

## **Press Note**

### **Vertical standards on fish and fisheries products**

FSSAI has notified the final Food Safety and Standards (Food Products Standards and Food Additives) Eleventh Amendment Regulations, 2017. Through this notification the standards for frozen shrimps and frozen finfish and frozen fish fillets have been revised and a comprehensive standard for canned fishery products have also been prescribed. This notification also prescribes the standards for Frozen Cephalopods, Smoked Fishery Products, Ready-to-eat finfish/shell fish curry in retortable pouches, Sardine Oil, Edible Fish Powder, Fish Pickles, Frozen Minced Fish Meat, Freeze Dried Prawns (Shrimps) and Frozen Clam Meat.

The above regulation will come into force on the date of their publication in the Official Gazette.



# भारत का राजपत्र The Gazette of India

असाधारण

EXTRAORDINARY

भाग III—खण्ड 4

PART III—Section 4

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 360]

नई दिल्ली, मंगलवार, सितम्बर 19, 2017/भाद्र 28, 1939

No. 360]

NEW DELHI, TUESDAY, SEPTEMBER 19, 2017/ BHADRA 28, 1939

स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय

(भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण)

अधिसूचना

नई दिल्ली, 15 सितम्बर, 2017

**फा. सं. 1-10(8)/मानक/एसपी(मछली और मछली उत्पाद)/एफएसएसएआई.-2013.**— खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य सहयोज्य) संशोधन विनियम, 2017 का प्रारूप खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 (2006 का 34) की धारा 92 की उपधारा (1) की अपेक्षानुसार भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण की अधिसूचना सं. फा.सं. 1-10(8)/मानक/एसपी(मछली और मछली उत्पाद)/एफएसएसएआई.-2013, तारीख 16 अगस्त, 2016 द्वारा भारत के राजपत्र, असाधारण, भाग 3, खंड 4 में प्रकाशित किया गया था जिसमें उन व्यक्तियों से जिनके उससे प्रभावित होने की संभावना थी, उस तारीख से जिसको उक्त अधिसूचना वाले राजपत्र की प्रतियां जनता को उपलब्ध करा दी गयीं थी, तीस दिन की अवधि की समाप्ति के पूर्व आक्षेप और सुझाव आमंत्रित किए गए थे ;

और उक्त राजपत्र की प्रतियां जनता को 26 अगस्त, 2016 को उपलब्ध करा दी गई थीं;

और भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण द्वारा उक्त प्रारूप विनियमों के संबंध में जनता से प्राप्त आक्षेपों और सुझावों पर विचार कर लिया गया है;

अतः, अब, भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण, उक्त अधिनियम की धारा 92 की उपधारा (2) के खंड (ङ) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य सहयोज्य) विनियम, 2011 का और संशोधन करने के लिए निम्नलिखित विनियम बनाती है, अर्थात् :-

## विनियम

**1. संक्षिप्त नाम और प्रारंभ.** — (1) इन विनियमों का संक्षिप्त नाम खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य सहयोज्य) ग्यारहवाँ संशोधन विनियम, 2017 है।

(2) ये राजपत्र में उनके प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे।

2. खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य सहयोज्य) विनियम, 2011 में "मछली और मछली उत्पाद" से संबंधित विनियम 2.6 के उपविनियम 2.6.1 में, —

(क) खंड 1 के स्थान पर निम्नलिखित खंड रखा जाएगा, अर्थात् :—

#### **"1. हिमशीतित झींगी**

(क) प्रशीतित झींगी जिसके अंतर्गत झींगी भी है, से प्रशीतित कच्चा या भागत: या पूर्णतया पकाया हुआ झींगी या झींगा, छिला हुआ या जो छिला हुआ नहीं है, अभिप्रेत है।

(ख) प्रशीतित झींगी वह उत्पाद है जिसे पेनेइडेई, सोलेनोसेरिडेई, अरिस्टेइडेई, सरजस्टाइडेई, हिपोलाइटीडेई, क्रैगोनाइडेई, पेलेइमोनिडेई और एटाइडेई से संबंधित प्रजातियों से अभिप्राप्त किया गया है। किसी समुचित तैयारी के पश्चात् उत्पादकों, प्रशितन प्रक्रिया के अधीन किया जाएगा और वह इसमें इसके पश्चात् अधिकथित शर्तों का अनुपालन करेगा :

- (i) प्रशीतन प्रक्रिया को यथोचित उपस्कर में इस प्रकार पूरा किया जाएगा कि अधिकतम क्रिस्टलीकरण के तापमान की रेंज को त्वरित रूप से पास किया जा सके। प्रशीतन प्रक्रिया को तब तक पूरा नहीं माना जाएगा और जब तक उत्पाद का तापमान तापीय स्थिरीकरण के पश्चात् तापीय केंद्र में  $-18^{\circ}$  सेंटीग्रेट उससे कम न हो जाए।
- (ii) पकाने और ठंडा करने के लिए उपयोग किया गया जल पेय जल की क्वालिटी का होगा या स्वच्छ समुद्री जल होगा जो उन्हीं सुक्ष्म जैवकीय मानकों को पूरा करता हो, जो पेय जल के लिए हैं और यह संभावित संदूषण से मुक्त होगा।
- (iii) परिवहन, भंडारण और वितरण के दौरान क्वालिटी बनाए रखने के लिए उत्पाद को अत्यधिक प्रशीतन में रखा जाएगा।
- (iv) डिहाइड्रेशन और आक्सीकरण को न्यूनतम करने के लिए प्रशीतित झींगी को प्रसंस्कृत और पैकेजिकृत किया जाएगा।
- (v) नियंत्रित स्थितियों के अधीन प्रशीतित उत्पादों को पुनः पैक करने की पद्धति, जो उत्पाद की क्वालिटी को बनाए रखेगी जिसके पश्चात् यथापरिभाषित प्रशितन प्रक्रिया को पुनः लागू करने को अनुज्ञात किया जाएगा।

#### **(ग) अपेक्षाएं**

- (i) प्रशीतित झींगी को स्वास्थ्य झींगी या झींगा से तैयार किया जाएगा, जो कि मानव उपभोग के लिए ताजा के रूप में विक्रय करने के लिए अच्छे क्वालिटी के हों।
- (ii) यदि रोगन चढ़ाएं हुए हों तो रोगन चढ़ाने के लिए या रोगन घोल तैयार करने के लिए उपयोग किया गया जल पेय जल की क्वालिटी (आईएस 10500) का होगा या स्वच्छ समुद्री जल होगा, जो उन्हीं सुक्ष्म जैवकीय मानकों को पूरा करता हो, जो पेय जल के हैं और संभावित संदूषणों से मुक्त हों।
- (iii) अन्य संघटक खाद्य श्रेणी क्वालिटी के होंगे और इन विनियमों में विनिर्दिष्ट सभी लागू मानकों के अनुरूप होंगे।

#### **(घ) खाद्य सहयोज्य**

केवल इन विनियमों के अधीन अनुज्ञात खाद्य सहयोज्यों का उपयोग किया जाएगा।

#### **(ङ) स्वच्छता**

उत्पाद को खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य कारबार का अनुज्ञप्तिकरण और विनियमन) विनियम, 2011 की अनुसूची 4 के भाग 2 में विनिर्दिष्ट मार्गदर्शक सिद्धांतों के अनुसार और खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 के उपबंधों के अधीन समय-समय पर उपबंधित मार्गदर्शक सिद्धांतों के अधीन तैयार किया जाएगा और हस्तालन किया जाएगा।

#### **(च) संदूषण, अविष और अवशिष्ट**

इस मानक के अधीन आने वाले उत्पाद खाद्य सुरक्षा और मानक (संदूषण, अविष और अवशिष्ट) विनियम, 2011 का अनुपालन करेंगे और इन विनियमों के परिशिष्ट ख में विनिर्दिष्ट सूक्ष्म जैविक अपेक्षाओं के अनुरूप होंगे।

#### **(छ) पैकेजिंग और लेबलीकरण**

उत्पाद, खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलीकरण) विनियम, 2011 में विनिर्दिष्ट पैकेजिंग और लेबलीकरण अपेक्षाओं को पूरा करेंगे और पूर्व पैकेजिकृत उत्पाद को लागू होंगे। उत्पाद का  $-18^{\circ}$  सेंटीग्रेट या उससे कम पर भंडारण किया जाएगा और इसकी घोषणा लेबल पर की जाएगी।";

(ख) खंड 4 और खंड 5 के स्थान पर निम्नलिखित खंड रखे जाएंगे, अर्थात्:--

#### “4. प्रशीतित फिनमछली

(क) प्रशीतित फिनमछली से नीचे रखा परिभाषित प्रजातियों से प्रशीतित उत्पाद अभिप्रेत है और जिसका प्रत्यक्ष उपभोग तथा और प्रसंस्करण के लिए प्रस्ताव किया गया है।

(ख) प्रशीतित फिनमछली मानव उपभोग के लिए उपयुक्त सिर रहित या सिर सहित फिनमछली प्रजाति को निर्दिष्ट करती है जिससे विसरा या अन्य अंगों को पूर्णतया या भागतः हटा दिया गया हो। तैयारी के पश्चात् उत्पाद को प्रशीतन प्रक्रिया के अधीन किया जाएगा और वह इसमें इसके पश्चात् अधिकथित शर्तों को अनुपालन करेगा :

- (i) प्रशीतन प्रक्रिया को समुचित उपस्कर में ऐसी रीति में पूरा किया जाएगा कि अधिकतम क्रिस्टलीकरण के तापमान के रेंज को शीघ्रता से पूरा किया जाए। प्रशीतन प्रक्रिया को तब तक पूरा नहीं माना जाएगा और जब तक उत्पाद का तापमान तापीय स्थिरीकरण के पश्चात् तापीय केंद्र में -18<sup>0</sup> सेंटीग्रेट उससे कम न हो जाए।
- (ii) उत्पाद को अत्यधिक प्रशीतन में रखा जाएगा जिससे परिवहन, भंडारण और वितरण के दौरान क्वालिटी बने रहे।
- (iii) डिहाइड्रेशन और आक्सीकरण को न्यूनतम करने के लिए उत्पादों को प्रसंस्कृत और पैकेजिकृत किया जाएगा।
- (iv) नियंत्रित स्थितियों के अधीन प्रशीतित उत्पादों को पुनः पैक करने की पद्धति, जो उत्पाद की क्वालिटी को बनाए रखेगी जिसके पश्चात् यथापरिभाषित प्रशीतन प्रक्रिया को पुनः लागू करने को अनुज्ञात किया जाएगा।

#### (ग) अपेक्षाएं

- (i) प्रशीतित फिनमछली को स्वास्थ्य मछली से तैयार किया जाएगा, जो कि मानव उपभोग के लिए ताजा के रूप में विक्रय करने के लिए अच्छे क्वालिटी के हों।
- (ii) यदि रोगन चढ़ाएं हुए हों तो रोगन चढ़ाने के लिए या रोगन घोल तैयार करने के लिए उपयोग किया गया जल पेय जल की क्वालिटी (आईएस 10500 : 2012) का होगा या स्वच्छ समुद्री जल होगा, जो उन्हीं सूक्ष्म जैवकीय मानकों को पूरा करता हो, जो पेय जल के हैं और संभावित संदूषणों से मुक्त हों।
- (iii) अन्य संघटक खाद्य श्रेणी क्वालिटी के होंगे और इन विनियमों में विहित सभी लागू मानकों के अनुरूप होंगे।
- (iv) कच्ची सामग्री में 100 मिलीग्राम/किलोग्राम हिस्टामाइन से अधिक अंतर्विष्ट नहीं होगा। यह केवल कारनिजेडेई, चानीडेई, क्लूपीडेई, कारीफेनीडेई, इंगराउलीडेई, इस्टीओफोरिडेई, मुजिलीडेई, प्रिस्टीगास्ट्रीडेई, स्कोम्ब्राइडेई तथा जाइफीडेई प्रजातियों को लागू होगा।

#### (घ) खाद्य सहयोज्य

केवल इनके अधीन विनिर्दिष्ट खाद्य सहयोज्यों का उपयोग किया जाएगा।

#### (ङ) स्वच्छता

उत्पाद को खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य कारबार का अनुज्ञप्तिकरण और विनियमन) विनियम, 2011 की अनुसूची 4 के भाग II में विनिर्दिष्ट मार्गदर्शक सिद्धांतों के अनुसार और खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 के उपबंधों के अधीन समय-समय पर उपबंधित मार्गदर्शक सिद्धांतों के अधीन तैयार किया जाएगा और हस्तालन किया जाएगा।

#### (च) संदूषण, अविष और अवशिष्ट

इस मानक के अधीन आने वाले उत्पाद खाद्य सुरक्षा और मानक (संदूषण, अविष और अवशिष्ट) विनियम, 2011 का अनुपालन करेंगे और इन विनियमों के परिशिष्ट ख में विनिर्दिष्ट सूक्ष्म जैविक अपेक्षाओं के अनुरूप होंगे।

#### (छ) पैकेजिंग और लेबलीकरण

उत्पाद, खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलीकरण) विनियम, 2011 में विनिर्दिष्ट पैकेजिंग और लेबलीकरण अपेक्षाओं को पूरा करेंगे और पूर्व पैकेजिकृत उत्पादों को भी लागू होंगे। उत्पाद का -18<sup>0</sup> सेंटीग्रेट या उससे कम पर भंडारण किया जाएगा और मछली की प्रजातियां लेबल पर प्रदर्शित की जाएगी।”;

### 5. प्रशतित मछली फिलेट

(क) प्रशीतित मछली फिलेट से नीचे यथा परिभाषित मछली की प्रजातियां और प्रत्यक्ष उपभोग के लिए प्रस्तावित और प्रसंस्करण के लिए प्रस्तावित प्रशीतित मछली का फिलेट उत्पाद अभिप्रेत है।

(ख) प्रशीतित मछली फिलेट मछली के टुकड़ें हैं, जिन्हें उसी प्रजातियों की मछलियों से अलग किया जाता है, जो रीड की हड्डी के समानांतर कट द्वारा मानव उपभोग के लिए उपयुक्त हैं और ऐसे फिलेट के भागों को काटा जाता है ताकि उन्हें पैकेजिंग और आगे प्रसंस्करण के लिए सुकर बनाया जा सके। तैयारी के पश्चात् उत्पाद को प्रशीतन प्रक्रिया के अधीन किया जाएगा और वह इसमें इसके पश्चात् विनिर्दिष्ट शर्तों को अनुपालन करेगा:

- (i) प्रशीतन प्रक्रिया को समुचित उपस्कर में ऐसी रीति में पूरा किया जाएगा कि अधिकतम क्रिस्टलीकरण के तापमान के रेंज को शीघ्रता से पूरा किया जाए। प्रशीतन प्रक्रिया को तब तक पूरा नहीं माना जाएगा और जब तक उत्पाद का तापमान तापीय स्थिरीकरण के पश्चात् तापीय केंद्र में  $-18^{\circ}$  सेंटीग्रेट उससे कम न हो जाए। उत्पाद को अत्यधिक प्रशीतन में रखा जाएगा जिससे परिवहन, भंडारण और वितरण के दौरान क्वालिटी बने रहे।
- (ii) उत्पादों को प्रसंस्कृत और पैकेजिकृत किया जाएगा जिससे डिहाइड्रेशन और आक्सीकरण न्यूनतम हो।
- (iii) नियंत्रित स्थितियों के अधीन प्रशीतित उत्पादों को पुनः पैक करने की मान्यताप्राप्त पद्धति, जो उत्पाद की क्वालिटी को बनाए रखेगी जिसके पश्चात् यथापरिभाषित प्रशीतन प्रक्रिया को पुनः लागू करने को अनुज्ञात किया जाएगा।
- (iv) फिलेट को हड्डी रहित के रूप में प्रस्तुत किया जा सकेगा परंतु यह कि हड्डीकरण को पिन हड्डियों सहित पूरा किया गया हो।

### (ग) अपेक्षाएं

- (i) प्रशीतित मछली फिलेट को स्वास्थ्य मछली से तैयार किया जाएगा, जो कि मानव उपभोग के लिए ताजा के रूप में विक्रय करने के लिए अच्छे क्वालिटी के हों।
- (ii) यदि रोगन चढ़ाएं हुए हों तो रोगन चढ़ाने के लिए या रोगन घोल तैयार करने के लिए उपयोग किया गया जल पेय जल की क्वालिटी (आईएस 10500) का होगा या स्वच्छ समुद्री जल होगा, जो उन्हीं सूक्ष्म जैवकीय मानकों को पूरा करता हो, जो पेय जल के हैं और संभावित संदूषणों से मुक्त हों।
- (iii) अन्य संघटक खाद्य श्रेणी क्वालिटी के होंगे और इन विनियमों में विहित सभी लागू मानकों के अनुरूप होंगे।
- (iv) कच्ची सामग्री में 100 मिलीग्राम/किलोग्राम हिस्टामाइन से अधिक अंतर्विष्ट नहीं होगा। यह केवल कारनिजेडेई, चानीडेई, क्लूपीडेई, कारीफेनीडेई, इंगराउलीडेई, इस्टीओफोरिडेई, मुजिलीडेई, प्रिस्टीगास्ट्रीडेई, स्कोम्ब्राइडेई तथा जाइफीडेई प्रजातियों को लागू होगा।

### (घ) खाद्य सहयोज्य

केवल इनके अधीन विनिर्दिष्ट खाद्य सहयोज्यों का उपयोग किया जाएगा।

### (ङ) स्वच्छता

उत्पाद को खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य कारबार का अनुज्ञप्तिकरण और विनियमन) विनियम, 2011 की अनुसूची 4 के भाग 2 में विनिर्दिष्ट मार्गदर्शक सिद्धांतों के अनुसार और खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 के उपबंधों के अधीन समय-समय पर उपबंधित मार्गदर्शक सिद्धांतों के अधीन तैयार किया जाएगा और हस्तालन किया जाएगा।

### (च) संदूषण, अविष और अवशिष्ट

इस मानक के अधीन आने वाले उत्पाद खाद्य सुरक्षा और मानक (संदूषण, अविष और अवशिष्ट) विनियम, 2011 का अनुपालन करेंगे और इन विनियमों के परिशिष्ट ख में विनिर्दिष्ट सूक्ष्म जैविक अपेक्षाओं के अनुरूप होंगे।

### (छ) पैकेजिंग और लेबलीकरण

उत्पाद, खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलीकरण) विनियम, 2011 में विनिर्दिष्ट पैकेजिंग और लेबलीकरण अपेक्षाओं को पूरा करेंगे और पूर्व पैकेजिकृत उत्पाद को लागू होंगे और उत्पाद का  $-18^{\circ}$  सेंटीग्रेट या उससे कम पर भंडारण किया जाएगा और लेबल पर प्रदर्शित की जाएगी।”;

(ग) खंड 8 से 13 के स्थान पर निम्नलिखित खंड अंतः स्थापित किए जाएंगे, अर्थात् :

### 8. डिब्बा बंद मछली उत्पाद:

(क) डिब्बा बंद मछली उत्पादों से डिब्बा बंद फिन फिश, क्रस्टेशियंस और मोलसकस ठोस अभिप्रेत है, जिन्हें तेल, जल या अन्य समुचित माध्यम में पैक किया गया है।

#### (ख) विवरण

##### (i) उत्पाद की परिभाषा

डिब्बा बंद मछली उत्पादों को फिन फिश, क्रस्टेशियंस और मोलसकस के निम्नलिखित प्रवर्गों से अभिप्राप्त किया जाता है :

फिन फिश	क्रस्टेशियन	मोलसकस
<p><b>सरडीनेला और दूसरे क्लूपेओइड्स</b></p> <p>सरडीनेला लोंगीसेप्स सरडीनेला गिबबोसा सरडीनेला फिंक्रिआटा सरडीनेला अलबेला एम्ब्लीगस्टर सिर्म डुस्सुमिएरिया एकुटा डुस्सुमिएरिया एलोप्सोइडेस</p> <p><b>दूना और बोनिटो</b></p> <p>थुत्सुस अलालुंगा थुत्सुस अल्बाकारेस थुत्सुस ओबेसुस थुत्सुस मक्कोयी थुत्सुस थ्यत्सुस थुत्सुस टंगगोल एउथ्यत्सुस अफीनिस कत्सुवोनस पेलामिस सर्दा ओरिएंटलिस सर्दा सर्दा</p> <p><b>मककेरेल</b></p> <p>रास्ट्रेल्लीगर कनगुरता</p> <p><b>सीर मछली</b></p> <p>स्कॉबेरोमोरुस एसपीपी</p> <p><b>पोमफ्रेट</b></p> <p>पैमपस अरगेनटेउस पैमपस चिनेंसिस पैराष्ट्रोमेट्स नाइजर</p>	<p>झींगी/झींगा*</p> <p>पेनाएडे परिवार से संबन्धित प्रजातियाँ , स्लोएनोकेरिडाए, एरिस्टेडाए, सेर्गेस्टिडे, हिप्पोल्यिटडाए, क्रांगोनीडे, पलेमोनीडे और अत्यिडे</p> <p><b>केकडा**</b></p> <p>स्क्यल्ला सेररटा पोर्तुनुस पेलगिकुस पोर्तुनुस संगुइनोलेपटुस</p>	<p><b>शंबुक</b></p> <p>पेरना विरीडिस पेरना इंडिका</p> <p><b>स्क्रिड</b></p> <p>लोलिगो डूबौसेली</p>

\* डिब्बा बंद झींगी के सिर, कवच और एंटीना को हटा दिया जाएगा।

\*\* डिब्बा बंद केकडा के गोस्त को टाँग, पंजा, शरीर और कंधे के गोस्त से अकेले या संयोजन के रूप में तैयार किया जाएगा जिसमें से कवच को हटा दिया गया हो।

**(ii) प्रक्रिया परिभाषा**

डिब्बा बंद मछली उत्पादों को एकल रूप से सीलबंद आधानों में इस प्रकार पैक किया जाता है जिन्हें वाणिज्यिक निर्जीवाणुकरण का सुनिश्चय करने के लिए पर्याप्त प्रसंस्करण उपचार दिया गया हो।

**(iii) प्रस्तुति**

- (1) उत्पाद को निम्नलिखित में से किसी एक माध्यम में प्रस्तुत किया जाएगा : स्वयं का रस, ब्राइन या जल, खाद्य तेल, टमाटर की सास या करी।
- (2) डिब्बे द्वारा दृश्य बाह्य त्रुटियों, जैसे डेंटिंग, पैनेलिंग, स्वैलिंग या रस्टिंग को दर्शित नहीं किया जाएगा।
- (3) खोले जाने पर डिब्बे की अंतर्वस्तु किसी दृश्य विघटन को प्रदर्शित नहीं करेगी, जिसमें से भाग में से टुकड़े पृथक् हो गए हों, को विघटित इकाईयां माना जाएगा। निकाले गए द्रव्यमान के आधार पर संगणित मछली के अलग हुए भाग की प्रतिशतता पाँच डिब्बों के औसत के आधार पर द्रव्यमान के पाँच प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।
- (4) तैयार उत्पाद की गंध, फ्लेवर और रंजक विशेषताएं उत्पाद की होंगी।
- (5) डिब्बा बंद झींगी उत्पादों को निम्नलिखित के रूप में प्रस्तुत किया जा सकेगा :
  - (क) छिली हुई झींगी – झींगी के सिर को डोरसेल मार्ग को हटाए बिना काट दिया गया है और छिल दिया गया है ;
  - (ख) साफ की हुई या नस निकाली हुई - छिली हुई झींगी, जिसके पार्श्व को काटकर खोल दिया गया हो और डोरसेल पाथ को पूंछ से अगले अंतिम भाग तक कम से कम हटा दिया गया हो। साफ की हुई या नस निकाली हुई झींगी का भाग झींगी अंतर्वस्तु का कम से कम 95 प्रतिशत तक होगा ;
  - (ग) टूटी हुई झींगी – नसों के साथ या उनको हटाकर चार भागों से कम छिली हुई झींगी के टुकड़ों से मिलकर बनने वाली 10 प्रतिशत से अधिक झींगी अंतर्वस्तु ;
  - (घ) डिब्बा बंद झींगी को लेवल पर घोषित वास्तविक गणन श्रृंखला के अनुसार आकार के अनुरूप पदनामित किया जा सकेगा।

**(ग) अपेक्षाएं****(i) कच्ची सामग्री****1. मछली**

डिब्बा बंद फिन फिश को उपधारा 2.1 की प्रजातियों की स्वास्थ्य मछली से तैयार किया जाएगा, जो कि मानव उपभोग के लिए ताजा के रूप में विक्रय करने के लिए उपयुक्त क्वालिटी के हों।

सिर और गिल्स को पूर्णतया हटा दिया जाएगा, शल्को और पूंछ को भी हटाया जा सकेगा। मछली की आंतड़ियों को निकाला जा सकेगा। यदि आंतड़ियां निकाली गई हो तो वह व्यवहारिक रूप से अंडों, पित्ता या वृक्क से भिन्न आंत के भागों से मुक्त होगी। यदि आंतें न निकाली गई हो तो वह व्यवहारिक रूप से अपचे भोजन या उपयोग किए गए भोजन से मुक्त होगी।

**2. झींगी**

झींगी को उपधारा 2.1 की प्रजातियों की स्वास्थ्य मछली से तैयार किया जाएगा, जो कि मानव उपभोग के लिए ताजा के रूप में विक्रय करने के लिए उपयुक्त क्वालिटी के हों।

**3. केकड़ा गोस्त**

डिब्बा बंद केकड़े के गोस्त को केकड़े की विनिर्दिष्ट प्रजातियों के स्वास्थ्य केकड़ों से तैयार किया जाएगा, जो प्रसंस्करण के प्रारंभ होने से ठीक पूर्व जीवित हों और मानव उपभोग के लिए उपयुक्त क्वालिटी के हों।

**4. शंबुक**

शंबुक स्वास्थ्य क्वालिटी के होंगे और वह विकृति और अपघटन के किसी साक्ष्य से मुक्त होंगे।

### 5. स्क्रिड रिंग्स

स्क्रिड रिंग्स को स्वास्थ्य क्वालिटी के पूर्णतया साफ स्क्रिड से तैयार किया जाएगा और वह विकृति और अपघटन के किसी साक्ष्य से मुक्त होंगे।

#### (ii) अन्य संघटक

पैकेजिंग माध्यम और उपयोग किए गए अन्य संघटक खाद्य श्रेणी की क्वालिटी के होंगे और इन विनियमों में विहित सभी लागू मानकों के अनुरूप होंगे।

#### (iii) अपघटन

कच्चे माल (मछली) में परीक्षण किए गए सैंपल एकक की औसत पर आधारित हिस्टामाइन के 100 एम जी/के जी से अनधिक अंतर्विष्ट नहीं होंगे। यह केवल खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य सहयोग्य) विनियम, 2011 में यथावर्णित हिस्टामाइन के परिसंकटमय स्तर बनाने वाले संभाव्य मछली की प्रजातियों को लागू होगा।

#### (iv) अंतिम उत्पाद

उत्पाद बाह्य सामग्री, गंदगी और किरकिराहट से मुक्त होगा। अन्य प्राचल जैसे निष्कासित भार, निष्कासित भार के % के रूप में अपघटित भार, मध्यम, जल की प्रतिशतता, निर्वात इत्यादि नीचे वर्णित किए गए हैं।

क्रम संख्या	विशेषताएं	फिनफिश				क्रस्टेशियन		मोलस्क	
		ट्यूना	मैकरल	सारडीन	प्रोमप्रेट/ सियरफिश	थ्रिप/प्रान	क्रेब	मसल	स्क्रिड
1.	मध्यम	तेल	तेल लवण-जल कढ़ी टमाटर- चटनी	तेल लवण-जल कढ़ी	तेल	लवण-जल	लवण- जल	तेल	लवण- जल
2.	जल क्षमता* के % के रूप में निष्का- सित भार	70	65	70	66	64	65	65	64
3.	निष्कासित तरल** में जल का %	5	10	10	10			5	-
4.	निष्कासित भार (अधिकतम) के % के रूप में अपघटित भाग	5	5	5	5	5	5	5	5
5.	निर्वात (न्यूनतम)	गोल कैन के लिए 100 मि.मी. और चपटे कैन में ऋणात्मक दबाव							
6.	हैड स्पेस	5-10 मि.मी.							
7.	केन बाह्य	जंग नहीं लगेगा, गड्ढे नहीं पड़ेंगे या फूलेगा नहीं।							

\*  $\pm 5$  प्रतिशत की सहनशक्ति अनुज्ञात है।

\*\*केवल तेल मध्यम के लिए लागू

लवण जल उपचारित डिब्बों की दशा में सारडिन और मैकरल के अंतिम उत्पाद में सोडियम क्लोराइड की प्रतिशतता 3.5 प्रतिशत होगी। सीट्रिक अम्ल निर्जल के रूप में लवण जल अम्लता 0.06 और 0.20 प्रतिशत (एम/वी) के मध्य होगी।



**(v) संदूषक, जीव-विष और अवशिष्ट**

इस मानक के अंतर्गत आने वाले उत्पाद खाद्य सुरक्षा और मानक (संदूषक, जीव-विष और अवशिष्ट) विनियम, 2011 का अनुपालन करेगा। इस मानक के अंतर्गत आने वाले उत्पाद इन विनियमों के परिशिष्ट ख में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं का अनुपालन करेंगे।

**(vi) खाद्य सहयोज्य**

केवल इन विनियमों के अधीन अनुज्ञात खाद्य सहयोज्यों का उपयोग किया जाएगा।

**(vii) स्वच्छता**

उत्पाद को खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य कारबारों का अनुज्ञापन और रजिस्ट्रीकरण) विनियम, 2011 की अनुसूची 4 में उपबंधित मार्गदर्शक सिद्धांतों और खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 के उपबंधों के अधीन समय-समय पर उपबंधित किसी अन्य ऐसे मार्गदर्शन के अनुसार तैयार किया जाएगा और उसका हथालन किया जाएगा।

**(viii) पैकिंग और लेबलीकरण**

(क) डिब्बाबंद उत्पाद जंग-मुक्त और वायुरूढत: सीलबंद उपयुक्त पात्रों में पैक किए जाएंगे। डिब्बे रोगनयुक्त होंगे, उपयोग में लाया गया रोगन अविषेला होगा और ऐसी क्वालिटी का होगा ताकि उसके कारण डिब्बों की अंतर्वस्तु को कोई बाह्य स्वाद या गंध प्रभावित न करें तथा रोगन उत्पाद के प्रसंस्करण और भंडारण के दौरान न उतरें। रोगन तेल या लवण जल में घुलनशील नहीं होगा।

(ख) खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलीकरण) विनियम, 2011 के अधीन अधिकथित उपबंध पूर्व-पैककृत उत्पाद को लागू होंगे।

(घ) खंड 8 के पश्चात् निम्नलिखित खंड अंतःस्थापित किया जाएगा।

**“9. प्रशीतित सेफालोपोड**

(क) प्रशीतित सेफालोपोड से कच्चा हिमशीतित सेफालोपोड और कच्चे सेफालोपोड के भाग अभिप्रेत है, जिसे नीचे परिभाषित किया गया है और जिनका प्रत्यक्ष उपभोग और अग्रिम प्रसंस्करण के लिए प्रस्ताव किया जाता है।

(ख) प्रशीतित सेफालोपोड और सेफालोपोड के भागों को निम्नलिखित प्रवर्गों से अभिप्राप्त किया जाता है :

प्रवर्ग	कुटुंब
स्क़िवड	लोलीजीनीडेई ओनीकोटेउथ्रीडेई ओम्मास्ट्रेफीडेई थाइसेनोट्यूथ्रीडेई
कटलफिश	सेफीडेई सेपिओलीडेई
आक्टोप्स	आक्टोपोडिडेई

(ग) तैयारी के पश्चात् उत्पाद को प्रशीतन प्रक्रिया के अधीन किया जाएगा और वह निम्नलिखित शर्तों का अनुपालन करेगा :

- (i) प्रशीतन प्रक्रिया को समुचित उपस्कर में ऐसी रीति में पूरा किया जाएगा कि अधिकतम क्रिस्टलीकरण के तापमान के रेंज को शीघ्रता से पूरा किया जाए। प्रशीतन प्रक्रिया को तब तक पूरा नहीं माना जाएगा और जब तक उत्पाद का तापमान तापीय स्थिरीकरण के पश्चात् तापीय केंद्र में  $-18^{\circ}$  सेंटीग्रेट उससे कम न हो जाए।
- (ii) उत्पाद को अत्यधिक प्रशीतन में रखा जाएगा जिससे परिवहन, भंडारण और वितरण के दौरान क्वालिटी बने रहे।
- (iii) प्रशीतित सेफालोपोड और सेफालोपोड के भागों को इस प्रकार प्रसंस्कृत और पैकेजिकृत किया जाएगा जिससे डिहाइड्रेशन और आक्साइडेशन न्यूनतम हो।

- (iv) नियंत्रित स्थितियों के अधीन, जो उत्पाद की क्वालिटी को बनाए रखती हैं, मध्यवर्ती प्रशीतित सामग्री की औद्योगिक पुनः पैकेजिंग के पश्चात् ऊपर यथा परिभाषित त्वरित प्रशीतन प्रक्रिया का पुनः उपयोग अनुज्ञात है।

#### (घ) अपेक्षाएं

- (i) हिमशीतित सेफालोपोड को स्वास्थ्य स्किवड, कटलफिश या आक्टोप्स से तैयार किया जाएगा, जो कि मानव उपभोग के लिए ताजा के रूप में विक्रय करने के लिए अच्छे क्वालिटी के हों।
- (ii) यदि रोगन चढ़ाए हुए हों तो रोगन चढ़ाने के लिए या रोगन घोल तैयार करने के लिए उपयोग किया गया जल पेय जल की क्वालिटी (आईएस 10500) का होगा या स्वच्छ समुद्री जल होगा, जो उन्हीं सूक्ष्म जैवकीय मानकों को पूरा करता हो, जो पेय जल के हैं और संभावित संदूषणों से मुक्त हों।

#### (ङ) खाद्य सहयोज्य

केवल इनके अधीन विनिर्दिष्ट खाद्य सहयोज्यों का उपयोग किया जाएगा।

#### (च) स्वच्छता

उत्पाद को खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य कारबार का अनुज्ञप्तिकरण और विनियमन) विनियम, 2011 की अनुसूची 4 के भाग 2 में विनिर्दिष्ट मार्गदर्शक सिद्धांतों के अनुसार और खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 के उपबंधों के अधीन समय-समय पर उपबंधित मार्गदर्शक सिद्धांतों के अधीन तैयार किया जाएगा और हस्तालन किया जाएगा।

#### (छ) संदूषण, अविष और अवशिष्ट

इस मानक के अधीन आने वाले उत्पाद खाद्य सुरक्षा और मानक (संदूषण, अविष और अवशिष्ट) विनियम, 2011 का अनुपालन करेंगे और इन विनियमों के परिशिष्ट ख में दी गई सूक्ष्म जैविक अपेक्षाओं के अनुरूप होंगे।

#### (ज) पैकेजिंग और लेबलीकरण

उत्पाद, खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलीकरण) विनियम, 2011 में विनिर्दिष्ट पैकेजिंग और लेबलीकरण अपेक्षाओं को पूरा करेंगे और पूर्व पैकेजित उत्पाद को लागू होंगे और उत्पाद का -18<sup>0</sup> सेंटीग्रेट या उससे कम पर भंडारण किया जाएगा और लेबल पर प्रदर्शित की जाएगी।

### 10. धूमित मछली उत्पाद

(1) धूमित मछली उत्पादों से धूमित, धूमित फ्लेवर्ड और धूमित शुष्कित मछली उत्पाद अभिप्रेत हैं, जिन्हें ताजा, शीतित या प्रशीतित कच्ची सामग्री से तैयार किया गया है, यह संपूर्ण मछली, फिनलेट और उसके टुकड़ों और वैसे ही उत्पादों से व्योहार करता है। यह मानक मछली को या तो सीधे उपभोग के लिए, या प्रसंस्करण के लिए या विशेषज्ञ या कीमा बनाए हुए उत्पादों में वर्धन के लिए लागू होता है जहां मछली खाद्य अंतर्वस्तु का केवल एक भाग है।

(2) उत्पाद निम्नलिखित किस्मों का होगा :

(i) धूमित मछली को उस मछली से तैयार किया जाता है जिसे गर्म या शीत धूमन प्रक्रिया से गुजारा गया है। धूमर को अनिवार्य रूप से उप विनियम 3.0 में परिभाषित किसी एक प्रक्रिया द्वारा लागू किया जाएगा और अंतिम उत्पाद में अनिवार्य रूप से धूमित संवेदी विशेषताएं होंगी। मसालों और अन्य वैकल्पिक संघटकों का उपयोग किया जा सकेगा।

(ii) धूमित शुष्कित मछली को उस मछली से तैयार किया जाता है जो धूमित और शुष्कन की संयुक्त प्रक्रिया गुजरी है और इसके अंतर्गत उपविनियम 3.0 में यथावर्णित लवणीकरण प्रक्रिया है। धूमित को अनिवार्य रूप से पारंपरिक या औद्योगिक धूमित शुष्कन प्रक्रिया के माध्यम से लागू किया जाएगा और अंतिम उत्पाद में अनिवार्य रूप से धूमित संवेदी विशेषताएं होंगी। मसालों और अन्य वैकल्पिक संघटकों का उपयोग किया जा सकेगा।

(iii) धूमित फ्लेवर्ड मछली को ऐसी मछली से तैयार किया जाता है जिस पर उपविनियम 3.0 में यथावर्णित धूमित प्रक्रिया का उपयोग किए बिना धूमित फ्लेवरों का उपयोग किया है। अंतिम उत्पाद में अनिवार्य रूप से धूमित स्वाद होगा। मसालों और अन्य वैकल्पिक संघटकों का उपयोग किया जा सकेगा।

(3) धूमित मछली, धूमित-शुष्कित मछली धूमित फ्लेवर्ड मछली के लिए प्रक्रिया नीचे दिए अनुसार है :

(i) धूमितकरण मछली को जलती हुई लकड़ी या पादप सामग्रियों के धुएं के सामने अनाश्रित करने की प्रक्रिया द्वारा मछली को उपचारित करना है। इस प्रक्रिया की प्रायिक विशेषता लवणीकरण, शुष्कन, तापन और धूमित कदमों को किसी धूमित चैम्बर में एकीकृत संयोजन है :

परंतु धुएं या धुएं के संघनकों सृजित करने के लिए काष्ठ या अन्य पादप सामग्री में कोई विषाक्त पदार्थ प्राकृतिक रूप से या संदूषण के माध्यम से या रसायनों, पेंट द्वारा उपचारित किए जाने के पश्चात् या मिलाई जाने वाली सामग्रियों के कारण अंतर्विष्ट नहीं होंगे और उनका हस्तालन ऐसे किया जाएगा जिससे संदूषण से बचा जा सके :

परंतु यह और कि मछली का धूमन ऐसी रीति में किया जाएगा जिससे पोलीसाइक्लिक आरोमेटिक हाइड्रोकार्बन (पीएएच) की विनिर्मिती को न्यूनतम किया जाए।

(ii) पुनः सृजित धुएं के माध्यम से धूमन मछली को धुएं के प्रति अनाश्रित करने की प्रक्रिया है जिसका पुनः सृजन किसी धूमर चैम्बर में उन समय और तापमान परिस्थितियों के अधीन रहते हुए, जो गर्म या शीत धूमित करने के समान है, में धूमर संघनक का स्वचालन करके पुनः सृजन किया जाता है।

(iii) धूमित संघनित उत्पादों को आक्सीजन की सीमित आपूर्ति में काष्ठ के नियंत्रित ताप अपकर्ष द्वारा अभिप्राप्त उत्पाद हैं, जो पश्चात्तवर्ती पारिणामिक धूमित वाष्प और पारिणामिक तरल उत्पादों का भाग है।

(iv) गर्म धूमित एक प्रक्रिया है जिसमें मछली को तापमान और समय के समुचित संयोजन में धूमित किया जाता है, जो मछली के मांस में प्रोटीन के संपूर्ण जमावट कारित करने के लिए पर्याप्त है। गर्म धूमित करना पराजीवियों को मारने के लिए और गैर बीजाणु बैक्टीरिया पैथोजीन को नष्ट करने और संबंधित मानव स्वास्थ्य के बीजाणु कंदुक को क्षति पहुंचाने के लिए पर्याप्त है।

(v) शीत धूमित करना मछली को धुएं से उपचारित करने की एक प्रक्रिया है जिसमें समय और तापमान के संयोजन का उपयोग किया जाता है जिससे मछली के मांस में प्रोटीन की पर्याप्त जमावट कारित नहीं होती है किंतु जिससे जल क्रियाशीलता में कुछ कटौती कारित होती है।

(vi) लवणीकरण मछली को खाद्य श्रेणी की क्वालिटी के लवण द्वारा उपचारित करने की प्रक्रिया है ताकि मछली के मांस में जल की क्रियाशीलता निम्नतर हो जाए और समुचित लवणीकरण प्रौद्योगिकी द्वारा फ्लेवर में वृद्धि हो (अर्थात् शुष्क लवणीकरण, ब्रिनिंग, इंजेक्शन लवणीकरण)।

(vii) शुष्कन एक प्रक्रिया है जिसमें मछली में आर्द्र अंतर्वस्तु को नियंत्रित स्वच्छ स्थितियों के अधीन समुचित अपेक्षित विशेषताओं तक घटाया जाता है।

(viii) पैकेजीकरण एक प्रक्रिया है जिसमें धूमित मछली को किसी आघान में या तो ऐरोविकली या कम की हुई आक्सीजन स्थितियों, जिसके अंतर्गत निर्वात या उपांतरित वातावरण है, में रखा जाता है।

(ix) भंडारण एक प्रक्रिया है, जिसमें धूमित मछली को शीतित या प्रशीतित रखा जाता है ताकि उत्पाद की क्वालिटी और सुरक्षा का सुनिश्चय किया जा सके।

(x) धूमित शुष्कन वह प्रक्रिया है जिसमें मछली को संयुक्त धूमित और शुष्कन कदमों से उस विस्तार तक उपचारित किया जाता है जिससे अंतिम उत्पाद को प्रशितन के बिना भंडारित और परिवहन किया जा सकता है तथा 0.75 या उससे कम जल क्रियाशीलता को हासिल किया जा सकता है (10 प्रतिशत नमी अंतर्वस्तु या उससे कम), जो जीवाणु पैथोजन और फफूंदी स्पोएलेज को नियंत्रित करने के लिए आवश्यक हैं।

(xi) धूमित फ्लेवर या तो धूमित संघनक हैं या रासायनिक रूप से परिभाषित पदार्थों को ज्ञात मात्राओं में मिश्रित करके तैयार किए गए कृत्रिम फ्लेवर ब्लेंड हैं या दोनों का कोई संयोजन (धूमित-विनिर्मितियां) है।

(xii) धूमित फ्लेवरिंग एक प्रक्रिया है जिसमें मछली या मछली निमित्तियों का धूमित फ्लेवर के साथ उपचार किया जाता है। धूमित फ्लेवर को डूबोने, स्प्रे करने, इंजेक्ट करने या सोक करने द्वारा लागू किया जा सकता है।

#### (घ) अपेक्षाएं

- (i) धूमित मछली, धूमित फ्लेवर्ड और धूमित शुष्कित मछली को स्वास्थ्य और संपूर्ण मछली से तैयार किया जाएगा, जो ताजी, ठंडी या प्रशितित हो सकेगी और जो उपयुक्त तैयारी के पश्चात् मानव उपभोग के लिए विक्रय करने की क्वालिटी की होगी।
- (ii) अन्य संघटक खाद्य श्रेणी क्वालिटी के होंगे और इन विनियमों में विहित सभी लागू मानकों के अनुरूप होंगे।

**(ङ) खाद्य सहयोज्य**

केवल इनके अधीन अनुज्ञेय खाद्य सहयोज्यों का उपयोग किया जाएगा।

**(च) स्वच्छता अपेक्षाएं**

उत्पाद को खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य कारबार का अनुज्ञप्तिकरण और विनियमन) विनियम, 2011 की अनुसूची 4 के भाग 2 में विनिर्दिष्ट मार्गदर्शक सिद्धांतों के अनुसार और खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 के उपबंधों के अधीन समय-समय पर उपबंधित मार्गदर्शक सिद्धांतों के अधीन तैयार किया जाएगा और हस्तालन किया जाएगा।

**(छ) संदूषण, अविष और अवशिष्ट**

इस मानक के अधीन आने वाले उत्पाद खाद्य सुरक्षा और मानक (संदूषण, अविष और अवशिष्ट) विनियम, 2011 का अनुपालन करेंगे और इन विनियमों के परिशिष्ट ख में दी गई सूक्ष्म जैविक अपेक्षाओं के अनुरूप होंगे।

**(ज) पैकेजिंग और लेबलीकरण**

- (i) लेबल पर उत्पाद के लिए यथोचित भंडारण और हस्तालन अनुदेशों की घोषणा की जाएगी।
- (ii) खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलीकरण) विनियम, 2011 के उपबंध पूर्व पैकेजिकृत उत्पाद को लागू होंगे।

**11. रिटोरटेबल पाउचों में खाने के लिए तैयार फिन फिश या शैल फिश करी**

(क) रिटोरटेबल पाउचों में खाने के लिए तैयार फिन फिश या शैल फिश करी से तापीय रूप से प्रसंस्कृत तुरंत मछली या शैल मछली करी अभिप्रेत है।

**(ख) परिभाषा****(i) उत्पाद की परिभाषा**

- (1) रिटोरटेबल पाउचों में खाने के लिए तैयार फिन फिश या शैल फिश करी को क्षय के दृश्य संकेतों के बिना स्वास्थ्य क्वालिटी की फिन फिश या शैल फिश प्रजातियों से तैयार किया जाता है।
- (2) उत्पाद को स्वास्थ्य मछली के खाद्य भागों से तैयार किया जाता है, जिसे मसालों की तरी, वनस्पति वसा और उस उत्पाद के अन्य समुचित संघटकों में पैक किया जाता है तथा आधान में सीलबंद करने के पश्चात् समुचित रीति में ताप प्रसंस्कृत किया जाता है ताकि क्षय से बचा जा सके।

**(ii) प्रक्रिया की परिभाषा**

उत्पादों को पृथक् रूप से सीलबंद किया जाता है और उनको वाणिज्यिक निर्जीवाणुक्ता का सुनिश्चय करने के लिए पर्याप्त प्रसंस्करण उपचार दिया जाएगा।

(iii) उत्पाद को करी पैकिंग माध्यम में प्रस्तुत किया जाएगा।

**(ग) अपेक्षाएं****(i) कच्ची सामग्री**

इस उत्पाद को तैयार करने के लिए उपयोग की गई सामग्री स्वस्थ फिन फिश या शैल फिश प्रजातियों से होगी और ऐसी अच्छी क्वालिटी की होगी जिसका मानव उपभोग के लिए ताजा के रूप में विक्रय किया जा सके।

मछली के लिए सिरो और गिल्स को पूर्णतया हटा दिया जाएगा, शल्कों और पूंछ को हटाया जा सकेगा। मछली की आंतों को निकाला जा सकेगा। यदि आंतें निकाली जाती हैं तो यह व्यवहारिक रूप से विसरा संबंधी भागों और मत्स्यण्डों, मत्स्यशुक्र या वृक्क से मुक्त होगी। यदि आंतड़ी को नहीं निकाला गया हो तो वह व्यवहारिक रूप से अपचे हुए भोजन या उपयोग किए गए भोजन से मुक्त होगी। झींगे के लिए सिर, खोल, एंटिना को पूर्णतया हटा दिया जाएगा।

**(ii) अन्य संघटक**

पैकिंग माध्यम और इस्तेमाल किए गए अन्य संघटक खाद्य श्रेणी क्वालिटी के होंगे और इन विनियमों में विहित सभी लागू मानकों के अनुरूप होंगे। किन्हीं कृत्रिम रंजक पदार्थ और फर्मेग अभिकर्ताओं का उपयोग नहीं किया जाएगा।

**(iii) अपघटन**

कच्ची सामग्री की कुल वाष्पशील आधारी नाइट्रोजन का स्तर (फिन फिश या शैल फिश) 35 मि.ग्रा./100 ग्राम से अधिक नहीं होना चाहिए।

**(घ) अंतिम उत्पाद**

- (i) तैयार उत्पाद की गंध, फ्लेवर और रंजक विशेषताएं उत्पाद की होंगी। हड्डियां मुलायम और नर्म होंगी।
- (ii) खोले जाने पर पाउच की अंतर्वस्तु कोई समुचित विघटन को प्रदर्शित नहीं करेगी। वह टुकड़े, जिनसे भागों को पृथक् किया गया है, को विघटित इकाईयां माना जाएगा। मछली के विघटित भाग की प्रतिशतता की संगणना निकाले गए द्रव्य के आधार पर की जाएगी, जो पाँच पाउचों की औसत के आधार पर पाँच प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।
- (iii) उत्पाद बाह्य सामग्रियों जैसे रेत, धूल और कीटों, आपतिजनक गंध या फ्लेवर से मुक्त होगा।
- (iv) प्रसंस्करण के पश्चात् पाउच में अपशिष्ट वायु पाउच की अंतर्वस्तु के द्रव्यमान के दो प्रतिशत से कम होगी।
- (v) रिटोट पाउच में मछली का करी में औसत समानुपात 60 : 40 के अनुपास में होगा।
- (vi) उत्पाद में लवण की प्रतिशतता अधिकतम एक प्रतिशत से दो प्रतिशत होगी।

**(ङ) खाद्य सहयोज्य**

केवल इन नियमों के अधीन अनुज्ञात खाद्य सहयोज्यों का उपयोग किया जाएगा।

**(च) प्रसंस्करण**

- (i) सामग्री को रिटोटेबल पाउचों में क्षीणकृत या निर्वातीकृत किया जाएगा और ताप द्वारा पुनः सील किया जाएगा। क्षीणीकरण को या तो वाष्प इंजेक्शन या गर्म फिलिंग द्वारा किया जाएगा, जिससे दो प्रतिशत से कम अपशिष्ट वायु स्तर को हासिल किया जा सके।
- (ii) प्रसंस्करण (रिटोटिंग) को ओटोकलेव में अति ताप पर तब तक किया जाएगा जब तक उत्पाद 8-10 मिनट के सबसे धीमे ताप बिन्दु पर  $F_0$  मान पर न पहुंच जाए।

**(छ) स्वच्छता**

उत्पाद को खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य कारबार का अनुज्ञप्तिकरण और विनियमन) विनियम, 2011 की अनुसूची 4 के भाग II में विनिर्दिष्ट मार्गदर्शक सिद्धांतों के अनुसार और खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 के उपबंधों के अधीन समय-समय पर उपबंधित मार्गदर्शक सिद्धांतों के अधीन तैयार किया जाएगा और हस्तालन किया जाएगा।

**(ज) संदूषण, अविष और अवशिष्ट**

- (i) इस मानक के अधीन आने वाले उत्पाद खाद्य सुरक्षा और मानक (संदूषण, अविष और अवशिष्ट) विनियम, 2011 का अनुपालन करेंगे इस मानक के अधीन आने वाले उत्पाद इन विनियमों के परिशिष्ट ख की सारणी 1 में तापीय रूप से प्रसंस्कृत मछली उत्पादों की सूक्ष्म जैविक अपेक्षाओं का भी अनुपालन करेंगे।

**(झ) पैकेजिंग और लेबलीकरण**

- (i) परिवहन के दौरान भौतिक संघात से बचने के लिए रिटोट पाउचों को समुचित खुदरा आधानों में पैक किया जाएगा।
- (ii) खाद्य श्रेणी क्वालिटी की रिटोट पाउच सामग्रियां, जिनका पोलिएस्टर/एलुमिनियम फायल/कास्ट पोलिप्रोपीलिन का संयोजन है या चार परतीय संयोजन है, जो पोलिएस्टर/एलुमिनियम फायल या एलुमिनियम आक्साइड/नाइलोन और पोलिप्रोपीलिन का उपयोग किया जा सकेगा। अन्य समुचित पैकेजिंग सामग्रियां, जो उच्च तापमान और दाब सह सकती हैं, का भी उपयोग किया जा सकता है।

(iii) पाउच खाद्य श्रेणी क्वालिटी के होंगे। रिटोट पाउच की निम्नानुसार यांत्रिक विशेषताएं होंगी।

क्रम सं.	विशेषताएं	अपेक्षाएं
1.	तनन शक्ति (kgf/15 mm) मशीन दिशा	3.0-5.25
2.	बॉन्ड शक्ति (kgf/15 mm)	0.225-0.750
3.	उष्मा सील शक्ति (kgf/15 mm), न्यूनतम	4.60
4.	ब्रस्टिंग शक्ति (kgf/15 mm), न्यूनतम	1.74

(iv) खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलीकरण) विनियम, 2011 के उपबंध पूर्व पैकेजिकृत उत्पाद को लागू होंगे।

## 12. सारडिन तेल

(क) सारडिन तेल उत्पाद ताज़ी या अच्छी प्रकार से परिरक्षित या जमी हुई सुदृढ़ पौष्टिक सारडिन मछली (सारडिनला लॉन्जीसेपस) या तो पूर्ण या ड्रैस्ड बोडी पोषण (अर्थात् बिना सिर, आंतों और टेल फिंग के) से तैयार किया जाएगा।

(ख) सारडिन तेल अपकेंद्र द्वारा या किसी अन्य उपयुक्त साधनों द्वारा प्रैस लीकर से तेल को पकाकर, दबाकर और पृथक करते हुए तैयार किया जाएगा।

### (ग) अपेक्षाएं

(i) सारडिन तेल शांत या प्रलंबित दशा में और पृथककृत जल में बाह्य पदार्थों से मुक्त होगा। उत्पाद जब 40 डिग्री सेंटीग्रेड तक गर्म किया जाता है तो चमकीला और साफ तरल होगा।

(ii) यह किसी अन्य प्रकार के तेल जिसके अंतर्गत खनिज तेल हैं, से मुक्त होगा। यह गंदी और बुरी सडांधयुक्त दुर्गंध से मुक्त होगा और उसमें से केवल मछली-तेल गंध लक्षण होने चाहिए।

(iii) यह हरे तिनके, हल्के सुनहरे पीले या हल्के भूरे रंग का होगा।

(iv) उत्पाद निम्नलिखित सारणी में दिए गए अपेक्षाओं के अनुरूप भी होगा :

### सारणी

क्रम संख्या	विशेषताएं	अपेक्षाएं
1.	ओलिक अम्ल प्रतिशत के रूप में मुक्त वसा अम्ल, भार/भार, अधिकतम	1.0
2.	नमी, भार द्वारा प्रतिशत, अधिकतम	0.5
3.	आयोडीन मूल्य	145-180
4.	साबुनीकरण मूल्य	185-205
5.	असाबुनीकरण पदार्थ, प्रतिशत, भार/भार, अधिकतम	2.0
6.	अपवर्तक सूचकांक (40° सी)	1.4739-1.4771

### (घ) स्वच्छता

उत्पाद को खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य कारबारों का अनुज्ञापन और रजिस्ट्रीकरण) विनियम, 2011 की अनुसूची 4 में विनिर्दिष्ट मार्गदर्शक सिद्धांतों और खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 के उपबंधों के अधीन समय-समय पर उपबंधित मार्गदर्शक सिद्धांतों के अनुसार तैयार किया जाएगा और उसका हथालन किया जाएगा।

### (ड.) संदूषक, जीव-विष और अवशिष्ट

इस मानक के अंतर्गत आने वाले उत्पाद खाद्य सुरक्षा और मानक (संदूषक, जीव-विष और अवशिष्ट) विनियम, 2011 का अनुपालन करेगा और इस मानक के अंतर्गत आने वाले उत्पाद इन विनियमों के परिशिष्ट ख में विनिर्दिष्ट सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं का अनुपालन करेंगे।

**(च) पैकेजिंग और लेबलीकरण**

खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलीकरण) विनियम, 2011 के अधीन अधिकथित उपबंध पूर्व-पैककृत उत्पाद को लागू होंगे।

**13. खाद्य मछली चूर्ण**

(क) खाद्य मछली चूर्ण से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो अतेलीय सफेद मछली जैसे स्प्रेटस, या तो एकल प्रजाति से या मिश्रण से तैयार किया जाता है। खाद्य क्वालिटी की ताजा मछली जिसका सामान्यता साबुत उपभोग किया जाता है को तैयार करने के लिए उपयोग में लाया जाना चाहिए।

(i) विषैली मछलियां जैसे समुद्री सांप, यूरिया की उच्च मात्रा वाली इलासमोब्रांच मछली, तेलीय मछली और काली आंतों वाली मछली खाद्य मछली चूर्ण तैयार करने के लिए उपयुक्त नहीं समझी जाती है।

(ख) मछली को मसाले लगाने की आवश्यकता नहीं है परंतु चूर्ण तैयार करने के लिए अच्छी प्रकार से धोना और पकाना चाहिए।

**(ग) अपेक्षाएं**

- (i) खाद्य मछली चूर्ण, सुई जैसी हड्डियों से मुक्त बढ़िया चूर्ण होगा। यह अनाज के आटे के साथ आसानी से मिश्रित हो जाए। इसका हल्का पीला रंग होगा और सूखी मछली जैसा स्वाद और सुगंध होगा। यह दुर्गंध और बदबू से मुक्त होगा।
- (ii) इसको तैयार करने में कोई कार्बनिक घुलनशील पदार्थ या रासायनिक उपयोग में नहीं लाया जाएगा।
- (iii) कण-आकार – जब तक अन्यथा विनिर्दिष्ट हो, खाद्य मछली चूर्ण ऐसा बारीक होगा कि वह 100-छिद्र छलनी में से पूरी तरह छन जाए।
- (iv) खाद्य मछली चूर्ण नीचे दी गई सारणी में अपेक्षाओं के अनुपालन में होगा
- (v) प्रोटीन दक्षता अनुपात (पीईआर) 2.5 (आई एस : 7481) से कम नहीं होगा।

**सारणी****खाद्य मछली चूर्ण के लिए अपेक्षाएं**

क्रम संख्या	विशेषताएं	अपेक्षाएं
(1)	(2)	(3)
1.	नमी, भार द्वारा प्रतिशत अधिकतम	10
2.	कच्चे प्रोटीन की मात्रा(एन * 6.25), शुष्क आधार पर भार द्वारा प्रतिशत, न्यूनतम	65
3.	प्रोटीन की कुल उपलब्ध लाइसीन ग्रा./100 ग्रा., न्यूनतम	6
4.	वसा की मात्रा शुष्क आधार पर भार द्वारा प्रतिशत, अधिकतम	6
5.	राख शुष्क आधार पर भार द्वारा प्रतिशत, अधिकतम	18
6.	अम्ल अघुलनशील, शुष्क आधार पर भार द्वारा प्रतिशत, अधिकतम	0.5

**(घ) खाद्य सहयोग्य**

केवल इन विनियमों के अधीन अनुज्ञात खाद्य सहयोग्यों का उपयोग किया जाएगा।

**(ड.) स्वच्छता**

उत्पाद को खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य कारबारों का अनुज्ञापन और रजिस्ट्रीकरण) विनियम, 2011 की अनुसूची 4 के भाग 2 में विनिर्दिष्ट मार्गदर्शक सिद्धांतों और खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 के उपबंधों के अधीन समय-समय पर उपबंधित मार्गदर्शक सिद्धांतों के अनुसार तैयार किया जाएगा और उसका हथालन किया जाएगा।

**(ब) संदूषक, जीव-विष और अवशिष्ट**

इस मानक के अंतर्गत आने वाला उत्पाद सुरक्षा और मानक (संदूषक, जीव विष और अवशिष्ट) विनियम, 2011 का अनुपालन करेगा और इन विनियमों के परिशिष्ट ख में विनिर्दिष्ट सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं का अनुपालन करेंगे।

**(छ) पैकिंग और लेबलीकरण**

(i) खाद्य मछली चूर्ण को बिखरने, संदूषित होने, वातावरण से नमी या वायु के प्रव्रजन और पैकिंग सामग्री के माध्यम से वसा के सामग्री में रिसाव से सुरक्षित करने के लिए टिन प्लेट, पोस्ट कंज्यूमर रिसाइकिल कंटेन्ट (पीसीआरसी) शीट, कार्डबोर्ड पेपर या अन्य खाद्य श्रेणी संबंधी से निर्मित साफ, सुदृढ़ पात्रों में पैक किया जाएगा। जब लचीली सामग्री में पैक किया जाता है तो पैकेजिंग सामग्री परिवहन के दौरान हथालन सहन करने में सक्षम होनी चाहिए। खाद्य मछली चूर्ण ग्रीस-प्रूफ या सल्फेट पेपर सेल्यूलोज पेपर या किसी अन्य अविषैली पैकिंग सामग्री, जो नमी-सह लैमीनेट या कोटिड पेपर से अन्यथा ढका हो, पैकेजिंग सामग्री के सीधे संपर्क में नहीं आएगा। जब धातु के पात्रों में पैक किया जाता है तो पात्र वायुरुद और पूर्णतः भरा हुआ होना चाहिए ताकि न्यूनतम हवा आए या खालिस्तान को जड़ गैस के साथ भरा जाना चाहिए या अंतर्वस्तु निर्वात में रखी जानी चाहिए।

(ii) खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलीकरण) विनियम, 2011 के उपबंध पूर्व-पैककृत उत्पादों को लागू होंगे।

**14. मछली आचार**

(क) मछली आचार से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जिसका अच्छा एक समान रंग और रूप हो तथा व्यवहारिक रूप से दोषों, दृश्य फंफूद वृद्धि और मास के विखंडन से मुक्त होगा।

(ख) सामग्री की अच्छी बनावट होगी, असम्यक रूप से सख्त या दृढ़ नहीं होगी और किसी प्रकार से नरम होने से मुक्त होगी।

**(ग) अपेक्षाएं**

- (i) कच्चा माल ;
- (ii) खाद्य मछली;
- (iii) मसाले जैसे कि अदरक, लहसुन, मिर्च, कड़ी चूर्ण;
- (iv) खाद्य सामान्य नमक;
- (v) परिरक्षण माध्यम ;
- (vi) सिरका (4% एसिटिक अम्ल) ; और
- (vii) खाद्य वनस्पति तेल।

उत्पाद की लाक्षणिक अच्छी सुगंध और स्वाद होगा तथा किसी बुरे स्वाद, गंध या दुर्गंध से रहित होगा।

सामग्री अप्राकृतिक रंग वाले पदार्थ तथा खाद्य सामान्य नमक और सिरके से अन्यथा फरमिंग एजेंट्स से मुक्त होगी।

सामग्री नीचे दी गई सारणी में विनिर्दिष्ट अपेक्षा के अनुरूप होगी।

**सारणी**  
**मछली आचार के लिए अपेक्षाएं**

क्रम संख्या	विशेषताएं	अपेक्षाएं
1	फलूड पोर्शन भार द्वारा प्रतिशत, अधिकतम	40
2	पीएच	4.0-4.5
3	फलूड पोर्शन के एसिटिक अम्ल के रूप में अम्लता प्रतिशत द्वारा भार, अधिकतम	2.5-3.0
4	सोडियम क्लोराइड प्रतिशत द्वारा भार, अधिकतम	12.0



**(घ) खाद्य सहयोज्य**

केवल इन विनियमों के अधीन अनुज्ञात खाद्य सहयोज्यों का उपयोग किया जाएगा।

**(ड.) स्वच्छता**

उत्पाद को खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य कारबारों का अनुज्ञापन और रजिस्ट्रीकरण) विनियम, 2011 की अनुसूची 4 के भाग 2 में विनिर्दिष्ट मार्गदर्शक सिद्धांतों और खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 के उपबंधों के अधीन समय-समय पर उपबंधित मार्गदर्शक सिद्धांतों के अनुसार तैयार किया जाएगा और उसका हथालन किया जाएगा।

**(च) संदूषक, जीव-विष और अवशिष्ट**

(i) इस मानक के अंतर्गत आने वाला उत्पाद सुरक्षा और मानक (संदूषक, जीव-विष और अवशिष्ट) विनियम, 2011 का अनुपालन करेगा और उत्पाद इन विनियमों के परिशिष्ट ख में विनिर्दिष्ट सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं का अनुपालन करेंगे।

**(छ) पैकिंग और लेबलीकरण**

- (i) मछली आचार साधारणतः कांच के पात्र में या खाद्य श्रेणी पोलिथीन पाउच, जो उपयुक्त पाया जाए ताकि उसे खराब होने से सुरक्षित रखा जा सके, में पैक किया जाएगा।
- (ii) खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलीकरण) विनियम, 2011 में विनिर्दिष्ट उपबंध पूर्व-पैककृत उत्पाद को लागू होंगे।

**15. जमा हुआ कीमा मछली मांस**

**(क)** जमा हुआ कीमा मछली मांस से जमा हुआ उत्पाद जैसा नीचे परिभाषित किया गया है और सीधे उपभोग के लिए तथा और प्रसंस्करण के लिए प्रस्थापित किया गया है, अभिप्रेत है।

**(ख) कच्चा माल**

- (i) साफ और ताजा मछली, जिसमें विकार या खराब होने के कोई संकेत न हो, का उपयोग किया जाएगा;
- (ii) मछली की आंते निकाली जाएंगी; पंख, अंतड़ियां, अस्थियां, टिप, त्वचा, सिर और टांगे और खाद्य भाग हटाये जाएंगे और आंते निकाली जाएंगी। मछली को पूरी तरह से साफ पेय जल से रक्त को हटाने के लिए साफ किया जाएगा। उपयोग में लाई गई मछली की किस्म विनिर्दिष्ट की जाएगी।
- (iii) मछली को हिमीकरण कारखाने तक ले जाने तक उचित प्रकार से बर्फ में जमाया जाएगा और पांच डिग्री सी. से अनधिक तापमान पर रखा जाएगा।

**(ग) अपेक्षाएं****(i) प्रसंस्करण**

- (1) प्रसंस्करण ताजा मछली को सभी बाह्य पदार्थों से मुक्त करने के लिए अधिमानतः स्वच्छता दशा में मछली से पृथक्कृत उपलब्ध मांस और क्लोरिन के पांच मि.ग्रा./के.जी. (पीपीएम) वाले आठवें शीतित पेय जल (5 डिग्री सी.) द्वारा साफ किया जाएगा।
- (2) सामग्री को पोलिथीन बैग में -30 डिग्री सी. से अनधिक तापमान पर तुरंत जमाया जाएगा और न्यूनतम संभव समय में मोम वाले डिब्बों में पैक किया जाएगा।
- (3) तुरंत जमाई गई सामग्री शीतित भंडार में -23 डिग्री सी. से अन्यून तापमान पर भंडारित की जाएगी।

**(ii) तैयार उत्पाद**

- (1) जमाया हुआ कीमा मछली मांस, पिघलाने पर साफ किया जाएगा और अक्षतिग्रस्त तथा दोष रहित पाया जाएगा। खराब होना जैसे निर्जलीकरण, आक्सीडेटिड बदबू और बनावट में प्रतिकूल परिवर्तन उपस्थित नहीं होंगे। उत्पाद बाह्य पदार्थों और फिनीशिंग ऐजेंट्स से मुक्त होगा।
- (2) उत्पाद नीचे दी गई सारणी में विनिर्दिष्ट अपेक्षाओं के अनुरूप होगा।

**सारणी**  
**जमाए गए कीमा मछली मांस के लिए अपेक्षाएं**

क्रम संख्या	विशेषताएं	अपेक्षाएं
(1)	(2)	(3)
(1)	कीमा मछली मांस का रंग	प्रजातियों की विशेषता
(2)	कीमा मांस की बनावट	प्रजातियों की विशेषता
(3)	दुर्गंध	प्रजातियों की विशेषता, बासी, दुर्गंध या बाह्य दुर्गंध से मुक्त
(4)	सुगंध	प्रजातियों की विशेषता, मीठी सी और आनंददायक, खराब या बाह्य सुगंध से मुक्त
(5)	अस्थि मात्रा, भार द्वारा प्रतिशत अधिकतम	1.0

**(iii) खाद्य सहयोज्य**

केवल इन विनियमों के अधीन अनुज्ञात खाद्य सहयोज्यों का उपयोग किया जाएगा।

**(iv) स्वच्छता**

उत्पाद को खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य कारबारों का अनुज्ञापन और रजिस्ट्रीकरण) विनियम, 2011 की अनुसूची 4 के भाग 2 में विनिर्दिष्ट मार्गदर्शक सिद्धांतों और खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 के उपबंधों के अधीन समय-समय पर उपबंधित मार्गदर्शक सिद्धांतों के अनुसार तैयार किया जाएगा और उसका हथालन किया जाएगा।

**(v) संदूषक, जीव-विष और अवशिष्ट**

इस मानक के अंतर्गत आने वाला उत्पाद सुरक्षा और मानक (संदूषक, जीव-विष और अवशिष्ट) विनियम, 2011 का अनुपालन करेगा और इन विनियमों के परिशिष्ट ख के साथ में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं का अनुपालन करेंगे।

**(vi) पैकिंग और लेबलीकरण**

खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलीकरण) विनियम, 2011 के अधीन अधिकथित उपबंध पूर्व-पैककृत उत्पाद को लागू होंगे।

**16. प्रशीतित सुखाई गई झींगा (श्रिंफ)**

- (क) प्रशीतित सुखाई गई झींगा (श्रिंफ) से प्रशीतित सुखाई गई झींगा उत्पाद जैसा नीचे परिभाषित किया गया है और उपभोग के लिए प्रस्थापित किया गया है, अभिप्रेत है।
- (ख) प्रशीतित सुखाई गई झींगा किसी भी खाद्य प्रजाति की होगी।
- (ग) प्रशीतित सुखाई गई झींगा निम्नलिखित प्रकार की होगी:
- छिली हुई, नॉन-डिर्वीड और पकाई हुई – सिर और शैल पूरी तरह हटाया हुआ और पकाई हुई
  - छिली हुई, डिर्वीड और पकाई हुई – सिर, शैल और डोरसेल टैकट हटाया हुआ और पकाई हुई
  - पकाई हुई और छिली हुई – पकाने के पश्चात् छिली गई

**(घ) अपेक्षाएं -**

- कच्ची सामग्री साफ, स्वच्छता और ताजी झींगा से तैयार की जाएगी और उसमें खराब होने के कोई संकेत नहीं होंगे
- कच्ची सामग्री का रंग ताजा पकड़ी गई झींगा के प्रतीकात्मक होगा। मांस सख्त होगा और उसमें ताजा पकड़ी गई झींगा के प्रतीकात्मक दुर्गंध होगी। सामग्री किसी प्रकार रंग खराब होने और बदबू से मुक्त होगी।
- झींगा के प्रसंस्करण में उपयोग में लाए गए जल पेय क्वालिटी का होगा और उसमें पांच एम जी/कि.ग्रा. उपलब्ध क्लोरिन अंतर्विष्ट होगी।
- नमी मात्रा के लिए अधिकतम मूल्य 2.0 प्रतिशत होगा।

(v) पुनःजलयोजन का विस्तार न्यूनतम 300 प्रतिशत (आईएस:आईएस 14949) होगा।

(vi) जब दृश्यतः संप्रेक्षण किया जाता है तो विभिन्न विशेषताओं के लिए भौतिक दोष विनिर्दिष्ट सारणी में मूल्यों से अधिक नहीं होंगे।

**सारणी**  
**विभिन्न विशेषताओं के लिए भौतिक दोष**

क्रम संख्या	विशेषताएं	गणना द्वारा अपेक्षा प्रतिशत
(1)	(2)	(3)
1	खराब हुए पीस के साथ विकृति	शून्य
2	विवर्णन	3
3	काले धब्बे	शून्य
4	टूटे हुए और क्षतिग्रस्त पीस	2
5	लेजेस, वेन्स की ब्रिटस इत्यादि	शून्य
6	बाह्य पदार्थ या गंदगी	शून्य

**(ड.) खाद्य सहयोज्य**

केवल इन विनियमों के अधीन अनुज्ञात खाद्य सहयोज्यों का उपयोग किया जाएगा।

**(च) स्वच्छता**

उत्पाद को खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य कारबारों का अनुज्ञापन और रजिस्ट्रीकरण) विनियम, 2011 की अनुसूची 4 के भाग 2 में विनिर्दिष्ट मार्गदर्शक सिद्धांतों और खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 के उपबंधों के अधीन समय-समय पर उपबंधित मार्गदर्शक सिद्धांतों के अनुसार तैयार किया जाएगा और उसका हथालन किया जाएगा।

**(छ) संदूषक, जीव-विष और अवशिष्ट**

इस मानक के अंतर्गत आने वाला सुरक्षा और मानक (संदूषक, जीव-विष और अवशिष्ट) विनियम, 2011 का अनुपालन करेगा और इन विनियमों के परिशिष्ट ख में विनिर्दिष्ट सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं का अनुपालन करेंगे।

**(ज) पैकिंग और लेबलीकरण**

खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलीकरण) विनियम, 2011 के उपबंध पूर्व-पैककृत उत्पाद को लागू होंगे।

**17. प्रशीतित क्लेम मांस**

**(क)** प्रशीतित क्लेम मांस से प्रशीतित जैसा नीचे परिभाषित किया गया है और उपभोग के लिए प्रस्थापित किया गया है, अभिप्रेत है।

**(ख)** प्रशीतित क्लेम मांस बलारटा प्रजाति या मैरीट्रिक्स प्रजाति या क्लेम की किसी अन्य खाद्य प्रजाति से कच्चा या गर्म करने के पश्चात् पिक किया जाता है और कच्चा या पकाने के पश्चात् प्रशीतित किया जाता है।

**(ग)** प्रशीतित क्लेम मांस निम्नलिखित दो प्रकार का होगा :

- (i) कच्चा प्रशीतित क्लेम मांस (आर एफ सी एम), और
- (ii) पकाया हुआ प्रशीतित क्लेम मांस (सीएफसीएम)

टिप्पण – गर्म जल के साथ उपचारित क्लेम इससे दिए गए मांस के साथ शैल को खोलने के लिए और पश्चातवर्ती प्रशीतित पकाई गई किस्म के रूप में उपचारित नहीं किया जाएगा।

**(घ)** प्रशीतित क्लेम मांस की विशिष्ट आकृति और रंग होगा। वह विवर्णन, विकृति रेतकण, शैल के टुकड़ों, गंदगी या किसी अन्य बाह्य पदार्थों से मुक्त होगा।

**(ड.) अपेक्षाएं**

प्रशोधित क्लेम मांस की मुलायम और मज़बूत बनावट होगी। सामग्री गणना द्वारा 10 प्रतिशत से अनधिक मांस के टूटे हुए पीस सहित युक्तियुक्त रूप में समान आकार की होगी।

**(च) खाद्य सहयोग्य**

केवल इन विनियमों के अधीन अनुज्ञात खाद्य सहयोग्यों का उपयोग किया जाएगा।

**(छ) स्वच्छता**

उत्पाद को खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य कारबारों का अनुज्ञापन और रजिस्ट्रीकरण) विनियम, 2011 की अनुसूची 4 के भाग 2 में विनिर्दिष्ट मार्गदर्शक सिद्धांतों और खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 के उपबंधों के अधीन समय-समय पर उपबंधित मार्गदर्शक सिद्धांतों के अनुसार तैयार किया जाएगा और उसका ह्यालन किया जाएगा।

**(ज) संदूषक, जीव-विष और अवशिष्ट**

(i) इस मानक के अंतर्गत आने वाला उत्पाद सुरक्षा और मानक (संदूषक, जीव-विष और अवशिष्ट) विनियम, 2011 का अनुपालन और इन विनियमों के परिशिष्ट ख में विनिर्दिष्ट सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं का अनुपालन करेंगे।

**(झ) पैकिंग और लेबलीकरण**

खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलीकरण) विनियम, 2011 के उपबंध पूर्व-पैककृत उत्पादों को लागू होंगे।”

पवन अग्रवाल, मुख्य कार्यकारी अधिकारी

[विज्ञापन-III/4/असा./230/17]

**टिप्पण.-** मूल विनियम भारत के राजपत्र, असाधारण में अधिसूचना सं. फाइल सं. 2-15015/30/2010, दिनांक 1 अगस्त, 2011 द्वारा प्रकाशित और तत्पश्चात निम्नलिखित अधिसूचनाओं संख्यको द्वारा संशोधित किए गए थे; -

- (i) फा.सं. 4/15015/30/2011, तारीख 7 जून, 2013;
- (ii) फा.सं. पी./15014/1/2011-पीए/एफएसएसएआई, तारीख 27 जून, 2013;
- (iii) फा.सं. 5/15015/30/2012, तारीख 12 जुलाई, 2013;
- (iv) फा.सं. पी.15025/262/2013-पीए/एफएसएसएआई, तारीख 5 दिसंबर, 2014;
- (v) फा.सं. 1-83एफ/एससीआई° पीएन-अधि°/एफएसएसएआई-2012, तारीख 17 फरवरी, 2015;
- (vi) फा.सं. 4/15015/30/2011, तारीख 4 अगस्त, 2015;
- (vii) फा.सं. पी. 15025/263/13-पीए/एफएसएसएआई, तारीख 4 नवम्बर, 2015;
- (viii) फा.सं.पी°15025/264/13-पीए/एफएसएसएआई, तारीख 4 नवम्बर, 2015;
- (ix) फा.सं.पी.15025/261/2013-पीए/एफएसएसएआई, तारीख 13 नवम्बर, 2015;
- (x) फा.सं.पी.15025/208/2013-पीए/एफएसएसएआई, तारीख 13 नवम्बर, 2015;
- (xi) फा.सं.7/15015/30/2012, तारीख 13 नवम्बर, 2015;
- (xii) फा.सं.1-10(1)/स्टैण्डर्ड्स/एसपी(फिश एंड फिशरिज प्रोडक्ट्स)/एफएसएसएआई-2013, तारीख 11 जनवरी, 2016;

- (xiii) सं. 3-16/विनिर्दिष्ट1 खाद्य/अधिसूचना (खाद्य सहयोज्य)/एफएसएसएआई-2014, तारीख 3 मई, 2016;
- (xiv) फा. सं. 15-03/ईएनएफ/एफएसएसएआई-2014, तारीख 14 जून, 2016;
- (xv) फा. सं० 3-14 एफ/ अधिसूचना (न्यूट्रास्टिकल्स)/एफएसएसएआई – 2013, तारीख 13 जुलाई, 2016;
- (xvi) फा.सं.1-12/मानक /एस. पी.(मधु, मधुकारक)/एफ.एस.एस.ए.आई.-2015, तारीख 15 जुलाई, 2016;
- (xvii) फा.सं.1-120(2)/मानक/किरणित/एफएसएसएआई-2015, तारीख 23 अगस्त, 2016;
- (xviii) एफ. सं. /11/09/रेग./हार्मोनाइजेशन/2017, तारीख 5 सितंबर, 2016;
- (xix) फा.सं. मानक/सीपीएलक्यू.सीपी/ईएम/एफएसएसएआई-2015, तारीख 14 सितंबर, 2016;
- (xx) फा.सं.11/12/विनि.प्रोप./एफ.एस.एस.ए.आई.-2016, तारीख 10 अक्तूबर, 2016;
- (xxi) एफ सं. 1-110(2)/एसपी (जैविक खतरे)/एफएसएसएआई/2010, तारीख 10 अक्तूबर, 2016;
- (xxii) फा. सं. मानक/एसपी(जल एवं पेय)/अधि(2)/एफएसएसएआई-2016, तारीख 25 अक्तूबर, 2016;
- (xxiii) फा. सं. 1-11(1)/मानक/एसपी (जल और सुपेय) एफएसएसएआई-2015, तारीख 15 नवंबर, 2016;
- (xxiv) एफ.सं. पी./15025/93/2011-पीएफए/एफएसएसएआई, तारीख 2 दिसंबर, 2016;
- (xxv) फा. सं. पी.15025/6/2004-पीएफए/एफएसएसएआई, तारीख 29 दिसंबर, 2016;
- (xxvi) फा. सं. मानक/ओ.एंड एफ./अधिसूचना(1)/एफ.एस.एस.ए.आई.-2016, तारीख 31 जनवरी, 2017;
- (xxvii) फा.सं. 1-12/मानक/2012-एफएसएसएआई, तारीख 13 फरवरी, 2017;
- (xxviii) फा. सं. 1-10(7)/स्टैंडर्ड्स/एसपी(मत्स्य और मत्स्य उत्पाद) एफएसएसएआई-2013, तारीख 13 फरवरी, 2017;
- (xxix) फाइल सं० मनाक/एससीएसएसएंडएच/अधिसूचना(02)/एफएसएसएआई-2016, तारीख 15 मई, 2017;
- (xxx) फाइल सं० स्टैंडर्ड्स/03/अधिसूचना(एलएस)/एफएसएसएआई-2017, तारीख 19 जून, 2017;
- (xxxii) एफ.सं.1/योजक/मानक/14.2. अधिसूचना/एफएसएसएआई/2016 तारीख 31 जुलाई, 2017;
- (xxxiii) एफ. सं. मानक/एफएवंवीपी/अधिसूचना(01)/एफएसएसएआई-2016 तारीख 2 अगस्त, 2017;
- (xxxiv) फाइल सं. 1-94(1)/एफएसएसएआई/एसपी (लेबलिंग)/2014, तारीख 11 सितंबर, 2017;
- (xxxv) फा.सं. मानक/एम. एंड एम. पी. आई. पी. (1)/एस. पी./ एफ.एस.एस.ए.आई.-2015, तारीख 12 सितंबर, 2017 और
- (xxxvi) सं मानक/एसपी (पानी एवं पेय)/अधि. (1)/एफएसएसएआई/2016, तारीख 15 सितंबर, 2017 ।

**MINISTRY OF HEALTH AND FAMILY WELFARE**  
(FOOD SAFETY AND STANDARDS AUTHORITY OF INDIA)

**NOTIFICATION**

New Delhi, the 15th September, 2017

**F. No. 1-10(8)/Standards/SP (Fish and Fisheries Products)/FSSAI-2013.**—Whereas the draft Food Safety and Standards (Food Products Standards and Food Additives) Amendment Regulations, 2016, was published as required under sub-section (1) of section 92 of the Food Safety and Standards Act, 2006 (34 of 2006), vide notification of the Food Safety and Standards Authority of India number F. No.1-10(8)/Standards/SP (Fish and Fisheries Products)/FSSAI-2013, dated the 16<sup>th</sup> August, 2016, in the Gazette of India, Extraordinary, Part III, Section 4, inviting objections and suggestions from the persons likely to be affected thereby, before the expiry of the period of thirty days from the date on which the copies of the Gazette containing the said notification were made available to the public;

And whereas the copies of the said Gazette were made available to the public on the 26<sup>th</sup> August, 2016;

And whereas the objections and suggestions received from the public in respect of the draft regulations have been considered by the Food Safety and Standards Authority of India;

Now, therefore, in exercise of the powers conferred by clause (e) of sub-section (2) of section 92 of the said Act, the Food Safety and Standards Authority of India hereby makes the following regulations further to amend the Food Safety and Standards (Food Products Standards and Food Additives) Regulations, 2011, namely:-

**Regulations**

**1. Short title and commencement.**—(1) These regulations may be called the Food Safety and Standards (Food Products Standards and Food Additives) Eleventh Amendment Regulations, 2017.

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

2. In the Food Safety and Standards (Food Products Standards and Food Additives) Regulations, 2011, in regulation 2.6 relating to “Fish and Fish Products”, in sub-regulation 2.6.1,-

(a) for clause 1, the following clause shall be substituted, namely:-

“1. Frozen shrimp:

(a) Frozen shrimp which includes shrimps, means the product frozen raw or partially or fully cooked, peeled or unpeeled.

(b) Frozen shrimp is the product obtained from species belonging to Penaeidae, Solenoceridae, Aristeidae, Sergestidae, Hippolytidae, Crangonidae, Palaemonidae and Atyidae. The product after preparation, shall be subject to a freezing process and shall comply with the conditions laid down hereafter:-

(i) the freezing process shall be carried out in appropriate equipment in such a way that the range of temperature of maximum crystallization is passed quickly. The freezing process shall not be regarded as complete unless and until the product temperatures has reached  $-18^{\circ}\text{C}$  or lower at the thermal centre after thermal stabilisation;

(ii) the water used for cooking shall be of potable quality or clean seawater, which meets the same microbiological standards as potable water and is free from potential contaminants;

(iii) the product shall be kept deep frozen to maintain the quality during transportation, storage and distribution;

(iv) frozen shrimps shall be processed and packaged to minimise dehydration and oxidation;

(v) the practice of repacking frozen products under controlled conditions which shall maintain the quality of the product, followed by the reapplication of the freezing process as defined, is permitted.

(c) Requirements:-

(i) frozen shrimp shall be prepared from sound shrimps or prawns which are of a good quality to be sold fresh for human consumption;

- (ii) if glazed, the water used for glazing or preparing glazing solutions shall be of potable quality (IS 10500) or shall be clean sea-water, which meets the same microbiological standards as potable water and is free from potential contaminants;
- (iii) other ingredients shall be of food grade quality and conform to all applicable standards prescribed in these regulations.

(d) Food Additives.-

Only those food additives specified under these regulations shall be used.

(e) Hygiene.-

The product shall be prepared and handled in accordance with the guideline specified in Part-II of Schedule 4 of the Food Safety and Standards (Licensing and Registration of Food Businesses) Regulations, 2011 and such guidelines provided from time to time under the provisions of the Food Safety and Standard Act, 2006.

(f) Contaminants, Toxins and Residues.-

The products covered in this standard shall comply with the Food Safety and Standards (Contaminants, toxins and Residues) Regulations, 2011 and conform to the microbiological requirements specified in Appendix B of these regulations.

(g) Packaging and Labelling.-

The products shall comply with the packaging and labelling requirements specified in the Food Safety and Standards (Packaging and Labelling), Regulations, 2011 and shall also apply to the pre-packaged products. The product shall be stored at -18°C or lower and shall be displayed on the label.”;

- (b) for clauses 4 and 5, the following clauses shall be substituted, namely:-

“4. Frozen Finfish:

(a) Frozen finfish means the product frozen from the species as defined below and offered for direct consumption and for further processing.

(b) Frozen finfish refers to finfish species suitable for human consumption, with or without the head, from which the viscera or other organs may have been completely or partially removed. The product after preparation shall be subject to a freezing process and shall comply with the conditions laid down hereafter:-

- (i) the freezing process shall be carried out in appropriate equipment in such a way that the range of temperature of maximum crystallization is passed quickly. The freezing process shall not be regarded as complete unless and until the product temperature has reached -18°C or lower at the thermal centre after thermal stabilization;
- (ii) the product shall be kept deep frozen to maintain the quality during transportation, storage and distribution;
- (iii) the product shall be processed and packaged to minimise dehydration and oxidation.
- (iv) the practice of repacking frozen products under controlled conditions which shall maintain the quality of the product, followed by the reapplication of the freezing process as defined, is permitted.

(c) Requirements.-

- (i) frozen finfish shall be prepared from sound fish which are of a good quality to be sold fresh for human consumption;
- (ii) if glazed, the water used for glazing or preparing glazing solutions shall be of potable quality (IS 10500: 2012) or shall be clean sea-water, which meets the same microbiological standards as potable water and is free from potential contaminants;
- (iii) other ingredients shall be of food grade quality and conform to all applicable standards prescribed in these regulations;

- (iv) the raw material shall not contain more than 100 mg/Kg of histamine. This shall only apply to species of Carangidae, Chanidae, Clupeidae, Coryphaenidae, Engraulidae, Istiophoridae, Mugilidae, Pristigasteridae, Scombridae and Xiphiidae.

(d) Food Additives.-

Only those food additives specified under these regulations shall be used.

(e) Hygiene.-

The product shall be prepared and handled in accordance with the guidelines specified in Part-II of Schedule 4 of the Food Safety and Standards (Licensing and Registration of Food Businesses) Regulations, 2011 and such guidelines as provided from time to time under the provisions of the Food Safety and Standard Act, 2006.

(f) Contaminants, Toxins and Residues.-

The products covered in this standard shall comply with the Food Safety and Standards (Contaminants, toxins and Residues) Regulations, 2011 and conform to the microbiological requirements specified in Appendix B of these regulations.

(g) Packaging and Labelling.-

The products shall comply with the packaging and labelling requirements specified in the Food Safety and Standards (Packaging and Labelling), Regulations, 2011 and shall apply to the pre-packaged products. The product shall be stored at  $-18^{\circ}\text{C}$  or lower and shall be displayed on the label.

5. Frozen fish fillets:

(a) Frozen fish fillets means the product frozen from the species of fish as defined below and offered for direct consumption for further processing.

(b) Frozen fillets are slices of fish which are removed from the carcass of the same species of fish suitable for human consumption by cuts made parallel to the backbone and sections of such fillets cut so as to facilitate packing, and further processing. The product after preparation shall be subject to a freezing process and shall comply with the conditions specified below:-

- (i) the freezing process shall be carried out in appropriate equipment in such a way that the range of temperature of maximum crystallization is passed quickly. The freezing process shall not be regarded as complete unless and until the product temperature has reached  $-18^{\circ}\text{C}$  or lower at the thermal centre after thermal stabilization. The product shall be kept deep frozen so as to maintain the quality during transportation, storage and distribution;
- (ii) The product shall be processed and packaged so as to minimize dehydration and oxidation;
- (iii) re-packing of the frozen products can be carried out under controlled conditions, which will maintain the quality of the product, followed by the re-application of freezing process as mentioned above;
- (iv) fillets may be presented as boneless, provided that boning has been completed including the removal of pin-bones.

(c) Requirements.-

- (i) Frozen fish fillets shall be prepared from sound fish which are of a good quality to be sold fresh for human consumption;
- (ii) if glazed, the water used for glazing or preparing glazing solutions shall be of potable quality (IS 10500) or clean sea-water, which meets the same microbiological standards as potable water and is free from potential food contaminants;
- (iii) other ingredients shall be of food grade quality and conform to all applicable standards prescribed in these regulations;
- (iv) The raw material shall not contain more than 100 mg/Kg of histamine. This shall only apply to species of Carangidae, Chanidae, Clupeidae, Coryphaenidae, Engraulidae, Istiophoridae, Mugilidae, Pristigasteridae, Scombridae and Xiphiidae.



## (d) Food Additives.-

Only those food additives specified under these regulations shall be used.

## (e) Hygiene.-

The product shall be prepared and handled in accordance with the guidelines specified in Part-II of Schedule 4 of the Food Safety and Standards (Licensing and Regulation of Food Businesses) Regulations, 2011 and such guidelines as provided from time to time under the provisions of the Food Safety and Standard Act, 2006.

## (f) Contaminants, Toxins and Residues.-

The products covered in this standard shall comply with the Food Safety and Standards (Contaminants, toxins and Residues) Regulations, 2011 and shall conform to the microbiological requirements specified in Appendix B of these regulations.

## (g) Packaging and Labelling.-

The products shall comply with the packaging and labelling requirements specified in the Food Safety and Standards (Packaging and Labelling), Regulations, 2011 and shall also apply to the pre-packaged product. The product shall be stored at -18°C or lower and shall be displayed on the label.”;

(c) for clauses 8 to 13, the following clause shall be substituted, namely:-

## “8. Canned Fishery Products:

(a) Canned fishery products means canned finfish, crustaceans and molluscs solid packed or packed in oil, water or other suitable medium.

## (b) Description

## (i) Product Definition

Canned fishery products are obtained from the following categories of finfish, crustaceans and molluscs:

<b>Finfish</b>	<b>Crustacean</b>	<b>Molluscs</b>
<b>Sardine and other clupeoids</b> <i>Sardinella longiceps</i> <i>Sardinella gibbosa</i> <i>Sardinella fimbriata</i> <i>Sardinella albella</i> <i>Amblygaster sirm</i> <i>Dussumieria acuta</i> <i>Dussumieria elopsoides</i>	<b>Shrimp/prawn*</b> Species belonging to the family Penaeidae, Solenoceridae, Aristeidae, Sergestidae, Hippolytidae, Crangonidae, Palaemonidae and Atyidae  <b>Crab**</b> <i>Scylla serrata</i> <i>Portunus pelagicus</i> <i>Potrunus sanguinolentus</i>	<b>Mussels</b> <i>Perna viridis</i> <i>Perna indica</i>  <b>Squid</b> <i>Loligo duvauceli</i>
<b>Tuna and Bonito</b> <i>Thunnus alalunga</i> <i>Thunnus albacares</i> <i>Thunnus obesus</i> <i>Thunnus maccoyii</i> <i>Thunnus thynnus</i> <i>Thunnus tonggol</i> <i>Euthynnus affinis</i> <i>Katsuwonus pelamis</i>		

<p><i>Sarda orientalis</i></p> <p><i>Sarda sarda</i></p> <p><b>Mackerel</b></p> <p><i>Rastrelliger kanagurta</i></p> <p><b>Seer fish</b></p> <p><i>Scomberomorus</i> spp.</p> <p><b>Pomfret</b></p> <p><i>Pampus argenteus</i></p> <p><i>Pampus chinensis</i></p> <p><i>Parastromateus niger</i></p>		
--	--	--

\* For canned shrimp the head, shell and antennae shall be removed

\*\* Canned crab meat is prepared singly or in combination from the leg, claw, body and shoulder meat from which the shell has been removed.

(ii) Process Definition

Canned fishery products are packed in hermetically sealed containers and shall have received a processing treatment sufficient to ensure commercial sterility.

(iii) Presentation

- (1) The product shall be presented in one of the following packing media: own juice, brine or water, edible oil, tomato sauce or curry.
- (2) The can shall not show any visible external defects like denting, paneling, swelling or rusting.
- (3) The contents of the can, on opening shall not display any appreciable disintegration. Pieces from which portions have separated out would be treated as disintegrated units. The percentage of detached portion of fish calculated on the basis of the drained mass shall not exceed 5 percent by mass based on the average of 5 cans.
- (4) The product shall have the odor, flavor and color characteristic of the species.
- (5) The canned shrimp product may be presented as:
  - (a) Peeled shrimp- shrimp which have been headed and peeled without removal of the dorsal tract;
  - (b) Cleaned or de-veined – peeled shrimp which have had the back cut open and the dorsal tract removed at least up to the last segment next to the tail. The portion of the cleaned or de-veined shrimp shall make up 95% of the shrimp contents;
  - (c) Broken shrimp – more than 10% of the shrimp contents consist of pieces of peeled shrimp of less than four segments with or without the vein removed;
  - (d) Canned shrimp may be designated as to size in accordance with the actual count range declared on the label.

(c) Requirements.-

(i) Raw Material

**1. Fish**

The material used for preparation of canned finfish shall be from sound fish of the species in sub-section 2.1 and of a quality fit to be sold fresh for human consumption.

Heads and gills shall be completely removed, scales and tail may be removed. The fish may be eviscerated. If eviscerated it shall be practically free from visceral parts other than roe, milt or kidney. If ungutted, it shall be practically free from undigested feed or used feed.

## 2. Shrimp

Shrimp shall be prepared from sound shrimp of the species in sub-section 2.1 which are of a quality fit to be sold fresh for human consumption.

## 3. Crab meat

Canned crab meat shall be prepared from sound crab of the species specified, which are alive immediately prior to the commencement of processing and of a quality suitable for human consumption.

## 4. Mussels

The mussels shall be of sound quality and free from any evidence of spoilage and degradation.

## 5. Squid Rings

Squid rings shall be prepared from sound quality whole cleaned squids without any evidence of spoilage and deterioration.

### (ii) Other Ingredients

The packing medium and all other ingredients used shall be of food grade quality and conform to all applicable standards prescribed in these regulations.

### (iii) Decomposition

The raw material (fish) shall not contain more than 100 mg/Kg of histamine based on the average of the sample unit tested. This shall apply only to species of fish with potential to form hazardous level of histamine as mentioned in Food Safety and Standards (Contaminants, Toxins and Residues) Regulations, 2011.

### (iv) Final Product

The product shall be free from foreign materials, filth and from grittiness. Other parameters like drained weight, disintegrated portion as % of drained weight, medium, percentage of water, vacuum, etc. are mentioned below:

S. No.	Characteristics	Finfish				Crustaceans		Molluscs	
		Tuna	Mackerel	Sardine	Pomfret/Seerfish	Shrimp/Prawn	Crab	Mussel	Squid
1.	Medium	Oil	Oil Brine Curry Tomato Sauce	Oil Brine Curry	Oil	Brine	Brine	Oil	Brine
2.	Drained wt. as % of water capacity*	70	65	70	66	64	65	65	64
3.	% of water in the drained liquid**	5	10	10	10			5	-
4.	Disintegrated portion as % of drained weight (max)	5	5	5	5	5	5	5	5
5.	Vacuum (Minimum)	For round cans 100 mm and negative pressure in flat cans							
6.	Head Space	5-10 mm							
7.	Can Exterior	shall not be rusted, dented or bulged							

\*A tolerance of  $\pm 5$  percent is permitted

\*\* Only applicable for oil medium

The percentage of sodium chloride in the final product of sardine and mackerel shall be 3.5 percent in the case of brine treated cans. The acidity of brine as citric acid anhydrous shall be between 0.06 and 0.20 percent (m/v).

(v) Contaminants, Toxins and Residues.-

The products covered in this standard shall comply with Food Safety and Standards (Contaminants, toxins and Residues) Regulations, 2011.

The products covered in this standard shall comply with the microbiological requirements given in Appendix B of these regulations.

(vi) Food Additives.-

Only the food additives permitted under these regulations shall be used.

(vii) Hygienic.-

The product shall be prepared and handled in accordance with the guidelines provided in Schedule 4 of the Food Safety and Standards (Licensing and Registration of Food Businesses) Regulations, 2011 and any other such guidance provided from time to time under the provisions of the Food Safety and Standard Act, 2006.

(viii) Packaging and Labelling.-

(a) Canned products shall be packed in suitable containers, free from rust and hermetically sealed. Cans shall be lacquered, the lacquer used shall be non-toxic and shall be of such quality that it does not impart any foreign taste and smell to the contents of the cans and does not peel off during processing and storage of the product. The lacquer shall not be soluble in oil or brine.

(b) The provisions laid down under Food Safety and Standards (Packaging and Labelling), Regulations, 2011, shall apply to the pre-packaged product.

(d) after clause 8, the following clauses shall be inserted, namely:-

“9. Frozen cephalopods:

(a) frozen cephalopods means the raw frozen cephalopods and parts of raw cephalopods, as defined below and offered for direct consumption and for further processing.

(b) frozen cephalopods and parts of cephalopods are obtained from the following categories:

<i>Category</i>	<i>Family</i>
Squid	Loliginidae
	Onychoteuthidae
	Ommastrephidae
	Thysanoteuthidae
Cuttlefish	Sepiidae
	Sepiolidae
Octopus	Octopodidae

(c) The product after preparation shall be subject to a freezing process and shall comply with the following conditions:-

(i) the freezing process shall be carried out in appropriate equipment in such a way that the range of temperature of maximum crystallization is passed quickly. The freezing process shall not be regarded as complete unless and until the product temperature has reached  $-18^{\circ}\text{C}$  or lower at the thermal centre after thermal stabilization;

(ii) the product shall be kept deep frozen so as to maintain the quality during transportation, storage and distribution;

(iii) frozen cephalopods and parts of cephalopods shall be processed and packaged so as to minimise dehydration and oxidation;

(iv) industrial repacking of intermediate frozen material under controlled conditions which maintain the quality of the product, followed by the reapplication of the quick freezing process as defined above is permitted.

(d) Requirements.-

- (i) Frozen cephalopods shall be prepared from sound squid, cuttlefish or octopus which is of a good quality to be sold fresh for human consumption;
- (ii) if glazed, the water used for glazing or preparing glazing solutions shall be of potable quality (IS 10500) or shall be clean sea-water, which meets the same microbiological standards as potable water and is free from potential contaminants.

(e) Food Additives.-

Only the food additives specified under these regulations shall be used.

(f) Hygiene.-

The product shall be prepared and handled in accordance with the guidelines specified in Part-II of Schedule 4 of the Food Safety and Standards (Licensing and Regulation of Food Businesses) Regulations, 2011 and such guideline as provided from time to time under the provisions of the Food Safety and Standard Act, 2006.

(g) Contaminants, Toxins and Residues.-

The products covered in this standard shall comply with the Food Safety and Standards (Contaminants, toxins and Residues) Regulations, 2011 and shall conform to the microbiological requirements specified in Appendix B of these regulations.

(h) Packaging and Labelling.-

The products shall comply with the packaging and labelling requirements specified in the Food Safety and Standards (Packaging and Labelling), Regulations, 2011 and shall also apply to the pre-packaged products. The product shall be stored at -18°C or lower and shall be displayed on the label.

## 10. Smoked Fishery Products:

1. Smoked fishery products means the product smoked, smoke-flavoured and smoke-dried fish prepared from fresh, chilled or frozen raw material. It deals with whole fish, fillets and sliced and similar products thereof. The standard applies to fish, either for direct consumption or for further processing, or for addition into speciality or minced products where fish constitutes only part of the edible contents.

2. The product shall be of following types:

- (i) smoked fish is prepared from fish that has undergone hot or cold smoking process. The smoke must be applied through one of the smoking processes defined in regulation 3.0 and the end product must have smoked sensory characteristics. Spices and other optional ingredients may be used.
- (ii) smoke-dried fish is prepared from fish that has undergone combined smoking and drying process and may include a salting process as described in regulation 3.0. The smoke must be applied through a traditional or industrial smoke-drying process and the end product must have smoke-dried sensory characteristics. Spices and other optional ingredients may be used.
- (iii) smoke-flavoured fish is prepared from fish that has been treated with smoke flavours, without employing a smoking process as described in sub regulation 3.0. The end product must have a smoked taste. Spices and other optional ingredients may be used.

3. Process for smoked fish, smoke – dried fish and smoke-flavoured fish is as follows:

- (i) smoking is a process of treating fish by exposing it to smoke from smouldering wood or plant materials. This process is usually characterised by an integrated combination of salting, drying, heating and smoking steps in a smoking chamber:

Provided that wood or other plant material for generation of smoke or smoke- condensates shall not contain toxic substances either naturally or through contamination, or after having been treated with chemicals, paint or impregnating materials and shall be handled in a way to avoid contamination:

Provided further that smoking of fish shall be done in a manner that minimises the formation of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH);

- (ii) smoking by regenerated smoke is a process of treating fish by exposing it to smoke which is regenerated by atomizing smoke condensate in a smoking chamber under the time and temperature conditions similar to those for hot or cold smoking;

- (iii) smoke condensates are products obtained by controlled thermal degradation of wood in a limited supply of oxygen (pyrolysis), subsequent condensation of the resultant smoke vapours, and fractionation of the resulting liquid products;

- (iv) hot smoking is a process in which fish is smoked at an appropriate combination of temperature and time sufficient to cause the complete coagulation of the proteins in the fish flesh; hot smoking is generally sufficient to kill parasites, to destroy non-sporulating bacterial pathogens and to injure spores of human health concern;
- (v) cold smoking is a process of treating fish with smoke using a time and temperature combination that will not cause significant coagulation of the proteins in the fish flesh but that will cause some reduction of the water activity;
- (vi) salting is a process of treating fish with salt of food grade quality to lower water activity in fish flesh and to enhance flavour by any appropriate salting technology (e.g., dry salting, brining, injection salting);
- (vii) drying is a process in which the moisture content in the fish is decreased to appropriate required characteristics under controlled hygienic conditions;
- (viii) packaging is a process in which smoked fish is put in a container, either aerobically or under reduced oxygen conditions, including under vacuum or in a modified atmosphere;
- (ix) storage is a process in which smoked fish is kept refrigerated or frozen to assure quality and safety of the product;
- (x) smoke drying is a process in which fish is treated by combined smoking and drying steps to such an extent that the final product can be stored and transported without refrigeration and to achieve a water activity of 0.75 or less (10% moisture content or less), as necessary to control bacterial pathogens and fungal spoilage;
- (xi) smoke flavours are either smoke condensates or artificial flavour blends prepared by mixing chemically-defined substances in known amounts or any combination of both (smoke-preparations);
- (xii) smoke flavouring is a process in which fish or fish preparations are treated with smoke flavour. The smoke flavour can be applied by dipping, spraying, injecting, or soaking.

(d) Requirements.-

- (i) smoked fish, smoke-flavoured fish and smoke-dried fish shall be prepared from sound and wholesome fish, which may be fresh, chilled or frozen, and of a quality to be sold for human consumption after appropriate preparation;
- (ii) other ingredients shall be of food grade quality and conform to all applicable standards prescribed in these regulations.

(e) Food Additive.-

Only the food additives specified under these regulations shall be used.

(f) Hygienic Requirements.-

The product shall be prepared and handled in accordance with the guidelines specified in Schedule 4 of the Food Safety and Standards (Licensing and Registration of Food Businesses) Regulations, 2011 and such guidelines as provided from time to time under the provisions of the Food Safety and Standard Act, 2006.

(g) Contaminants, Toxins and Residues.-

The products covered in this standard shall comply with the Food Safety and Standards (Contaminants, toxins and Residues) Regulations, 2011 and shall conform to the microbiological requirements specified in Appendix B of these regulations.

(e) Packaging and Labelling.-

- (i) the label shall declare storage and handling instructions appropriate for the product;
- (ii) the provisions laid down under Food Safety and Standards (Packaging and Labelling) Regulations, 2011, shall apply to the pre-packaged products.

11. Ready –to-Eat Finfish or Shell Fish Curry in Retortable Pouches:

(a) Ready-to-Eat finfish or Shell fish curry in Retortable Pouches means the product thermal processed instant fish or shell fish curry in retortable pouches.

(b) Definition-

- (i) Product Definition-

- (1) Ready-To-Eat Finfish/Shellfish Curry in Retortable Pouches is prepared from finfish or shellfish species of sound quality without any visible sign of decomposition.
- (2) The product is prepared from the edible portions of sound fish, packed in gravy of spices, vegetable fat and other ingredients appropriate to the product and heat processed by an appropriate manner after being sealed in a container so as to prevent spoilage.

(ii) Process Definition.-

Products are hermetically sealed and shall have received a processing treatment sufficient to ensure commercial sterility.

(iii) The product shall be presented in curry packing medium.

(c) Requirements.-

(i) Raw Material-

The material used for preparation of this product shall be from sound finfish or shellfish species and of a good quality to be sold fresh for human consumption.

For fish, heads and gills shall be completely removed, scales and tail may be removed. The fish may be eviscerated. If eviscerated, it shall be practically free from visceral parts other roe, milt or kidney. If ungutted, it shall be practically free from undigested feed or used feed. For shrimps, heads, shell, antennae shall be completely removed.

(ii) Other Ingredients-

The packing medium and all other ingredients used shall be of food grade quality and conform to all applicable standards prescribed in these regulations. No artificial colouring matter and firming agents shall be used.

(iii) Decomposition-

The total volatile base nitrogen (TVBN) level of raw material (fin fish or shell fish) should not exceed 35mg/100g.

(d) Final Product.-

- (i) the finished product shall have the odour, flavour and colour characteristic of the product. The bones shall be soft and yielding;
- (ii) the contents of the pouch on opening shall not display any appreciable disintegration. Pieces from which portions have separated out would be treated as disintegrated units. The percentage disintegrated portions of the fish, calculated on the basis of the drained mass shall not exceed 5 % based on the average of five pouches;
- (iii) the product shall be free from foreign materials such as sand, dirt and insects, objectionable odour, or flavour;
- (iv) the residual air in the pouch after processing shall be less than 2 % of the volume of the pouch contents;
- (v) the average proportion of fish to curry in retort pouch shall be in the ratio of 60: 40.
- (vi) the percentage of salt in the product shall be 1% to 2 %, maximum.

(e) Food Additives.-

Only those food additives specified under these regulations shall be used

(f) Processing.-

(i) The material shall be packed in retortable pouches, exhausted or vacuumized and heat-sealed. Exhausting can be done either by steam injection or hot filling to achieve residual air level of less than 2%.

(ii) Processing (Retorting) shall be done in over pressure autoclave till the product reaches a  $F_0$  value of 8-10 minutes at the slowest heating point. The water used for cooling of retort pouches shall be as per IS 10500:2012 standards and chlorinated to maintain free residual chlorine of less than 2 mg/l.

## (g) Hygiene.-

The product shall be prepared and handled in accordance with the guidelines specified in Schedule 4 of the Food Safety and Standards (Licensing and Registration of Food Businesses) Regulations, 2011 and such guideline as provided from time to time under the provisions of the Food Safety and Standard Act, 2006.

## (h) Contaminants, Toxins and Residues.-

(i) The products covered in this standard shall comply with Food Safety and Standards (Contaminants, Toxins and Residues) Regulations, 2011 and shall also conforms to the microbiological requirements of thermally processed fishery products given in Table 1 of Appendix B of these regulations.

## (i) Packaging and Labelling.-

(i) the retort pouches shall be packed in suitable retail containers to prevent physical impact during transportation.

(ii) retort pouch materials of food grade quality having the configuration of polyester/aluminium foil/cast polypropylene or four layers consisting of polyester/aluminium foil or aluminium oxide/nylon and cast polypropylene may be used. Other suitable packaging materials which can withstand high temperature and pressure can also be used.

(iii) the pouches shall be of food grade quality. The retort pouch shall have the mechanical properties as under:

Sr. No.	Characteristics	Requirement
1.	Tensile strength (Kgf/15 mm) machine direction	3.0-5.25
2.	Bond Strength (Kgf/15 mm)	0.225 – 0.750
3.	Heat seal strength (Kgf/15 mm), Min	4.60
4.	Bursting strength (Kg/cm <sup>2</sup> ), Min	1.74

(iv) the provisions laid down under the Food Safety and Standards (Packaging and Labelling), Regulations, 2011, shall apply to the pre-packaged product.

## 12. Sardine Oil:

(a) Sardine oil shall be prepared from fresh or well preserved or frozen sound wholesome sardine fish (*Sardinella longiceps*) either whole or dressed body portion (that is without head entrails and tail fin).

(b) The sardine oil shall be prepared by cooking pressing and separating oil from press liquor by centrifugation or by any other suitable means.

## (c) Requirements.-

(i) Sardine oil shall be free from foreign matters in settled or suspended condition, and separated water. The product shall be a bright and clear liquid when heated to a temperature of 40°C.

(ii) it shall be free from any other kind of oil including mineral oils. It shall be free from foul and offensive putrefactive odour and should have only characteristic fish- oil odour.

(iii) it shall be of greenish straw light golden yellow or light brown colour.

(iv) product shall also conform to the requirement given in table below:

TABLE

Sr. No.	Characteristics	Requirements
1.	Free fatty acids as percent oleic acid, w/w, max	1.0
2.	Moisture, percent by weight, max	0.5
3.	Iodine Value	145-180
4.	Saponification value	185-205
5.	Unsaponifiable matter, percent, w/w, max	2.0
6.	Refractive Index (40°C)	1.4739-1.4771



## (d) Hygiene.-

The product shall be prepared and handled in accordance with the guidelines specified in Schedule 4 of the Food Safety and Standards (Licensing and Registration of Food Businesses) Regulations, 2011 and such guideline as provided from time to time under the provisions of the Food Safety and Standard Act, 2006.

## (e) Contaminants, Toxins and Residues.-

The products covered in this Standard shall comply with Food Safety and Standards (Contaminants, Toxins and Residues) Regulations, 2011 and shall conform to with the microbiological requirements specified in Appendix B of these regulations.

## (f) Packaging and Labelling.-

The provisions laid down under Food Safety and Standards (Packaging and Labelling), Regulations, 2011, shall apply to the pre-packaged product.

## 13. Edible Fish Powder:

(a) Edible fish powder means the product prepared from non-oily white fish like sprats, either from a single species or their mixture. Fresh fish of edible quality which is normally consumed whole should be used for the preparation. Poisonous fish like marine snakes, elasmobranch fish with a high quantity of urea, oily fish and fish with black viscera are not considered suitable for preparation of edible fish powder.

(b) The fish need not be dressed but should be washed and cooked well for the preparation of the powder.

## (c) Requirement.-

(i) Edible fish powder shall be a fine powder free from needle-like bones. It shall blend easily with cereal flours. It shall have a faint yellow colour and the characteristic flavour and taste of dry fish. It shall be free from rancidity and off-flavours.

(ii) No organic solvent or chemicals shall be used in its preparation.

(iii) Particle Size – Unless otherwise specified, the edible fish powder shall be of such fineness that it passes completely through a 100-mesh sieve.

(iv) The edible fish powder shall comply with the requirements given in Table below.

(v) The Protein Efficiency Ratio (PER) shall not be less than 2.5 (IS : 7481).

**Table**  
**Requirement for Edible Fish Powder**

Sr. No. (1)	Characteristic (2)	Requirement (3)
1.	Moisture % by weight, Max	10
2.	Crude protein content (N X 6.25) on dry basis percent by weight, Min	65
3.	Total available lysine g/100g of Protein, Min	6
4.	Fat content on dry basis % by Weight, Max	6
5.	Ash on dry basis % by weight, Max	18
6.	Acid insoluble as on dry basis % by weight, Max	0.5

## (d) Food Additives.-

Only the food additives permitted under these regulations shall be used.

## (e) Hygiene.-

The product shall be prepared and handled in accordance with the guidelines specified in part-II of Schedule 4 of the Food Safety and Standards (Licensing and Regulation of Food Businesses) Regulations, 2011 and such guidelines as provided from time to time under the provisions of the Food Safety and Standard Act, 2006.

## (f) Contaminants, Toxins and Residues.-

Product covered in this standard shall comply with the Food Safety and Standards (Contaminants, toxins and Residues) Regulations, 2011 and conforms to the microbiological requirements specified in Appendix B of these regulations.

## (g) Packaging and Labelling.-

- (i) The edible fish powder shall be packed in clean sound containers made of tinfoil, Post Consumer Recycled Content (PCR C) sheets, cardboard paper or other food grade material to protect it from spillage, contamination, migration of moisture, or air from the atmosphere and seepage of fat into the material through the packing material. When packed in flexible material, the packaging material shall be capable of withstanding handling during transportation. The edible fish powder shall not come in direct contact with packaging material other than grease proof or sulphate paper cellulose paper or any other non-toxic packing material which may be covered with moisture proof laminate or coated paper. When packed in metallic container, the container shall be airtight and completely filled to have minimum air, or the space shall be filled with inert gas or the content held in vacuum.
- (ii) The provisions of the Food Safety and Standards (Packaging and Labelling), Regulations, 2011, shall apply to the pre-packaged products.

#### 14. Fish Pickles:

- (a) Fish pickle shall possess a good uniform colour and appearance and shall be practically free from defects, visible fungal growth and disintegration of meat.
- (b) The material shall possess a good texture, shall not be unduly hard, or tough, and shall be free from development of any softening.
- (c) Requirements,-
- (i) Raw material;
  - (ii) Edible fish;
  - (iii) Spices and condiments such as ginger garlic, chillies, curry powder;
  - (iv) Edible common salt;
  - (v) Preservation media;
  - (vi) Vinegar (4 % acetic acid); and
  - (vii) Edible vegetable oils.

The product shall possess the characteristic pleasant aroma and flavour and shall be devoid of any objectionable off -taste smell or odour.

The material shall be free from artificial colouring matter and firming agents other than edible common salt and vinegar.

The material shall conform to the requirement specified in the Table below.

**Table**  
**Requirement for Fish Pickles**

S. No.	Characteristics	Requirement
1.	Fluid portion % by weight, Max	40
2.	pH	4.0-4.5
3.	Acidity as acetic acid of fluid Portion % by weight, Max	2.5-3.0
4.	Sodium chloride % by weight, Max	12.0

- (d) Food Additives.-  
Only the food additives specified under these regulations shall be used.
- (e) Hygiene.-  
The product shall be prepared and handled in accordance with the guidelines specified provided in Part-II of Schedule 4 of the Food Safety and Standards (Licensing and Regulation of Food Businesses) Regulations, 2011 and such guidelines as provided from time to time under the provisions of the Food Safety and Standard Act, 2006.
- (f) Contaminants, Toxins and Residues.-  
Product covered in this standard shall comply with the Food Safety and Standards (Contaminants, toxins and Residues) Regulations, 2011 and conforms to microbiological requirements specified in Appendix B of these regulations.
- (g) Packaging and Labelling.-

- (i) fish pickles shall ordinarily be packed in glass containers or in food grade polyethylene pouches as may be found suitable so as to protect it from deterioration;
- (ii) the provisions of the Food Safety and Standards (Packaging and Labelling), Regulations, 2011, shall apply to the pre-packaged products.

#### 15. Frozen Minced Fish Meat:

(a) Frozen minced fish meat means the product frozen and defined below and offered for direct consumption and for further processing.

(b) Raw material.-

- (i) clean and fresh fish which do not show any signs of degradation and spoilage shall be used;
- (ii) the fish shall be gutted; the tail, entrails, bones, tips, skin, head and other non- edible portion shall be removed and eviscerated. Fish shall be washed thoroughly with clean potable water to remove the blood. The variety of fish used shall be specified;
- (iii) the fish shall be properly iced and maintained at a temperature not exceeding 5°C till transported to the freezing factory.

(c) Requirements.-

(i) Processing-

- (1) fresh fish, shall be washed to make free of all foreign matter preferably by eighth chilled potable water (5°C) having 5 mg/kg (ppm) of available chlorine and meat separated from fish in wholesome condition.
- (2) the material shall be quick frozen at a temperature not exceeding -30°C in polyethylene wrappers and packed in waxed cartons in the minimum possible time.
- (3) the quick frozen material shall be stored in the cold storage at a temperature not less than -23 °C.

(ii) Finished Products.-

- (1) The frozen minced fish meat, on thawing be clean and shall be found undamaged and free from defects. Deterioration, such as dehydration, oxidative rancidity and adverse changes in the texture shall not be present. The product shall be free from foreign matter and finishing agents.
- (2) The products shall conform to the requirements specified in the table below:

**Table**

**Requirement for frozen minced fish meat**

<b>S. No.</b> <b>(1)</b>	<b>Characteristics</b> <b>(2)</b>	<b>Requirement</b> <b>(3)</b>
1.	Colour of minced fish meat	Characteristic of the species
2.	Texture of the minced meat	Characteristic of the species
3.	Odour	Characteristic of the species, free from rancid, putrid of foreign odour
4.	Flavour	Characteristic of the species, sweetish and pleasant, free from spoilt or foreign flavour.
5.	Bone content, % by weight, Max	1.0

(iii) Food Additives.-

Only the food additives permitted under these regulations shall be used.

(iv) Hygiene.-

The product shall be prepared and handled in accordance with the guidelines specified in Part-II of Schedule 4 of the Food Safety and Standards (Licensing and Regulation of Food Businesses) Regulations, 2011 and such guidelines as provided from time to time under the provisions of the Food Safety and Standard Act, 2006.

(v) Contaminants, Toxins and Residues.-

The product covered in this standard shall comply with the Food Safety and Standards (Contaminants, toxins and Residues) Regulations, 2011 and conforms to the microbiological requirements specified in appendix B of these regulations.

(vi) Packaging and Labelling.-

The provisions of the Food Safety and Standards (Packaging and Labelling), Regulations, 2011, shall apply to the pre-packaged products.

16. Freeze dried prawns (shrimps):

- (a) Freeze dried prawns (shrimps) means the product freeze dried prawns as defined below and offered for consumption.
- (b) The freeze dried prawns shall be of any edible species.
- (c) Freeze dried prawns shall be of the following types:
- peeled, non-deveined and cooked – head and shell removed completely and cooked.
  - peeled, deveined and cooked – head, shell and dorsal tract removed and cooked.
  - cooked and peeled – peeled after cooking.
- (d) Requirements.-
- The raw material shall be prepared from clean, wholesome and fresh prawns, and shall not show any visible sign of spoilage.
  - The colour of the raw material shall typically be of freshly caught prawns. The meat shall be firm and shall have the typical odour of freshly caught prawns. The material shall be free from any discoloration and off odours.
  - The water used in the processing of prawns shall be of potable quality and shall contain 5 mg/kg available chlorine.
  - The maximum value for moisture content shall be 2.0 percent.
  - The extent of rehydration shall be minimum 300 percent (IS: IS 14949).
  - When observed visually, physical defects for various characteristics shall not exceed the values specified in the table below.

**TABLE**  
**Physical Defects for Various Characteristics**

S. No. (1)	Characteristic (2)	Requirement Percent by Count (3)
1.	Deterioration with spoiled pieces	Nil
2.	Discoloration	3
3.	Black spots	Nil
4.	Broken and damaged pieces	2
5.	Leges, bits of veins etc.	Nil
6.	Foreign matter or filth	Nil

e) Food Additives.-

Only the food additives permitted under these regulations shall be used.

f) Hygiene.-

The product shall be prepared and handled in accordance with the guidelines specified in Part-II of the Schedule 4 of the Food Safety and Standards (Licensing and Regulation of Food Businesses) Regulations, 2011 and such guidelines as provided from time to time under the provisions of the Food Safety and Standard Act, 2006.

## g) Contaminants, Toxins and Residues.-

The product covered in this standard shall comply with the Food Safety and Standards (Contaminants, toxins and Residues) Regulations, 2011 and conform with the microbiological requirements specified in Appendix B of these regulations.

## h) Packaging and Labelling

The provisions of the Food Safety and Standards (Packaging and Labelling), Regulations, 2011, shall apply to the pre-packaged products.

## 17. Frozen clam meat:

- a) Frozen clam meat means the product frozen and as defined below and offered for consumption.
- b) Frozen clam meat is the picked either raw or after heating from *Vallarta* species or *Meretrix* species or any other edible species of clams and frozen either raw or after cooking.
- c) Frozen clam meat shall be of following types:
  - (i) Raw Frozen Clam Meat (RFCM), and
  - (ii) Cooked Frozen Clam Meat (CFCM)

Note.— The clams treated with hot water for opening the shell with the meat picked up from it and subsequently frozen shall not be treated as cooked variety.

- d) The frozen clam meat shall have the characteristic appearance and colour. It shall be free from discolouration, deterioration, sand particles, pieces of shell, filth or any other foreign matter.
- e) Requirements.-

The frozen clam meat shall have a soft and firm texture. The material shall be of reasonably uniform size with broken pieces of meat not exceeding 10 % by count.

## f) Food Additives.-

Only the food additives permitted under these regulations shall be used.

## g) Hygiene.-

The product shall be prepared and handled in accordance with the guidelines specified in Part-II of Schedule 4 of the Food Safety and Standards (Licensing and Regulation of Food Businesses) Regulations, 2011 and such guidelines as provided from time to time under the provisions of the Food Safety and Standard Act, 2006.

## h) Contaminants, Toxins and Residues.-

The product covered in this standard shall comply with the Food Safety and Standards (Contaminants, toxins and Residues) Regulations, 2011 and conform with the microbiological requirements specified in Appendix B of these regulations.

## i) Packaging and Labelling.-

The provisions of the Food Safety and Standards (Packaging and Labelling), Regulations, 2011, shall apply to the pre-packaged products.”

PAWAN AGARWAL, Chief Executive Officer

[ADVT.-III/4/Exty./230/17]

**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 7th June, 2013;
- ii. F.No. P. 15014/1/2011-PFA/FSSAI, dated 27th June, 2013;
- iii. F. No. 5/15015/30/2012, dated 12th July, 2013;

- iv. F.No. P. 15025/262/2013-PA/FSSAI, dated 5th December, 2014;
- v. F.No. 1-83F/Sci. Pan- Noti/FSSAI-2012, dated 17th February, 2015;
- vi. F.No. 4/15015/30/2011, dated 4th August, 2015;
- vii. F.No. P.15025/264/13-PA/FSSAI, dated 4th November, 2015;
- viii. F.No. P. 15025/263/13-PA/FSSAI, dated 4th November, 2015;
- ix. F.No. P. 15025/261-PA/FSSAI, dated 13th November, 2015;
- x. F.No. P. 15025/208/2013-PA/FSSAI, Dated 13th November, 2015;
- xi. F.No. 7/15015/30/2012, dated 13th November, 2015;
- xii. F.No. 1-10(1)/Standards/SP9(Fish and Fisheries Products)/FSSAI-2013, dated 11th January, 2016;
- xiii. No. 3-16/Specified Foods/Notiification(Food Additives)/FSSAI-2014, dated 3rd May, 2016;
- xiv. F.No. 15-03/Enf/FSSAI/2014, Dated 14th June, 2016;
- xv. No. 3-14F/Notification (Nutraceuticals)/FSSAI-2013, dated 13th July, 2016;
- xvi. F.No. 1-12/Stnadards/SP (Sweets, Confectionery)/FSSAI-2015, dated 15th July, 2016;
- xvii. F.No. 1-120(1)/Standards/Irradiation/FSSAI-2015, dated 23rd August, 2016;
- xviii. F. No. 11/09/Reg/Harmoniztn/2014, dated 5th September, 2016;
- xix. F.No. Stds/CPLQ.CP/EM/FSSAI-2015, dated 14th September, 2016;
- xx. F.No. 11/12 Reg/Prop/FSSAI-2016, dated 10th October, 2016;
- xxi. F.No. 1-110(2)/SP (Biological Hazards)/FSSAI/2010, dated 10th October, 2016;
- xxii. F.No. Stds/SP (Water & Beverages)/Notif (2)/FSSAI-2016, dated 25th October, 2016;
- xxiii. F.No. 1-11(1)/Standards/SP (Water & Beverages)/FSSAI-2015, Dated 15th November, 2016;
- xxiv. F.No. P.15025/93/2011-PFA/FSSAI, Dated 2nd December, 2016;
- xxv. F.No. P. 15025/6/2004-PFS/FSSAI, dated 29th December, 2016;
- xxvi. F.No. Stds/O&F/Notification(1)/FSSAI-2016, dated 31st January, 2017;
- xxvii. F.No. 1-12/Standards/2012-FSSAI, dated 13th February, 2017;
- xxviii. F.No. 1-10(7)/Standards/SP (Fish & Fisheries Products)/FSSAI-2013, dated 13th February, 2017;
- xxix. F. No. Stds /SCSS&H/ Notification (02)/FSSAI-2016, dated 15th May, 2017;
- xxx. F. No. Stds/03/Notification (LS)/ FSSAI-2017, dated 19th June, 2017;
- xxxi. F.No. 1/Additives/Stds/14.2Notification/FSSAI/2016, dated 31st July, 2017;
- xxxii. F.No. Stds/F&VP/Notification(01)/FSSAI-2016, dated 2nd August, 2017;
- xxxiii. F.No. 1-94(1)/FSSAI/SP(Labelling)/2014, dated 11th September, 2017;
- xxxiv. F.No. Stds/M&MPIP(1)/SP/FSSAI-2015, dated 15th September, 2017 and
- xxxv. No. Stds/SP (Water & Beverages)/Noti(1)/FSSAI-2016.