Mannitol	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	GMP
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	

Food Additive	Products	Maximum level
Mannitol	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	GMP
(continued)	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
Methyl cellulose	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
	Cooked mollusks, crustaceans and echinoderms	
Methyl ethyl	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
cellulose	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	

Food Additive	Products	Maximum level
Methyl ethyl	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	GMP
cellulose	products, including mollusks, crustaceans and	
(continued)	echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
Microcrystalline	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
cellulose	mollusks, crustaceans and echinoderms	
(Cellulose gel)	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Cooked mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
Mono- and di-	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	GMP
glycerides of fatty	including mollusks, crustaceans	
acids	and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	

Food Additive	Products	Maximum level
Mono- and di-	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	GMP
glycerides of fatty	products, including mollusks, crustaceans and	
acids (continued)	echinoderms	
Monopotassium L-	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	GMP
glutamate	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Cooked and/or fried fish and fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
Monostarch	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	GMP
phosphate	including mollusks, crustaceans and echinoderms	
Nitrous oxide	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Fresh mollusks, crustaceans and echinoderms	
Oxidized starch	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	

Food Additive	Products	Maximum level
Oxidized starch	Frozen minced and creamed fish products, including	GMP
(continued)	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
Pectins	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
Pectins	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	GMP
(continued)	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
Phosphated	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	GMP
distarch phosphate	including mollusks, crustaceans and echinoderms	
Potassium alginate	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
Polydextroses	Fried fish and fish products, including mollusks,	GMP
	crustaceans and echinoderms	
Potassium	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	GMP
carbonate	including mollusks, crustaceans and echinoderms	

Food Additive	Products	Maximum level
Potassium	Cooked and/or fried fish and fish products, including	GMP
carbonate	mollusks, crustaceans and echinoderms	
(continued)	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
Potassium chloride	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
Potassium	Processed fish and fish products, including mollusks,	GMP
dihydrogen citrate	crustaceans and echinoderms	
Potassium	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	GMP
hydrogen	including mollusks, crustaceans	
carbonate	and echinoderms	
Powdered cellulose	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	

Food Additive	Products	Maximum level
Powdered cellulose	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	GMP
(continued)	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
	Cooked mollusks, crustaceans and echinoderms	
Processed	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
eucheuma	mollusks, crustaceans and echinoderms	
seaweed (PES)	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Cooked mollusks, crustaceans and echinoderms	
Pullulan	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	GMP
	including mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	

Food Additive	Products	Maximum level
Pullulan	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	GMP
(continued)	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
Salts of myristic,	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
palmitic and stearic	mollusks, crustaceans and echinoderms	
acids with	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
ammonia, calcium,	including mollusks, crustaceans and echinoderms	
potassium and	Frozen minced and creamed fish products, including	
sodium	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
Salts of oleic acid	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
with calcium,	mollusks, crustaceans and echinoderms	
potassium and	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
sodium	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	

Food Additive	Products	Maximum level
Sodium acetate	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	GMP
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Cooked and/or fried fish and fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
Sodium alginate	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
	Cooked mollusks, crustaceans and echinoderms	
Sodium ascorbate	Processed fish and fish products, including mollusks,	GMP
	crustaceans and echinoderms	
	Fresh mollusks, crustaceans and echinoderms	

Food Additive	Products	Maximum level
Sodium carbonate	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	GMP
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Cooked and/or fried fish and fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
Sodium	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	GMP
carboxymethyl	including mollusks, crustaceans	
cellulose (Cellulose	and echinoderms	
gum)	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Cooked mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
Sodium	Processed fish and fish products, including mollusks,	GMP
dihydrogen	crustaceans and echinoderms	
Sodium DL-malate	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	GMP
	including mollusks, crustaceans and echinoderms	

Food Additive	Products	Maximum level
Sodium DL-malate	Frozen minced and creamed fish products, including	GMP
(continued)	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Cooked and/or fried fish and fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Fresh mollusks, crustaceans and echinoderms	
Sodium fumarates	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	GMP
	including mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Cooked and/or fried fish and fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
Sodium gluconate	Processed fish and fish products, including mollusks,	GMP
	crustaceans and echinoderms	
Sodium hydrogen	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	GMP
carbonate	including mollusks, crustaceans and echinoderms	
Sodium lactate	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	GMP
	including mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Cooked and/or fried fish and fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	

Food Additive	Products	Maximum level
Sodium lactate	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	GMP
(continued)	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
Sodium -	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	GMP
sesquicarbonate	including mollusks, crustaceans and echinoderms	
Starch acetate	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	GMP
	including mollusks, crustaceans and echinoderms	
Tara gum	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
Tricalcium citrate	Processed fish and fish products, including mollusks,	GMP
	crustaceans and echinoderms	
Tragacanth gum	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	

Food Additive	Products	Maximum level
Tragacanth gum	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	GMP
(continue)	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	
Tri potassium	Processed fish and fish products, including mollusks,	GMP
citrate	crustaceans and echinoderms	
Tri sodium citrate	Processed fish and fish products, including mollusks,	GMP
	crustaceans and echinoderms	
Xanthan gum	Frozen fish, fish fillets, and fish products, including	GMP
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Frozen battered fish, fish fillets, and fish products,	
	including mollusks, crustaceans	
	and echinoderms	
	Frozen minced and creamed fish products, including	
	mollusks, crustaceans and echinoderms	
	Smoked, dried, fermented, and/or salted fish and fish	
	products, including mollusks, crustaceans and	
	echinoderms	
	Cooked fish and fish products	
	Fried fish and fish products, including mollusks,	
	crustaceans and echinoderms	

อ้างอิง : STANDARDIZATION ORGANIZATION FOR G.C.C (GSO), Additives Permitted for Use In Food Stuffs GSO 2500/2020, GSO 5/DS/2013

# **ตารางที่ 4** มาตรฐานยาสัตว์ตกค้าง

Drug residue	Products	Maximum Residue Limit
Albendazole	(Not specified) Muscle	100 ppb
Amoxicillin	Finish, Fillet	50 ppb
	(The term "finfish" includes all fish	
	species, Muscle plus skin in natural	
	proportion)	
	Finish, Muscle	50 ppb
	(The term "finfish" includes all fish	
	species)	
Ampicillin	Finish, Fillet	50 ppb
	(The term "finfish" includes all fish	
	species, Muscle plus skin in natural	
	proportion)	
	Finish, Muscle	50 ppb
	(The term "finfish" includes all fish	
	species)	
Oxytetracycline	Muscle Fish	200 ppb
	Muscle Giant prawn (Paeneus monodon)	200 ppb
	Salmonids Lobsters (Muscle, Skin)	200 ppb
Deltamethrin	Muscle Salmon	30 ppb
Emamectin B1a	Salmon and Trout, Muscle, Fillet	100 ppb
	(Muscle plus skin in natural proportion)	
Erythromycin A	Muscle Fish	500 ppb
Flumequine	Trout, Muscle	500 ppb
	(Muscle including normal proportion	
	of skin)	

Drug residue	Products	Maximum Residue Limit
Lufenuron	Salmon and Trout (Fillet)	1,350 ppb
Ormetoprim	Salmon (Muscle and Skin)	100 ppb
Teflubenzuron	Salmon (Muscle and Fillet)	400 ppb
Tricaine Methanesulfonate	Salmonids (Muscle and Skin)	10 ppb

อ้างอิง : GCC STANDARDIZATION ORGANIZATION (GSO), GSO 2481/ 2019 Maximum Residues Limits (MRLs) of Veterinary Drugs In Food

## หมวดที่ 4 มาตรฐานการตรวจวิเคราะห์ทางจุลินทรีย์

ราชอาณาจักรซาอุดีอาระเบียได้กำหนดมาตรฐานการตรวจวิเคราะห์ทางจุลินทรีย์สำหรับสินค้าประมง ใน GCC STANDARDIZATION ORGANIZATION (GSO). 2015. GSO 1016 - Microbiological Criteria for Foodstuff. โดยรายการวิเคราะห์จะขึ้นอยู่กับชนิดของสินค้า รายละเอียด ดังตารางที่ 5

**ตารางที่ 5** มาตรฐานการตรวจวิเคราะห์ทางจุลินทรีย์

Product	TVC	E. coli	S. aureus	Salmonella	L.	V.	Cl.	Aeromonas
	CFU/g	MPN/g	CFU/g	spp.	monocytogenes	parahaemolyticus	botulinum	spp.
				in 25 g	in 25 g	MPN/g		CFU/g
Raw fish and its	n = 5 c = 2	n = 5 c = 3	-	-	-	n = 5 c = 0	n = 5 c = 0	n = 5 c = 0
products	$m = 10^5$	m = 10				$m = 10^2$	m = 0	$m = 10^2$
(chilled/frozen) e.g.	$M = 10^6$	$M = 5 \times 10^2$				$M = 10^3$		$M = 10^3$
fish blocks,								
comminuted								
minced, and sliced								
Raw (chilled/ frozen)	n = 5 c = 2	n = 5 c = 3	n = 5 c = 2	n = 5 c = 0	n = 5 c = 0	n = 5 c = 1	-	-
crustaceans (e.g.	$m = 5 \times 10^5$	m = 10	$m = 10^2$	m = 0	m = 0	$m = 10^2$		
shrimp, prawns,	$M = 1 \times 10^7$	$M = 5 \times 10^2$	$M = 10^3$			$M = 10^3$		
lobsters and crab)								

Product	TVC	E. coli	S. aureus	Salmonella	L.	V.	Aeromonas
	CFU/g	MPN/g	CFU/g	spp.	monocytogenes	parahaemolyticus	spp.
				in 25 g	in 25 g	MPN/g	CFU/g
Live mollusks such as	-	n = 5	-	n = 5 c = 0	-	n = 10 c = 1	-
bivalve (oysters, clams,		c = 1		m = 0		$m = 10^2 M = 10^3$	
mussels, etc.),		m = 230					
cephalopods (squids,		M = 700					
cuttlefish, octopus, etc.),							
gastropods (snails, etc.)							
Frozen/chilled breaded	n = 5 c = 2	n=5 c= 2	n = 5 c = 1	n = 5 c = 0	-	n = 5 c = 1	-
fish, crustaceans and	$m = 5 \times 10^5$	m=10	$m = 10^3$	m = 0		$m = 10^2 M = 10^3$	
mollusks products (e.g. fish	$M = 1 \times 10^7$	$M=5 \times 10^2$	$M = 10^4$				
stick (fingers),fish protein,							
and fish cakes)							
(Ready to Cooked)							

Product	TVC	E. coli	S. aureus	Salmonella	L.	V.	Yeast &	Cl.	E. coli
	CFU/g	MPN/g	CFU/g	spp.	monocytogenes	parahaemolyticus	Mold	perfringens	<i>O157</i>
				in 25 g	in 25 g	MPN/g	CFU/g	CFU/g	
Smoked fish	n = 5 c = 3	n = 5 c = 3	n = 5 c = 2	-	n = 5 c = 0	n = 5 c = 0	-	-	-
including herring,	$m = 10^5$	m = 10	$m = 10^3$		m = 0	$m = 10^2 M = 10^3$			
cooked prior to	$M = 10^6$	$M = 5 \times 10^2$	$M = 10^4$						
eating and eaten									
uncooked									
(Ready to Cooked,									
Ready to eat)									
Dried sea food,	n = 5 c = 2	-	n = 5 c = 1	n = 10 c = 0	-	-	n = 5	n = 5 c = 1	-
dehydrated fish and	$m = 10^5$		$m = 10^2$	m = 0			c = 2	$m = 10^2$	
fish protein	$M = 10^6$		$M = 10^3$				$m = 10^2$	$M = 10^3$	
							$M = 10^4$		
Salted and/or	n = 5 c = 2	n = 5 c = 1	n = 5	n = 10 c = 0	-	n = 10 c = 0	-	n = 5 c = 1	n = 5
fermented fish	$m = 10^5$	m = 10	c = 1	m = 0		m = 0		$m = 10^2$	c = 0
	$M = 10^6$	$M = 4 \times 10^2$	m = 10					$M = 10^4$	m = 0
			$M = 10^2$						

Product	TVC	E. coli	S. aureus	Salmonella	L. monocytogenes	V. parahaemolyticus
	CFU/g	MPN/g	CFU/g	spp.	in 25 g	MPN/g
				in 25 g		
Cooked (chilled/ frozen	n = 5 c = 2	n = 5 c = 1	n = 5 c = 1	n = 5 c = 0	n = 5 c = 0	n = 10 c = 1
crustaceans, molluscans	$m = 10^5$	m = 10	$m = 10^2$	m = 0	m = 0	$m = 10^2$
	$M = 10^6$	$M = 5 \times 10^2$	$M = 10^3$			$M = 10^3$

Product	Sterility test
Canned Foods	Must be the number of cans tested 24 cans and
	the absence of defects; lock; welding or swelling
	during incubation indicates the efficiency of the
	commercial sterilization process and the safety of
	batch production
	(n = 24 m = 0)

อ้างอิง : GCC STANDARDIZATION ORGANIZATION (GSO). 2015. GSO 1016 - Microbiological Criteria for Foodstuff.

#### หมวดที่ 5 ข้อกำหนดด้านการออกใบรับรอง (Health Certificate)

หน่วยงาน Saudi Food and Drug Authority (SFDA) ของราชอาณาจักรซาอุดีอาระเบีย กำหนดให้การนำเข้าสินค้าสัตว์น้ำ ต้องมีใบรับรองสุขอนามัยประกอบทุกรุ่นสินค้า ทั้งนี้ กรมประมง จะออกใบรับรองสุขอนามัยสินค้าประมงส่งออกราชอาณาจักรซาอุดีอาระเบีย โดยมีเงื่อนไขการออกใบรับรองฯ ดังนี้

- 1. โรงงานผู้ผลิตต้องผ่านการตรวจรับรองและขึ้นทะเบียนกับกรมประมง และมีรายชื่อ ในบัญชีรายชื่อโรงงานส่งออกสินค้าราชอาณาจักรซาอุดีอาระเบีย (List of approved establishments for food products) โดยสามารถตรวจสอบรายชื่อฯ ได้ทาง https://www.sfda.gov.sa/ar/list\_countries
- 2. รูปแบบใบรับรองสุขอนามัยใช้ Health Certificate for Export of Products of Aquatic Animal Origin to the Kingdom of Saudi Arabia (KSA)

### เอกสารประกอบการยื่นขอใบรับรอง

- 1. ฉลากสินค้าหรือสำเนาฉลากสินค้า
- 2. สำเนาหนังสือกำกับการจำหน่ายสัตว์น้ำ (Aquatic Animal Movement Document; MD) หรือสำเนาหนังสือกำกับการซื้อขายสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำที่ได้จากการเพาะเลี้ยง (Aquacultural Product Purchasing Document; APPD) กรณีใช้สัตว์น้ำจากการเพาะเลี้ยงภายในประเทศเป็นวัตถุดิบ ในการผลิต
- 3. สำเนาหนังสือกำกับการจำหน่ายสัตว์น้ำนำเข้า (Imported Aquatic Animal Movement Document; IMD) ออกโดยด่านตรวจประมง กรมประมง กรณีใช้สัตว์น้ำจากการเพาะเลี้ยงนำเข้า จากประเทศอื่นเป็นวัตถุดิบในการผลิต

#### เอกสารอ้างอิง

- Saudi food & drug authority (SFDA). 2018. Contaminants and toxins in food and feed. SFDA 193:2019.

  47 pp. https://apeda.gov.in/apedawebsite/HACCP/SFDA\_FD\_CAC\_193\_E.pdf

  http://www.gso.org. sa/standards/public/s tandardsList.seam

  http://www.saso.gov. sa/ar/eservices/Pages/standardSearch.aspx
- GCC STANDARDIZATION ORGANIZATION (GSO). 2013. GSO 5/DS Additives Permitted for Use In Food Stuffs. 249 pp.
  - https://members.wto.org/crnattachments/2014/TBT/KWT/14\_5452\_00\_e.pdf
- GCC STANDARDIZATION ORGANIZATION (GSO). 2020. GSO 2500/TC5 Additives Permitted for Use In Food Stuffs. 343 pp.
  - https://members.wto.org/crnattachments/2020/TBT/SAU/20 5813 00 x.pdf
- GCC STANDARDIZATION ORGANIZATION (GSO). 2013. GSO 9 Labeling of Prepackaged Food

  Stuffs. 13 P. https://members.wto.org/crnattachments/2015/TBT/KWT/15\_2652\_00\_e.pdf
- GCC STANDARDIZATION ORGANIZATION (GSO). 2015. GSO 1016 Microbiological Criteria for Foodstuff. 33 pp.
  - https://www.dalrrd.gov.za/doaDev/sideMenu/foodSafety/doc/Microbiological%20Criteria %20GSO-1016-2015-E.pdf
- GCC STANDARDIZATION ORGANIZATION (GSO). 2005. GSO 1694 General Principles of Food Hygiene. 28 pp. https://www2.sag.gob.cl/pecuaria/establecimientos\_habilitados\_exportar/normativa/EAU/UAE-S\_GSO\_1694\_2005-en.pdf
- GCC STANDARDIZA- TION ORGANIZATION (GSO) GSO 2481/2019 Maximum Residues Limits (Mrls) of Veterinary Drugs In Food. 65 pp.
  - https://members.wto.org/crnattachments/2019/SPS/SAU/19\_3100\_00\_x.pdf
- The Saudi Food and Drug Authority (SFDA). 1984. FD 21 technical regulation "Hygienic Regulations for Food Plants and Their Personnel". 12 pp. file:///C:/Users/admin/Downloads/1851 21E EN%20(2).pdf
- The Best Aquaculture Practices (BAP). สำหรับสถานประกอบการที่ผลิตสินค้าสัตว์น้ำจากการเพาะเลี้ยง ทั้งตัวแท่เย็นหรือแท่เยือกแข็ง