रजिस्ट्री सं० डी० एल०-33004/99 REGD. NO. D. L.-33004/99

भारत का राजपत्र
The Gazette of India

असाधारण
EXTRAORDINARY
भाग III—खण्ड 4
PART III—Section 4
प्राधिकार से प्रकाशित
PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 28] नई दिल्ली, शुक्रवार, जनवरी 15, 2016/पौष 25, 1937
No. 28] NEW DELHI, FRIDAY, JANUARY 15, 2016/ PAUSA 25 , 1937

स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय

(भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण)

अधिसूचना

नई दिल्ली,12 जनवरी , 2016

फा. सं. 1-10(7)/स्टैंडर्डस/एसपी(मत्स्य और मत्स्य उत्पाद) एफएसएसएआई - 2013- कतिपय विनियमों का निम्नलिखित प्रारुप खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य सहयोज्य) विनियम, 2011 का और संशोधन करने के लिए, जिसे भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण केंद्रीय सरकार के पूर्व अनुमोदन से खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 (2006 का 34) की धारा 16 के साथ पठित धारा 92 की उपधारा (2) के खंड (ड.) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए बनाने का प्रस्ताव करता है, उक्त उपधारा (1) द्वारा यथाअपेक्षित सभी संभाव्य प्रभावित व्यक्तियों की जानकारी के लिए प्रकाशित किया जाता है और नोटिस दिया जाता है कि उक्त प्रारुप विनियमों पर इस अधिसूचना के राजपत्र में प्रकाशित किए जाने से साठ दिन की अवधि की समाप्ति के पश्चात् विचार किया जाएगा;

कोई हितबद्ध व्यक्ति जो इस संबंध में कोई आक्षेप या सुझाव, यदि कोई हो, करना या देना चाहे तो वह वैज्ञानिक साक्ष्य द्वारा सम्यक रुप से समर्थित मुख्य कार्यपालक अधिकारी, भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण, खाद्य और ओषध प्रबंध भवन, कोटला रोड़, नई दिल्ली - 110002 को भेज सकेगा;

उक्त प्रारुप विनियमों के संबंध में किसी व्यक्ति से इस प्रकार विनिर्दिष्ट अवधि की समाप्ति से पूर्व प्राप्त आक्षेपों और सुझावों पर खाद्य प्राधिकरण द्वारा विचार किया जाएगा।

प्रारुप विनियम

1. (1) इन विनियमों का संक्षिप्त नाम खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य सहयोज्य) संशोधन विनियम, 2016 है।

(2) ये विनियम राजपत्र में इनके अंतिम प्रकाशन की तारीख से प्रवृत्त होंगे।

2. खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य सहयोज्य) विनियम, 2011 में "सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाएं" से संबंधित परिशिष्ट ख में सारणी 1 और उससे संबंधित प्रविष्टियों के स्थान पर निम्नलिखित क्रमशः सारणियां और प्रविष्टियां रखी जाएंगी, अर्थात् –

“मत्स्य और मत्स्य उत्पादों की सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाएं

सारणी 1क

मत्स्य और मत्स्य उत्पादों के लिए सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाएं - स्वच्छता सूचक जीव

क्रम सं.	उत्पाद श्रेणी’	ऐरोबिक प्लेट काउंट				कोएग्यूलेस पोजिटिव स्टैफीलोकोसी				यीस्ट एंड मोल्ड काउंट			
		नमूना योजना		सीमाएं		नमूना योजना		सीमाएं		नमूना योजना		सीमाएं	
		n	c	m	M	n	c	m	M	n	c	m	M
1.	कच्ची/शीतित/जमी हुई समुद्र फेनी	5	3	$5X10^5$ cfu/g	10^7 cfu/g	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	कच्ची/शीतित/जमी हुई क्रस्टेशियन्स	5	3	10^6 cfu/g	10^7 cfu/g	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	कच्ची/शीतित/जमी हुई सिफालोपोडस	5	2	10^5 cfu/g	10^6 cfu/g	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	शीतित/जमी हुई बिवाल्व्स	5	2	10^5 cfu/g	10^6 cfu/g	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	जमी हुई पकाई हुई क्रस्टेशियन्स/जमी हुई हीट शक्ड मोल्यूस्का	5	2	10^5 cfu/g	10^6 cfu/g	5	2	10^2 cfu/g	10^3 cfu/g	-	-	-	-
6.	सुखाया गया /नमकीन और सुखाया गया मत्स्य उत्पाद	5	0	10^5 cfu/g		-	-	-	-	5	0	100 cfu/g	
7.	ताप प्रसंस्कृत मत्स्य उत्पाद	कर्मिशयली स्टेराइल				-	-	-	-	-	-	-	-
8.	किण्वित मत्स्य उत्पाद	-	-	-	-	5	1	10^2 cfu/g	10^3 cfu/g	5	0	100 cfu/g	
9.	धूमित मत्स्य उत्पाद	5	0	10^5 cfu/g		5	2	10^2 cfu/g	10^3 cfu/g	-	-	-	-
10.	त्वरित जमाकर सुखाया गया मत्स्य उत्पाद	5	0	10^4 cfu/g		5	0	100 cfu/g		-	-	-	-
11.	फिश मीन्स/ सूरीमि एंड एनालौग्स	5	2	10^6 cfu/g	10^6 cfu/g	5	2	10^2 cfu/g	10^3 cfu/g	-	-	-	-
12.	मत्स्य अचार	5	0	10^3 cfu/g		5	1	10^2 cfu/g	10^3 cfu/g	5	0	100 cfu/g	
13.	बैटर्ड और ब्रैडिड मत्स्य उत्पाद	5	0	10^5 cfu/g	10^7 cfu/g	5	1	10^2 cfu/g	10^3 cfu/g	5	0	100 cfu/g	
14.	सुविधा मत्स्य उत्पाद	5	2	$5x10^3$ cfu/g	$5x10^4$ cfu/g	5	2	10^2 cfu/g	10^3 cfu/g	-	-	-	
15.	चूर्ण मत्स्य आधारित उत्पाद	5	2	10^4 cfu/g	10^5 cfu/g	5	2	10 cfu/g	10^2 cfu/g	5	0	100 cfu/g	

सारणी 1ख

मत्स्य और मत्स्य उत्पादों के लिए सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाएं - स्वच्छता सूचक जीव

क्रम सं.	उत्पाद श्रेणी*	इस्चेरिया कोलाई				सालमोनेला				विब्रियो कोलेरा (O1 और O139)				लिस्टिरिया मोनोसाइटोजीन्स				क्लोस्ट्रिडियम बोटुलिनम			
		नमूना योजना		सीमाएं		नमूना योजना		सीमाएं		नमूना योजना		सीमाएं		नमूना योजना		सीमाएं		नमूना योजना		सीमाएं	
		n	c	m	M	n	c	m	M	n	c	m	M	n	c	m	M	n	c	m	M
1	कच्ची/शीतित /जमी हुई समुद्र फेनी	5	3	11MPN/g	500MPN/g	5	0	अविद्यमान/25g		5	0	अविद्यमान/25g		-	-			-	-	-	-
2	कच्ची/शीतित / जमी हुई क्रस्टेशियन्स	5	3	11MPN/g	500MPN/g	5	0	अविद्यमान/25g		5	0	अविद्यमान/25g		-	-				-	-	-
3	कच्ची/शीतित /जमी हुई सिफालोकोडस	5	0	20 cfu/g		5	0	अविद्यमान/25g		5	0	अविद्यमान/25g		-	-			-	-	-	-
4	शीतित/जमी हुई बिवाल्व्स	5	0	46 MPN/g		10	0	अविद्यमान/25g		5	0	अविद्यमान/25g		-	-			-	-	-	-
5	जमी हुई पकाई हुइ क्रस्टेशियन्स /जमी हुई हीट शक्ड मोल्यूस्का	5	2	1MPN/g	10MPN/g	5	0	अविद्यमान/25g		5	0	अविद्यमान/25g		5	0	अविद्यमान/25g		-	-	-	-
6	सुखाया गया /नमकीन और सुखाया गया मत्स्य उत्पाद	5	0	20 cfu/g		5	0	अविद्यमान/25g		-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-
7	ताप प्रसंस्कृत मत्स्य उत्पाद	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	क्लास्ट्रिडियम बोटुलीनम के जीवनक्षम जीवाणुओं या कायिक कोशिकाओं की अनुपस्थिति और बोटुलिनम टॉक्सिन की अनुपस्थिति			
8	किण्वित मत्स्य उत्पाद	5	2	4MPN/g	40MPN/g	10	0	अविद्यमान/25g		-	-	-	-	-	-	-	-	क्लास्ट्रिडियम बोटुलीनम के जीवनक्षम जीवाणुओं या कायिक कोशिकाओं की अनुपस्थिति और बोटुलिनम टॉक्सिन की अनुपस्थिति			
9	धूमित मत्स्य उत्पाद	5	3	11 MPN/g	500MPN/g	5	0	अविद्यमान/25g		5	0	अविद्यमान/25g		5	0	अविद्यमान/25g		-	-	-	-
10	त्वरित जमाकर सुखाया गया मत्स्य उत्पाद	5	0	20cfu/g		5	0	अविद्यमान/25g		5	0	अविद्यमान/25g		5	0	अविद्यमान/25g		-	-	-	-
11	फिश मीन्स/ सूरीमि एंड एनालोग्स	5	0	20 cfu/g		5	0	अविद्यमान/25g		5	0	अविद्यमान/25g		5	0	अविद्यमान/25g		-	-	-	-
12	मत्स्य अचार	5	0	20 cfu/g		5	0	अविद्यमान/25g		-	-	-		-	-	-		-	-	-	-
13	बैटर्ड और ब्रैडिड मत्स्य उत्पाद	5	2	11 MPN/g	500MPN/g	5	0	अविद्यमान/25g		5	0	अविद्यमान/25g		5	0	अविद्यमान/25g					
14	सुविधा मत्स्य उत्पाद	5	2	1 MPN/g	10 MPN/g	5	0	अविद्यमान/25g		5	0	अविद्यमान/25g		5	0	अविद्यमान/25g					
15	चूर्ण मत्स्य आधारित उत्पाद	-	-	-	-	5	0	अविद्यमान/25g		-	-	-		-	-	-		-	-	-	-

<u>नमूना दिशानिर्देश</u> - सारणी 1क और 1ख में विनिर्दिष्ट विभिन्न सूक्ष्म जैविक प्राचलों हेतु नमूने आई एस 11427:2001 में दिए गए निम्नलिखित दिशानिर्देशों का अनुसरण करते हुए सूक्ष्म जीव विज्ञान के क्षेत्र में विशेषज्ञ ज्ञान रखने वाले किसी प्रशिक्षित व्यक्ति द्वारा सारणी -1ग में दी गई नमूना योजना के अनुसार अपूतिकतः सुनिश्चित किया जाएगा । नमूने समुचित तापमान की स्थिति और रोधन के अधीन भंडारित किए जाएंगे और अनुमोदित नमूना योजना और परीक्षण पद्धतियों के अनुसार विश्लेषण के लिए नमूना तैयार करने के 24 घंटे के भीतर प्रत्यायित प्रयोगशालाओं को वाहित किए जाएंगे । एक बृहत नमूना आकार (यदि वांछित हो) अपेक्षित परीक्षणों के और उत्पाद के प्रकार के अनुसार रेखांकित किया जाएगा । सूक्ष्म जैविक परीक्षा हेतु नमूनों में परीरक्षक नहीं मिलाए जाएंगे । सारणी 1 में दी गई नमूना योजना के अनुसार नमूनों की वांछित संख्या पूर्ण उत्पादन बैचों से ली जाएगी और प्रत्यायित प्रयोगशाला को मूल रूप में बिना खोले पैकेट में जो सैंपल लेने के दौरान सीलबंद किए गए हों उनकी मौलिक भौतिक स्थिति में प्रस्तुत किए जाएंगे । अंतिम विनिश्चय ऐसे परिणामों के आधार पर लिया जाएगा जिसमें सूक्ष्म जैविक प्राचल के लिए पुनःपरीक्षण की कोई व्यवस्था न हो ।

<u>नमूना योजना</u> - इंटरनेशनल कमीशन ऑन माइक्रो बायोलोजिकल स्पेसीफिकेशन ऑफ फूड्स (आई सी एम एस एफ) द्वारा यथा प्रयुक्त निम्नलिखित पद इस मानक में परिभाषित और प्रयुक्त किए गए हैं;

n = नमूना इकाइयों की संख्या जिसकी परीक्षा खाद्यान्न के बैच/लॉट से किसी विशिष्ट नमूना योजना की अपेक्षाओं का समाधान करने के लिए की जानी आवश्यक है ।

m= स्वीकार्य स्तर दर्शाता है और उसके ऊपर के मूल्य नमूना योजना के संबंध में सीमांत रूप से स्वीकार्य है ।

c= केवल विनिर्माण ईकाइयों में लागू 3 – श्रेणी नमूना योजना में त्रुटियुक्त नमूना ईकाइयों की अधिकतम अनुज्ञेय संख्या

M= कोई सूक्ष्म जैविक मानदंड, जो असमाधानप्रद/संभाव्य परिसंकटमय क्वालिटी उपदर्शित करता है ।

नमूना योजना के संबंध में M से अधिक मूल्य अस्वीकार्य है और इस स्तर से अधिक एक या अधिक नमूनों का पता चलने से लॉट की अस्वीकृति का कारण होगा और संबंधित खाद्य सुरक्षा प्राधिकारियों द्वारा प्रवर्तन/अभियोजन आकृष्ट करेगा ।

सारणी – 1ग

<u>विनिर्माण ईकाइयों और परचून केंद्रों में सूक्ष्म जैविक प्राचलों के अनुपालन हेतु नमूना योजना</u>

नमूना योजना						
2- श्रेणी			**3-श्रेणी**			
n	c	M	n	c	m	M
n=5-10	c=0	सारणी 1 और 2 में यथाविनिर्दिष्ट विभिन्न उत्पादों के लिए सभी परीक्षण प्राचलों के लिए विनिर्दिष्ट M के मूल्य लागू होंगे ।	5-10	c=1-3	सारणी 1 और 2 में यथाविनिर्दिष्ट विभिन्न उत्पादों के लिए सभी परीक्षण प्राचलों के लिए विनिर्दिष्ट m के मूल्य लागू होंगे ।	सारणी 1 और 2 में यथाविनिर्दिष्ट विभिन्न उत्पादों के लिए सभी परीक्षण प्राचलों के लिए विनिर्दिष्ट M के मूल्य लागू होंगे ।

सूक्ष्म जैविक मानदंड और इनके निर्वचन - स्वच्छता और सुरक्षा सूचक जीवों के आधार पर मानक में सूक्ष्म जैविक क्वालिटी के निम्नलिखित तीन वर्ग समनुदेशित किए गए हैं । ये हैं - समाधानप्रद, असामाधानप्रद और संभाव्य परिसंकटमय ।

1. समाधानप्रद - यदि नमूना योजना के भीतर लागू m/ या M या दोनों के परीक्षण मूल्य विनिर्दिष्ट सीमाओं के अनुरुप हैं, तो उत्पाद की सूक्ष्म जैविक क्वालिटी समाधानप्रद समझी जाएगी और कोई कार्रवाई अपेक्षित नहीं होगी ।

2. असमाधानप्रद -- यदि नमूना योजना के भीतर लागू m/ या M या दोनों के परीक्षण मूल्य स्वच्छता सूचकों अर्थात् कुल प्लेट काउंट, कोएग्यूलेस पोजिटिव स्टैफी लोकोसी और यीस्ट और मोल्ड काउंट जो घटिया स्वच्छता या घटिया हथालन पद्धतियों के सूचक हैं, विनिर्दिष्ट सीमाओं के अनुरुप नहीं हैं, तो उत्पाद की सूक्ष्म जैविक क्वालिटी असमाधानप्रद समझी जाएगी । इन दशाओं के अधीन ऐसे असमाधानप्रद उत्पादों का उत्पादन करने वाले परिसरों की अननुरुपता या अननुपालन के लिए जांच की जाएगी और खाद्य सुरक्षा प्राधिकरण द्वारा त्रुटियुक्त उत्पादों पर विधिक कार्रवाई की जाएगी । ऐसे उत्पाद के पश्चातवर्ती निर्मुक्ति एचएसीसीपी/जीएमपी संपरीक्षा और खाद्य सुरक्षा प्राधिकरण द्वारा परिसरों/ अंतिम उत्पादों की अनापत्ति के अध्यधीन होगी ।

3. संभाव्य परिसंकटमय - यदि नमूना योजना के भीतर लागू m/ या M या दोनों के परीक्षण मूल्य स्वच्छता सूचकों अर्थात् ई कोली, सैमोनिला, विबरियो कोलेरा और एल. मनोसाइटोजीन्स जो गंभीर खाद्य सुरक्षा चिंता दर्शाते हैं, विनिर्दिष्ट सीमाओं के अनुरुप नहीं हैं, तो उत्पाद की सूक्ष्म जैविक क्वालिटी संभाव्य परिसंकटमय समझी जाएगी । इन दशाओं के अधीन ऐसे असमाधानप्रद उत्पादों का उत्पादन करने वाले परिसरों को बंद कर दिया जाएगा और संभाव्य परिसंकटमय उत्पादों पर खाद्य सुरक्षा प्राधिकरण द्वारा अधिसूचित विधिक कार्रवाई की जाएगी । ऐसे खाद्यान्न जो अभी भी विक्रय या वितरण के लिए उपलब्ध है को वापस देने के लिए कार्रवाई प्रारंभ की जाएगी और ऐसे परिसंकटमय उत्पादों के पश्चातवर्ती बैचों की निर्मुक्ति खाद्य विनिर्माताओं द्वारा रोकी जाएगी । कोई स्वामी उत्पाद के विनिर्माण को रोकने या उत्पाद को, जब ऐसा करने के लिए अनुरोध किया जाए, विक्रय से वापस करने/लेने में विफल होता है तो इसके परिणामस्वरूप उत्पाद को जब्त किया जाएगा, जहां अधिकारी के पास विश्वास करने का कारण है कि उत्पाद पैथाजनिक बैक्टीरिया से संदूषित है । खाद्य सुरक्षा प्राधिकरण द्वारा समस्या के स्रोत/कारण की जांच करने के लिए विस्तृत जोखिम निर्धारण किया जाएगा ताकि सुधारात्मक कार्रवाई प्रारंभ की जा सके और ऐसे उत्पादों को पुन: प्रारंभ करने के लिए अननुरुपता के अधीन अनुमोदन केवल प्राधिकरण द्वारा खाद्य सुरक्षा मानक अपेक्षाओं या दिशा निर्देशों का विनिर्माण ईकाई के अनुपालन के पश्चात् ही अनुज्ञात किया जाएगा ।

संदर्भ परीक्षण पद्धतियाँ

क्रम सं.	परीक्षण पद्धतियाँ	संदर्भ
1.	ऐरोबिक प्लेट काउंट	ऐरोबिक प्लेट काउंट, बैकटीरियोलोजिकल एनालिटिकल मैनुअल, चैपटर 3 यूएसएफएफडीए वीएएम ऑन लाइन जनवरी, 2001.
2.	एस चैरी चिया कोली	एस चैरी चिया कोली और कोली फार्म बैक्टीरिया की परिगणना बैकटीरियोलोजिकल एनालिटिकल मैनुअल, चैपटर 4 यूएसएफएफडीए - वीएएम ऑन लाइन सितंबर, 2002.
3.	स्टैफीलोकोकस आरेस	स्टैफीलोकोकस आरेस, बैकटीरियोलोजिकल एनालिटिकल मैनुअल, चैपटर 12 यूएसएफएफडीए वीएएम ऑन लाइन जनवरी, 2001.
4.	विब्रियु कोलेरा	विब्रियु, बैकटीरियोलोजिकल एनालिटिकल मैनुअल, चैपटर 9 यूएसएफएफडीए वीएएम ऑन लाइन मई, 2004.
5.	सामोनेला	सामोनेला बैकटीरियोलोजिकल एनालिटिकल मैनुअल, चैपटर 5 यूएसएफएफडीए वीएएम ऑन लाइन नवंबर, 2011.
6.	लिसटीरिया मोनोसाइटोजीनस	लिसटीरिया मोनोसाइटोजीनस का पता लगाना और परिगणना और बैकटीरियोलोजिकल एनालिटिकल मैनुअल, चैपटर 10 यूएसएफएफडीए वीएएम ऑन लाइन अप्रैल, 2011.
7.	यीस्ट, मोल्ड और माइकोटाक्सिन्स	यीस्ट, मोल्ड और माइकोटाक्सिन्स बैकटीरियोलोजिकल एनालिटिकल मैनुअल, चैपटर 18 यूएसएफएफडीए वीएएम ऑन लाइन अप्रैल, 2001.
8.	क्लास्ट्रीडियम बोटूलिनम	क्लास्ट्रीडियम बोटूलिनम बैकटीरियोलोजिकल एनालिटिकल मैनुअल, चैपटर 17 यूएसएफएफडीए वीएएम ऑन लाइन जनवरी, 2001.
9.	सूक्ष्म जैविक परीक्षा हेतु मछली और मत्स्य उत्पाद तैयार करना	आई एस ओ 6887 - 3 : 2003 : खाद्य और पशु खाद्य पदार्थों का सूक्ष्म जीव विज्ञान - सूक्ष्म जैविक परीक्षा हेतु परीक्षण नमूनों, प्रारंभिक प्रलंबन और दशमलव अवमिश्रण तैयार करना - भाग 3 : मछली और मत्स्य उत्पादों को तैयार करने के लिए विनिर्दिष्ट नियम

*** परिभाषाएं –**

(1) **कच्ची/शीतित/जमी हुई समुद्री फेनी** के अंतर्गत साफ और पोष्टिक समुद्र फेनी, जो या तो कच्ची, शीतित या जमाई हुई दशा में है और अच्छी विनिर्माण पद्धतियों के अनुसार उनका हथालन किया गया है । शीतलीकरण एक ऐसी प्रक्रिया है जिसके अंतर्गत मछली या मत्स्य उत्पादों को बर्फ पिघलने के तापमान के आसपास शीतित किया जाता है । शीतलीकरण बर्फ, शीतित जल, (समुद्री जल या ताजे जल) और प्रशीतित समुद्री जल (आर एस डब्लु) के बर्फ के घोल से प्राप्त किया जा सकता है । इसी प्रकार हिमीकरण एक ऐसी प्रक्रिया है जो सभी उत्पाद के तापमान को मछली की सहज क्वालिटी संरक्षित करने के लिए पर्याप्त रूप से काम करने में सक्षम है और परिवहन, भंडारण और वितरण जिसके अंतर्गत अंतिम विक्रय का समय है तक इस निम्न तापमान को बनाए रखने के लिए पर्याप्त है । हिमीकरण प्रक्रिया जो समुचित उपस्कर में इस प्रकार की जाती है कि तापमान की अधिकतम क्रिस्टलीकरण जल्दी से गुजारी जाती है । शीघ्र हिमीकरण प्रक्रिया तब तक पूर्ण नहीं समझी जाती है जब तक उत्पाद का तापमान -18 डिग्री सी. (0 डिग्री एफ.) या इससे कम तापीय केंद्र में तापीय स्थिरीकरण के पश्चात् नहीं पहुंच जाता ।

(2) **कच्ची/शीतित/जमी हुई क्रस्टेशियन्स** के अंतर्गत साफ, पूर्ण या छिली हुई क्रस्टेशियन्स (श्रिंप/ प्रान, क्रैब्स और लोब्स्टर) हैं, जो या तो कच्ची, शीतित या जमी हुई दशा में है और उनका हथालन अच्छी विनिर्माण पद्धतियों के अनुसार किया जाता है।

(3) **कच्ची/शीतित/जमी हुई सिफालोकोडस** के अंतर्गत साफ की गई, पूर्ण या खाल निकाले गए सिफालोकोडस (स्क्विड, कटल फिश और आक्टोपस) हैं जो या तो कच्ची, शीतित या जमी हुई दशा में है और उनका हथालन अच्छी विनिर्माण पद्धतियों के अनुसार किया जाता है।

(4) **शीतित/जमी हुई बिवाल्व्स** के अंतर्गत साफ, पूर्ण या छिली हुई बिवाल्स हैं, जो या तो जीवित, शीतित या जमी हुई दशा में हैं और उनका हथालन अच्छी विनिर्माण पद्धतियों के अनुसार किया जाता है। इस उत्पाद के अंतर्गत फिल्टर फिडिंग जलीय पशु जैसे ओएस्टर, मसल्स, क्लेम्स, काक्ल्स और स्कैलोप्स हैं।

(5) **जमी हुई पकाई हुइ क्रस्टेशियन्स/जमी हुई हीट शक्ड मोल्यूस्का** से साफ, पूर्ण या छिली हुई क्रस्टेशियन्स अभिप्रेत हैं, जो निर्धारित तापमान और समय के अनुसार पकाई जाती है और तत्पश्चात् जमाई जाती है। क्रस्टेशियन्स को पकाने का तरीका आवश्यक रूप से इस प्रकार डिजाइन किया जाता है कि जिससे कि अधिकतम तापरोधी कायिक जीवाणु अर्थात् लिस्टिरिया मोनोसाइटोजीन्स के छह लॉग रिडक्शन खत्म किये जा सकें। जमी हुई हीट शक्ड मोल्यूस्का, के अंतर्गत बिवाल्स हैं,जहां शैल से मांस निकाला जाता है और खाल उतारने से पूर्व पशु को हल्के ताप में रखा जाता है जिससे के एडक्टर मांस पेशी शिथिल पड़ जाती हैं और तत्पश्चात् जमाई जाती है।

(6) **सुखाया गया /नमकीन और सुखाया गया मत्स्य उत्पाद** से मछली या पोष्टिक फिन फिश या शैल फिश से नमक मिलाकर या उसके बिना सुखाने के पश्चात् तैयार किया गया उत्पाद अभिप्रेत है। नमक लगाने और सुखाने से पूर्व मछली का रक्त निकाला जाएगा, आंते निकाले जाएगी, सिर काटा जाएगा, स्प्लिट या कतला की जाएगी और धोयी जाएगी। नमकीन मछली उत्पाद तैयार करने में उपयोग में लाया जाने वाला नमक साफ, किसी बाह्य तत्व से रहित होगा और उसमें किसी प्रकार की भी गंदगी, तेल, गंदा पानी या अन्य बाह्य सामग्री से संदूषण के लक्षण न हों।

(7) **ताप प्रसंस्कृत मत्स्य उत्पाद** से वायुरुद्ध रूप से सीलबंद पात्रों में वाणिज्यिक जीवाणुहीनता प्राप्त करने के लिए पर्याप्त समय के लिए ताप या तापमान के उपयोग द्वारा अभिप्राप्त उत्पाद अभिप्रेत हैं।

(8) **किण्वित मत्स्य उत्पाद** के अंतर्गत कोई मत्स्य उत्पाद है जिसमें नमक की उपस्थिति या अनुपस्थिति में एन्जाइममैटिक या सूक्ष्म जैविक क्रिया कलाप के माध्यम से अवक्रमणात्मक परिवर्तन हुआ हो। अपारंपरिक उत्पाद जिनको त्वरित किण्वन, एसिड एंसिलेज और रासायनिक हाइड्रोलाइसिस द्वारा विनिर्मित किया जाता है भी इस इस वर्ग से संबंधित है।

(9) **धूमित मत्स्य उत्पाद** से मछली या मत्स्य उत्पाद अभिप्रेत है जिसे सुलगती लकड़ी या वनस्पति सामग्री से जनित धुएं के साथ उपचार की प्रक्रिया के अध्यधीन किया जाता है। यहां उत्पाद का अर्थ गर्म धूमित मछली से है जहां मछली को किसी तापमान और समय के समुचित संयोजन पर धूमित किया जाता है जिससे कि मछली के मांस में प्रोटिनों का पूर्ण जमाव हो सके।

(10) **त्वरित जमाकर सुखाया गया** मत्स्य उत्पाद से ऐसे मछली, श्रिंप या कोई मत्स्य उत्पाद अभिप्रेत है जिसका तत्काल हिमीकरण किया जाता है जिसके पश्चात् उच्च निर्वात शुष्कन किया जाता है ताकि जल को उर्ध्वपातन दो प्रतिशत से कम अंतिम आर्द्रता अंतर्वस्तु रहने तक हटाया जा सके।

(11) **फिश मीन्स/ सूरीमि एंड एनालोग्स** से विखंडित, यांत्रिकत: हटाया गया मांस अभिप्रेत है जिसे पृथक किया गया है और आवश्यक रूप से अस्थियों, आंतों और त्वचा से मुक्त है। सुरीमि स्थिरीकृत मायोफीब्रिलर प्रोटीन है जिसे यांत्रिकत: अस्थि रहित मछली का मांस, जिसे पानी से धोया गया है और क्रायोप्रोटैक्टेन्स के साथ मिश्रित किया गया है,अभिप्राप्त किया जाता है। सूरीमि एनालोग्स अनुकृति उत्पादों के प्रकार हैं जिन्हें सूरीमि को संघटकों और खुशबू के योग से निर्मित किया जाता है।

(12) **मत्स्य अचार** से मसालेदार और अम्लीय स्वाद वाले कोई तेलीय, अर्द्ध ठोस उत्पाद अभिप्रेत हैं, जिनको आंशिक रूप से मछली और सिरके के साथ परिपक्वन से अभिप्राप्त किया गया है। इसे मछली के खाने योग्य काढ़े, श्रिंप या मोलस्क को तलने से बनाया जाता है तत्पश्चात् आंशिक रूप से मसालों, नमक या तेल के साथ पकाया जाता है और 1-3 दिनों तक मिलाये गए कार्बनिक अम्लों के साथ परिपक्वन किया जाता है। यह उत्पाद मसाले या खाद्य मिर्च मसाले के रूप में सीधे मानव उपभोग हेतु आशयित है।

(13) **बैटर्ड एंड ब्रैडिड कोई मत्स्य उत्पाद** के अंतर्गत मछली काढ़ा, कतला या मिन्स ओटिड विद बैटर्ड और/या ब्रैडिड है। बैटर से पिसे हुए अनाज, मसाले, नमक, चीनी और अन्य संघटकों और/या लेप हेतु योजकों से तैयार किया गया तरल उत्पाद अभिप्रेत

है । प्रतीकात्मक बैटर के प्रकार : गैर खमीरा बैटर और खमीरा बैटर हैं । ब्रेडिड से शुष्क ब्रेड चूर्ण या अन्य शुष्क उत्पाद अभिप्रेत हैं, जो अनाजों में रंग मिलाकर और अन्य संघटकों का उपयोग करते हुए मत्स्य उत्पादों पर अंतिम लेप के लिए उपयोग में लाया जाता है ।

(14) **सुविधा मत्स्य उत्पाद** के अंतर्गत सुविधा मत्स्य उत्पाद और तृतीयक खाद्य उत्पाद हैं, जो खाने के लिए तैयार हैं । इन उत्पादों का न्यूनतम हथालन और प्रसंस्करण के पश्चात् सीधा उपभोग किया जा सकता है । इस वर्ग के अंतर्गत सोउस-वाइड पके हुए उत्पाद, सुरीमि आधारित उत्पाद, पकाए हुए (पैकेट में), पाश्च्युरीकृत केंकड़ा मांस, पाश्च्युरीकृत मोलस्कस, जिनको यथा शीतित वितरित किया जाता है,परंतु यह न्यूनतम या बिना पकाए सीधे मानव उपभोग के लिए आशयित हैं । इस वर्ग के अंतर्गत मछली और मछली उत्पादों से तैयार की गई स्नैक आधारित मदें भी हैं,जो सीधे मानव उपभोग के लिए आशयित हैं जैसे नि:स्रावित मत्स्य उत्पाद, तली हुई मदें अर्थात् मछली वैफर्स, क्रैकर्स, मछली कटलट, मछली बर्गर इत्यादि ।

(15) **चूर्ण मत्स्य आधारित उत्पाद** के अंतर्गत चूर्ण मत्स्य आधारित उत्पाद है,जो फिन फिश, शैल फिश या उसके किसी भाग से हमने खाद्य संघटकों को चूर्ण के रूप में मिलाकर या बिना मिलाए, जो मानव उपभोग के लिए उपयुक्त हो, तैयार किया जाता है । इनका सीधा उपभोग किया जा सकता है या पूरकों के रूप में और जलयोजन के पश्चात भी उपभोग किया जा सकता है । इस वर्ग के अंतर्गत चूर्ण और शुष्क मत्स्य उत्पाद हैं, जिनका उपयोग साधारणत: खाद्यान्नों में संघटकों के रूप में किया जाता है,जैसे मछली सूप चूर्ण, मछली चटनी चूर्ण, रेडी टू यूस फिश मिक्स इत्यादि ।

पवन अग्रवाल, मुख्य कार्यकारी अधिकारी

[विज्ञापन III/4/असा./327]

टिप्पण : मूल विनियम भारत के राजपत्र, असाधारण, भाग-3, खंड 4 में अधिसूचना संख्यांक फा.सं.2-15015/30/2010, तारीख 1 अगस्त, 2011 द्वारा प्रकाशित किए गए थे उसके पश्चात् निम्नलिखित अधिसूचना सं. द्वारा संशोधन किए गए:

(i) फा.सं. 4/15015/30/2011, तारीख 7 जून, 2013;

(ii) फा.सं. पी./15014/1/2011-पीफए/एफ़एसएसएआई, तारीख 27 जून, 2013;

(iii) फा.सं. 5/15015/30/2012, तारीख 12 जुलाई, 2013;

(iv) फा.सं. पी.15025/262/2013-पीए/एफ़एसएसएआई, तारीख 5 दिसंबर, 2014;

(v) फा.सं. 1-83एल/एससीआई॰ पीएएन–अधि॰/एफ़एसएसएआई-2012, तारीख 17 फरवरी, 2015;

(vi) फा.सं. 4/15015/30/2011, तारीख 4 अगस्त, 2015;

(vii) फा.सं. पी. 15025/263/13-पीए/एफ़एसएसएआई, तारीख 4 नवम्बर, 2015;

(viii) फा.सं.पी॰15025/264/13-पीए/एफएसएसएआई, तारीख 4 नवम्बर, 2015;

(ix) फा.सं.7/15015/30/2012, तारीख 13 नवम्बर, 2015;

(x) फा.सं.पी.15025/208/2013-पीए/एफएसएसएआई, तारीख 13 नवम्बर, 2015 और

(xi) फा.सं.पी.15025/261/2013-पीए/एफएसएसएआई, तारीख 13 नवम्बर, 2015.

MINISTRY OF HEALTH AND FAMILY WELFARE

(Food Safety and Standards Authority of India)

NOTIFICATION

New Delhi, the 12th January, 2016

F.No.1-10(7)/Standards/SP (Fish & Fisheries Products)/FSSAI-2013- The following draft of certain regulations further to amend the Food Safety and Standards (Food Products Standards and Food Additives) Regulations, 2011, which the Food Safety and Standards Authority of India, with previous approval of the Central Government, proposes to make, in exercise of the powers conferred by clause (e) of sub- section (2) of section 92 read with section 16 of the Food Safety and Standards Act, 2006 (34 of 2006) is hereby published as required by the said sub-section (1), for

the information of all persons likely to be affected thereby, and notice is hereby given that the said draft regulations shall be taken into consideration after the expiry of the period of sixty days from the date on which the copies of the Official Gazette in which this notification is published are made available to the public;

Any person interested in making any objections or suggestions, if any, duly supported by scientific evidence may be addressed to the Chief Executive Officer, Food Safety and Standards Authority of India, Food and Drug Administration Bhawan, Kotla Road, New Delhi-110002;

The objections and suggestions, which may be received from any person with respect to the said draft regulations before the expiry of the period so specified, shall be considered by the Food Authority.

Draft Regulations

1. (1) These regulations may be called the Food Safety and Standards (Food Products Standards and Food Additives) Amendment Regulations, 2016.

(2) They shall come into force on the date of their final publication in the Official Gazette.

2. In the Food Safety and Standards (Food Products Standards and Food Additives) Regulations, 2011, in APPENDIX B relating to "Microbiological Requirements", for the TABLE 1 and the entries relating thereto, the following Tables and the entries shall respectively be substituted, namely:-

"Microbiological Requirements of Fish and Fishery Products

Table 1A

Microbiological requirements for Fish and Fishery products -Hygiene Indicator Organisms

Sr. No.	Product Category*	Aerobic Plate Count				Coagulase positive Staphylococci				Yeast and mold count			
		Sampling Plan		Limits		Sampling Plan		Limits		Sampling Plan		Limits	
		n	c	m	M	n	c	m	M	n	c	m	M
1.	Raw/Chilled/Frozen Finfish	5	3	$5x10^5$ cfu/g	10^7 cfu/g	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Raw/Chilled/Frozen Crustaceans	5	3	10^6 cfu/g	10^7 cfu/g	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	Raw/Chilled/frozen Cephalopods	5	2	10^5 cfu/g	10^6 cfu/g	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	Chilled/Frozen Bivalves	5	2	10^5 cfu/g	10^6 cfu/g	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	Frozen cooked crustaceans/Frozen heat shucked mollusca	5	2	10^5 cfu/g	10^6 cfu/g	5	2	10^2 cfu/g	10^3 cfu/g	-	-	-	-
6.	Dried/ Salted and dried fishery products	5	0	10^5cfu/g		-	-	-	-	5	0	100cfu/g	
7.	Thermally processed fishery products	Commercially Sterile				-	-	-	-	-	-	-	-
8.	Fermented fishery products	-	-	-	-	5	1	10^2cfu/g	10^3cfu/g	5	0	100cfu/g	
9.	Smoked fishery products	5	0	10^5cfu/g		5	2	10^2cfu/g	10^3cfu/g	-	-	-	-
10.	Accelerated Freeze Dried fishery products	5	0	10^4 cfu/g		5	0	100cfu/g		-	-	-	-
11.	Fish Mince/Surimi and analogues	5	2	10^6 cfu/g	10^6 cfu/g	5	2	10^2 cfu/g	10^3 cfu/g	-	-	-	-
12.	Fish Pickle	5	0	10^3 cfu/g		5	1	10^2 cfu/g	10^3 cfu/g	5	0	100cfu/g	
13.	Battered and breaded fishery products	5	0	10^5 cfu/g	10^7 cfu/g	5	1	10^2 cfu/g	10^3 cfu/g	5	0	100cfu/g	
14.	Convenience fishery products	5	2	$5x10^3$cfu/g	$5x10^4$cfu/g	5	2	10^2 cfu/g	10^3 cfu/g	-	-	-	
15.	Powdered fish based products	5	2	10^4 cfu/g	10^5 cfu/g	5	2	10 cfu/g	10^2 cfu/g	5	0	100 cfu/g	

Table 1B

Microbiological Requirements for Fish and Fishery products –Safety Indicator Organisms

Sr. No.	Product Category*	*Escherichia coli*				*Salmonella*				*Vibrio cholerae* (O1 and O139)				*Listeria monocytogenes*				*Clostridium botulinum*			
		Sampling Plan		Limits		Sampling Plan		Limits		Sampling Plan		Limits		Sampling Plan		Limits		Sampling Plan		Limits	
		n	c	m	M	n	c	m	M	n	c	m	M	n	c	m	M	n	c	m	M
1.	Raw/Chilled/Frozen Finfish	5	3	11 MPN/g	500 MPN/g	5	0	Absent/25g		5	0	Absent/25g		-	-	-		-	-	-	-
2.	Raw/Chilled/Frozen Crustaceans	5	3	11 MPN/g	500 MPN/g	5	0	Absent/25g		5	0	Absent/25g		-	-	-		-	-	-	-
3.	Raw/Chilled/frozen Cephalopods	5	0	20 cfu/g		5	0	Absent/25g		5	0	Absent/25g		-	-	-		-	-	-	-
4.	Chilled/Frozen Bivalves	5	0	46 MPN/g		10	0	Absent/25g		5	0	Absent/25g		-	-	-		-	-	-	-
5.	Frozen cooked crustaceans/Frozen heat shucked mollusca	5	2	1 MPN/g	10 MPN/g	5	0	Absent/25g		5	0	Absent/25g		5	0	Absent/25g		-	-	-	-
6.	Dried/ Salted and dried fishery products	5	0	20 cfu/g		5	0	Absent/25g		-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-
7.	Thermally processed fishery products	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Absence of viable spores or vegetative cells of *Clostridium botulinum* and absence of botulinum toxin.			
8.	Fermented fishery products	5	2	4 MPN/g	40 MPN/g	10	0	Absent/25g		-	-	-	-	-	-	-	-	Absence of viable spores or vegetative cells of *Clostridium botulinum* and absence of botulinum toxin.			
9.	Smoked fishery products	5	3	11 MPN/g	500 MPN/g	5	0	Absent/25g		5	0	Absent/25g		5	0	Absent/25g		-	-	-	-
10.	Accelerated Freeze Dried Fishery Products	5	0	20 cfu/g		5	0	Absent/25g		5	0	Absent/25g		5	0	Absent/25g		-	-	-	-
11.	Fish Mince/Surimi and analogues	5	0	20 cfu/g		5	0	Absent/25g		5	0	Absent/25g		5	0	Absent/25g		-	-	-	-
12.	Fish Pickle	5	0	20 cfu/g		5	0	Absent/25g		-	-	-		-	-	-		-	-	-	-
13.	Battered and breaded fishery products	5	2	11 MPN/g	500 MPN/g	5	0	Absent/25g		5	0	Absent/25g		5	0	Absent/25g					
14.	Convenience fishery products	5	2	1 MPN/g	10 MPN/g	5	0	Absent/25g		5	0	Absent/25g		5	0	Absent/25g					
15.	Powered Fish based products	-	-	-	-	5	0	Absent/25g		-	-	-		-	-	-		-	-	-	-

Sampling Guidelines: The sampling for different microbiological parameters specified in **Table-1 A& 1B** shall be ensured aseptically as per the sampling plan giveninTable-1C by trained person with specialized knowledge in the field of microbiology following guidelines given in IS11427:2001.The samples shall be stored and transported under appropriate temperature conditions and insulations within 24 hrs of sampling to accredited laboratories for analysis as per the approved sampling plan and test methods. A large sample size may be drawn (if desired) according to the tests required and the type of product. Preservatives shall not be added to samples intended for microbiological examination. The desired number of samples as per sampling plan given in Table-1 A and B shall be taken from full production batches and will be submitted to accredited laboratory in original unopened packaging, sealed at the time of sampling maintained in their original physical state. The final decision shall be drawn based on results with no provision for retesting for microbiological parameters.

Sampling plan: The following terms, as used by the International Commission on Microbiological Specifications of Foods (ICMSF) are defined and used in this standard:

n=the number of sample units which must be examined from the batch/lot of food to satisfy the requirements of a particular sampling plan.

m=Represents an acceptable level and values above it are marginally acceptable in terms of the sampling plan

c=the maximum allowable number of defective sample units in 3-class sampling plan applicable at manufacturing units only.

M= A microbiological criterion which indicate unsatisfactory/potentially hazardous quality.

Values above M are unacceptable in terms of the sampling plan and detection of one or more samples exceeding this level would be cause for rejection of the lot and will attract enforcement/ prosecution by the concerned food safety authorities.

Table-1C
Sampling plan for compliance of microbiological parameters at manufacturing units and at retail points

Sampling Plan						
2-Class			**3-Class**			
N	c	M	n	c	m	M
n=5-10	c=0	Values of M specified for all testing parameters for different products as specified Table-1&2 will be applicable	5-10	c=1-3	Values of m specified for all testing parameters for different products as specifiedTable-1 & 2 will be applicable	Values of M specified for all testing parameters for different products as specified Table – 1 & 2 will be applicable

Microbiological criteria and the interpretation: Following three categories of microbiological quality have been assigned in standard based on hygiene and safety indicator organisms. These are satisfactory, unsatisfactory and potentially hazardous.

1. **Satisfactory:** If the test values of m/or M or both applicable within the sampling plan are conforming the specified limits, the microbiological quality of product is considered satisfactory and no action is required.

2**. Unsatisfactory**: if the test values of m/or M or both applicable within the sampling plan are not conforming the specified limits of hygiene indicators i.e. Total plate count, Coagulase positive Staphylococci and Yeast & mold count that indicates poor hygiene or poor handling practices, the microbiological quality of product will be considered **un-satisfactory**. Under these conditions the premises producing such unsatisfactory product(s) shall be investigated for non conformity or non-compliance and legal action on defected products will be notified by the food safety authority. The subsequent release of such product shall be subject to HACCP / GMP audit clearance of the premises/finished products by the food safety authority.

3. **Potentially hazardous**: If the test values of m/or M or both applicable within the sampling plan are not conforming the specified limits of safety indicators i.e. *E. coli*, *Salmonella*, *Vibrio cholerae* and *L. monocytogenes* that indicates serious food safety concern, the microbiological quality of product will be considered as **Potentially hazardous .** Under these conditions the premises producing such unsatisfactory product(s) shall be stopped and

legal actions on potentially hazardous products will be notified by the food safety authority. The recall action on withdrawal of any of such food still available for sale or distribution shall be initiated and release of subsequent batches of such hazardous products will be under hold by the food manufacturers. Failure by an owner to either cease manufacture of product or withdraw/recall product from sale when requested to do so shall result in seizure of that product where the officer has reason to believe that it is contaminated with pathogenic bacteria. A detail risk assessment will be carried out by the food safety authority to investigate the source /cause of the problem so that remedial action can commence and the approval for restart of such products under non-conformity will be allowed only after compliance of manufacturing unit for food safety standards requirements or guidelines set by the Authority.

Reference test methods

Sr. No.	**Test Method**	**References**
1.	Aerobic Plate Count	Aerobic Plate Count. Bacteriological Analytical Manual, Chapter 3. USFDA BAM Online January, 2001.
2.	*Escherichia coli*	Enumeration of Escherichia coli and the Coliform Bacteria. Bacteriological Analytical Manual, Chapter 4. USFDA BAM Online September, 2002.
3.	*Staphylococcus aureus*	*Staphylococcus aureus*, Bacteriological Analytical Manual, Chapter 12. USFDA BAM Online January, 2001.
4.	*Vibrio cholerae*	*Vibrio*, Bacteriological Analytical Manual, Chapter 9. USFDA BAM Online, May, 2004.
5.	*Salmonella*	*Salmonella*. Bacteriological Analytical Manual, Chapter 5. USFDA BAM Online, November, 2011.
6.	*Listeria monocytogenes*	Detection and Enumeration of *Listeria monocytogenes*, Bacteriological Analytical Manual, Chapter 10, USFDA BAM Online April 2011.
7.	Yeasts, Molds and Mycotoxins	Yeasts, Molds and Mycotoxins, Bacteriological Analytical Manual, Chapter 18, USFDA BAM Online April 2001.
8.	*Clostridium botulinum*	*Clostridium botulinum*. Bacteriological Analytical Manual, Chapter 17, USFDA BAM Online Jan 2001.
9.	Preparation of Fish and Fishery Products for microbiological examination	ISO 6887-3:2003: Microbiology of food and animal feeding stuffs -- Preparation of test samples, initial suspension and decimal dilutions for microbiological examination -- Part 3: Specific rules for the preparation of fish and fishery products.

***Definitions:**

(1) **Raw/Chilled/Frozen Finfish** includes clean and wholesome finfish, which are either in raw, chilled or frozen condition and handled in accordance with good manufacturing practices. Chilling is the process of cooling fish or fish products to a temperature approaching that of melting ice. Chilling can be achieved either by using ice, chilled water, ice slurries of both seawater and freshwater), and refrigerated seawater (RSW). Similarly, freezing is the process which is sufficient enough to reduce the temperature of the whole product to a level low enough to preserve the inherent quality of the fish and that have been maintained at this low temperature during transportation, storage and distribution up to and including the time of final sale. Freezing process that is carried out in appropriate equipment in such a way that the range of temperature of maximum crystallization is passed quickly. The quick freezing process shall not be regarded as complete unless and until the product temperature has reached -18^oC (0^oF) or lower at the thermal centre after thermal stabilization.

(2) **Raw/Chilled/Frozen Crustaceans** includes clean, whole or peeled crustaceans (shrimp/prawn, crabs and lobster) which are either in raw, chilled or frozen condition and handled in accordance with good manufacturing practices.

(3) **Raw/Chilled/Frozen Cephalopods** includes cleaned, whole or de-skinned cephalopods (squid, cuttlefish and octopus) which are either in raw, chilled or frozen condition and handled in accordance with good manufacturing practices.

(4) **Chilled/Frozen Bivalves** includes clean, whole or shucked bivalves, which are either in live, chilled or frozen condition and handled in accordance with good manufacturing practices. This product category includes filter feeding aquatic animals such as oysters, mussels, clams, cockles and scallops.

(5) **Frozen cooked Crustaceans/Frozen heat shucked Mollusca** means clean, whole or peeled crustaceans, which are cooked at a defined temperature and time and subsequently frozen. Cooking of crustaceans must be designed to eliminate six log reduction of most heat resistant vegetative bacteria i.e. *Listeria monocytogenes*. Frozen heat shucked mollusca includes bivalves where meat is removed from the shell by subjecting the animals to mild heat before shucking to relax the adductor muscle and subsequently frozen.

(6) **Dried/ Salted and Dried fishery Products** means the product prepared from fresh or wholesome finfish or shellfish after drying with or without addition of salt. The fish shall be bled, gutted, beheaded, split or filleted and washed prior to salting and drying. Salt used to produce salted fish shall be clean, free from foreign matter, show no visible signs of contamination with dirt, oil, bilge or other extraneous materials.

(7) **Thermally Processed Fishery Products** means the product obtained by application of heat or temperature for sufficient time to achieve commercial sterility in hermetically sealed containers.

(8) **Fermented Fishery Products** includes any fish product that has undergone degradative changes through enzymatic or microbiological activity either in presence or absence of salt. Non-traditional products manufactured by accelerated fermentation, acid ensilage and chemical hydrolysis also belong to this category.

(9) **Smoked Fishery Products** means fish or fishery product subjected to a process of treatment with smoke generated from smouldering wood or plant materials. Here the product category refers to hot smoked fish where fish is smoked at an appropriate combination of temperature and time sufficient to cause the complete coagulation of the proteins in the fish flesh.

(10) **Accelerated Freeze dried Fishery Products** means fish, shrimp or any fishery product subjected to rapid freezing, followed by drying under high vacuum so as to remove the water by sublimation to a final moisture content of less than 2%.

(11) **Fish Mince/Surimi and analogues** means comminuted, mechanically removed meat which have been separated from and are essentially free from bones, viscera and skin. Surimi is the stabilized myofibrillar proteins obtained from mechanically deboned fish flesh that is washed with water and blended with cryoprotectants. Surimi analogues are variety of imitation products produced from surimi with addition of ingredients and flavor.

(12) **Fish Pickle** means an oily, semi-solid product with spices and acidic taste obtained from maturation of partially fried fish with vinegar. It is produced by frying edible portions of fish, shrimp or mollusc, followed by partial cooking with spices, salt and oil and maturing for 1-3 days with added organic acids. The product is intended for direct human consumption as a seasoning, or condiment for food.

(13) **Battered and Breaded Fishery products** include fish portions, fillets or mince coated with batter and/or breading. Batter means liquid preparation from ground cereals, spices, salt, sugar and other ingredients and/or additives for coating. Typical batter types are: non-leavened batter and leavened batter. Breading means dry breadcrumbs or other dry preparations mainly from cereals with colourants and other ingredients used for the final coating of fishery products.

(14) **Convenience Fishery Products** include the convenience fishery products are tertiary food products which are in ready to eat form. These products can be consumed directly after minimal handling and processing. This category includes Sous-vide cooked products, surimi-based products cooked (in-pack), pasteurized crab meat, pasteurized molluscs which are distributed as refrigerated, but meant for direct human consumption with minimal or no cooking. This category also includes snack based items prepared from fish and fishery products meant for direct human consumption such as extruded fishery products, fried items namely fish wafers, crackers, fish cutlets, fish burgers, etc.

(15) **Powdered Fish based Products** include the powdered fish based products which are prepared from finfish/shellfish or parts thereof, with or without other edible ingredients in powdered form, suitable for human consumption. These may be consumed directly or as supplements and also after hydration. This category includes

powdered and dried fish products generally used as ingredients in food preparations such as fish soup powder, fish chutney powder, ready to use fish-mix etc”.

PAWAN AGARWAL, Chief Executive Officer
[ADVT. III/4/Exty./327]

Note. - The principal regulations were published in the Gazette of India, Extraordinary, Part III, Section 4 vide notification number F. No. 2-15015/30/2010, dated the 1st August, 2011 and subsequently amended vide notification numbers:

(i) F.No. 4/15015/30/2011, dated the 7th June, 2013;
(ii) F.No. P.15014/1/2011-PFA/FSSAI, dated the 27th June, 2013;
(iii) F.No. 5/15015/30/2012, dated the 12th July, 2013;
(iv) F.No. P.15025/262/13-PA/FSSAI dated the 5th December, 2014;
(v) F. No.1-83L/Sci.Pan-Noti/FSSAI-2012 dated the 17th February, 2015;
(vi) F.No. 4/15015/30/2011, dated the 4th August, 2015;
(vii) F.No P. 15025/263/13-PA/FSSAI, dated the 4th November, 2015;
(viii) F.No. P.15025/264/13-PA/FSSAI, dated the 4th November, 2015;
(ix) F.No. 7/15015/30/2012, dated the 13th November, 2015;
(x) F.No. P.15025/208/2013-PA/FSSAI, dated the 13th November, 2015 and
(xi) F.No P.15025/261/2013-PA/FSSAI, dated the 13th November, 2015.

Printed by the Manager, Government of India Press, Ring Road, Mayapuri, New Delhi-110064
and Published by the Controller of Publications, Delhi-110054.