



รายการวิเคราะห์และมาตรฐานทางเคมีสำหรับการตรวจรับรองผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ  
ส่งออก

CHEMICAL REFERENCE CRITERIA FOR EXPORTED FISHERY PRODUCTS

กองตรวจสอบคุณภาพสินค้าประมง  
กรมประมง

คำแนะนำ

รายการวิเคราะห์และมาตรฐานทางเคมีสำหรับการตรวจรับรองผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำส่งออก

1. รายการวิเคราะห์และมาตรฐานทางเคมีสำหรับการตรวจรับรองผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำส่งออกเป็นฉบับที่รวบรวมค่ามาตรฐานซึ่งใช้เป็นเกณฑ์ในการตรวจวิเคราะห์ทางเคมีสำหรับผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำของไทยที่จะส่งออกไปจำหน่ายต่างประเทศเท่านั้น ซึ่งจัดทำเป็น 5 ฉบับย่อย โดยพิจารณาตามประเภทผลิตภัณฑ์และระดับของโรงงานตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยการตรวจรับรองผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำส่งออกของกองตรวจสอบรับรองมาตรฐานคุณภาพสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำดังนี้

- 1) รายการวิเคราะห์และมาตรฐานทางเคมีสำหรับการตรวจรับรองผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่แข็งและกระป๋องส่งออก (lot by lot)  
เป็นตารางสรุปค่ามาตรฐานทางเคมีรายประเทศเฉพาะกับผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่แข็ง(F) และบรรจุกระป๋อง(C) สำหรับโรงงานระดับ 3 และ 4
- 2) รายการวิเคราะห์และมาตรฐานทางเคมีสำหรับการตรวจรับรองผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำพื้นเมืองส่งออก(lot by lot)  
เป็นตารางสรุปค่ามาตรฐานทางเคมีรายประเทศเฉพาะกับผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำพื้นเมืองสำหรับโรงงานระดับ 3 และ 4
- 3) รายการวิเคราะห์และมาตรฐานทางเคมีสำหรับการตรวจรับรองผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่แข็งส่งออก(สิทธิพิเศษ)  
เป็นตารางสรุปค่ามาตรฐานทางเคมีแบบเข้มงวดเฉพาะกับผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่แข็งสำหรับโรงงานระดับ 1 และ 2
- 4) รายการวิเคราะห์และมาตรฐานทางเคมีสำหรับการตรวจรับรองผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำบรรจุกระป๋องส่งออก(สิทธิพิเศษ)  
เป็นตารางสรุปค่ามาตรฐานทางเคมีแบบเข้มงวดเฉพาะกับผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำบรรจุกระป๋องสำหรับโรงงานระดับ 1 และ 2
- 5) รายการวิเคราะห์และมาตรฐานทางเคมีสำหรับการตรวจรับรองผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำพื้นเมืองส่งออก(สิทธิพิเศษ)  
เป็นตารางสรุปค่ามาตรฐานทางเคมีแบบเข้มงวดเฉพาะกับผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำพื้นเมืองสำหรับโรงงานระดับ 1 และ 2

2. รายการวิเคราะห์และมาตรฐานทางเคมีสำหรับการตรวจรับรองผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำส่งออกทั้ง 5 ฉบับ จะมีการระบุคำอธิบายอักษรย่อหรือคำจำกัดความที่จำเป็นที่บริเวณท้ายตาราง สำหรับคำอธิบายอักษรย่อที่เกี่ยวข้องกับรายการวิเคราะห์ ซึ่งมีความหมายเป็นสากลใช้กับทุกประเทศนั้น จะระบุไว้ในข้อที่ 3 ด้านล่างนี้

## II

3. คำอธิบายอักษรย่อเกี่ยวข้องกับรายการวิเคราะห์

๓-MCPD	๓ Monochloropropane-๑,๒-diol	Hg	Mercury
AHD	๑-aminohydantoin	Hist	Histamine
AMOZ	๓-amino-๕-morpholinomethyl-๒-oxazolidinone	MG&LMG	Malachite green and Leuco-malachite green
AOZ	๓-amino-๒-oxazolididone	NF	Nitrofurantoin
ASP	Amnesic shellfish poisoning	Nor	Norfloxacin

AZA	Azaspiracid	Oxo	Oxolinic acid
Aw	Water activity	OTC	Oxytetracycline
Ben	Benzoic acid	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	The combination of phosphoricacid-phosphates di, tri and polyphosphate (% as P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )
CAP	Choramphenical	Pb	Lead
Cd	Cadmium	PSP	Paralytic shellfish poisoning
Cip	Ciprofloxacin	PTX	Pectenotoxin
CTC	Chlortetracycline	QL	Quinolones group
DA	Domoic acid	Sar	Sarafloxacin
Dan	Danofloxacin	SEM	Semicarbazide
Dif	Difloxacin	SO <sub>2</sub>	Sulfurdioxide
DSP	Diarrhetic shellfish poisoning	Sor	Sorbic acid
DTX	Dinophysistoxins	Sum FQ	Dan+Enr+Cip+Nor+Sar+Dif
EDTA	Ethylenediaminetetra acetic acid	TN	Total nitrogen
Enr	Enrofloxacin	TTC	Tetracycline
Flu	Flumequin	YTX	Yessotoxin
FQ	Fluoroquinolone		

### III

#### 3. คำอธิบายอักษรย่อเกี่ยวข้องกับรายการวิเคราะห์ (ต่อ)

##### Histamine analysis :

- n number of units comprising the sample
- c number of sample units giving values between m and M, total number of the samples giving the value between m and M which exceeds c is considered unsatisfactory
- m limit below which all results are considered satisfactory
- M acceptability limit beyond which the results are considered unsatisfactory

4. คำอธิบายอักษรย่อ(เพิ่มเติม) สำหรับรายการวิเคราะห์และมาตรฐานทางเคมีสำหรับการตรวจรับรองผลิตภัณฑ์สัตว์อยู่บริเวณท้ายตารางของแต่ละประเทศ

5. กรณีรายการวิเคราะห์และมาตรฐานทางเคมีสำหรับการตรวจรับรองผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำทั้งแช่แข็ง บรรจุกระป๋อง และพื้นเมือง ส่งออก(สิทธิพิเศษ) ซึ่งมีหลักการพิจารณาค่ามาตรฐานเพียงค่าเดียวสำหรับทุกประเทศส่งออก เพื่อใช้ควบคุมอย่างเข้มงวดสำหรับผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำของโรงงานระดับ 1 และ 2 ที่มีการสุ่มตัวอย่างมาตรวจทุก 3 และ 2 เดือน ตามลำดับ นั้น ในบางรายการวิเคราะห์ของแต่ละผลิตภัณฑ์อาจมีการระบุตัวอย่างประเทศ และค่ามาตรฐานไว้ในวงเล็บเพิ่มเติม สำหรับใช้พิจารณาในผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำที่มีการระบุการส่งออกไปยังประเทศในวงเล็บนั้น ซึ่งมีค่ามาตรฐานที่เข้มงวดเป็นพิเศษ

CHEMICAL REFERENCE CRITERIA FOR EXPORTED CANNED FISHERY PRODUCTS OF THAILAND (สิทธิพิเศษ)												
	Bivalve Mollusc	Cephalopod (without viscera)	Crab	Histamine poisoning fish	Aquaculture fish and salmon	Seafood mix	Seafood mix with Aquaculture sp.	Shark fin soup	Fish maw soup	Aquaculture shrimp	Wild caught shrimp	Crocodile
Hist (µg/g)	-	-	-	n=9, c=2 m=100 M=200	-	-	-	-	-	-	-	-
Biotoxin * (µg/g)	FSP = 0.8 ASP = 20.0 DSP-PTX = 0.16 YTX = 3.5 AZA = 0.16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hg (µg/g)	0.5 (Rus 0.2)	0.5 (Rus 0.2)	0.5 (Rus 0.2)	1.0	0.5	Bivalve Mollusc = 0.5 Cephalopod = 0.5 Fish = 0.5 Shrimp = 0.5	Bivalve Mollusc = 0.5 Cephalopod = 0.5 Fish = 0.5 Shrimp = 0.5	1.0	0.5	0.5	0.5	0.5

ยกตัวอย่างเช่น โรงงานระดับ 1 และ 2 ที่ถูกดำเนินการสุ่มตรวจผลิตภัณฑ์ปูบรรจุกระป๋อง ซึ่งมีการระบุการส่งออกไปยังประเทศรัสเซีย ตัวอย่างจะถูกดำเนินการตรวจวิเคราะห์ทางเคมีตามรายการวิเคราะห์และมาตรฐานทางเคมีสำหรับการตรวจรับรองผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำบรรจุกระป๋องส่งออกของไทย (สิทธิพิเศษ) หรือ CHEMICAL REFERENCE CRITERIA FOR EXPORTED CANNED FISHERY PRODUCTS OF THAILAND (สิทธิพิเศษ) ทั้งนี้ค่ามาตรฐานปรอท (Hg) จะถูกพิจารณาที่ 0.5 µg/g ยกเว้นประเทศรัสเซีย พิจารณาที่ 0.2 µg/g