

असाधारण

EXTRAORDINARY

भाग III—खण्ड 4

PART III—Section 4

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 500] No. 500] नई दिल्ली, सोमवार, दिसम्बर 17, 2018/अग्रहायण 26, 1940

NEW DELHI, MONDAY, DECEMBER 17, 2018/AGRAHAYANA 26, 1940

स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय

(भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण)

अधिसूचना

नई दिल्ली, 12 दिसम्बर, 2018

फा. सं. 1-116/वैज्ञानिक समिति/अधिसूचना/2010-एफ.एस.एस.ए.आई.—खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य सहयोज्य) विनियम, 2011 का और संशोधन करने के लिए कतिपय विनियमों का निम्नलिखित प्रारूप जिसे भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण, केन्द्रीय सरकार के पूर्व अनुमोदन से खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 (2006 का 34) की धारा 16 के साथ पठित धारा 92 की उपधारा (2) के खंड (इ) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुये, बनाने का प्रस्ताव करता है, को उक्त अधिनियम की धारा 92 की उपधारा (1) के अधीन यथापेक्षित उनके द्वारा संभाव्य प्रभावित सभी व्यक्तियों की सूचना के लिए प्रकाशित किया जाता है और नोटिस दिया जाता है की उक्त प्रारूप विनियमों पर उस तारीख से जेबी राजपत्र की प्रतियाँ जिनमें प्रारूप विनियम प्रकाशित हुये हो आम जनता को उपलब्ध कराये जाने की तारीख से 30 दिन की अवधि की समाप्ति के पश्चात विचार किया जाएगा:

आक्षेप या सुझाव, यदि कोई हो को मुख्य कार्य पालक अधिकारी, भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण, एफडीए भवन, कोटला रोड़, नई दिल्ली-110002 को या ईमेल द्वारा regulation@fssai.gov.in को भेजे जा सकेंगे;

आक्षेप या सुझाव, जो उक्त प्रारुप विनियमों के संबंध में, इस प्रकार कि विनिर्दिष्ट अवधि के अवसान पूर्व किसी व्यक्ति से प्राप्त हुये हों, पर भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण द्वारा विचार किया जाएगा।

प्रारूप विनियम

1. (1) इन विनियमों को खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य सहयोज्य) संशोधन विनियम, 2018 कहा जाएगा।

7398 GI/2018 (1)

- (2) ये राजपत्र में इनके अंतिम प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे।
- 2. खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्यउत्पाद मानक और खाद्य सहयोज्य) विनियम, 2011 (जिसे इसके बाद उक्त विनियम कहा गया है) में, -
- (1)विनियम 1.2 में, खण्ड (17) के लिए, निम्नलिखित को प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात:
- " 17. परिष्कृत वनस्पित तेल" से तात्पर्य किसी भी ऐसे वनस्पित तेल से है, जो कि उन खिनजों से युक्त वनस्पित तेल के एक्सप्रेशन अथवा विलयन निष्कर्षण द्वारा प्राप्त किया जाता है, जिन्हें क्षार के द्वारा और/अथवा भौतिक परिष्करण द्वारा और/अथवा अनुमत खाद्य श्रेणी के विलायकों का प्रयोग करते हुए विविध परिष्करण द्वारा और/अथवा फास्फोरिक / सिट्रिक एसिड और कोई उपयुक्त खाद्य श्रेणी के एंजाइम का प्रयोग करते हुए डिगिमेंग करके आम्लपन से विरत किया गया हो और तत्पश्चात अनुमत खाद्य श्रेणी के विलायकों का प्रयोग करते हुए जिसके बाद अवशोषी मृदा और/अथवा सिक्रयकृत कार्बन के साथ विरंजन द्वारा और किसी अन्य रसायिनक कारकों का उपयोग किए बिना वाष्प के साथ गंधहीन बनाया गया हो।"
- (2) विनियम 2.2 में,-
- (क) उप विनियम 2.2.1 में,-
 - (i) खण्ड (2) में, निम्नलिखित शब्दों और अंकों को हटाया जाएगा, अर्थात:-"बेल्लियर परीक्षण (टर्बीडिटी तापमान-एस्सेटिक एसिड पद्धिति) – 19°C – 21°C";
 - (ii) खण्ड (3) में, निम्नलिखित शब्दों और अंकों को हटाया जाएगा, अर्थात:-:-"बेल्लियर परीक्षण (टर्बीडिटी तापमान-एस्सेटिक एसिड पद्धित) -39 °C -41 °C.";
 - (iii) खण्ड (6)में, निम्नलिखित शब्दों और अंकों का लोप किया जाएगा, अर्थात:-"बेल्लियर परीक्षण (टर्बीडिटी तापमान-एस्सेटिक एसिड पद्धित) -23 °C -27.5 °C.";
 - (iv) खण्ड (7)में , निम्नलिखित शब्दों और अंकों का लोप किया जाएगा, अर्थात:"बेल्लियर परीक्षण (टर्बीडिटी तापमान-एस्सेटिक एसिड पद्धति) 19 °C से अधिक नहीं";
 - (v) खण्ड (8) में , उप खण्ड (3)में, मापदण्ड "बेल्लियर परीक्षण (मैक्स)" और इसके सामने दिए निर्धारित मानों का लोप किया जाएगा;
 - (vi) खण्ड (10) में, निम्नलिखित शब्दों और अंकों का लोप किया जाएगा, अर्थात:-"बेल्लियर परीक्षण (टर्बीडिटी तापमान-एस्सेटिक एसिड पद्धति - 16 °C से अधिक नहीं;"
 - (vii) खण्ड (10.1) में, निम्नलिखित मापदण्ड और इसके सामने दिए निर्धारित मानों का लोप किया जाएगा; अर्थात:-"बेल्लियर परीक्षण (टर्बीडिटी तापमान-एस्सेटिक एसिड पद्धति - 16 °C से अधिक नहीं;"
 - (viii) खण्ड (12) में,-
 - (क) निम्नलिखित शब्दों और अंकों का लोप किया जाएगा, अर्थात:-
 - "बेल्लियर परीक्षण (टर्बीडिटी तापमान-एस्सेटिक एसिड पद्धति)-22 °C से अधिक नहीं";
 - (ख) परन्तुक में, निम्नलिखित शब्दों और अंकों का लोप किया जाएगा, अर्थात:-
 - "बेल्लियर परीक्षण (टर्बीडिटी तापमान-एस्सेटिक एसिड पद्धति)- 22 °C से अधिक नहीं ."

(ix) खण्ड (13) में , निम्नलिखित शब्दों और अंकों का लोप किया जाएगा, अर्थात:-

"बेल्लियर परीक्षण (टर्बीडिटी तापमान-एस्सेटिक एसिड पद्धति)- 25 °C-29°C.";

(x) खण्ड (16), में निम्नलिखित को प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात:-

"16. परिशोधित वनस्पित तेल - (1) परिशोधित वनस्पित तेल से तात्पर्य ऐसे किसी भी तेल से है जो ऐसी सामग्रियों से युक्त वनस्पित तेलों के एक्सप्रेशन अथवा विलायक निष्कर्षन द्वारा प्राप्त किया गया हो, जो क्षारीय अम्ल से मुक्त हो और/अथवा जिसे अनुमत खाद्य श्रेणी विलायकों का प्रयोग करते हुए भौतिक परिशोधन और/अथवा मिस्सेला परिशोधन और/अथवा फास्फोरिक / सिट्रिक एसिड और किसी उपयुक्त खाद्य श्रेणी के एंजाइम का प्रयोग करते हुए डि-गिमंग द्वारा प्राप्त किया गया हो, तत्पश्चात, अवशोषी अर्थ और/अथवा सिक्रय कार्बन से विरंजित किया गया हो और वाष्प के द्वारा निर्गंधीकृत किया गया हो। किसी अन्य रसायनिक पदार्थ का उपयोग नहीं किया जाएगा। जिस परिशोधित तेल से वनस्पित तेल विनिर्मित किया गया हो, उस का नाम पात्र के लेवल पर स्पष्ट रुप से विनिर्दिष्ट किया जाएगा। नीचे लिखे मानकों, जिसके अनुरुप परिशोधित वनस्पित तेल होंगे, के अतिरिक्त, विनिर्दिष्ट खाद्य तेलों के लिए इन विनियमों में निर्धारित मानक भी लागू होंगे, अम्ल मान को छोड़कर जो 0.6 से अधिक नहीं होगा। आर्द्रता का भार 0.10 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा। ट्रांस फैटी एसिड का भार 5% से अधिक नहीं होगा। बशर्ते, अंतिम अधिसूचना के 2 वर्षों के पश्चात, ट्रांस फैटी एसिड के भार की अधिकतम सीमा 2% से अधिक नहीं होगी। आर्जीमोन तेल के लिए परीक्षण निषेधात्मक नहीं होंगे। परिशोधित वनस्पित तेल इन विनियमों में मानकीकृत वनस्पित तेलों से प्राप्त किए जाएंगे।

- (2) परिशोधित तेल निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरुप होंगे तेल पूरी तरह से साफ होंगे और दुर्गंध, अपिमश्रकों, अवसाद, सस्पेंडिंड और अन्य बाह्य पदार्थों, पृथक्कृत जल, योजित रंग और स्वादिष्ट बनाने के लिए मिलाए गए पदार्थों और खनिज तेल से मुक्त होंगे।
- (3) तथापि, इन विनियमों और परिशिष्टों में अनुमत खाद्य योजक इसमें सम्मिलित किए जा सकते हैं।":
- (xi खण्ड (17) में, निम्नलिखित शब्दों और अंकों को हटाया जाएगा, अर्थात:-

"बेल्लियर परीक्षण (गंदलापन तापमान – सिरका अम्ल पद्धति)- 60 °C. से अधिक नहीं";

- (xii) खण्ड (22) में , "अम्ल मान 6.0 से अधिक नहीं" शब्दों और अंकों के स्थान पर , "अम्ल मान 6.0 mg KOH/g तेल से अधिक नहीं और 4.0 mg KOH/g तेल से अधिक नहीं (आयातित सूरजमुखी के बीज के तेल के लिए)" शब्दों और अंकों को प्रतिस्थापित किया जाएगा:
- (xiii) खण्ड (22.01) में, तालिका के स्थान पर निम्नलिखित तालिका को प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात:-

तालिका

क्रं.सं.	मानदण्ड	सीमाएं
1.	बटयरो – रेफ्रेक्टरोमीटर पठन 25°C पर अथवा रेफ्रेक्टिव	61.7-68.0
	सूचकांक 25°C पर	1.467-1.471
2.	आयोडीन मान (विज पद्धति)	78-90
3.	साबुनीकरण मान	182-194
4.	असाबुनीकरणयोग्य पदार्थ	1.5% से अधिक नहीं
5.	ऐसिड मान	4.0mg KOH/g Oil से अधिक नहीं
6.	आर्जीमोन तेल के लिए परीक्षण	ऋणात्मक

(xiv) बलैंडिड वनस्पित तेलों से संबंधित खण्ड 22 के लिए, प्रथम पैरा के लिए निम्नलिखित पैरा प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात:-

"24. बलैंडिड खाद्य वनस्पति तेल से तात्पर्य दो खाद्य वनस्पति तेलों के अधिमिश्रण से है, जहां अधिमिश्रणमें प्रयोग किए गए किसी खाद्य वनस्पति तेल के भार का अनुपात20 प्रतिशत से कम नहीं है। बलैंड में अलग-अलग तेल इन विनियमों द्वारा निर्धारित संबंधित मानकों के अनुरुप होंगे।

बलैंडिड खाद्य वनस्पति तेल में संतृप्त फैटी एसिडों, मोनो असंतृप्त फैटी एसिडो और पोली असंतृप्त फैटी एसिडों 1:1-1.5:1 का संतुलित अनुपात होगा। प्रत्येक प्रकार के फैटी एसिड के इस अनुपात में ±10% का अंतर हो सकता है।

बलैंडिड खाद्य वनस्पित तेल में ओमेगा 3 और ओमेगा 6 का आदर्श अनुपात 1:5 से 1:10 के बीच हो सकता है। तृतीय तेल नामश:चिया तेल और/अथवा अलसीबीज/लिनसीड तेल को कुल तेलों के 5% तक मिलाया जा सकता है यदि बलैंडिड खाद्य वनस्पित तेल के संबंध में यह दावा किया जाए कि उसमें ओमेगा 3 : ओमेगा 6 का आदर्श अनुपात है।

यह बलैण्डपूरी तरह से साफ होंगे और दुर्गंध, सस्पेंडिंड अथवा अविलेय पदार्थों अथवा किसी अन्य बाह्य पदार्थों, पृथक्कृत जल, योजित रंग पदार्थों, स्वादिष्ट बनाने के लिए मिलाए गए पदार्थों, हाइड्रोस्यानिक एसिड, अरंडी का तेल और ट्राइक्रेसली फास्फेट से मुक्त होंगे।"

(ख) उप – विनियम 2.2.2 में,-

- (i) खण्ड (iii) में, प्रावधान हटाया जाएगा;
- (ii) खण्ड (v) के लिए, निम्नलिखित को प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात:-

"इसमें मिलाए गए ट्रांस फैटी एसिड का भार 5% से अधिक नहीं होगा:

बशर्ते प्रथम जनवरी, 2021 को और इस तारीख से ट्रांस फैटी एसिड के भार की अधिकतम सीमा 3% से अधिक नहीं होगी और प्रथ्म जनवरी, 2022 को और इस तारीख से इसके भार की अधिकतम सीमा 2% से अधिक नहीं होगी।"

- (ग) उप विनियम 2.2.3 में ,-
 - (i) ख्ण्ड (1) में, अंतिम पैरा के पश्चात, निम्नलिखित शब्द और अंक लिखे जाएं अर्थात -

"तेल में ट्रांस फैटी एसिड के भार की मात्रा 5% से अधिक नहीं होगी :

बशर्ते प्रथम जनवरी, 2021 को और इस तारीख से ट्रांस फैटी एसिड के भार की अधिकतम सीमा 3% से अधिक नहीं होगी और प्रथम जनवरी, 2022 को और इस तारीख से इसके भार की अधिकतम सीमा 2% से अधिक नहीं होगी।

(ii) *खण्ड* (2) *में*, अंतिम पैरा के पश्चात , निम्नलिखित शब्द और अंक लिखे जाएंगे, अर्थात:-

"तेल में ट्रांस फैटी एसिड के भार की मात्रा 5% से अधिक नहीं होगी :

बशर्ते प्रथम जनवरी, 2021 को और इस तारीख से ट्रांस फैटी एसिड के भार की अधिकतम सीमा 3% से अधिक नहीं होगी और प्रथम जनवरी, 2022 को और इस तारीख से इसके भार की अधिकतम सीमा 2% से अधिक नहीं होगी।"

(घ) उप-विनियम 2.2.5 में, -

(i) खण्ड (1) में, अंतिम पैरा के पश्चात , निम्नलिखित शब्द और अंक लिखे जाएंगे, अर्थात:-

"इसमें ट्रांस फैटी एसिड के भार की मात्रा 5% से अधिक नहीं होगी :

बशर्ते प्रथम जनवरी, 2021 को और इस तारीख से ट्रांस फैटी एसिड के भार की अधिकतम सीमा 3% से अधिक नहीं होगी और प्रथम जनवरी, 2022 को और इस तारीख से इसके भार की अधिकतम सीमा 2% से अधिक नहीं होगी।"

- (ii) खण्ड (2) में , उप खण्ड (ii) के लिए और प्रावधान के स्थान पर निम्नलिखित को प्रतिस्थापित किया जाएगा:-
 - "(ii) ट्रांस फैटी एसिड 5% के भार से अधिक नहीं।

बशर्ते प्रथम जनवरी, 2021 को और इस तारीख से ट्रांस फैटी एसिड के भार की अधिकतम सीमा 3% से अधिक नहीं होगी और प्रथम जनवरी, 2022 को और इस तारीख से इसके भार की अधिकतम सीमा 2% से अधिक नहीं होगी।"

(iii) खण्ड (3) में, शब्दों " वसा तत्व" से प्रारंभ हाने वाले और शब्द " कुल वसा तत्व" से समाप्त होने वाले पैरा में निम्नलिखित शब्द और अंक लिखे जाएंगे, अर्थात:-

"वनस्पति वसा विस्तार और मिश्रित वसा विस्तार में ट्रांस फैटी फैटी एसिड 5% के भार से अधिक नहीं होगी।

बशर्ते प्रथम जनवरी, 2021 को और इस तारीख से ट्रांस फैटी एसिड के भार की अधिकतम सीमा 3% से अधिक नहीं होगी और प्रथम जनवरी, 2022 को और इस तारीख से इसके भार की अधिकतम सीमा 2% से अधिक नहीं होगी।"

(ड़) उप-विनियम 2.2.6 में,-

- (i) खण्ड (1) में ,-
- (क) उप खण्ड (iii) में, प्रावधान को हटाया जाएगा।
- (ख) उप खण्ड (vii) में, मद (ख) और इस प्रावधान के स्थान पर, निम्नलिखित शब्द और अंक प्रतिस्थापित किए जाऐंगे:-

"ट्रांस फैटी एसिड - 5% के भार से अधिक नहीं

बशर्ते प्रथम जनवरी, 2021 को और इस तारीख से ट्रांस फैटी एसिड के भार की अधिकतम सीमा 3% से अधिक नहीं होगी और प्रथम जनवरी, 2022 को और इस तारीख से इसके भार की अधिकतम सीमा 2% से अधिक नहीं होगी।"

(ii) खण्ड (2)में, उप खण्ड (a) और इस प्रावधान के स्थान पर निम्नलिखित शब्द और अंक प्रतिस्थापित किए जाऐंगे:-

"ट्रांस फैटी एसिड - 5% के भार से अधिक नहीं:

बशर्ते प्रथम जनवरी, 2021 को और इस तारीख से ट्रांस फैटी एसिड के भार की अधिकतम सीमा 3% से अधिक नहीं होगी और प्रथम जनवरी, 2022 को और इस तारीख से इसके भार की अधिकतम सीमा 2% से अधिक नहीं होगी।"

- (3) विनियम 2.3 में,-
- (क) उप विनियम 2.3.1 में,

(i) पहले पैरा में शब्दों " ताकि खराब होने से बचाया जा सके" के पश्चात, निम्नलिखित लिखा जाएगा, अर्थात:-

"चेरी के साथ डंठल हो सकतेहैं और तद्नुसार लेबल लगाया जाएगा।"

"डंठलों से युक्त चेरी के मामले में, चेरी से डंठलों को अलग करने के पश्चात सूखी चेरी का भार आकलित किया जाएगा"

- (ii) मद (ii) के पश्चात निम्नलिखित लिखा जाएगा, अर्थात:-
- (ख) "उष्मीय प्रसंस्कृत फलों के रस" से संबंधित उप विनियम 2.3.6 में निम्नलिखित को प्रतिस्थापित किया जाएगा:-
- 2.3.6 प्रसंस्कृत फलों का रस
- (1) इस खण्ड के प्रयोजन के लिए,-
 - क) उष्मीय प्रसंस्कृत फलों का रस (डिब्बाबंद, बोतलबंद, लचीला और /अथवा कीटाणुनाशन दृष्टि से पैक) से तात्पर्य खराब होने से बचाने के प्रयोजन से पात्र में सीलबंद किए जाने से पूर्व अथवा पश्चात सीधी खपत के लिए आशयित अिकण्वित लेकिन किण्वित होने योग्य उत्पाद, गूदेदार, गंदा अथवा स्वच्छ, जो अच्छे, पके फल अथवा उसके गूदे से यांत्रिक पद्धित से प्रसंस्कृत विधि द्वारा प्राप्त और उपयुक्त तरीके से उष्मा द्वारा प्रसंस्कृत से है। यह रस संकेन्द्रित हो सकता है और बाद में रस के आवश्यक मिश्रण और गुणवत्ता कारकों को बनाए रखने के प्रयोजन से उपयुक्त जल के साथ दुबारा बनाया जा सकता है
 - ख) गैरयउष्मी- प्रसंस्कृत अथवा शीतल र्य अथवा ताजा फलों के रस से तात्पप्रेस्ड-सीधी खपत के लिए आशयित अकिण्वित लेकिन किण्वित होने योग्य उत्पाद, गूदेदार, गंदा अथवा स्वच्छ, जो अच्छे, पके फल अथवा ताते फलों से यांत्रिक पद्धित से प्रसंस्कृत विधि द्वारा सीधे प्राप्त हुए से है। इसे उपयुक्त तरीके से गैररण से गुजारा य प्रसंस्कउष्मी-रण के दौरान किसी बाह्य उष्माजा सकता है। प्रसंस्कका प्रयोग नहीं किया जाएगा।"
- (2) उत्पाद उस फल का आवश्यक भौतिक, रसायनिक, ओरगेनोलेप्टिक और पौषक विशेषताएं बनाए रखेगा जिससे ये प्राप्त होगा। इसमें लवण, मसाले और चटनी और उनके निष्कर्ष तथा पोषक तत्व (विटामिन, खनिज) हो सकते हैं जोिक इन विनियमों के अंतर्गत निर्धारित हैं। सेब के रस, संतरे के रस (संकेन्द्रित से पुने बनाए गए), अंगूर का रस, अनन्नास का रस (संकेन्द्रित से पुन: बनाए गए) के मामले को छोड़कर अत्यधिक अम्लीय फलों में एक अथवा अधिक पोषक मधुरकों को ऐसी मात्रा में मिलाया जा सकता है जो 200ग्रा./कि.ग्रा. से अधिक न हो।
- (3). इस उत्पाद में उस फल के अभिलक्षण रंग, सुगंध और स्वाद होंगे जिससे अनुमत संघटकों को मिलाने पर विचार करते हुए यह प्राप्त किया गया है
- (4). यह उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं को पूरा करेगा, अर्थात:—

तालिका

क्रं.सं.	फल का नाम	वानस्पतिक नाम	ब्रीक्स में पूर्णरुप	सिट्रिक एसिडके रुप
			से विलयशील	में व्यक्त अम्लता
			ठोस	अधि.(%)
			(न्यू.)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	केश्यूएप्पल	Anacardium occidentale L.	11.5	3.5
2	अनन्नास	Ananas comosus (L.) Merrill Ananas sativis L. Schult. f.	10.0	3.5

3	सोरसोप	Annona muricata L.	14.5	3.5
4	शूगर एप्पल	Annona squamosa L	14.5	3.5
5	कारमबोला/स्टारफ्रूट	Averrhoa carambola L.	7.5	3.5
6	तरबूज	Citrullus Ianatus (Thunb.) Matsum. & Nakai var. Lanatus	8.0	3.5
7	चकोतरा	Citrus aurantifolia (Christm.) (swingle)	7.0	6.0(Min)
8	नींबू	Citrus limon (L.) Burm. f. Citrus limonum Rissa	7.0	5.0(Min)
9	मोसमी	Citrus paradisi Macfad	8.0	0.9
10	स्वीटी ग्रेपफ्रूट	Citrus paradisi, Citrus grandis	7.5	0.8
11	मेंडारिन /टेंगराइन	Citrus reticulata Blanca	10.0	0.7
12	संतरा	Citrus sinensis (L.)	10.0	0.5
13	नारियल *	Cocos nucifera L.	5.0	3.5
14	खरबूजा	Cucumis melo L.	8.0	3.5
15	कसाबा मेलन	Cucumis melo L subsp. melo var. inodorus H. Jacq.	7.5	3.5
16	हनीडीव मेलन	Cucumis melo L. subsp. melo var. inodorus H. Jacq	10.0	3.5
17	श्रीफल	Cydonnia oblonga Mill.	11.2	3.5
18	क्रोबेरी	Empetrum nigrum L.	6.0	3.5
19	सूरीनागम चेरी	Eugenia uniflora Rich.	6.0	3.5
20	अंजीर	Ficus carica L.	18.0	3.5
21	स्ट्राबेरी	Fragaria x. ananassa Duchense (Fragaria chiloensis Duchesne x Fragaria virginiana Duchesne)	7.5	3.5
22	जेनीपाप	Genipa americana	17.0	3.5
23	बकथोर्न बेरी अथवा शैलो थोर्नबेरी	Hipppohae rhamnoides L.	6.0	3.5
24	लीची	Litchi chinensis Sonn.	11.2	3.5
26	एसरोला (पश्चिम भारतीय चेरी)	Malpighia sp. (Moc. & Sesse)	6.5	3.5
27	सेब	Malus domestica Borkh.	10.0	3.5 (as malic acid)
28	जंगली सेब	Malus prunifolia (Willd.) Borkh. Malus sylvestris Mill.	15.4	3.5

29	आम	Mangifera indica L	13.5	3.5
30	पेशन फ्रूट	Pasiflora edulis Sims. f. edulus	12.7	3.5
		Passiflora edulis Sims. f. Flavicarpa		
		O. Def.		
31	खजूर	Phoenix dactylifera L.	18.5	3.5
32	खूबानी	Prunus armeniaca L.	11.5	3.5
33	स्वीट चेरी	Prunus avium L.	20.0	3.5
34	सोर चेरी	Prunus cerasus L.	14.0	3.5
35	स्टोनबेयर	Prunus cerasus L. cv. Stevnsbaer	17.0	3.5
36	आलूबुखारा /क्यूटस्च	<i>Prunus domestica</i> L. subsp.	12.0	3.5
		domestica		
37	सूखा बेर	Prunus domestica L. subsp.	18.5	3.5
		domestica		
38	नेक्टेराइन	Prunus persica (L.) Batsch var.	10.5	3.5
		nucipersica (Suckow) c. K. Schneid.		
39	आडू	Prunus persica (L.) Batsch var.	10.5	3.5
		persica		
40	जंगली बेर	Prunus spinosa L.	6.0	3.5
41	अमरुद	Psidium guajava L.	8.5	3.5
42	अनार	Punica granatum L.	12.0	3.5
43	नाशपाती	Pyrus communis L.	12.0	3.5
44	काली किशमिश	Ribes nigrum L.	11.0	3.5
45	लाल किशमिश /सफेद किशमिश	Ribes rubrum L.	10.0	3.5
46	करौदा	Ribes uva-crispa L.	7.5	3.5
47	गुलाब का फल	Rosa sp. L.	9.0	3.5
48	क्लाउडबेरी	Rubus chamaemorus L.	9.0	3.5
49	ब्लेकबेरी	Rubus fruitcosus L.	9.0	3.5
50	डीवबेरी	Rubus hispidus (of North America)	10.0	3.5
		R. caesius (of Europe)		
51	लाल रसभरी	Rubus idaeus L.	8.0	3.5
		Rubus strigosus Michx.		
52	लोगानबेरी	Rubus loganobaccus L. H. Bailey	10.5	3.5
53	काली रसभरी	Rubus occidentalis L.	11.1	3.5

54	बॉयजनबेरी	Rubus ursinus Cham. & Schltdl.	10.0	3.5
55	यंगबेरी	Rubus vitifolius x	10.0	3.5
		Rubus idaeus		
		Rubus baileyanis		
56	एल्डरबेरी	Sambucus nigra L.	10.5	3.5
		Sambucus canadensis.		
57	रोवनबेरी	Sorbus aucuparia L.	11.0	3.5
58	काजा	Spondia lutea L.	10.0	3.5
59	उम्बू	Spondias tuberosa Arruda ex Kost.	9.0	3.5
60	इमली (भारतीय खजूर)	Tamarindus indica	13.0	3.5
61	कोको पल्प	Theobroma cacao L.	14.0	3.5
62	कुपुआकू	Theobroma grandiflorum L.	9.0	3.5
63	क्रेनबेरी	Vaccinium macrocarpon Aiton &	7.5	3.5
		Vaccinium oxycoccos L.		
64	बिलबेरी/ब्लयूबेरी	Vaccinium myrtillus L. Vaccinium	10.0	3.5
		corymbosum L. Vaccinium		
		angustifolium		
65	लिंगनबेरी	<i>Vaccinium vitis-idaea</i> L.	10.0	3.5
66	अंगूर	Vaccinium vitis-idaea L.	16.0	3.5
		Vitis <i>Vinifera</i> L. or <i>hybrids thereof</i>		
		Vitis <i>Labrusca</i> or <i>hybrids thereof</i>		
67	टमाटर**	Solanum lycopersicum L.	5.0	3.5
68	स्पोता	Manilkara zapota	16.0	0.5
69	जामून	Syzygium cumini	11.0	3.5
70	केला	Musa acuminata, Musa balbisiana	19.0	1.5
		and Musa × paradisiaca		
71	फलों के अन्य रस		10.0	3.5
72	दो अथवा अधिक फलों		10.0	3.5
	का रस			

टिप्पणी: * यह उत्पाद "नारियल पानी" है जो नारियल गूदे को बिना दबाए कच्चे नारियल से प्राप्त होता है।

- (5) पात्र को भिलभांति उत्पाद से भरा जाएगा और दृढ़ पात्रों में पैक किए जाने पर उसके द्वारा घेरे जाने वाला स्थान पात्र की जल क्षमता के 90 प्रतिशत से कम नहीं होगा। पात्र की जल क्षमता 20°C पर आसवित जल का घनत्व होता है जिसे सीलबंद पात्र, जब उसे पूरी तरह से भरा जाए, धारित करने में समर्थ होता है।
- (6) इस उत्पाद में परिशिष्ट क में अनुमत खाद्य योजकों को मिलाया जा सकता है।

^{**} गैर-तापीय प्रसंस्कृत/कोल्ड प्रेस्ड/ताजे टमाटर का रस

- (7) ये उत्पाद परिशिष्ट ख में दी गई अणुजीव विज्ञानीय अपेक्षाओं के अनुरुप होंगे।
- (8) इस मानक के अंतर्गत आने वाले उत्पादों पर खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग एवं लेबलिंग) विनियम, 2011 के अनुसार लेबल लगाए जाएंगे। इसके अतिरिक्त, घटक सूची में, रस के नाम के सामने शबद "दुबारा बनाया गया" का उल्लेख किया जाएगा, जिसे संकेन्द्रण द्रव से दुबारा बनाया गया है। इस उत्पाद पर मीठा बनाया गया रस के रुप में लेबल लगायाजाएगा यदि जोड़े गए पोषक मधुरक 15 ग्रा/किग्रा से अधिक हो।
- (ग) "उष्मीय प्रसंस्कृत वनस्पति रसों" से संबंधित उप विनियम 2.3.7 में निम्नलिखित को प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात:-

"2.3.7 प्रसंस्कृत वनस्पति रस

- (1) इस खण्ड के प्रयोजन के लिए,-
- (क) उष्मीय प्रसंस्कृत वनस्पित का रस बंदिङ्बा), बोतलबंद, लचीला पैक और से पैक) से अथवा कीटाणुनाशन दृष्टि/ र्यतात्पखराब होने से बचाने के प्रयोजन से पात्र में सीलबंद किए जाने से पूर्व अथवा पश्चात सीधी खपत के लिए आशयित अिकण्वित लेकिन किण्वित होने योग्य उत्पाद, जो वनस्पितयों, जिसमें जड़, कंद, डंठल, कली, पत्ते, फूल, फली सम्मिलित हैं, के खाद्य भाग से अकेले प्राप्तअकेले अथवा संयुक्त-ि से है। यह उत्पाद स्वच्छ, गंदा अथवा गूदेदार हो सकता है, यह रस संकेन्द्रित हो सकता है और बाद में रस के आवश्यक मिश्रण और गुणवत्ता कारकों को बनाए रखने के प्रयोजन से उपयुक्त जल के साथ दुबारा बनाया जा सकता है और उपयुक्त तरीके से उष्मा द्वारा प्रसंस्कृत हो सकता है।
- (ख) गैर-उष्मीय प्रसंस्कृत/शीतल/प्रेस्ड-ताजा वनस्पितयों के रस से तात्पर्य सीधी खपत के लिए आशियत अिकण्वित लेकिन किण्वित होने योग्य उत्पाद, जो वनस्पितयों, जिसमें जड़, कंद, डंठल, कली, पत्ते, फूल, फली सिम्मिलित हैं, के खाद्य भाग से अकेले अथवा संयुक्त प्राप्ति से है। यह उत्पाद स्वच्छ, गंदा अथवा गूदेदार हो सकता है। इसे यांत्रिक निष्कर्षण पद्धित से प्रसंस्कृत विधि द्वारा प्राप्त किया जाएगा और उपयुक्त पैकेजिंग सामग्री में पैक किया जाएगा तथा उपयुक्त तरीके से गैर-उष्मा प्रसंस्करण से गुजारा जाएगा। प्रसंस्करण के दौरान किसी बाह्य उष्मा का प्रयोग नहीं किया जाएगा।
- (2) इस उत्पाद में खाद्य लवण, मसाले और चटनियां और उनके निष्कर्ष, सिरका, पोषक मधुरक ओर पोषकतत्व (उदाहरणार्थ विटामिन, खनिज) हो सकते हैं, जो इन विनियमों में निर्धारित किए गए हैं।
- (3) छाछ अथवा लस्सी, जिसे दुगधाम्ल किण्वण से गुजारा गया हो, मिलायी जा सकती है, जो 100 मीलि/लिटर से अधिक नहीं हो सकती।
- (4) इस उत्पाद में ऐसी वनस्पतियों का विशिष्ट रंग, सुगंध और स्वाद होगा, जिनसे ये संघटकों को मिलाने पर विचार करते हुए तैयार किए जाएंगे।
- (5) पात्र को भिलभांति उत्पाद से भरा जाएगा और दृढ़ पात्रों में पैक किए जाने पर उसके द्वारा घेरे जाने वाला स्थान पात्र की जल क्षमता के 90 प्रतिशत से कम नहीं होगा। पात्र की जल क्षमता 20°C पर आसवित जल का घनत्व होता है जिसे सीलबंद पात्र, जब उसे पूरी तरह से भरा जाए, धारित करने में समर्थ होता है।
- (6) इस उत्पाद में परिशिष्ट क में अनुमत खाद्य योजकों को मिलाया जा सकता है।
- (7) ये उत्पाद परिशिष्ट ख में दी गई अणुजीव विज्ञानीय अपेक्षाओं के अनुरुप होंगे।
- (8) इस मानक के अंतर्गत आने वाले उत्पादों पर खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग एवं लेबलिंग) विनियम, 2011 के अनुसार लेबल लगाए जाएंगे। इसके अतिरिक्त, घटक सूची में, रस के नाम के सामने शबद "दुबारा बनाया गया" का उल्लेख किया जाएगा, जिसे संकेन्द्रण द्रव से दुबारा बनाया गया है। "दुगधाम्ल किण्वण छाछ/लस्सी के योजक सेयुक्त वनस्पति" का उल्लेख किया जाएगा जब छाछ अथवा लस्सी मिलायी जाए।

- (घ) उप विनियम 2.3.9 में, खण्ड (2) में, तालिका में मानदण्ड "टीएसएस न्यू.(%)" और उससे संबंधित प्रविष्टियों को हटाया जाएगा;
- (ड़) उप विनियम में 2.3.10, खण्ड में (2) "कुल विलयशील ठोस (m/m) से संबंधित मद (i) और उससे संबंधित प्रविष्टियों को हटाया जाएगा;
- (च) उप विनियम में 2.3.30, खण्ड (2) "कुल विलयशील ठोस (m/m) से संबंधित मद (i) और उससे संबंधित प्रविष्टियों को हटाया जाएगा;
- (छ) उप विनियम 2.3.47 में खण्ड 6 के पश्चात् निम्नलिखित लिखा जाएगा अर्थात्:-

7. काजू गिरी

- (1) काजू (एनाकारिडयम ओक्सीडेंटल लीन्नाएअस) भूनने, छीलने और पीलिंग द्वारा काजू गिरी प्राप्त की जाएंगी। गिरी अच्छी, साफ, पर्याप्त रुप से विकसित और शुष्क होगी। काजू गिरी किसी दुर्गंध, कवच द्रव्य, बाह्य गंध और/अथवा स्वाद, जीवित कीटों, घुन और फफूंद से मुक्त होगी। यह किसी मृत कीट, चूहे के संदूषण, कीट अंशों और खुली आंशों से दिखाई देने वाले कीटों, घुन अथवा अन्य परजीवियों द्वारा पहुंचाई गई क्षति से भी मुक्त होगी।
- (2) गिरियों का आकार एक जैसा होगा और विशिष्ट रंग होगा। वे या तो साबुत होंगी या फिर टुकड़ों में होंगी।
- (3) वे निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरुप होंगी, अर्थात:-

तालिका

क्रं.सं.	मानदण्ड	सीमा
(i)	आर्द्रताअवयव, भार की प्रतिशत (<i>अधिकतम</i>)	5.0
(ii)	एसिड-अघुलनशील राख, भार की प्रतिशत, शुष्क आधार पर (<i>अधिकतम</i>)	0.1
(iii)	कुल सहय्ता भार की प्रतिशत (<i>अधिकतम</i>)	5
	a. ऊपरी क्षति (<i>अधिकतम</i>)	2.0
	b. अविकसित अथवा कुम्हलाया (विरुपित) (<i>अधिकतम</i>)	2.0
	c. चित्तिदार अथवा धब्बेदार (काला अथवा ब्राउन) (<i>अधिकतम</i>)	0.5
	d. छिलके की उपस्थिति (<i>अधिकतम</i>)	2.0
	e. कीट क्षति(<i>अधिकतम</i>)	0.5
	f. बाह्य पदार्थ(<i>अधिकतम</i>)	0.05
	g. असम्बद्ध वनस्पति पदार्थ <i>(अधिकतम</i>)	1.0
(iv)	फेटी एसिड रहित(तैलीय एसिड के रुप में अभिव्यक्त) प्रतिशत (<i>अधिकतम</i>)	1.25
(v)	पैराक्साइड मान meq/kg (<i>अधिकतम</i>)	10.0

स्पष्टीकरण: इस मानक के प्रयोजन के लिए, निम्नलिखित परिभाषाएं लागू होंगी:

- (i) पृष्ठीय क्षति: उत्पाद के स्वरुप को प्रतिकूल रुप से प्रभावित करते हुए क्षति, जिसमें धब्बा लगना और विवर्ण के क्षेत्र सम्मिलित है। खरोंचयुक्त गिरी, जहां विशिष्ट आकार प्रभावित न हुआ हो, को क्षतिग्रस्त नहीं माना जाता।
- (ii) धब्बेदार अथवा रंग-बिरंगा: काले अथवा भूरे धब्बे अथवा दागों की उपस्थिति
- (iii) कीट क्षति: मृत कीटों, घुनों, कीट अंशों, वेबिंग, फ्रास, मलोत्सर्ग अथवा कीटों और पशुओं के परजीवियों के वेधन और पोषण द्वारा हुई दिखाई देने वाली क्षति
- (iv) फफूंद : गिरी के अंदर अथवा बाहर खुली आंखों से दिखाई देने वाले फफूंद तंतू
- (v) दुर्गंधता : अप्रिय स्वाद उत्पन्न करने वाली वसा उत्पादन में आक्सीकरण अथवा मुक्त फैटी एसिड का उत्पादन
- (vi) बाह्य पदार्थ: कोई भी पदार्थ अथवा सामग्री जो सामान्यतया उत्पाद से संबंधित न हो
- (vii) छिलका: गिरी के किसी भाग से चिपका छिलका
- (viii)असंगत वनस्पति पदार्थ: पौधों से सम्बद्ध वानस्पतिक पदार्थ जिससे उत्पाद उत्पन्न होता है।
- (4) इस उत्पाद में परिशिष्ट क में अनुमत खाद्य योजकों को मिलाया जा सकता है।
- (5) ये उत्पाद परिशिष्ट ख में दी गई अणुजीव विज्ञानीय अपेक्षाओं के अनुरुप होंगे।
- (ज) उप विनियम 2.3.63 के पश्चात, निम्नलिखित लिखा जाएगा, अर्थात् :-"2.3.64 सिंघाडे का आटा .-
 - (1) सिंघाड़े के आटे से तात्पर्य ट्रापा बिसपीनोसा अथवा ट्रापा क्वाकरीसपीनोसा प्रजातियों सामान्यतया जिसे सिंघाड़ा के रुप में जाना जाता है, के स्वच्छ, अच्छी और शुष्क नट की पीसाई से प्राप्त उत्पाद से है। इसका रंग सफेद होगा, और दुर्गंध तथा आपत्तिजनक गंध, असंगत पदार्थों, कीटों, फफूंद, चूहे के बाल और मेंगनी से मुक्त होगा। यह योजक रंगों और स्वाद से मुक्त होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरुप होगा, अर्थात् :—

क्रं.सं.	विशेषता	अपेक्षाएं
1.	आर्द्रता % (m/m), अधिकतम	12.0
2.	एल्कोहोलिक एसिडीटी % (90%अल्कोहल से युक्त) H_2SO_4 के रुप में व्यक्त (शुष्क आधार पर), अधिकतम	0.18
3.	जल मिश्रण में अविलेय राख HCl % (m/m), अधिकतम	0.5
5.	प्रोटीन की मात्रा % (m/m) शुष्क आधार पर, अधिकतम	9.0
6.	यूरिक एसिड	100 mg/kg

- (2) इस उत्पाद में परिशिष्ट क में अनुमत खाद्य योजकों को मिलाया जा सकता है।
- (3) ये उत्पाद परिशिष्ट ख में दी गई अणुजीव विज्ञानीय अपेक्षाओं के अनुरुप होंगे।
- 2.3.65 रंजन खाद्य पदार्थ
- (1) रंजन खाद्य पदार्थों से तात्पर्य जलीय निष्कर्षण से युक्त फलों, वनस्पतियों, मसालों और जड़ी-बूटियों से प्राप्त उत्पाद से है, जो सामान्यतया उसी रूप में अथवा सामान्यता खाद्य के विशिष्ट घटक के रूप में उपयोग किया जाता है। इसे शुष्क अथवा संकेन्द्रित रूप में रंजकों के चयनित निष्कर्षण के बिना तैयार किया जाएगा। इसमें उनकी आवश्यक विशिष्टताएं बनी

रहेगी और इनका उपयोग रंजक के प्राथमिक कार्य के लिए खाद्य उत्पादों के घटकों के रूप में किया जाएगा। इसमें स्नौत सामग्री की विशिष्ट रंग, स्वाद, गंध होगी।

- (2) उत्पाद को टिकाऊ बनाए रखने के लिए द्रव के मामले में पोषक शूगर और पाउडर के मामले में माल्टोडेक्सट्रीन, जिनका भार अंतिम उत्पाद के भार का 20% से अधिक नहीं होगा, सम्मिलित होंगे।
- (3) यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होंगे, अर्थात्:-

तालिका

अपेक्षाएं	द्रवित	पाउडर
कुल ठोस (ग्रा/100ग्रा) न्यूनतम	55	90
मार्कर पिग्मेंट % न्यूनतम	0.5	1.0

- (4) इस उत्पाद में परिशिष्ट क में अनुमत खाद्य योजकों को मिलाया जा सकता है।
- (5) ये उत्पाद परिशिष्ट ख में दी गई अणुजीव विज्ञानीय अपेक्षाओं के अनुरुप होंगे।
- (4) विनियम 2.5 में,
- (क) उप विनियम 2.5.1 में, खण्ड (ख) से (ड़) तक के लिए, निम्नलिखित को प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात् –
- (ख) 'पश् शव' से तात्पर्य वध किए गए किसी खाद्य पश् के ऐसे शव से है, जिसका रक्तस्त्रवण और डेंसिग हो गई हो;
- (ग) ''मांस'' से तात्पर्य किसी बूचड़खाने में वध किए गए किसी खाद्य पशु के सभी खाद्य अंगों (खाद्य अपशिष्ट सहित) से है, जो मानव खपत के लिए सुरक्षित और उपयुक्त समझे जाते हैं अथवा इस संबंध में निर्णय किया जाता है:-
- (घ) ''अपशिष्ट' से तात्पर्य पशु शव से भिन्न वध किए गए खाद्य पशुओं के सभी शरीरिक अंगों से है;
- (ड.) "खाद्य अपशिष्ट मांस-तंतु" किसी पशु के वे अंग होते हैं, जो मानव खपत के लिए उपयुक्त समझे गए शव से प्राप्त मांस के अलावा हों,
- (च) 'मांस के खाद्य उत्पाद" से तात्पर्य किसी ऐसे उत्पाद है, जो विभिन्न प्रसंस्करण पद्दतियों के माध्यम से मांस और अन्य संघटकों से तैयार किया गया हो, जिसमें सभी आवश्यक संघटकों में से प्रमुख घटक मांस होगा लेकिन निम्नलिखित उत्पाद सम्मिलित नहीं होंगे:
- (छ) मांस के निष्कर्ष, सूप, स्टाक और मांस चटनी;
- (ii) ऐसे उत्पाद, जिसमें मांस के टुकड़े मिलाए गए हों, लेकिन उसमें मांस अथवा मांस उत्पाद की मात्रा अंतिम उत्पाद के कुल भार के दस प्रतिशत से अधिक न हो;
- (ज) ''वध' से तात्पर्य किसी अधिकृत बूचड़चखाने में मानव खपत के लिए खाद्य पशुओं का वध करने से है;
- (झ) ''पशु वधशाला/बूचड़खाने'' से तात्पर्य ऐसे लाइसेंस स्थान /भवन/परिसर से है, जहां मानव खपत के लिए, पूरी साफ-सफाई के साथ मानवीयता बरतते हुए खाद्य पशुओं का वध किया जाता है और पशुचिकित्सकों द्वारा उपयुक्त पूर्व-पोस्टमार्टम और मरणोपरांत निरीक्षण किया जाता है।
- (ञ) 'अण्डे' से तात्पर्य टूटे, इंकुबेटिड अथवा पके अण्डों से भिन्न ऐसे एग-इन-शैल से है, जो कुक्कुट प्रजातियों अथवा पक्षियों द्वारा दिए गए हों, जो सीधे मानव खपत के लिए अथवा अण्डों के उत्पाद तैयार करने के लिए होते हैं।
- (ख) उप विनियम 2.5.2 में, खण्ड (13) के पश्चात, निम्नलिखित खण्ड को जोड़ा जाएगा, अर्थात् :-

''14. पशु केसिंग

- (1) इस खण्ड में विनिर्दिष्ट मानक 'पशु केसिंग' पर लागू होंगे, जोकि चटनी जैसे कुछ मांस उत्पाद तैयार करने के लिए प्रयोग किए जाने वाले मुलायम बेलनाकार पात्र होते हैं।
- (2) वध किए गए खाद्य पशुओं की बड़ी और छोटी आंतों, ग्रासनली तथा मूत्राशय से प्राप्त पशु केसिंग मुलायम बेलनाकार होते हैं।
- (3) केसिंग शुष्क अथवा नमकीन नमीयुक्त होगी और नमकीन नमीयुक्त केसिंग के मामले में इसके व्यास को मापते हुए और शुष्क केसिंग के मामले में आधी परिधी को मापते हुए इसका अंशांकन किया जाता है।
- (4) यह उत्पाद सुराखों, छालों, विदारण, ग्रंथि, क्षतिचिह्न, डोमेस्टिक, काली ग्रथि, चिपचिपे पदार्थ, आंव, विष्ठा, साल्ट बर्न, जंग, फफूंद अथवा कवक के संक्रमण, सड़ने के चिह्न, बासी अथवा अम्लीय (एसिडिक) गंध और परजीवी के संक्रमण से मुक्त होगा।
- (5) इस खण्ड के प्रयोजन के लिए :-
- (क) क्षतचिहन भरे हुए घावों के चिहन
- (ख) डोमेस्टिक कासिंग में चर्बी के छोटे चिहन
- (ग) गांठ कांसिग में टविस्टिड लूप
- (घ) ग्रंथि छोटा गोलाकर संरचना
- (ङ) काले धब्बे काले धब्बे सामान्यतया केसिंग में बाद में रह जाने वाले खाने अथवा चिपचिपे अपशिष्ट द्वारा बनते हैं;
- (च) जंग जीवाणु अथवा फफूंद लगने के कारण होने वाली सड़न से बने काले धब्बे
- (छ) साल्ट बर्न क्षेत्र सामान्यतया इन कारणों से बदरंग हो जाते हैं: (क) टीन के पात्रों में हवा के प्रवेश के कारण, जिसमें केसिंग को पैक किया जाता है, और अथवा (ख) घटिया किस्म के नमक के प्रयोग द्वारा;
- (6) बड़ी और छोटी आंतों, ग्रासनली तथा मूत्राशय को चिपके मांस-तंतुओं से अलग् किया जाएगा और आराम से दबाते हुए या तो यांत्रिक विधि से या हाथ से तत्वों को अलग किया जाएगा। इस उपाय के पश्चात धोने, नमक लगाने और/ अथवा सुखाने तथा छंटाई करने का कार्य किया जाएगा।
- (7) इस उत्पाद में परिशिष्ट क में अनुमत खाद्य योजकों को मिलाया जा सकता है।
- (8) ये उत्पाद परिशिष्ट ख में दी गई अणुजीव विज्ञानीय अपेक्षाओं के अनुरुप होंगे।
- (ग) उप विनियम 2.5.3 में, खण्ड (1) के पश्चात निम्नलिखित खण्ड जोड़ा जाएगा, अर्थात् :-
- 2. फ्रोजन अण्डा उत्पाद (1) इस खण्ड में विनिर्दिष्ट मानक किसी उपयुक्त पैकिंग सामग्री में पैक मुर्गियों (गालबस गालूस) के अण्डों से तैयार "फ्रोजन अण्डे की सफेदी अथवा एल्बूमेन", "फ्रोजन अण्डे की जरदी" और "फ्रोजन अण्डा पूर्ण" से निर्दिष्ट फ्रोजन अण्डों के उत्पादों पर लागू होंगे।
 - (2) इस खण्ड के प्रयोजन के लिए
 - (क) फ्रोजन अण्डा उत्पाद से तात्पर्य पूर्ण अण्डा, अण्डे की जरदी अथवा सफेदी, जो कि पाश्चरीकृत और फ्रोजन हो, से है;
 - (ख) पूर्ण अण्डे से तात्पर्य ऐसे सद्श्य उत्पाद से हैं, जो मुर्गियों के खंडित एग-इन-शैल के संपूर्ण तत्वों से प्राप्त किया गया हो;
 - (ग) अण्डे की जरदी से तात्पर्य ऐसे सदृश्य उत्पाद से है, मुर्गियों के खंडित एग-इन-शैल की जरदी के पृथककरण से उत्पादित किया गया हो;

- (घ) अण्डे की सफेदी से तात्पर्य ऐसे सदृश्य उत्पाद से है, मुर्गियों के खंडित एग-इन-शैल की सफेदी के पृथककरण से प्राप्त किया गया हो;
- (3) अण्डों के आवरण को धोया जाता है, मल कर साफ किया जाता है, साफ-सुथरा किया जाता है और कैंडल किया जाता है, उसके बाद उसे गुणवत्ता और उसमें किसी कमी के लिए निगरानी के लिए खंडित किया जाता है और अण्डे की सफेदी अथवा जरदी अथवा पूर्ण अण्डे को फ्रीज करके फ्रोजन अण्डा उत्पाद तैयार किए जाते हैं।
- (4) अण्डे की सफेदी और केवल जरदी को ही तथा पूर्ण अंडे का प्रसंस्करण छान, समांगीकरण, शूगरविहिन करने, पाश्चरीकृत (61 से 63 डिग्री C), फ्रोजन और फ्रोजन की दशा (-23.3° से -40°C) में रख-रखाव करके किया जाएगा।
- (5) फ्रोजन अण्डे के उत्पादों के प्रमुख रसायनिक घटकों की न्यूनतम अपेक्षाएं:-

संघटन	फ्रोजन अण्डे की सफेदी	फ्रोजन अण्डे की जरदी	फ्रोजन अण्डा पूर्ण
न्यूनतम ठोस सामग्री तत्व (%)	10.5	40.0	22.0
न्यूनतम वसा तत्व (%)	0.05	25.0	9.8
न्यूनतम प्रोटीन तत्व (%)	10.0	15.0	10.5
बाह्य तत्व	100 ग्रा. में 1 मीमी से अधिक और 100 मीग्रा/किग्रा से अधिक का कोई अणु नहीं होगा।	अधिक और 100	100 ग्रा. में 1 मीमी से अधिक और 100 मीग्रा/किग्रा से अधिक का कोई अणु नहीं होगा।
न्यूनतम हाइड्रोजन इयान (pH) का संकेन्द्रण	8.5	5.9	7.0
अधिकतम बेटा- हाइड्रोक्सीब्यूटीरिक् एसिड (मीग्रा/किग्रा)	10	10	10
अधिकतम लेक्टिक एसिड (मीग्रा/किग्रा)	1,000	1,000	1,000
अधिकतम सुक्सीनिक एसिड (मीग्रा/किग्रा)	25	25	25

- (6) इस उत्पाद में परिशिष्ट क में अनुमत खाद्य योजकों को मिलाया जा सकता है।
- (7) ये उत्पाद परिशिष्ट ख में दी गई अणुजीव विज्ञानीय अपेक्षाओं के अनुरुप होंगे।
- 3. अण्डा पाउडर
- (1) इस खण्ड में विनिर्दिष्ट मानक उपयुक्त रूप से शुष्क करके मुर्गी (गाल्लस गाल्लस) के अक्षत, पौष्टिक, अण्डों के द्रवित तत्वों से स्वच्छ दशाओं के अंतर्गत प्राप्त किए गए 'अण्डा पाउडर' पर लागू होते हैं। इस प्रकार प्राप्त किया गया उत्पाद में ताजेअण्डों की मूल गुण कायम रहेंगे, जैसे प्रोटीन की विलेयता, हवा भरने की क्षमता, बंध शक्ति और स्वादिष्टपन।
- (2) इस खण्ड के प्रयोजन के लिए,-

- (क) संपूर्ण अण्डा पाउडर: उपयुक्त रूप से शुष्क किए गए अधिकतम अनुमत आर्द्रता तत्व 2.0% के साथ संपूर्ण अण्डा के द्रव से तैयार उत्पाद तथा किसी बाह्य सामग्री से मुक्त और गंध विहिन;
- (ख) अण्डा जर्दी पाउडर: उपयुक्तरु रूप से शुष्क किए गए अधिकतम अनुमत आर्द्रता तत्व 2.0% के साथ अण्डा की जर्दी से तैयार उत्पाद तथा किसी बाह्य सामग्री से मुक्त और गंध विहिन;
- (ग) अण्डे की सफेदी का पाउडर: उपयुक्त रूप से शुष्क किए गए अधिकतम अनुमत आर्द्रता तत्व 2.0% के साथ अण्डे की सफेदी से तैयार उत्पाद तथा किसी बाह्य सामग्री से मुक्त और गंध विहिन;
- (3) अण्डे को तोड़ने से पूर्व, उसे उपर्युक्त रूप से धोया जाएगा, सुखाया जाएगा और ठण्डा किया जाएगा। इसके बाद, तोड़ा जाएगा, निरीक्षण किया जाएगा और रोगाणुनाशित पात्रों में संग्रहित किया जाएगा। इसके बाद, द्रवित अण्डे को सजातीय बनाया जाएगा, छाना जाएगा पाश्चरीकृत किया जाएगा, डेसूगेराइज्ड और पुन: पाश्चरीकृत किया जाएगा।
- (4) अण्डे के पाउडर में प्रमुख रसायन संघटकों की न्यूनतम अपेक्षाएं:-

गठन	शुष्क अण्डा सफेदी	शुष्क अण्डा जर्दी	शुष्क संपूर्ण अण्डा
न्यूनतम कुल ठोस (%)	91.5	95.0	95.0
न्यूनतम कुल वसा तत्व (%)	0.40	56.0	39.0
न्यूनतम कुल लिपिड तत्व (%)	-	61.6	41.2
फैटी एसिड से मुक्त (अधि.)	-	3.5	3.5
न्यूनतम प्रोटीन तत्व (%)	-	33.1	47.1
कोलेस्ट्राल (% डीएम)	-	2.37	1.53
न्यूनतम हाइड्रोजन इयान (pH) का संकेन्द्रण	-	3.9-4.3	4.2-5.0

- (5) इस उत्पाद में परिशिष्ट क में अनुमत खाद्य योजकों को मिलाया जा सकता है।
- (6) ये उत्पाद परिशिष्ट ख में दी गई अणुजीव विज्ञानीय अपेक्षाओं के अनुरुप होंगे।
- 4. द्रवित अण्डा उत्पाद
- (1) इस खण्ड में विनिर्दिष्ट मानक "द्रवित अण्डे की सफेदी", "द्रवित अण्डे की जर्दी " और "द्रवित अण्डा सम्पूर्ण " के रूप में नाम-निर्दिष्ट ऐसे अण्डा उत्पादों पर लागू होते हैं जो किसी उपयुक्त पैकेजिंग सामग्री में पैक मुर्गी (गाल्लस गाल्लस) अण्डों से तैयार किए गए हों।
- (2) इस खण्ड के प्रयोजन के लिए,-
- (क) द्रवित अण्डा उत्पाद से तात्पर्य सम्पूर्ण अण्डा, अण्डा जर्दी/ अथवा अण्डा सफेदी, जोकि पाश्चरीकृत है और अनुमोदित परिरक्षकों उदाहरणार्थ बेटा-हाइड्रोक्सी ब्यूटीरिक एसिड लेक्टिक अथवा सक्सीनिक एसिड का प्रयोग करते हुए परिक्षित किया गया है।
- (ख) द्रवित संपूर्ण अण्डा से तात्पर्य
- (ग) द्रवित अण्डा जर्दी से तात्पर्य मुर्गी के तोड़े गए अण्डों के जर्दी के पृथककरण से उत्पादित सजातीय उत्पाद से है।

- (घ) द्रवित अण्डा सफेदी से तात्पर्य मुर्गी के तोड़े गए अण्डों की पृथककीकृत सफेदी से प्राप्त किए गए सजातीय उत्पाद से है।
- (3) अण्डों के कवच को धोया जाता है, रोगाणुनाशित किया जाएगा और कैंडल किया जाता है, उसके बाद उसे तोड़ा जाता है, गुणवत्ता और उसमें किसी कमी के लिए निगरानी की जाती है, और अण्डे की सफेदी से जर्दी को पृथक किया जाता है। इसके बाद, अंडे को साफ किया जाता है, छाना जाता है, पाश्चरीकृत किया जाता है और / अथवा रसायन परिरक्षकों को मिलाया जाता है इसके बाद पात्रों में भरा जाता है और 4°C अथवा कम पर द्रवित रूप में 7 दिनों के लिए रख-रखाव किया जाता है।
- (4) व्हीपिंग कारकों जैसे ट्राइथिलसिट्रेट, सोडियम सिट्रेट, सोडियम हेक्सामेटाफास्फेट, टेट्रासोडियम पाइरोफास्फेट भी जोड़े जा सकते हैं।
- (5) उत्पाद निम्नलिखित संरचनात्मक अपेक्षाओं के अनुरुप होंगे; अर्थातु :-

संयोजन	द्रवित अण्डे की सफेदी	द्रवित अण्डे की जर्दी	द्रवित संपूर्ण अण्डा
ठोस पदार्थ की न्यूनतम मात्रा (%)	10.5	40.0	22.0
वसा की न्यूनतम मात्रा (%)	0.05	25.0	9.8
प्रोटीन की न्यूनतम मात्रा (%)	10.0	15.0	10.5
बाह्य पदार्थ	100ग्रा में 1 मीमी से अधिक कोई कण नहीं होगा और 100 मीग्रा/किग्रा से अधिक नहीं होगा	100ग्रा में 1 मीमी से अधिक कोई कण नहीं होगा और 100 मीग्रा/किग्रा से अधिक नहीं होगा	अधिक कोई कण नहीं होगा और 100
हाइड़ोजन आयन्स की न्यूनतम संकेन्द्रण (pH)	8.5	5.9	7.0
अधिकतम बेटा-हाइड्रोक्सीब्यूटीरिक एसिड (मीग्रा/किग्रा)	10	10	10
अधिकतम दुग्धाम्ल (मीग्रा/किग्रा)	1,000	1,000	1,000
अधिकतम सक्सीनिक एसिड (मीग्रा/किग्रा))	25	25	25

- (6) इस उत्पाद में परिशिष्ट क में अनुमत खाद्य योजकों को मिलाया जा सकता है।
- (7) ये उत्पाद परिशिष्ट ख में दी गई अणुजीव विज्ञानीय अपेक्षाओं के अनुरुप होंगे।

5. आमलित अण्डा

- (1) इस खण्ड में विनिदिष्ट मानक ''आमलित अण्डों'' पर लागू होंगे, जिन्हें किसी उपयुक्त पैंकिंग सामग्री में पैक किया गया हो। इस श्रेणी में कई उपचार पद्दतियां वर्णित हैं (जैसे उबालना, आमलित बनाना, [परिपक्वन आदि) जिससे मुर्गी (गेलस गेलस) अथवा बटेर (कोटरनिकस कोटरनिकस जापनिका) अण्डों के जीवन काल का परिरक्षण और उसकी जीवन-अविध में विस्तार होता है।
- (2) इस खण्ड के प्रयोजन के लिए

- (क) नमकयुक्त विलयन– नमक, पानी, तेल, एसिड और चटनियों का मिश्रण
- (ख) आमलित अण्डा यह एक ऐसा उत्पाद है जो साफ-सुथरी दशायों में नकयुक्त विलयन का प्रयोग करते हुए उबले, सही-सलामत और पुष्टिकर अण्डों से तैयार किया जाता है।
- (3) नमकयुक्त अण्डे को उबले और छिले अण्डों को नमकयुक्त विलयन में डुबाकर तैयार किया जाता है ताकि 3.2 से 3.6 का pH प्राप्त किया जा सके। उसे ऐसे उपयुक्त पात्र में पैक किया जाता है, जिसे परिवेशी तापमान पर भण्डार किया जा सके। नमकयुक्त अण्डे का रंग उपयुक्त रूप से एक जैसा और देखने में अच्छा लगना चाहिए। यह भलीभांति संरचित और सामान्य रूप से इसका विशिष्ट स्वाद होगा और गंध विशिष्ट प्रकार की होगी। यह उत्पाद अनापेक्षित रूप से अत्यधिक उबला नहीं होगा अथवा रबड़ के समान ढीला-ढाला होगा और यह आपतिजनक स्वाद, स्गंध, अथवा दुर्गंध से वंचित होगा।
- (4) आवश्यक संघठन:-
- (क) उबले और छीले अण्डे
- (ख) नमक
- (ग) सिरका
- (घ) खाद्य तेल
- (इ.) मसाले और चटनियां
- (5) उत्पाद निम्नलिखित संगठनात्मक अपेक्षाओं के अनुरूप होंगे, अर्थात :-

	तालिका			
क्रम सं.	विशिष्टता	अपेक्षाएं		
1.	प्रतिशत एस्सेटिक एसिड के रूप में अम्लता न्यूनतम	0.6 से 0.8		
2.	सोडियम क्लोराइड भार का प्रतिशत अधिकतम	3.0		
3.	नमकयुक्त विलयन का pH	3.2 से 3.6		

- (6) इस उत्पाद में परिशिष्ट क में अनुमत खाद्य योजकों को मिलाया जा सकता है।
- (7) ये उत्पाद परिशिष्ट ख में दी गई अणुजीव विज्ञानीय अपेक्षाओं के अनुरुप होंगे।
- (5) विनियम 2.6 में उप-विनियम 2.6.1 में खण्ड (22) के पश्चात निम्नलिखित खण्डों को जोड़ा जाएगा, अर्थात्:-
- 23. (1) पाश्चरीकृत मछली सॉसेज :- मछली सॉसेज से तात्पर्य मछली के कीमे पर आधारित उत्पाद से है, जिसमें मछली का कीमा, चटनी और मसाले, खाद्य योजक सम्मिलित हैं, जिन्हें अच्छी तरह मिलाया जाता है और उपयुक्त आवरण में भरा जाता है और पाश्चकृकीत की स्थिति प्राप्त करने के लिए उष्मा से प्रसंस्कृतिक किया जाता है। मछली सॉसेज एक इमल्शन उत्पाद है, जिसमें मछली से प्राप्त होने वाले म्योफिब्रिलर प्रोटीन एमल्सीफियस होते हैं। प्रमुख म्योफिब्रिलर प्रोटीन का प्रमुख भाग मायोसिन एमलसन और उष्मा से प्रसंस्कृतिक सॉसेज की संरचना के लिए जिम्मेदार होता है। पाश्चरीकृत मछली सॉसेज या तो खाने के तैयार होती है या फिर और अधिक तैयार करने के लिए पकाया जा सकता है।
- (2) मानव खपत के लिए स्वीकार्य गुणवत्ता वाले किसी भी मछली का मांस अथवा सुरीमी (पानी से साफ किया गया पृथककृत मछली मांस, आंशिक रूप से निर्जलित, खाद्य ग्रेड के योजकों के साथ मिश्रित, फ्रोजन और फ्रोजन भंडारित) का प्रयोग मछली सॉसेज तैयार करने के लिए उपयोग किया जा सकता है।
- (3) बाऊल चोपर का प्रयोग करते हुए मछली के कीमे को खाद्य ग्रेड के विभिन्न योजकों, चटनी, मसाले और तेल के साथ मिलाया जाता है। मछली मांस की इस परिणामी चटनी को स्टफर का प्रयोग करते हुए उपयुक्त आवरण सामग्री (खाद्य ग्रेड)

- में, भरा जाएगा। भरे हुए आवरण को रिंगर अथवा क्लिपर का प्रयोग करते हुए उपयुक्त सामग्री के साथ सीलबंद किया जाएगा अथवा क्लिप किया जाएगा। भरी और सीलबंद साँसेज के पाश्चरीकृत (85° C पर F मान : मिनट Z मान : 8.9° C) किया जाएगा और शीघ्र ही 10 मिनट के लिए $4-5^{\circ}$ C पर शीतित जल में ठण्डा किया जाएगा। साँसेज को वायु-शुष्क बनाया जाएगा और रेफ्रीजेटोरिड तापमान ($<3^{\circ}$ C) पर भ्ण्डार किया जाएगा।
- (4) प्रयोग की गई मछली के अंतिम उत्पाद की संवेदी गुणवत्ता विशिष्ट प्रकार की होगी। यह उत्पाद दुर्गंध से मुक्त होगा और किसी बाहय पदार्थ से वंचित होगा। देखने में फूला हुआ नहीं होगा, और न ही मिलाय गया तेल और पानी पृथक-पृथक दिखाई देगा।
- (5) यह उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होंगे, अर्थात्:-

तालिका			
क्रम सं.	विशिष्टता / लक्षण	अपेक्षा	
1.	मछली के कीमे का अनुपात (न्यून्तम)	65 %	
2.	वसा (अधिकतम)	8 %	
3.	आबद्ध कारक (खाद्य ग्रेड की स्टार्च) – अधिकतम	9 %	
4.	चटनी और मसाले (अधिकतम)	5 %	

- (6) पाश्चरीकृत मछली सॉसेज की जीवाणुतत्व-संबंधी विशिष्टता सुविधाजनक मत्स्य उत्पादों के अनुसार होगी, (इन विनियमों के अंतर्गत दिए गए मछली और मत्स्य उत्पादों के लिए जीवाणुतत्व संबंधी अपेक्षाओं की मद 15)
- (7) इन विनियमों के अंतर्गत खाद्य श्रेणी 08.4 के लिए विनिर्दिष्ट खाद्य आवरण (उदाहरणार्थ सॉसेज आवरण) के अनुसार योजनकों का स्तर भी वैसा ही हो सकता है।
- (8) उत्पाद खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग)विनियम 2011 में विनिर्दिष्ट पैकेजिंग और लेबलिंग अपेक्षाओं के अनुरूप होंगे और पूर्व-पैक उत्पादों पर लागू होंगे। मछली सासेज खाद्य ग्रेड के पारदर्शी पात्रों में पैक की जाएगी और 'से पहले उपयोग करना श्रेष्ठ' का प्रावधान किया जाएगा।
- 24. पाश्चरीकृत केकड़ा मांस :- (i) इस खण्ड में विनिर्दिष्ट मानक पकाकर अथवा बिना पकाए सीधी खपत और आगे और प्रसंस्करण के आशय से केकड़े के ऐसे मांस पर लागू होंगे जो पकाया, पाश्चरीकृत और प्रशीतित किया गया हो।
- (2) इस खण्ड के प्रयोजन के लिए
- (क) ड्रेसिंग से ताप्तर्य क्रेब-बैक के खोल, आंतों, गलफड़ों को हटाने की प्रक्रिया से है। कुछ मामलों में, सचल पैरों और जबड़ों को हटाना भी इसमें शामिल होता है। ड्रेसिंग का कार्य पकाने से पहले या उसके पश्चात किया जा सकता है।
- (ख) पकाने से तात्पर्य पेय जल, स्वच्छ समुद्री अथवा खारे पानी का प्रयोग करते हुए प्रोटीन को गाढ़ा करने के लिए पर्याप्त समझे जाने वाले तापमान तक पहुँचने के लिए तापीय केन्द्र के लिए पर्याप्त समय की अवधि के लिए केकड़े को र्ग करने की पद्धति से है।
- (ग) वायुरुद्ध सीलबंद पात्र से तात्पर्य ऐसे पात्रों से है जिनका डिजायन इस आशय से किया जाता है कि उन्हें बंद करने के पश्चात उसमें रखे पदार्थों को संरक्षित रखने के लिए जीवित अण्-जीवों का प्रवेश न हो सके।
- (घ) पाश्चरीकृत से तात्पर्य केकड़े के मांस को पूर्व निर्धारित समय तक और तापमान पर गर्म करना, जिससे उत्पाद के की संरचना और स्वरुप, गंध में बिना किसी परिवर्तन के लोक स्वास्थ्य को देखते हुए रोगजनिक सुक्ष्म-जीव निष्क्रिय हो जाते हैं।
- (ड.) कटाई से तात्पर्य मशीन द्वारा अथवा हाथों द्वारा क्रेब-शैल से मांस हटाने की प्रक्रिया से है।

- (च) स्त्रावित क्रीस्टल्स से तात्पर्य मेग्नेसियम अमोनियम फास्फेट के पारदर्शी क्रीस्टल से हैं, जो शीतलन के चरण के दौरान रिटोर्टिंग और निरन्तर भण्डारण करते रहने के कारण बनते हैं। समुदीय आहार में पाए जाने वाले मेग्नेनियम की मात्रा और विशेष रूप से समुद्री आहार के संसासधन में प्रयोग किए जाने वाले पानी में पाए जाने वालीमेग्नेशियम की मात्रा के कारण उत्पाद के सामान्य रूप से सुरक्षित रहने की अविध के दौरान ये क्रिस्टल बनते हैं।
- (3) पाश्चरीकृत केकड़े का मांस एक तैयार खाद्य उत्पाद होता है जो केकड़े के विभिन्न अंगों, अकेले रूप में अथवा संयुक्त रूप में, प्राप्त किया जाता है, वायुरुद्ध सीलबंध पात्र में पैक किया जाताहै, पाश्चरीकृत और प्रशितित रूप में (<3°C)भंडार किया जाता है।
- (4) पाश्चरीकृत केकड़े का मांस तैरते हुए जीवित केकड़ों से प्रसंस्करण किया जाएगा। प्रसंस्करण की क्रिया के दौरान निम्नलिखित सामान्य उपाए किए जाते हैं:
- क) उपयुक्त पद्धति का प्रयोग करते हुए धोना, पकाना, प्रशीतन, ड्रेसिंग, कटाई और छंटाई;
- ख) कैनों में अथवा अन्य उपयुक्त पात्रों में पैक करना;
- ग) पर्याप्त समय और तापमान पर पाश्चरीकृत करना; और
- घ) उपयुक्त पद्धति का प्रयोग करते हुए ठण्डा करना
- (5) यह सिफारिश की जाती है कि केकड़े का मांस F85°C = 31 मिनट के कुल न्यूनतम संचयी घातकता तक पाश्चरीकृत किया जाएगा जहां Z=9°C है। विभिन्न तापमानों पर समकक्ष प्रक्रियाओं को उपलब्ध Z मानों का प्रयोग करते हुए आकलन किया जा सकता है।
- (6) उत्पाद के किसी प्रदर्शन की अनुमित इस शर्त के साथ होगी कि इस मानक की सभी पेक्षओं को पूरा करता हो और लेबल पर पर्याप्त रूप से इसका विवरण दिया गया है, जिससे उपभोक्ताओं की शका का निवारण हो सके अथवा उन्हें भ्रमित न किया जा सके।
- (7) पाश्चरीकृत केकड़े का मांस स्वस्थ क्रेब से तैयार किया जाएगा जो प्रसंस्करण की क्रिया प्रारंम्भ होने से शीघ्र पहले जीवित हो और मानव उपयोग के लिए उपयुक्त गुणवत्तायुक्त हो।
- (8) प्रयोग किए गए सभी अन्य संघटक खाद्य ग्रेड गुणवत्ता के होंगे और एफएएसएसआई की लागू सभी अपेक्षाओं से अनुरूप होंगे।
- (9) पात्रों को भरने अथवा निवल भार और संवेदी गुणों के संबंध में अंतिम उत्पाद निम्नलिखित गुणवत्ता अपेक्षाओं के अनुरूप होंगे। मजबूत पात्र जैसे केन अथवा प्लास्टिक कप को उत्पाद से भलीभांति भरा जाएगा, जोकि पात्र की पानी की क्षमता के (अच्छी विनिर्माण पद्दतियों के अनुसार किसी भी आवश्यक हैड स्पेश को घटाया जाए) 90% से कम स्थान नहीं घेरेगा। पात्र की पानी की क्षमता 20°c पर डिस्टील्ड पानी का अधिकतम घनत्व होगा, जोकि सीलबंद पात्र पूरा भरे जाने पर धारण कर सकता है।
- (10) उत्पाद का विशिष्ट रंग, गंध स्वाद और संरचना, कच्ची सामग्री के रंग,गंध,स्वाद और संरचना जैसी होगी। अंतिम उत्पाद सुविधाजनक मत्स्य उत्पादों (इन विनियमों मे दिए गए मछली और मत्स्य उत्पाद के लिए अणु-विज्ञानीय जीव अपेक्षाओं की मद संख्या 15) के अनुसार अणुजीव वैज्ञानिय जीव अपेक्षाओं के अनुरूप होंगे।
- (11) खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद और खाद्य योजक) विनियम, 2011 के अनुसार केवल अनुमत डिसोडियम डिफोस्फेट अथवा सोडियम एसिड पाइरोफोस्फेटही 10 मिग्रा/िकग्रा के अधिकतम स्तर पर प्रयोग किए जाएंगे।
- (12) उत्पाद खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग एवं लेबिलिंग) विनियम, 2011 में विनिर्दिष्ट पैकेजिंग और लैबिलिंग अपेक्षाओं के अनुरुप होंगे तथा ये पूर्व-पैक उत्पाद पर लागू होंगे। खाद्य पदार्थों की स्वस्थपरकता और अन्य गुणवत्ताओं के संरक्षण के लिए उत्पाद को वायुरुद्ध सीलबंद पात्रों में पैक किया जाएगा। जैसे कि केन और लचीले पात्रों में (उदाहरणार्थ प्लास्टिक कप।

- (13) त्रुटिपूर्ण की परिभाषा लिया गया नमूना त्रुटिपूर्ण माना जाएगा जब नमूने से नीचे परिभाषित लक्षणों में से कोई लक्षण दिखाई दे, जैसे:-
- (क) बाह्रय पदार्थ:- लिए गए नमूनों में किसी ऐसे पदार्थ की उपस्थिति, जो केकड़े के मांस से प्राप्त न किया गया हो (पैकिंग सामग्री को छोड़कर) जिसमें मानव स्वास्थ्य को कोई खतरा न हो और जिसे आसानी से बिना आवर्धन के पहचाना जा सके अथवा आवर्धन सहित किसी पद्धति द्वारा ऐसे निर्धारत स्तर पर उसकी उपस्थिति किसी भी पद्दति द्वारा निर्धारित पर उपस्थिति, जिससे अच्छी विनिर्माण एवं स्वच्छता पद्दति के गैर-अनुपालन का पता चलता हो।
- (ख) गंध और स्वाद : अलग प्रकार की आपतिजनक गंध अथवा स्वाद जो सड़न का सूचक हो
- (ग) संरचना :- नरम और गूदेदार संरचना
- (घ) विवर्णता :- अलग प्रकार की विवर्ण होने की स्थिति, जिसमें निम्नलिखित विशिष्टता हों:
 - (i) नीला, ब्राउन, काले रंग में शुष्क पदार्थों के भार के 5% से अधिक की विवर्णता
 - (ii) मांस के काले सल्फाइड अभिरंजना शुष्क पदार्थों के भार के 5% से अधिक
- (ड.) स्त्रावित क्रिस्टल :- कोई भी स्त्रावित क्रिस्टल, जिसकी लम्बाई 5 मीमी से बड़ी हो।
- (च) शैल-बिट्स :- 2 मीमी के शैल-बिट्सअथवा इससेबढ़े, दस (10) टुकड़ों से अधिक
- (14) उत्पाद परिशिष्ट ख में दिए अणुजीव विज्ञानीय अपेक्षाओं के अनुरूप होंगे।
- 25 मछली प्रसंस्करण अपशिष्ट से जिलेटीन :- (i) जिलेटिंन कोलेजन से प्राप्त किया जाता है, जोकि मछली और भू-मंडलीय पशुओं के जोड़ो वाले ऊतको में बहुतायत में पाया जाने वाला प्राकृतिक संरचनात्मक प्रोटीन होता है। कोलेजेन ऐसा पशु प्रोटीन है जो सभी पशुओं में होता है। मछली प्रसंस्करण अपशिष्ट में खाल हड्डी, स्विम ब्लेडर और स्केल में कोलेगन तत्व भरपूर मात्रा में होता है।
 - (2) सामान्यता जिलेटिन कोलेजन से प्राप्त होता है जिसमें तीन प्रकार के प्रसंस्करण उपाए शामिल हैं। प्रथम उपाय में, कच्ची सामग्री को, नजर आ रही गंदगी हटाने के लिए पानी से धोया जाता है और फिर क्षार और/अथवा तेजाब से उपचारित किया जाता है ताकि इंटरमोलक्यूलर क्रासलिंकों, जिसमें कोवालेंट और हाइड्रोजन बाण्ड सम्मिलित हैं, को तोड़कर कोलेगन संरचना को कमजोर किया जाता है।

द्वितीय उपाय में, एक उपयुक्त समयावधि के लिए वृधित तापमान पर पानी के निष्कर्षण का निष्पादन किया जाता है (सामान्यता >40°C)।

अंतिम उपाय में निष्कर्षित जिलेटिन को निस्यंदन, वाष्पीकरण और डीआयोनाइजेशन सहित पृथककरण की कई पद्दतियों से गुजारा जाता है, उसके बाद सुखाया जाता है और ग्राइंडिंग की जाती है।

- (3) आवश्यक संरचना
- (क) जिलेटिन को टाइप क अथवा टाइप ख के रूप में वगार्कित किया जा सकता है, जो निष्कर्षण के लिए नियोजित की जाने वाली पद्दितयों पर निर्भर करता है। यदि निष्कर्षण के लिए एसिड का प्रयोग किया जाता है तो फिर ये टाइप ए जिलेटिन होता है। यदि निष्कर्षण के लिए क्षार का प्रयोग किया जाता है तो फिर यह टाइप बी होता है। टाइप ए जिलेटिन का pH 3.5-5.5 के बीच होता है चाहिए और टाइप ख का 6.5 -7.5 के बीच होगा।
- (ख) जिलेटिन की आर्द्रता तत्व 8—13 % के बीच होती है। वसा तत्व 0.5% होगी और राख तत्व <.2% होगी। जिलेटिन की एलीमेंटल संरचना कार्बन - 50.5%, हाइड्रोजन - 6.8%, नाइट्रोजन- 17% और आक्सीजन- 25.2% होती है।

- (ग) जिलेटीन की एमिनो एसिड संरचना प्रयोग में लाए गए कोलेजन के स्नोत पर निर्भर करती है। मछली प्रसंस्करण अपशिष्ट से प्राप्त जिलेटिन का ईमीनो एसिड तत्व (प्रोलाइन+हाइड्रोक्सी प्रोलाइन) माम्मलियन स्नोत से प्राप्त जिलेटिन से कम होता है। ग्लाइसिन की मात्रा कुल अवशिष्ट का 30% होती है।
 - (4) जिलेटिन की गुणवत्ता का निर्धारण ब्लूम मान (जेल की दृढ़ता), श्यानता, गलन और गेलिंग तापमान द्वारा होता है।
 - (5) इस खण्ड के प्रयोजन के लिए-
 - (क) ब्लूम दृढ़ता (जेल दृढ़ता): ब्लूम बल (भार) का मापक है, जिसकी आवश्यकता नमूने की सतह के निर्धारित क्षेत्र को अवपीड़ित करने के लिए होती है।

ब्लूम मान के आधार पर प्राप्त जिलेटिन को उच्च ब्लूम जिलेटिन (>300ग्रा), मध्यम ब्लूम जिलेटिन (125-200 ग्रा), न्यून ब्लूम जिलेटिन (<100ग्रा) की श्रेणियों में वर्गीकृत किया जाता है। ब्लूम मान एमीनो एसिड संरचना और जिलेटिन के संघटकों पर निर्भर करता है।

- (ख) श्यानता श्यानता को सामान्य विस्कोमीटरों अथवा उन्नत रहेओमीटरो द्वारा मापा जा सकता है। 4-6mPa.s का श्यानता मान वाला जिलेटिन स्वीकार्य होता है।
- (ग) गलन और गेलिंग तापमान मछली प्रसंस्करण अपशिष्ट से प्राप्त जिलेटिन का गेलिंग तापमान 8-24°C के बीच होता है और गलन तापमान 10-28°C के बीच होता है, गेलिंग और गलन तापमान के लिए तापीय विश्लेषण और रहेओ मीटरों का प्रयोग सामान्य रूप से किया जाता है।
- (6) अणुजीव विज्ञान संबंधी विशिष्टता सुविधाजनक मत्स्य उत्पादों (इन विनियमों के अंतर्गत दिए गए मछली और मत्स्य उत्पादों के लिए अणुजीव विज्ञान संबंधी अपेक्षाओं की मद संख्या 15) के अनुरूप होंगे।
 - (6) विनियम 2.10 में-
- (क) उप विनियम 2.10.6 में, शीर्षक 'बेवरीज गैर-एल्कोहोलिक कार्बोलेटिड' के स्थान पर 'बेवरीज गैर-एल्कोहोलिक' प्रतिस्थापित किया जाएगा।
- (ख) उप-विनियम 2.10.6 में खण्ड (i) में, ''पैकेज बंद पेयजल के लिए निर्धारित मानकों'' शब्दों के बाद निम्नलिखित को जोड़ा जाएगा :-

''अथवा खनिज जल'' ।

(ग) उप-विनियम 2.10.6 में खण्ड (2) में "विनियम 2.10.8 के यथा निर्धारित पैकेज बंद पेय जल "शब्दों और अंको के पश्चात निम्नलिखित को जोड़ा जाएगा, अर्थात :-

"अथवा विनियम 2.10.7 में यथा निर्धारित खनिज जल"

(घ) उप-विनियम2.10.6 में, खण्ड (3) में, "पैकेज बंद पेय जल" शब्दों के पश्चात निम्नलिखित को जोड़ा जाएगा; अर्थात

''अथवा खनिज जल"।

- (7) विनियम 2.11 में उप विनियम 2.11.1 के लिए निम्नलिखित को प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात :-
- "2.11.1 बेकिंग पाउडर .- (1) बेकिंग पाउडर से तात्पर्य ऐसे मिश्रण से है, जो बेकिंग की दशाओं के अंतर्गत, कार्बन डाइआक्साइड उत्पन्न करने में समर्थ है और सोडियम बिकारबोनेट और एसिड-प्रतिक्रियाशील सामग्री, स्टार्च अथवा अन्य न्यूट्रल सामग्री से युक्त है

- (2) यह अम्लीय पदार्थों के और स्टार्च की निष्क्रिय सामग्री अथवा इसी प्रकार की अन्य सामग्री के उपयुक्त मिश्रण के साथ सोडियम बिकारबोनेट (आईएनएस500(ii) के बारीक पाउडर से निर्मित किया जाएगा ताकि आर्द्रता को नाजुक दशा अर्थात 5% से कम रखा जा सके।
- (3) बेकिंग पाउडर में निम्नलिखित घटक सम्मिलित होंगे:
- (क) सोडियम बिकारबोनेट (आईएनएस500(ii)
- (ख) इसमें निम्नलिखित में से भी किसी को मिलाया जा सकता है,-
- (i) खाद्य स्टार्च स्टार्च अनाज, जड़ों और कंद से प्राप्त किया गया स्टार्च;
- (ii) निष्क्रिय सामग्री जैसेकि कैल्शियम लेक्टेट, एनहाइड्रोस कैल्शियम सल्फेट, सोडियम सल्फेट और अन्य इसी प्रकार के यौगिक पदार्थ जैसे गामा-डेल्टा लेक्टोन, एसिड पेक्टिन आदि
- (ग) अम्लीय पदार्थ यह निम्नलिखित में से कोई एक अथवा इनका मिश्रण होगा:
 - (i) मोनो कैल्शियम फास्फेट मोनो हाइड्रेट आईएनएस 341 (iii)
 - (ii) मोनो कैल्शियम फास्फेट एनहाइड्रोस आईएनएस 341 (iii)
 - (iii) सोडियम एल्यूमिनियम फास्फेट आईएनएस 541 (i)
 - (iv) अम्मोनियम डिहाइड्रोजनफास्फेट आईएनएस 342 (i)
 - (v) कैल्शियम कार्बोनेट आईएनएस 170 (i)
 - (vi) पोटेशियम बाइटारट्रेट अथवा पोटेशियम हाइड्रोजन टारट्रेट (टारटर की क्रीम)
 - (vii) टारटेरिक एसिड आईएनएस 334
 - (viii) ट्राईकैल्शियम फास्फेट 341 (iii)
 - (ix) ग्लूकोनो डेल्टा लेक्टोन
 - (x) कैल्शियम सिलिकेट आईएनएस 552 (10% से अधिक नहीं)
- (4) यह सफेद अबाध रुप से प्रवाहित होने वाले पाउडर के रुप में होगा और किसी भी गंध से रहित होगा।
- (5) बेकिंग पाउडर निम्नलिखित तालिका में विनिर्दिष्ट अपेक्षाओं के अनुरुप होगा, अर्थात:-

क्र सं.	विशिष्टता	अपेक्षाएं
1.	फास्फोरस, मिग्रा/किग्रा	20,000 से अधिक नहीं
2.	एल्यूमिनियम, मिग्रा/किग्रा	400 से अधिक नहीं
3.	उपलब्ध/निर्मुक्त कार्बन डाइआक्साइड, सामग्री के भार का प्रतिशत	10.0 से कम नहीं
4.	संखिया, मिग्रा/किग्रा	1.1 से अधिक नहीं
5.	लेड, मिग्रा/किग्रा	10.0 से अधिक नहीं

(6) बेकिंग पाउडर पर 'से पहले उपयोग करना श्रेष्ठ' की घोषणा का लेबल लगाया जाएगा, जैसे "विनिर्माण की तारीख से एक वर्ष के भीतर उपयोग करें" । (8) विनियम 2.12 में, उप विनियम 2.12.1 में, पहले परंतुक के पश्चात निम्निलिखित परंतुक को जोड़ा जाएगा, अर्थात:-" आगे यह प्रावधान किया जाता है कि खाद्य प्राधिकरण की पूर्व अनुमित के बिना किसी भी उत्पाद में सुपारी का किसी घटक के रुप में उपयोग की अनुमित नहीं है।"

पवन अग्रवाल, मुख्य कार्यकारी अधिकारी

[विज्ञापन-III/4/असाधारण/420/18]

टिप्पणी.- मूल विनियम भारत के राजपत्र, असाधारण में अधिसूचना सं0 फाइल सं0 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-पीफए/एफ़एसएसएआई, तारीख 27 जून, 2013;
- (iii) फा.सं. 5/15015/30/2012, तारीख 12 जुलाई, 2013;
- (iv) फा.सं. पी.15025/262/2013-पीए/एफ़एसएसएआई, तारीख 5 दिसंबर, 2014;
- (v) फा.सं. 1-83एफ/एससीआई॰ पीएएन–अधि॰/एफ़एसएसएआई-2012, तारीख 17 फरवरी, 2015;
- (vi) फा.सं. 4/15015/30/2011, तारीख 4 अगस्त, 2015;
- (vii) फा.सं. पी. 15025/263/13-पीए/एफ़एसएसएआई, तारीख 4 नवम्बर, 2015;
- (viii) फा.सं.पी॰15025/264/13-पीए/एफएसएसएआई, तारीख 4 नवम्बर, 2015;
- (ix) फा.सं.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/ईएनएफ़/एफएसएसएआई-2014, तारीख 14 जून, 2016;
- (xv) फा. सं॰ 3-14 एफ़/ अधिसूचना (न्यूट्रास्टिकल्स)/एफ़एसएसएआई 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./हार्मीनाइजेशन/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-पीएफ़ए/एफ़एसएसएआई, तारीख 2 दिसंबर, 2016;

(xxv) फा. सं. पी.15025/6/2004-पीएफ़एस/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) एफ़एसएसएआई-2013, तारीख 13 फरवरी, 2017;

(xxix) फाइल सं0 मानक/एससीएसएसएंडएच/अधिसूचना(02)/एफएसएसएआई-2016, तारीख 15 मई, 2017;

(xxx) फ़ा. सं. मानक /03/अधिसूचना (एलएस)/एफ़एसएसएआई-2017, तारीख 19 जून, 2017;

(xxxi) एफ.सं.1/योजक/मानक/14.2.अधिसूचना/एफएसएसएआई/2016, तारीख 31 जुलाई, 2017;

(xxxii) फ़ा. सं. मानक /एफ़&वीपी/अधिसूचना (01)/एफ़एसएसएआई-2016, तारीख 2 अगस्त, 2017;

(xxxiii) फ़ा. सं. 1-94(1)/एफ़एसएसएआई/एसपी(लेबलिंग)/2014, तारीख 11 सितंबर, 2017;

(xxxiv) फ़ा. सं. मानक /एम&एमपीआईपी(1)/एसपी /एफ़एसएसएआई-2015, तारीख 15 सितंबर, 2017;

(xxxv) सं. मानक/एसपी (पानी एवं पेय)/ अधि.(1)/एफ़एसएसएआई/2016, तारीख 15 सितंबर, 2017;

(xxxvi) फा.सं. 1-10(8)/मानक/एसपी(मछली और मछली उत्पाद)/एफएसएसएआई.-2013, तारीख 15 सितंबर, 2017;

(xxxvii) फा. सं. 2/स्टेंडर्ड्स/सीपीएल एंड सीपी/अधिसूचना/एफ़एसएसएआई-2016, तारीख 18 सितंबर, 2017;

(xxxviii) फा. सं. ए-1(1)/मानक/एमएमपी/2012, तारीख 12 अक्तूबर, 2017;

(xxxix) एफ.सं.मानक/ओएवंएफ/अधिस्चना(3)/एफएसएसएआई -2016, तारीख 12 अक्तूबर, 2017;

- (xl) एफ. सं. 2/स्टैंडस/सी पी एल & सी पी/अधिसूचना/ऍफ़ एस एस ए आई-2016(भाग), तारीख 24 अक्तूबर, 2017;
- (xli) फा.सं.ए-1/मानक/एगमार्क/2012-एफ.एस.एस.ए.आई.(भाग l), तारीख 17 नवंबर, 2017;
- (xlii) एफ. सं. 1/योजक/मानक/बीआईएस अधिसूचना/एफएसएसएआई/2016, तारीख 17 नवंबर, 2017;
- (xliii) एफ.सं.मानक/ओएवंएफ/अधिसूचना(5)/एफएसएसएआई -2016, तारीख 20 फरवरी,2018;
- (xliv) फाईल संख्या स्टैंडर्ड/01-एस पी(फोर्टीफाईड और एनरिच्ड फ़ूड)-रेग/ऍफ़ एस एस ए आई-2017, तारीख 13 मार्च, 2018:
- (xlv) सं.1/शिश्पोषण/मानक/ अधिसूचना/भा.खा.सु.माँ.प्रा/2016, तारीख 13 मार्च, 2018;
- (xlvi) एफ.सं.1-110 (3)/ एसपी (जैविक खतरे)/ एफएसएसएआई/ 2010, तारीख 21 मार्च, 2018;
- (xlvii) फा.सं. स्टैंडर्ड्स/एससीएसएस एंड एच/नोटिफिकेशन (03)/एफ़एसएसएआई-2016, तारीख 10 अप्रेल, 2018;
- (xlviii) फा.सं. स्टैंडर्ड्स/सीपीएल एंड सीपी/ अधिसूचना/एफ़एसएसएआई-2016, तारीख 4 मई, 2018;
- (xlix) फाइल सं0 एसटीडीएस/एसपी (एससीएसएसएच)/आइस लोलीस नोटिफ़िकेशन/एफ.एस.एस.ए.आई-2018, तारीख 20 जुलाई, 2018;
- (1) फा॰सं॰मानक/एसपी(जल और सुपेय) अधिसूचना (3)/एफएसएसएआई-2016, तारीख 20 जुलाई, 2018;
- (li) फा.सं. मानक/सीपीएलऔरसीपी/प्रारूप अधिसूचना/भाखासुमाप्रा-2017, तारीख 31 जुलाई, 2018;
- (lii) फाइल सं0 1/अतिरिक्त खाद्य सहयोज्य /स्टैंडर्ड्स/अधिसूचना/एफएसएसएआई-2016, तारीख 8 नवंबर, 2018;

- (liii) फा॰ सं॰ मानक/03/अधिसूचना (सीएफओआई तथा वाईसी)/एफएसएसएआई-2017, तारीख 16 नवंबर, 2018;
- (liv) फा० नं० मानक/ओ एण्ड एफ/अधिसूचना(7)/एफएसएसएआई-2017, तारीख 19 नवंबर, 2018;
- (lv) फा. सं. मानक/एम एंड एमपी/अधिसूचना(02)/एफएसएसएआई-2016, तारीख 19 नवंबर, 2018;
- (lvi) फाईल संख्या मानक/एफ़&वीपी/नोटिफ़िकेशन(04)/एफ़एसएसएआई-2016, तारीख 19 नवंबर, 2018 और
- (lvii) फाइल सं0 1-116/वैज्ञानिक समिति/नोटिफिकेशंस/2010-एफ.एस.एस.ए.आई, तारीख 26 नवंबर, 2018।

MINISTRY OF HEALTH AND FAMILY WELFARE

(FOOD SAFETY AND STANDARDS AUTHORITY OF INDIA)

NOTIFICATION

New Delhi, the 12th December, 2018.

F. No. 1-116/Scientific Committee/Notif./2010-FSSAI.—The following draft of certain regulations further to amend the Food Safety and Standards (Food Products Standards and Food Additives) Regulations, 2011, which the Food Safety and Standards Authority of India proposes to make with previous approval of the Central Government, in exercise of the powers conferred by clause (e) of sub-section (2) of section 92 read with section 16 of the Food Safety and Standards Act, 2006 (34 of 2006) is hereby published as required under sub-section (1) of section 92 of the said Act for the information of all persons likely to be affected thereby and notice is hereby given that the said draft regulations shall be taken into consideration after the expiry of the period of thirty days from the date on which copies of the Gazette containing this notification are made available to the public.

Objections or suggestions, if any, may be addressed to the Chief Executive Officer, Food Safety and Standards Authority of India, FDA Bhawan, Kotla Road, New Delhi- 110002 or sent on email at regulation@fssai.gov.in.

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

Draft Regulations

- (1) These regulations may be called the Food Safety and Standards (Food Products Standards and Food Additives)
 Amendment Regulations, 2018.
 - (2) They shall come into force on the date of their final publication in the official Gazette.
- 2. In the Food Safety and Standards (Food Products Standards and Food Additives) Regulations, 2011 (hereinafter referred to as the said regulations),-
- (1) in regulation 1.2, for clause (17), following shall be substituted, namely:
- "17. "Refined Vegetable Oil" means any vegetable oil which is obtained by expression or solvent extraction of vegetable oil bearing materials, deacidified with alkali and/or by physical refining and/or by miscella refining using permitted food grade solvents and/or degumming using phosphoric/citric acid and any suitable food grade enzyme followed by bleaching with absorbent earth and/or activated carbon and deodorized with steam without using any other chemical agents."
- (2) in regulation 2.2,-
- (a) in sub-regulation 2.2.1,-
 - (i) in clause (2), the following words and figures shall be omitted, namely:-
 - "Bellier Test (Turbidity temperature- Acetic acid method)-19 °C -21 °C.";
 - (ii) in clause (3), the following words and figures shall be omitted, namely:-
 - "Bellier Test (Turbidity temperature- Acetic acid method)-39 °C -41 °C.";
 - (iii) in clause (6), the following words and figures shall be omitted, namely:-
 - "Bellier Test (Turbidity temperature- Acetic acid method)-23 °C -27.5 °C.";
 - (iv) in clause (7), the following words and figures shall be omitted, namely:-

"Bellier Test (Turbidity temperature- Acetic acid method)-Not more than 19 °C.";

- (v) in clause (8), in sub-clause (3), the parameter "Bellier Test (Max)" and the values prescribed against it shall be omitted;
- (vi) in clause (10), the following words and figures shall be omitted, namely:-

"Bellier Test (Turbidity temperature- Acetic acid method)-Not more than 16 °C.;"

(vii) in clause (10.1), the following parameter and values prescribed against it, shall be omitted, namely:-

"Bellier Test (Turbidity temperature- Acetic acid method)-Not more than 16 °C.";

(viii) in clause (12),-

(A) the following words and figures shall be omitted, namely:-

"Bellier Test (Turbidity temperature- Acetic acid method)-Not more than 22 °C.";

(B) in the proviso, the following words and figures shall be omitted, namely:-

"Bellier Test (Turbidity temperature- Acetic acid method)-Not more than 22 °C.";

(ix) in clause (13), the following words and figures shall be omitted, namely:-

"Bellier Test (Turbidity temperature- Acetic acid method)- 25 °C-29°C.";

- (x) for clause (16), the following shall be substituted, namely:-
 - **"16. Refined vegetable oil.-** (1) Refined Vegetable Oil means any vegetable oil which is obtained by expression or solvent extraction of vegetable oil bearing materials, deacidified with alkali and/or physical refining and/or by miscella refining using permitted food grade solvents and/or degumming using phosphoric/citric acid and any suitable food grade enzyme, followed by bleaching with absorbent earth and/or activated carbon and deodourised with steam. No other chemical agent shall be used. The name of the vegetable oil from which the refined oil has been manufactured shall be clearly specified on the label of the container. In addition to the under-mentioned standards to which refined vegetable oils shall conform to, the standards prescribed in these regulations for the specified edible oils shall also apply except for acid value which shall be not more than 0.6. Moisture shall not exceed 0.10 per cent by weight. Trans fatty acids shall not be more than 5 % by weight. Provided that the maximum limit of trans fatty acids shall not be more than 2% by weight, after 2 years of final notification. Test for argemone oil shall be negative. The refined vegetable oil shall be obtained from the vegetable oils standardized in these regulations.
 - (2) The refined vegetable oil shall comply with the following requirements.- The oils shall be clear and free from rancidity, adulterants, sediments, suspended and other foreign matter, separated water, added colouring and flavouring substances and mineral oil.
 - (3) However, it may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices.";
- (xi) in clause (17), the following words and figures shall be omitted, namely:-

"Bellier Test (Turbidity temperature- Acetic acid method)- Not more than 60 °C.";

- (xii) in clause (22), for the words and figures "Acid value Not more than 6.0", the words and figures "Acid value Not more than 6.0 mg KOH/g oil and Not more than 4.0mg KOH/g oil (for imported sunflower seed oil)" shall be substituted;
- (xiii) in clause (22.01), for the table, the following table shall be substituted, namely:-

Table

S.No.	Parameters	Limits
1.	Butyro-refractometer reading at 25°C or	61.7-68.0
	Refractive Index at 25°C	1.467-1.471
2.	Iodine value (Wij's method)	78-90
3.	Saponification value	182-194
4.	Unsaponifiable matter	Not more than 1.5%
5.	Acid value Not more than 4.0mg KOH/g Oil	
6.	Test for Argemone oil	negative

- (xiv) for clause 22 relating to Blended Edible Vegetable oils, for the first paragraph, the following paragraph shall be substituted, namely:-
 - **"24. Blended edible vegetable oil** means an admixture of any two edible vegetable oils where the proportion by weight of any edible vegetable oil used in the admixture is not less than 20 per cent. The individual oils in the blend shall conform to the respective standards prescribed by these regulations.

Blended Edible Vegetable oil shall have balanced ratio of Saturated fatty acids, Mono unsaturated fatty acids and Poly unsaturated fatty acids to be 1:1-1.5:1. Each type of fatty acid may vary ±10% from this ratio.

Blended Edible Vegetable Oil may have an ideal ratio of omega 3 and omega 6 to be in the range of 1:5 to 1:10. Third oil namely Chia oil and/or Flaxseed/Linseed Oil, upto 5 % of the total oil, may be added if the blended edible vegetable oil is claimed to have an ideal ratio of omega 3: omega 6.

The blend shall be clear, free from rancidity, suspended or insoluble matter or any other foreign matter, separated water, added colouring matter, flavouring substances, mineral oil, or any other animal and non-edible oils, or fats, argemone oils, hydrocyanic acid, castor oil and tricresyl phosphate. It shall also conform to the following standards"

- (b) in sub-regulation 2.2.2,-
 - (i) in clause (iii), the proviso shall be omitted;
 - (ii) for clause (v), the following shall be substituted, namely:-

"It shall not contain trans fatty acids more than 5 % by weight:

Provided that maximum limit of trans fatty acid shall not be more than 3% by weight, on and from 1st January, 2021 and not more than 2% by weight, on and from 1st January, 2022".

- (c) in sub-regulation 2.2.3,-
 - (i) in clause (1), after the last paragraph, the following words and figures shall be inserted, namely:-

"The oil shall not contain trans fatty acids more than 5 % by weight:

Provided that maximum limit of trans fatty acid shall not be more than 3% by weight, on and from 1st January, 2021 and not more than 2% by weight, on and from 1st January, 2022."

(ii) in clause (2), after the last paragraph, the following words and figures shall be inserted, namely:-

"The oil shall not contain trans fatty acids more than 5 % by weight:

Provided that maximum limit of trans fatty acid shall not be more than 3% by weight, on and from 1st January, 2021 and not more than 2% by weight, on and from 1st January, 2022."

- (d) in sub-regulation 2.2.5,-
 - (i) in clause (1), after the last paragraph, the following words and figures shall be inserted, namely:-

"It shall not contain trans fatty acids more than 5 % by weight:

Provided that maximum limit of trans fatty acid shall not be more than 3% by weight, on and from 1st January, 2021 and not more than 2% by weight, on and from 1st January, 2022."

- (ii) in clause (2), for sub-clause (ii) and for the proviso, the following shall be substituted, namely:-
 - "(ii) Trans fatty acids Not more than 5 % by weight.

Provided that maximum limit of trans fatty acid shall not be more than 3% by weight, on and from 1st January, 2021 and not more than 2% by weight, on and from 1st January, 2022."

(iii) in clause (3), in the paragraph beginning with the words "The Fat content" and ending with the words "the total fat content" the following words and figures shall be inserted, namely:-

"The Vegetable fat spread and Mixed fat spread shall not contain trans fatty acids more than 5 % by weight.

Provided that maximum limit of trans fatty acid shall not be more than 3% by weight, on and from 1st January, 2021 and not more than 2% by weight, on and from 1st January, 2022."

(e) in sub-regulation 2.2.6,-

- (i) in clause (1),-
- (A) in sub-clause (iii), the proviso shall be omitted.
- (B) in sub-clause (vii), for the item (b) and the proviso, the following words and figures shall be substituted, namely:-

"Trans fatty acids - Not more than 5 % by weight:

Provided that maximum limit of trans fatty acid shall not be more than 3% by weight, on and from 1st January, 2021 and not more than 2% by weight, on and from 1st January, 2022."

(ii) in clause (2), for sub-clause (a) and the proviso, the following words and figures shall be substituted, namely:-

"Trans fatty acids - Not more than 5 % by weight:

Provided that maximum limit of trans fatty acid shall not be more than 3% by weight, on and from 1st January, 2021 and not more than 2% by weight, on and from 1st January, 2022"

- (3) in regulation 2.3,-
- (a) in sub regulation 2.3.1,
- (i) in first paragraph after the words "so as to prevent spoilage.", the following shall be inserted, namely:-

"Cherries may contain stems and shall be labelled accordingly."

(ii) after item (ii), the following shall be inserted, namely:-

"In case of cherries with stems, drained weight of the cherries shall be calculated after removal of the stems from the cherries."

(b) In sub regulation 2.3.6 relating to "Thermally processed fruit Juices", following shall be substituted namely:-

2.3.6 PROCESSED FRUIT JUICES

- (1) For the purpose of this clause,
 - a) Thermally Processed Fruits Juices (Canned, Bottled, Flexible and/or Aseptically Packed)means unfermented but fermentable product, pulpy, turbid or clear, intended for direct consumption obtained by a mechanical process from sound, ripe fruit or the flesh thereof and processed by heat, in an appropriate manner, before or after being sealed in a container, so as to prevent spoilage. The juice may have been concentrated and later reconstituted with water suitable for the purpose of maintaining the essential composition and quality factors of the juice.
 - b) **Non-Thermally Processed or Cold-pressed or Fresh Fruit Juices** means unfermented but fermentable product, pulpy, turbid or clear, intended for direct consumption obtained directly by mechanical extraction processes, from the edible parts of sound, ripe and fresh fruit. It may undergo non-thermal processing, in an appropriate manner. No external heat shall be applied during the process."
- (2). Product shall maintain the essential physical, chemical, organoleptic and nutritional characteristics of the fruit from which it comes. It may contain salt, spices and condiments and their extracts and nutrients (vitamins, minerals) which are prescribed under these regulations. One or more of the nutritive sweeteners may be added in amounts not exceeding 50 g/kg but not exceeding 200g/kg in very acidic fruits except in case of Apple Juice, Orange Juice (reconstituted from concentrate), Grape Juice, Pineapple Juice (reconstituted from concentrate).
- (3). The product shall have the characteristic colour, aroma and flavour of the fruit from which it has been prepared taking into consideration the addition of permitted ingredients.
- (4). The product shall meet the following requirements, namely:—

Table

S.No	Name of the Fruit	Botanical name	Total Soluble Solids in °Brix (Min)	Acidity expressed as Citric Acid Max.(%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Cashewapple	Anacardium occidentale L.	11.5	3.5

2	Pineapple	Ananas comosus (L.) Merrill Ananas sativis L. Schult. f.	10.0	3.5
3	Soursop	Annona muricata L.	14.5	3.5
4	Sugar Apple	Annona squamosa L	14.5	3.5
5	Carambola / Starfruit	Averrhoa carambola L.	7.5	3.5
6	Water Melon	Citrullus lanatus (Thunb.) Matsum. & Nakai var. Lanatus	8.0	3.5
7	Lime	Citrus aurantifolia (Christm.) (swingle)	7.0	6.0(Min)
8	Lemon	Citrus limon (L.) Burm. f. Citrus limonum Rissa	7.0	5.0(Min)
9	Grape fruit	Citrus paradisi Macfad	8.0	0.9
10	Sweetie grapefruit	Citrus paradisi, Citrus grandis	7.5	0.8
11	Mandarine/ Tangerine	Citrus reticulata Blanca	10.0	0.7
12	Orange	Citrus sinensis (L.)	10.0	0.5
13	Coconut*	Cocos nucifera L.	5.0	3.5
14	Melon	Cucumis melo L.	8.0	3.5
15	Casaba Melon	Cucumis melo L subsp. melo var. inodorus H. Jacq.	7.5	3.5
16	Honeydew Melon	Cucumis melo L. subsp. melo var. inodorus H. Jacq	10.0	3.5
17	Quince	Cydonnia oblonga Mill.	11.2	3.5
18	Crowberry	Empetrum nigrum L.	6.0	3.5
19	Suriname Cherry	Eugenia uniflora Rich.	6.0	3.5
20	Fig	Ficus carica L.	18.0	3.5
21	Strawberry	Fragaria x. ananassa Duchense(Fragaria chiloensis Duchesne x Fragaria virginiana Duchesne)	7.5	3.5
22	Genipap	Genipa americana	17.0	3.5
23	Buckthorn berry or Sallow-thornberry	Hipppohae rhamnoides L.	6.0	3.5
24	Litchi/Lychee	Litchi chinensis Sonn.	11.2	3.5
26	Acerola (West Indian Cherry)	Malpighia sp. (Moc. & Sesse)	6.5	3.5
27	Apple	Malus domestica Borkh.	10.0	3.5 (as malic acid)
28	Crab Apple	Malus prunifolia (Willd.) Borkh. Malus sylvestris Mill.	15.4	3.5
29	Mango	Mangifera indica L	13.5	3.5
30	Passion Fruit	Pasiflora edulis Sims. f. edulus Passiflora edulis Sims. f. Flavicarpa O. Def.	12.7	3.5
31	Date	Phoenix dactylifera L.	18.5	3.5

32	Apricot	Prunus armeniaca L.	11.5	3.5
33	Sweet Cherry	Prunus avium L.	20.0	3.5
34	Sour Cherry	Prunus cerasus L.	14.0	3.5
35	Stonesbaer	Prunus cerasus L. cv. Stevnsbaer	17.0	3.5
36	Plum / Quetsche	Prunus domestica L. subsp. domestica	12.0	3.5
37	Prune	Prunus domestica L. subsp. domestica	18.5	3.5
38	Nectarine	Prunus persica (L.) Batsch var. nucipersica (Suckow) c. K. Schneid.	10.5	3.5
39	Peach	Prunus persica (L.) Batsch var. persica	10.5	3.5
40	Sloe	Prunus spinosa L.	6.0	3.5
41	Guava	Psidium guajava L.	8.5	3.5
42	Pomegranate	Punica granatum L.	12.0	3.5
43	Pear	Pyrus communis L.	12.0	3.5
44	Black Currant	Ribes nigrum L.	11.0	3.5
45	Red Currant /White Currant	Ribes rubrum L.	10.0	3.5
46	Goosberry	Ribes uva-crispa L.	7.5	3.5
47	Rosehip	Rosa sp. L.	9.0	3.5
48	Cloudberry	Rubus chamaemorus L.	9.0	3.5
49	Blackberry	Rubus fruitcosus L.	9.0	3.5
50	Dewberry	Rubus hispidus (of North America) R. caesius (of Europe)	10.0	3.5
51	Red Raspberry	Rubus idaeus L.	8.0	3.5
		Rubus strigosus Michx.		
52	Loganberry	Rubus loganobaccus L. H. Bailey	10.5	3.5
53	Black Raspberry	Rubus occidentalis L.	11.1	3.5
54	Boysenberry	Rubus ursinus Cham. & Schltdl.	10.0	3.5
55	Youngberry	Rubus vitifolius x	10.0	3.5
		Rubus idaeus		
		Rubus baileyanis		
56	Elderberry	Sambucus nigra L.	10.5	3.5
		Sambucus canadensis.		
57	Rowanberry	Sorbus aucuparia L.	11.0	3.5
58	Cajá	Spondia lutea L.	10.0	3.5
59	Umbu	Spondias tuberosa Arruda ex Kost.	9.0	3.5
60	Tamarind (Indian date)	Tamarindus indica	13.0	3.5

61	Cocoa pulp	Theobroma cacao L.	14.0	3.5
62	Cupuaçu	Theobroma grandiflorum L.	9.0	3.5
63	Cranberry	Vaccinium macrocarpon Aiton & Vaccinium oxycoccos L.	7.5	3.5
64	Bilberry/Blueberry	Vaccinium myrtillus L. Vaccinium corymbosum L. Vaccinium angustifolium	10.0	3.5
65	Lingonberry	Vaccinium vitis-idaea L.	10.0	3.5
66	Grape	Vaccinium vitis-idaea L. Vitis Vinifera L. or hybrids thereof Vitis Labrusca or hybrids thereof	16.0	3.5
67	Tomato**	Solanum lycopersicum L.	5.0	3.5
68	Sapota	Manilkara zapota	16.0	0.5
69	Jamun	Syzygium cumini	11.0	3.5
70	Banana	Musa acuminata, Musa balbisiana and Musa×paradisiaca	19.0	1.5
71	Other fruit juices		10.0	3.5
72	Juice of two or more fruits		10.0	3.5

Note: *This product is "coconut water" which is obtained from the tender coconut without expressing the coconut meat.

- (5) The container shall be well filled with the product and shall occupy not less than 90 percent of the water capacity of the container, when packed in the rigid containers. The water capacity of the container is the volume of distilled water at 20°C which the sealed container is capable of holding when completely filled.
- (6) The product may contain food additives permitted in Appendix A.
- (7) The product shall conform to the microbiological requirement given in Appendix B.
- (8) The products covered by this Standard shall be labelled in accordance with the Food Safety and Standards (Packaging and Labelling) Regulations, 2011. In addition, in the ingredient list, the word "reconstituted" shall be mentioned against the name of the juice, which is reconstituted from the concentrate. The product shall be labelled as Sweetened juice if the added nutritive sweeteners are in excess of 15 gm/kg.
- (c) In Sub regulation 2.3.7 relating to "Thermally processed vegetable Juices", following shall be substituted namely:-

"2.3.7 PROCESSED VEGETABLE JUICES

- (1) For the purpose of this clause,-
 - (a) Thermally Processed Vegetable Juices (Canned, Bottled, Flexible Pack and/or Aseptically Packed) means the unfermented but fermentable product intended for direct consumption obtained from the edible part of vegetables including roots ,tubers, stems, shoots, leaves, flowers, legumes singly or in combination. The product may be clear, turbid or pulpy, may have been concentrated & reconstituted with water suitable for the purpose of maintaining the essential composition & quality factors of the juice and processed by heat, in an appropriate manner, before or after being sealed in a container, so as to prevent spoilage;
 - (b) Non-Thermally Processed/Cold-pressed/ Fresh Vegetable Juices means the unfermented but fermentable product intended for direct consumption obtained from the edible part of vegetables, including roots, tubers stems, shoots, leaves, flowers and legumes singly or in combination. The product may be clear, turbid or pulpy. It shall be obtained directly expressed by mechanical extraction processes, packed in

^{**} For Non thermally processed/Cold pressed/Fresh tomato juice only.

- suitable packaging material and may undergo non-thermal processing in an appropriate manner. No external heat shall be applied during the process.
- (2) The product may contain edible salt, spices and condiments and their extracts, vinegar, nutritive sweeteners and nutrients (e.g. vitamins, minerals) which are prescribed under these regulations.
- (3) Whey or lactoserum having undergone lactic acid fermentation may also be added not more than 100 ml/litre.
- (4) The product shall have the characteristic colour, aroma and flavour of the vegetables from which it has been prepared taking into consideration the addition of ingredients.
- (5) The container shall be well filled with the product and shall occupy not less than 90 percent of the water capacity of the container, when packed in the rigid containers. The water capacity of the container is the volume of distilled water at 20°C which the sealed container is capable of holding when completely filled.
- (6) The product may contain food additives permitted in Appendix A.
- (7) The product shall conform to the microbiological requirement given in Appendix B.
- (8) The products covered by this Standard shall be labelled in accordance with the Food Safety and Standards (Packaging and Labelling) Regulations, 2011.In addition, in the ingredient list, the word "reconstituted" shall be mentioned against the name of the juice, which is reconstituted from the concentrate. "Vegetable juice with added lactic acid fermented whey/lactoserum" shall be mentioned when whey or lactoserum is added.
- (d) In sub regulation 2.3.9, in clause (2), in table the parameter "TSS Min(%)" and the entries relating thereto shall be omitted;
- (e) in sub-regulation 2.3.10, in clause (2), item (i) relating to "Total Soluble Solid (m/m) and the entries relating thereto shall be omitted;
- (f) in sub-regulation 2.3.30, in clause (2), item (i) relating to "Total Soluble Solid (m/m) and the entries relating thereto shall be omitted;
- (g) in sub regulation 2.3.47, after clause 6, following shall be inserted namely:-

7. CASHEW KERNELS

- (1) Cashew kernels shall be obtained by roasting, shelling and peeling of the cashew nuts (*Anacardium occidentale* Linnaeus). The kernels shall be sound, clean, sufficiently developed and dry. Cashew kernels shall be free from any rancidity, shell liquid, foreign smell and/or taste, living insects, mites and moulds. It shall also be free from any, dead insects, rodent contamination, insect fragments and damage caused by insects, mites or other parasites visible to the naked eye.
- (2) The kernels shall be of uniform and characteristic colour. They may be either in the form of whole or pieces.
- (3) It shall conform to the following requirements, namely:-

Table

Sr. No.	Parameter	Limit
(i)	Moisture content, percent by mass(Maximum)	5.0
(ii)	Acid-insoluble ash, percent by mass, on dry basis (Maximum)	0.1
(iii)	Total tolerances percent by mass(Maximum)	5
	a. Superficial damage (Maximum)	2.0
	b. Immature or shrivelled (deformed) (Maximum)	2.0
	c. Speckled or spotted (black or brown) (Maximum)	0.5
	d. Presence of testa (Maximum)	2.0
	e. Insect damage (Maximum)	0.5

	f. Foreign matter (Maximum)	0.05
	g. Extraneous vegetable matter (Maximum)	1.0
(iv)	Free fatty acid (expressed as oleic acid) percent(Maximum)	1.25
(v)	Peroxide value meq/kg (Maximum)	10.0

Explanations: For the purpose of this standard, the following definitions shall apply:

- (i) Superficial damage: Damage adversely affecting the appearance of the product, including blemishes and areas of discoloration. Scraped kernels, where characteristic shape is not affected are not considered defective
- (ii) Spotted or speckled: the presence of black or brown spots or specks.
- (iii) Insect damage: Containing dead insects, mites, insect fragments, webbing, frass, excreta, or visible damage caused by boring and feeding of insects and animal parasites.
- (iv) Mould: Mould filaments either on the inside or the outside of the kernel visible to the naked eye.
- (v) Rancidity: Oxidation or free fatty acid production in the lipids producing a disagreeable flavour.
- (vi) Foreign Matter: Any matter or material not usually associated with the product.
- (vii) Testa: Skin adhering to any portion of the kernel.
- (viii) Extraneous vegetable matter: Vegetative matter associated with the plant from which the product originates.
- (4) The product may contain Food Additives permitted in Appendix A.
- (5) The product shall conform to the microbiological requirement given in Appendix B.
- (h) After sub regulation 2.3.63, following shall be inserted, namely:-

"2.3.64 WATER CHESTNUT FLOUR (SINGHARE KA ATTA).-

(1) Water Chestnut flour means the product obtained by grinding clean, sound and dried nuts of *Trapa bispinosa* or *Trapa quadrispinosa* species commonly known as Singhara. It shall be white in colour, and shall be free from rancid and objectionable odour, extraneous matter, insects, fungus, rodent hair and excreta. It shall be free from added colour and flavour. It shall conform to the following standards, namely:—

TABLE

S.No.	Characteristics	Requirements
1.	Moisture % (m/m), Maximum	12.0
2.	Alcoholic acidity % (with 90 per cent alcohol) expressed as H ₂ SO ₄ (on	0.18
	dry basis), Maximum	
3.	Ash insoluble in dilute HCl % (m/m), Maximum	0.5
5.	Protein content % (m/m) on dry basis, Minimum	9.0
6.	Uric acid	100 mg/kg

- (2) The product may contain food additives permitted in Appendix A.
- (3) The product shall conform to the microbiological requirement given in Appendix B.

2.3.65 Colouring Foods

- (1) Colouring foods, means product obtained from the fruits, vegetables, spices and herbs with aqueous extraction which are normally consumed as such or normally used as a characteristic ingredient of food. It shall be prepared without a selective extraction of pigments in dried or in the concentrated form. It shall retain their essential characteristics and shall be used as ingredients in food products for the primary function of colouring. It shall have characteristic colour, taste, odour to the source material.
- (2) It may include nutritive sugars not exceeding 20% by weight of the final product in case of liquid and maltodextrin in case of powder to make the product stable.
- (3) It shall conform to the following requirements, namely:-

TABLE

Requirements	Liquid	Powder
Total solids (g/100g) Min	55	90
Marker Pigment % Min	0.5	1.0

- (4) The product may contain Food Additives permitted in Appendix A.
- (5) The product shall conform to the microbiological requirement given in Appendix B.

(4) in regulation 2.5,-

- (a) in sub-regulation 2.5.1, for the clause (b) to (e), the following shall be substituted, namely-
 - (b) "carcass" means the body of any slaughtered food animal after bleeding and dressing;
 - (c) "meat" means all edible parts (including edible offal) of any food animal slaughtered in an abattoir that are intended for or have been judged as safe and suitable for, human consumption;
 - (d) "offal" means all the body parts of slaughtered food animals other than carcass;
 - (e) "edible offal tissue" are those parts of an animal apart from meat from the carcass that are considered fit for human consumption;
 - (f) "meat food products" means any product prepared from meat and other ingredients through various processing methods in which meat should be the major ingredient of all the essential ingredients but shall not include the following products:
 - (i) Meat extracts, soup, stock and meat sauces;
 - (ii) Products containing fragments of meat, but which contain a quantity of meat or meat product not exceeding ten percent of the total weight of the final product;
 - (g) "slaughter" means killing of food animals for human consumption in an authorized slaughterhouse;
 - (h) "Slaughter house/ abattoir" means a licensed place/ building/ premises where food animals are slaughtered humanely in hygienic manner with proper ante-mortem and post-mortem inspection by veterinarian for human consumption;
 - (i) "Egg" means eggs-in-shell other than broken, incubated or cooked eggs, laid by poultry species or birds meant for direct human consumption or for the preparation of egg products."
- (b) in sub-regulation 2.5.2, after clause (13), the following clause shall be inserted, namely:-

"14. Animal Casings

- (1) The standard specified in this clause shall apply to "Animal casings" which are soft cylindrical containers used for preparation of certain meat products such as sausages.
- (2) Animal casings are soft cylindrical containers obtained from large and small intestines, oesophagus and urinary bladder of slaughtered food animals.
- (3) The casings shall be dried or wet salted and are calibrated by measuring the diameter in case of wet salted casings and measuring half circumference in case of dried casings.
- (4) The product shall be free from holes, blisters, lacerations, nodules, cicatrices, domestics, black nodes, slime, mucus, dung, salt burns, rust, moulds or fungus infestation, signs of putrefaction, rancidity or sour (acidic) smell and parasitic infestation.
- (5) for the purpose of this clause,-
 - (a) Cicatrix Scar of healed-up wound;
 - (b) Domestic Small grease spot in the casing;
 - (c) Kink Twisted loop in the casing;
 - (d) Nodule Small rounded structure;
 - (e) Black Node Black node usually caused by the residue of the ingesta or

slime left behind in the casing;

- (f) Rust Black spots caused by putrefaction due to bacterial or fungal action;
- (g) Salt Burn Areas of discolouration generally caused by: (a) the entry of air-into tin containers in which the casings are packed, and/or (b) by the use of poor quality salt.
- (6) Large and small intestines, oesophagus and urinary bladder shall be separated from adhering tissues and the contents should be stripped off by uniform gentle pressing either mechanically or manually. This step is followed by washing, salting and/or drying and sorting.
- (7) The products may contain Food Additives permitted in Appendix A.
- (8) The products shall conform to the microbiological requirement given in Appendix B.
- (c) in sub-regulation 2.5.3, after clause (1), the following clause shall be inserted, namely:-
- **2. Frozen Egg Products.** (1) The standard specified in this clause shall apply to frozen egg products designated as "Frozen egg white or albumen", "frozen egg yolk" and "frozen whole egg" prepared from hens' (*Gallus gallus*) eggs packaged in any suitable packaging material.
- (2) for the purpose of this clause,-
 - (a) Frozen egg product means the whole egg, egg yolk, or white which is pasteurized and frozen;
 - (b) Whole egg means the homogeneous product obtained from the complete contents of broken out hens eggs-inshell;
 - (c) Egg yolk means the homogeneous product produced from the separation of the yolk of broken out hens -eggs-inshell;
 - (d) Egg albumen means the homogeneous product obtained from the separation of the white of broken out hens eggs-in-shell.
- (3) Shell eggs are washed, rinsed, sanitized, and candled, then broken, monitored for quality and imperfections, and frozen egg products are prepared by freezing either albumen, yolk or whole egg.
- (4) Albumen and yolk alone and whole egg shall be processed strained, homogenized, desugarized, pasteurized (61 to 63 degree C for 5 minutes), frozen and maintained in the frozen condition (-23.3° to -40° C).
- (5) Minimum requirements of major chemical constituents of the frozen egg products:-

TABLE

Composition	Frozen egg white	Frozen egg yolk	Frozen whole egg
Min solids matter content (%)	10.5	40.0	22.0
Min fat content (%)	0.05	25.0	9.8
Min protein content (%)	10.0	15.0	10.5
Extraneous matter	No particles over 1 mm in 100 g and should not exceed 100 mg/kg	No particles over 1 mm in 100 g and should not exceed 100 mg/kg	No particles over 1 mm in 100 g and should not exceed 100 mg/kg
Min. concentration of hydrogen ions (pH)	8.5	5.9	7.0
Max. beta-hydroxybutyric acid (mg/kg)	10	10	10
Max lactic acid (mg/kg)	1,000	1,000	1,000
Max succinic acid (mg/kg)	25	25	25

- (6) The products may contain Food Additives permitted in Appendix A.
- (7) The products shall conform to the microbiological requirement given in Appendix B.

3. Egg powder

- (1) The standard specified in this clause apply to 'Egg powder' obtained under hygienic conditions from the liquid contents of sound, wholesome, hens' (*Gallus gallus*) eggs by suitable drying. The product so obtained shall retain the original properties of fresh eggs, like solubility of protein, aerating capacity, binding power and palatability.
- (2) For the purpose of this clause,-
 - (a) Whole Egg powder: Product prepared from suitable drying of whole egg liquid with maximum permissible moisture content of 2.0 % and free from any extraneous material and off odour;
 - (b) Egg Yolk Powder: Product prepared from suitable drying of egg yolk with maximum permissible moisture content of 2.0 % and free from any extraneous material and off odour;
 - (c) Egg White Powder: Product prepared from suitable drying of egg white with maximum permissible moisture content of 2.0 % and free from any extraneous material and off odour.
- (3) The eggs, before breaking, shall be properly washed, dried and cooled followed by breaking, inspection and collection in sterilized containers. Then liquid egg shall be homogenized, filtered, pasteurized, desugarized and re-pasteurized.
- (4) Minimum requirements of major chemical constituents in the egg powder:-

TABLE

Composition	Dried egg white	Dried egg yolk	Dried whole egg
Min total solids (%)	91.5	95.0	95.0
Min Total fat content (%)	0.40	56.0	39.0
Min Total lipid content (%)	-	61.6	41.2
Free fatty acids (Max)	-	3.5	3.5
Min protein content (%)	-	33.1	47.1
Cholesterol (% DM)	-	2.37	1.53
Min. concentration of hydrogen ions (pH)	-	3.9-4.3	4.2-5.0

- (5) The products may contain Food Additives permitted in Appendix A.
- (6) The products shall conform to the microbiological requirement given in Appendix B.

4. Liquid Egg Products

- (1) The standard specified in this clause shall apply to egg products designated as "Liquid Egg White", "Liquid Egg Yolk" and "Liquid Whole Egg" prepared from hens' (*Gallus gallus*) eggs packaged in any suitable packaging material.
- (2) For the purpose of this clause,-
 - (a) Liquid egg product means the whole egg, egg yolk /or egg white, which is pasteurized and preserved using approved preservatives e.g e.g beta-Hydroxy Butyric acid, Lactic acid or Succinic acid.
 - (b) Liquid whole egg means the homogeneous product obtained from the complete contents of broken out hens eggs.
 - (c) Liquid Egg yolk means the homogeneous product produced from the separation of the yolk of broken out hens-eggs.
 - (d) Liquid Egg albumen means the homogeneous product obtained from the separation of the white of broken out hens egg.
- (3) Shell eggs shall be washed, sanitized, and candled, then broken, monitored for quality and imperfections, and yolks separated from whites. Egg whites shall then be clarified, filtered, pasteurized and or addition of chemical preservatives followed by filling into containers and maintained in the liquid condition at 4°C or below for up to 7 days.
- (4) Whipping agents such as triethyl citrate, Sodium Citrate, Sodium Hexametaphosphate, Tetrasodium Pyrophosphate may also be added.

(5) The products shall conform to the following compositional requirements, namely:-

TABLE

Composition	Liquid egg white	Liquid egg yolk	Liquid whole egg
Min solids matter content (%)	10.5	40.0	22.0
Min fat content (%)	0.05	25.0	9.8
Min protein content (%)	10.0	15.0	10.5
Extraneous matter	No particles over 1	No particles over 1	No particles over 1
	mm in 100 g and	mm in 100 g and	mm in 100 g and
	should not exceed	should not exceed 100	should not exceed 100
	100 mg/kg	mg/kg	mg/kg
Min. concentration of hydrogen ions (pH)	8.5	5.9	7.0
Max. beta-hydroxybutyric acid (mg/kg)	10	10	10
Max lactic acid (mg/kg)	1,000	1,000	1,000
Max succinic acid (mg/kg)	25	25	25

- (6) The products may contain Food Additives permitted in Appendix A.
- (7) The products shall conform to the microbiological requirement given in Appendix B.

5. Pickled Eggs

- (1) The standard specified in this clause shall apply to "Pickled eggs" which have been packed in any suitable packing material. This category describes several treatment methods (e.g., hard boiling, pickling, maturation etc) that preserve and extend the shelf life of the hens' (*Gallus gallus*) or quail (*Coturnix coturnix japanica*) eggs.
- (2) For the purpose of this clause,-
- (a) Pickle solution A combination of salt, water, oil, acids and seasonings.
- (b) Pickled Eggs- It is the product prepared under hygienic conditions from hard-boiled, sound and wholesome eggs using pickle solution.
- (3) Egg Pickle is prepared by hard boiled and peeled eggs by immersing in pickling solution to achieve a pH of 3.2 to 3.6 and packed in suitable container which can be stored at ambient temperature. The egg pickles shall possess a good uniform color and appearance. It shall possess a good texture and normal characteristic taste and flavor typical of the type. The product shall not be unduly hard or rubbery and shall be devoid of any objectionable taste, smell or odor.
- (4) Essential composition:-
 - (a) Hard boiled and peeled eggs.
 - (b) Common Salt
 - (c) Vinegar
 - (d) Edible Oil
 - (e) Spices and condiments
- (5) The products shall conform to the following compositional requirements, namely:-

TABLE

S. No.	Characteristics	Requirements
1	Acidity as percent acetic acid Min	0.6 to 0.8
2	Sodium chloride percent by mass Max	3.0
3	pH of the pickling solution	3.2 to 3.6

- (6) The products may contain Food Additives permitted in Appendix A.
- (7) The products shall conform to the microbiological requirement given in Appendix B.
- (5) in regulation 2.6, in sub-regulation 2.6.1, after clause (22) the following clauses shall be inserted, namely:-
- **23. Pasteurized Fish Sausage:-** (1)The term fish sausage refers to fish mince based product comprising fish mince, seasoning and spices, food additives, which are mixed thoroughly and stuffed into suitable casing and heat processed to achieve pasteurization. Fish sausage is an emulsion product wherein, myofibrillar proteins from fish are emulsifiers. The

major myofibrillar protein fraction, myosin, is responsible for emulsion and texture of heat processed sausage. Pasteurized fish sausage is either ready to eat or can be cooked for further preparation.

- (2) Any fish meat of acceptable quality for human consumption or surimi (separated fish flesh water washed, partially dehydrated, mixed with food grade additives, frozen and frozen stored) may be used for fish sausage preparation.
- (3) Fish mince is mixed with different food grade additives, seasoning, spices and oil using bowl chopper. The resultant paste shall be stuffed into a suitable casing material (food grade) using stuffer. The stuffed casings shall be sealed or clipped with appropriate material using ringer or clipper. The stuffed and sealed sausages shall pasteurized (F value at 85° C: 31 min; Z value: 8.9° C) and cooled immediately in chilled water at $4-5^{\circ}$ C for 10 min. The sausages shall be air dried and stored at refrigerated temperature ($<3^{\circ}$ C).
- (4) The sensory quality of the final product shall be characteristic of the fish used. It shall be free from off odor and devoid any foreign matter. The product shall not have swollen appearance nor phase separation of added oil and water.
- (5) The product shall conform to the following requirements, namely:-

TABLE

Sl. No.	Characteristics / Properties	Requirement
1	Fish mince proportion (min)	65%
2.	Fat (max)	8 %
3.	Binding agent (Food grade starch)- (max)	9 %
4.	Seasoning and spices (max)	5 %

- (6) Microbiological specification of pasteurised fish sausage shall be as per Convenience Fishery Products, (Item No. 15 of Microbiological Requirements for fish and fishery products as given under these regulations.)
- (7) The level of additives can be same as per the edible casing (e.g. sausage casing) mentioned for food category 08.4 under these regulations.
- (8) 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. Fish sausages shall be packed in transparent food grade containers and best before use to be provided.
- **24 Pasteurised Crab Meat:-** (1)Standards specified in this clause shall apply to crab meat that has been cooked, pasteurized and chilled, intended for direct consumption with or without cooking and for further processing.
- (2) For the purpose of this clause,
 - (a) Dressing refers to the process of removing crab back shell, viscera and gills. In some cases it may also include the removal of walking legs and claws. Dressing may take place either before or after cooking
 - (b) Cooking refers to a heating method of crabs using potable water, clean sea water or brine for a period of time sufficient for the thermal centre to reach a temperature adequate to coagulate the protein.
 - (c) Hermetically sealed container refers to containers which are designed and intended to protect the contents against the entry of viable microorganisms after closing.
 - (d) Pasteurization means subjecting crab meat to heat at pre-determined time and temperatures, which inactivates pathogenic micro-organisms of public health concern without noticeable changes in appearance, texture and flavour of the product
 - (e) Picking refers to the process of removing meat from the crab shell by machine or by hand
 - (f) Struvite crystals refer to the transparent crystal of magnesium ammonium phosphate which forms during cooling stage following retorting and continues storage. The quantity of magnesium found in seafood and especially in the water used in processing the seafood can be sufficient to cause formation of these crystals during the normal shelf-life of the product.
 - (3) Pasteurized crab meat is a ready-to-eat product obtained from different parts of the crab, singly or in combination, packed in hermetically sealed containers, pasteurised and stored at chilled condition (<3°C).
 - (4) Pasteurized crab meat shall be processed from live blue swimming crabs that have been subjected to the following general steps:

- a) Washing, cooking, cooling, dressing, picking and sorting using appropriate methods;
- b) Packed in cans or other appropriate containers;
- c) Pasteurized at sufficient time and temperature; and
- d) Cooled using appropriate method
- (5) It is recommended that the crab meat shall be pasteurized to a minimum cumulative total lethality of $F_{85}^{\circ}_{\text{C}} = 31$ minutes, where $z = 9^{\circ}$ C. Equivalent processes at different temperatures can be calculated using the z values provided.
- (6) Any presentation of the product shall be permitted provided that it meets all requirements of this standard; and is adequately described on the label to avoid confusing or misleading the consumer.
- (7) Pasteurised crab meat shall be prepared from sound crab, which are alive immediately prior to the commencement of processing and of a quality suitable for human consumption.
- (8) All other ingredients used shall be of food grade quality and conform to all applicable FSSR requirements.
- (9) The final product shall conform to the following quality requirements for fill of containers or net weight and sensory properties. Rigid container, like cans or plastic cups, shall be well filled with the product, which shall occupy not less than 90% (minus any necessary headspace according to good manufacturing practices) of the water capacity of the container. The water capacity of the container is the maximum volume of distilled water at 20° C that the sealed container can hold when completely filled.
- (10) The product shall have the characteristic colour, odour, taste and texture of the raw material. The final product shall conform to the microbiological requirement as per Convenience Fishery Products, (Item No. 15 of Microbiological Requirements for fish and fishery products as given in these regulations.)
- (11) Only Disodium diphosphate or Sodium acid pyrophosphate permitted as per Food Safety and Standards (Food products and Food additives), Regulations 2011 at maximum level of 10mg/kg shall be used.
- (12) 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 packed in appropriate hermetically sealed containers, like cans and flexible containers (e.g. plastic cups) to safeguard the hygienic and other qualities of the food.
- (13) Definition of defectives.- The sample unit shall be considered as defective when it exhibits any of the properties defined below, namely:-
- (a) Foreign matter.-Presence of any matter in the sample unit which has not been derived from crab meat (excluding packing material), does not pose a threat to human health, and is readily recognized without magnification or is present at a level determined by any method including magnification that indicates non-compliance with good manufacturing and sanitation practices.
- (b) Odour and flavour.- Distinct objectionable odours or flavours indicative of decomposition.
- (c) Texture.-Soft and mushy texture
- (d) Discoloration.- Distinct discolorations characterized by the following:
 - (i)Blue, brown, black discolorations exceeding 5% by weight of the drained contents; or,
 - (ii) Black sulphide staining of the meat exceeding 5% by weight of the drained contents
- (e) Struvite crystals.-Any struvite crystals greater than 5 mm in length
- (f) Shell bits.- Shell bits with 2 mm or greater, of more than ten (10) pieces.
- (14) The products shall conform to the microbiological requirement given in Appendix B.
- **25. Gelatin from Fish Processing Waste.** (1) Gelatin is derived from collagen, which is a natural structural protein, predominantly found in connective tissue of fish and terrestrial animals. Collagen is the most ubiquitous of animal proteins. The fish processing waste comprising of skin, bones, swim bladder and scales are rich in collagen content.
- (2) Generally Gelatin obtained from collagen involves three types of processing steps.

In the first step, raw materials are water washed to remove obvious impurities and then treated with alkali and /or acid to weaken the collagen structure by breaking the intermolecular cross-linkages including covalent and hydrogen bonds.

In the second step, the water extraction is performed at elevated temperature (usually $> 40^{\circ}$ C) for an appropriate period of time

In the last step, extracted gelatin is subjected to several separation methods, including filtration, evaporation and deionization followed by drying and grinding.

(3) Essential composition

- (a) The gelatin may be classified as Type A or Type B depending on the method employed for extraction. If acid is used for extraction then it is Type Agelatin. If alkali is used for extraction then it is Type B. The pH of Type A gelatin should be in the range of 3.5-5.5 and that of Type B should be in the range of 6.5-7.5
- (b) The moisture content of gelatin is in the range of 8-13%. The fat content should be <0.5% and ash content should be <2%. The elemental composition of gelatin is carbon -50.5%; hydrogen -6.8%; nitrogen-17%; and oxygen -25.2%.
- (c) The amino acid composition of gelatin depends on the source of collagen used. The imino acid content (proline + Hydroxyproline) of gelatin from fish processing waste is lower than that from mammalian source. Glycine accounts for 30% of total residues.
- (4) The quality of gelatin is determined by bloom value (gel strength), viscosity, melting and gelling temperature.
- (5) For the purpose of this clause,-
- (a) Bloom strength (gel strength).- Bloom is a measure of force (weight) required to depress a prescribed area of the surface of the sample a distance of 4 mm.

Based on bloom value obtained gelatins are classified to High bloom gelatin (>300g)' medium bloom gelatin (125-200 g); low bloom gelatin (<100g). Bloom value depends on amino acid composition and components of gelatin

- (b) Viscosity.- The viscosity may be measured by simple viscometers or advanced rheometers. The gelatin with viscosity value of 4-6 mPa.s is acceptable.
- (c) Melting and gelling temperature. The gelling temperature of gelatin from fish processing waste varies from 8-24°C and melting temperature varied from 10-28°C. The use of Thermal Analysis and Rheometers are commonly used to determine the gelling and melting temperature.
- (6) Microbiological specification shall be as per Convenience Fishery Products, (Item No. 15 of Microbiological Requirements for fish and fishery products as given under these regulations.)
- (6) in regulation 2.10,-
- (a) in sub-regulations 2.10.6, the title 'BEVERAGES NON-ALCOHOLIC -CARBONATED' shall be substituted with 'BEVERAGES NON-ALCOHOLIC'.
- (b) in sub-regulations 2.10.6, in clause (1), after the words "Standards prescribed for packaged drinking water" following shall be inserted, namely:-

"or mineral water."

(c) in sub-regulation 2.10.6, in clause (2), after the words and figures "packaged drinking water as prescribed in regulation 2.10.8" following shall be inserted, namely:-

"or mineral water as prescribed in regulations 2.10.7"

(d)in sub regulations 2.10.6, in clause (3), after the words "packaged drinking water" following shall be inserted, namely:-

"or mineral water."

- (7) in regulation 2.11, for sub-regulation 2.11.1, the following shall be substituted, namely,-
- **"2.11.1 Baking powder.-** (1) Baking powder means a combination capable, under conditions of baking, of yielding carbon dioxide and consists of sodium bicarbonate, and acid-reacting material, starch or other neutral material.
- (2) It shall be composed of a fine powder of sodium bicarbonate (INS 500(ii)) with suitable mixture of acidulants and an inert material of starch or other similar material, to keep the moisture below the critical conditions *i.e.* 5%.
- (3) The baking powder shall contain the following ingredients:
- (a) Sodium bicarbonate (INS 500(ii))

- (b) It may also contain any of the following,-
- (i) Edible starches Starches obtained from cereals, roots and tubers;
- (ii) Neutral materials- such as calcium lactate, anhydrous calcium sulphate, sodium sulphate, and other similar compounds such as gamma-delta lactone, acid pectin etc.
- (c) Acidulants.-It shall be any one or combination of the following:
 - (i) Mono calcium phosphate mono hydrate INS 341 (iii)
 - (ii) Mono calcium phosphate anhydrous INS 341(iii)
 - (iii) Sodium aluminum phosphate INS 541(i)
 - (iv) Ammonium dihydrogen phosphate INS 342(i)
 - (v) Calcium carbonate INS 170(i)
 - (vi) Potassium bitartrate or potassium hydrogen tartrate (Cream of tartar)
 - (vii) Tartaric Acid INS 334
 - (viii) Tricalcium Phosphate 341(iii)
 - (ix) Glucono delta lactone
 - (x) Calcium silicate INS 552 (not more than 10%)
- (4) It shall be in form of white free flowing powder and free of any off odour.
- (5) Baking powder shall conform to the requirements specified in the table below, namely:-

TABLE

S.No.	Characteristic	Requirements
1.	Phosphorous, mg/kg	Not more than 20,000
2.	Aluminium, mg/kg	Not more than 400
3.	Available/Released carbon dioxide, percent by weight of the material	Not less than 10.0
4.	Arsenic, mg/kg	Not more than 1.1
5.	Lead, mg/kg	Not more than 10.0

- (6) Baking powder shall be labelled for best before declaration as, "use within one year of the date of manufacture".
- (8) in regulation 2.12, in sub-regulation 2.12.1, after the first proviso, the following proviso shall be inserted, namely:-

"Provided further that the use of arecanut in any product as an ingredient is not permitted without prior approval of the Food Authority".

PAWAN AGARWAL, Chief Executive Officer

[ADVT.-III/4/Exty./420/18]

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/SP(Fish and Fisheries Products)/FSSAI-2013, dated 11th January, 2016;
- xiii. No. 3-16/Specified Foods/Notification(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/Standards/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;
- xxxv. No. Stds/SP (Water & Beverages)/Noti(1)/FSSAI-2016,dated 15th September,2017;
- xxxvi. F.No.1-10(8)/Standards/SP (Fish and Fisheries Products)/FSSAI-2013, dated 15th September, 2017;
- xxxvii. File No. 2/Stds/CPL & CP/Notification/FSSAI-2016, dated 18th September, 2017;
- xxxviii. F. No. A-1 (1)/Standard/MMP/2012, dated 12th October, 2017;
- xxxix. F. No. Stds/O&F/Notification (3)/FSSAI-2016, dated 12th October, 2017;
- xl. F. No. 2/Stds/CPL & CP/Notification/FSSAI-2016(part), dated the 24th October, 2017;
- xli. F. No. A-1/Standards/Agmark/2012-FSSAI(pt.I), dated 17th November, 2017;
- xlii. F.No. 1/Additives/Stds/BIS Notification/FSSAI/2016, dated 17th November, 2017;
- xliii. F. No. Stds/O&F/Notification (5)/FSSAI-2016, dated 20th February , 2018;
- xliv. F.No. Stds/01-SP(fortified & Enriched Foods)-Reg/FSSAI-2017, dated 13th March, 2018;
- xlv. F. No. 1/Infant Nutrition/Stds/Notification/FSSAI/2016, dated 13th March, 2018;
- xlvi. F. No.1-110(3)/SP (Biological Hazards)/FSSAI/2010, dated the 21st March, 2018;
- xlvii. File No. Stds/SCSS&H/ Notification (03)/FSSAI-2016, dated the 10th April, 2018;
- xlviii. No. Stds/CPL&CP/Notification/FSSAI-2016, dated 4th May, 2018;
- xlix. F.No. Stds/SP(SCSSH)/Ice lollies notification/FSSAI-2018, Dated 20th July,2018;
- 1. F.No. Stds/SP(Water & Beverages)/Notif(3)/FSSAI-2016, Dated 20th July,2018;
- li. Stds/CPL&CP/ Draft Notification/FSSAI-2017, Dated 31st July, 2018;
- lii. File No.1/Additional Additives/Stds/Notification/FSSAI/2016, Dated 8th November, 2018;
- 1iii. F.No. Stds/03/Notification (CFOI&YC)/FSSAI-2017, Dated 16th November, 2018;
- liv. File No. Stds/O&F/Notification (7)/FSSAI-2017, Dated 19th November, 2018;
- lv. F.No. Stds/M&MP/Notification (02)/FSSAI-2016, Dated 19th November, 2018;
- lvi. F. No. Stds/F&VP/Notifications (04)/FSSAI-2016, Dated 19th November, 2018 and
- lvii. File No. 1-116/Scientific Committee (Noti.)/2010-FSSAI, Dated 26th November, 2018.