



# भारत का राजपत्र The Gazette of India

असाधारण

EXTRAORDINARY

भाग III—खण्ड 4

PART III—Section 4

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 279]

नई दिल्ली, मंगलवार, जुलाई 30, 2019/श्रावण 8, 1941

No. 279]

NEW DELHI, TUESDAY, JULY 30, 2019/SHRAVANA 8, 1941

स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय

(भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण)

अधिसूचना

नई दिल्ली, 26 जुलाई, 2019

**फा. सं. 1-116/वैज्ञानिक समिति/अधिसूचना 27/2010-एफ.एस.एस.ए.आई.**— खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य सहयोज्य), विनियम, 2011 में आगे और संशोधन, जिसका केन्द्रीय सरकार के विगत के अनुमोदनों से भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण द्वारा प्रस्ताव किया गया है, करने के लिए कुछ विनियमों का निम्नलिखित मसौदा, खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 (2006 का 34) की धारा 16 के साथ पठित धारा 92 की उप धारा (2) के खण्ड (ड) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए एतद्वारा, उक्त अधिनियम की धारा 92 की उप-धारा (1) के अंतर्गत यथा अपेक्षा अनुसार ऐसे सभी व्यक्तियों, जिनके इससे प्रभावित होने की संभावना है, की सूचना के लिए प्रकाशित किया जाता है और एतद्वारा यह सूचना दी जाती है कि उक्त मसौदा विनियम पर, इस अधिसूचना से संबंधित राजपत्र की प्रतियां जनता के लोगों को उपलब्ध कराने की तारीख से तीस दिनों की अवधि के समाप्त होने के पश्चात, विचार किया जाएगा।

आपत्तियां अथवा सुझाव, यदि कोई हों, मुख्य कार्यकारी अधिकारी, भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण, एफडीए भवन, कोटला रोड, नई दिल्ली – 110002 को संबोधित करें अथवा [regulation@fssai.gov.in](mailto:regulation@fssai.gov.in) पर ईमेल करें।

आपत्तियां अथवा सुझाव, जो उक्त मसौदा विनियमों के बारे में किसी भी व्यक्ति से विनिर्दिष्ट अवधि के समाप्त होने से पूर्व प्राप्त होते हैं, 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, 2019 कहा जाएगा।  
(2) ये सरकारी राजपत्र में अंतिम रूप से इसके प्रकाशित होने की तारीख से न्यूनतम 180 दिनों की शर्त के साथ कार्यान्वयन की प्रभावी तारीख जो या तो पहली जनवरी अथवा पहली जुलाई होगी, से प्रवृत्त होंगे।
2. खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य सहयोज्य) विनियम, 2011 में, -

(1) “प्रसंस्कृत फलों का रस” से संबंधित विनियम 2.3 में, उप-विनियम 2.3.6 में, खण्ड 4 के अंतर्गत तालिका में “दो अथवा अधिक फलों का रस” से संबंधित क्र.सं. 72 पर प्रविष्टि के पश्चात् निम्नलिखित को जोड़ा जाएगा, अर्थात्:

73	मोंक फ्रूट	सिरेतिएग्रोसवेनोरिज	14.0	0.013
----	------------	---------------------	------	-------

(2) विनियम 2.4 में, -

(क) उप-विनियम 2.4.2 में, खण्ड (1) के लिए निम्नलिखित को प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात् :-

**1. मैदा (परिष्कृत गेहूँ का आटा)**

- (1) मैदा (परिष्कृत गेहूँ का आटा) से तात्पर्य साफ गेहूँ को पीसने अथवा दलने की प्रक्रिया द्वारा प्राप्त किए गए उत्पाद से है जिसमें चोकर और अंकुर को अनिवार्यतः अलग कर दिया जाता है और शेष को अवचूर्णित कर उपयुक्त रूप से बहुत ही बारीक कर लिया जाता है। यह अपसामान्य महक, गंध और जीवित कीट, गंदगी (पशु मूल की गंदगी, जिसमें मृत कीट सम्मिलित हैं) से मुक्त होगा।
- (2) यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा, अर्थात् :-

**तालिका**

क्र.सं.	अपेक्षाएं	सीमा
1.	आर्द्रता, भार का प्रतिशत (से अधिक नहीं )	13.0
2.	कुल राख, शुष्क भार आधार पर प्रतिशत (से अधिक नहीं )	1.0
3.	राख पानी मिलाकर पतला किए हुए HC1 (में अघुलनशील, शुष्क भार आधार पर प्रतिशत (से अधिक नहीं )	0.1
4.	ग्लूटेन, शुष्क भार आधार पर प्रतिशत(से कम नहीं )	7.5
5.	एल्कोहोलिक अम्लता (90 प्रतिशत एल्कोहल के साथ) H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> के रूप में अभिव्यक्त, शुष्क भार आधार पर प्रतिशत से अधिक नहीं	0.12
6.	दानेदार % (से कम नहीं )	98 212 माईक्रोन IS छन्नी के माध्यम से छन जाएगा। (70 छिद्र)
7.	यूरिक एसिड (से अधिक नहीं ), mg/kg	100

(ख) उप-विनियम 2.4.3 के लिए, निम्नलिखित को प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात :-

### 2.4.3 सेमोलीना (सूजी अथवा रवा)

- (1) सेमोलीना (सूजी अथवा रवा) से तात्पर्य साफ गेहूँ को पीसने अथवा दलने की प्रक्रिया द्वारा प्राप्त किए गए उत्पाद से है जिसमें चोकर और अंकुर को पूर्णतः / आंशिक रूप से अलग कर दिया जाता है और शेष बची मात्रा को अवचूर्णित कर उपयुक्त रूप से बहुत ही बारीक कर लिया जाता है। यह अपसामान्य महक, गंध, जीवित कीट, गंदगी (पशु मूल की गंदगी, जिसमें मृत कीट सम्मिलित हैं) से मुक्त होगा।
- (2) यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा, अर्थात :-

#### तालिका

क्र.सं.	अपेक्षाएं	सीमा
1.	आर्द्रता, भार का प्रतिशत (से अधिक नहीं )	13.0
2.	कुल राख, शुष्क भार आधार पर प्रतिशत (से अधिक नहीं )	1.0
3.	राख पानी मिलाकर पतला किए हुए HC1 (में अधुलनशील, शुष्क भार आधार पर प्रतिशत (से अधिक नहीं )	0.1
4.	ग्लूटेन, शुष्क भार आधार पर प्रतिशत(से कम नहीं )	6.0
5.	एल्कोहोलिक अम्लता (90 प्रतिशत एल्कोहल के साथ) H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> के रूप में अभिव्यक्त, शुष्क भार आधार पर प्रतिशत से अधिक नहीं	0.15
6.	यूरिक एसिड (से अधिक नहीं ), mg/kg	100

(ग) उप-विनियम 2.4.6 में, खण्ड (4) के लिए, निम्नलिखित को प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात :-

### 4. ज्वार (सोरघम अनाज के दाने ):

- (1) *सोरघम वलगेयर पर्स.* की प्रजाति से प्राप्त सोरघम अनाज के दाने छिलके वाले अथवा बिना छिलके वाले अनाज होते हैं। ये स्वादिष्ट, सख्त, साफ और पौष्टिक होंगे।
- (क) **छिलके सहित सोरघम अनाज के दाने** :- ये ऐसे सोरघम अनाज के दाने होते हैं जिन्हें बिना किसी उपचार के पूरी तरह से फसल की गहाई के पश्चात प्राप्त किए जाते हैं।
- (ख) **छिलके रहित (दानेदार) सोरघम अनाज के दाने**:- ये ऐसे सोरघम अनाज के दाने होते हैं जिनसे उपयुक्त ढंग से यांत्रिक उपचार का प्रयोग करते हुए बाह्य आवरण और संपूर्ण अथवा आंशिक अंकुर को अलग कर लिया जाता है।
- (2) यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा, अर्थात :-

#### तालिका

क्र.सं.	अपेक्षाएं	सीमा
1.	आर्द्रता, भार का प्रतिशत (से अधिक नहीं )	13.0
2.	बाह्य पदार्थ	भार के 1 प्रतिशत से अधिक नहीं जिसमें से 0.25 प्रतिशत भार खनिज पदार्थ और पशु मूल की गंदगी 0.10 प्रतिशत भार से अधिक नहीं होगी।
3.	अन्य खाद्य अनाज, भार प्रतिशत में, से अधिक नहीं	3.0
4.	क्षतिग्रस्त अनाज, भार प्रतिशत में, से अधिक नहीं	भार 6 प्रतिशत जिसमें से अर्गोट प्रभावित अनाज गणना के अनुसार 0.05 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।

5.	कीट युक्त अनाज गणना के अनुसार प्रतिशत, से अधिक नहीं	6
6.	अविकसित अनाज, मुरझाए अनाज, भार प्रतिशत	8.0
7.	यूरिक एसिड (से अधिक नहीं), mg/kg	100

(घ) उप-विनियम 2.4.15 में, खण्ड (1) और (2) के लिए, निम्नलिखित को प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात :-

- बिस्कुट :-** बिस्कुट एक सेका हुआ उत्पाद होता है, जो खमीरयुक्त अथवा खमीरमुक्त, लेपित अथवा अलेपित होता है, जिसका मध्य भाग आंशिक अथवा पूर्ण रूप से भरा हुआ होता है, लेकिन वसा मुक्त/कम वसा अथवा विना शर्करा/कम शर्करा की भिन्नताओं सहित वेफर बिस्कुट, लेपित वेफर, कुकीज, क्रेकर्स, मध्य भाग भरे बिस्कुट, सेंडविच बिस्कुट, क्रीम बिस्कुट (ठोस दुध और शर्करा से निर्मित) तक ही सीमित नहीं होते।
- बिस्कुट अनाज अथवा अनाज उत्पादों से बनाए जा सकते हैं जिसमें मोटे अनाज/दालें/फलियां और/अथवा मिश्रण सम्मिलित हैं। इसमें यह भी हो सकते हैं - वसा और तेल, वसा इमल्सन आदि अथवा उसके मिश्रण सहित बेकिंग पाउडर, शर्करा और शर्करा उत्पाद खाद्य, साधारण नमक जिसमें नमक के स्थानापन्न सम्मिलित हैं, डेयरी उत्पाद और उसी के समान वस्तुएं, पोषक और गैर-पोषक मधुरक, शहद, प्रतीप शर्करा, गुड़, डेक्सट्रोज, खाद्य शीरा, द्रव ग्लोकोज/ग्लुकोज सिरप (उच्च मालटोज/उच्च फ्रक्टोज), फल और सब्जियां और उनके उत्पाद (जिसमें सूखे मेवे और सब्जियां सम्मिलित हैं), चॉकलेट सहित कोक और इसके उत्पाद, चाय, काफी, कासनी और उनका सार-तत्व, नारियल और इसके उत्पाद, अण्डे और अण्डे उत्पाद, ग्लूटेन, नट और नट उत्पाद, माल्ट और माल्ट उत्पाद, दुग्ध और दुग्ध उत्पाद, तिलहन और इसके उत्पाद जिसमें तिलहन आटा, सभी प्रकार के खाद्य सत्व और खाद्य आटा, मसाले, कंडीमेंट्स, जड़ी-बूटी और उनका रस, चटनियां, सिरका, वसा पाउडर, खाद्य बीज, प्रोटीन सान्द्र/वियोजक, खमीर और इसके उत्पाद जिसमें खमीर का सत्व, किण्वक जैसे जिसमें विटामिन और खनिज पदार्थ, खाद्य रेशे, माल्टोडेक्सट्रीन, ओलीगोफ्रक्टोज, ट्रेहालोज और कोई अन्य घटक जैसा कि खाद्य सुरक्षा और मानक विनियमों में विनिर्दिष्ट किया गया है।

(3) यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा, अर्थात :-

क्र.सं.	अपेक्षाएं	सीमा
1.	राख पतला किए हुए HC1 में अघुलनशील, शुष्क आधार पर प्रतिशत (से अधिक नहीं)	0.1
2.	निष्कर्षित वसा की अम्लता (तेल अम्ल के रूप में) % , से अधिक नहीं	2.0

- ब्रेड एवं ब्रेड जैसी किस्मों के उत्पाद :-** (1) ब्रेड एवं ब्रेड जैसी किस्मों के उत्पाद जैसे कि रस्क से तात्पर्य आटा (गेहूँ का आटा) और/अथवा मैदा (परिष्कृत गेहूँ का आटा), जल, नमक, खमीर अथवा अन्य खमीर उठे साधन के मिश्रण से सेक कर तैयार किए गए उत्पाद से है। इसमें ब्रेड, रस्क आदि की विभिन्न किस्में सम्मिलित हैं।
- इसमें यह भी हो सकते हैं - डेयरी उत्पाद और सादृश्य उत्पाद, ग्लूटेन, मधुरक कारक, जिसमें शहद (जैसेकि - शर्करा और शर्करा उत्पाद, प्रतीप शर्करा, गुड़, डेक्सट्रोज, खाद्य शीरा, द्रवित ग्लोकोज/ग्लुकोज सिरप (उच्च मालटोज/उच्च फ्रक्टोज), खजूर शरबत, माल्ट उत्पाद एवं उनके सत्व, खाद्य सत्व और/अथवा आटा, खाद्य अनाज, खाद्यान्न और/अथवा दालें अथवा उनका आटा, उत्पाद, सूजी, खाद्य बीज जिसमें तिलहन और / अथवा उनका आटा, खाद्य चोकर, खाद्य रेशों से भरपूर घटक अथवा सार, ट्रेहालोज (अधिकतम 10%), नारियल और/अथवा नारियल उत्पाद, कोको और/अथवा कोको से प्राप्त उत्पाद, पूर्व

जैविक, जैव अनुकूल, अण्डे और अण्डों के उत्पाद, चाय, कॉफी, चिकरी और उनके सत्व, प्रोटीन संकेंद्रण और वियोजक, अन्य खनिज, पोषक पदार्थ, विटामिन, वनस्पति, मरग्रेन अथवा उपयुक्त प्रकार के परिष्कृत खाद्य तेल, अंतरएस्ट्रीकरण वनस्पति वसा, अथवा मक्खन अथवा घी अथवा उनका मिश्रण अथवा किसी अन्य प्रकार के खाद्य वसा/तेल, एल्बूमिन, चूने का पानी, लाइसिन, मसाले और कंडीमेंट्स और/अथवा उनका सत्व, शाक, चटनी, फल और/अथवा फल उत्पाद, खाद्य वनस्पति और/अथवा वनस्पति उत्पादों, सूखे मेवों, गिरियों और/अथवा गिरी उत्पादों, माल्टोडेक्सट्रिन, ओलीगोफ्रक्टोज (अधिकतम 15%), सिरका अथवा खाद्य सुरक्षा और मानक विनियमों में यथा विनिर्दिष्ट अन्य कोई सामग्री।

(3) यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा, अर्थात :-

#### तालिका

क्र.सं.	अपेक्षाएं	सीमा
1.	अल्कोहोलिक अम्लता (90 प्रतिशत अल्कोहल के साथ) (ब्रेड के लिए)	प्रति 100 ग्राम शुष्क पदार्थों में 7.5 मिली. N NaOH के समकक्ष से ज्यादा नहीं होगी।
2.	तैल अम्ल के रूप में निष्कर्षित वसा की अम्लता, % (रस्क के लिए), से अधिक नहीं	1.5
3.	जल मिश्रित HCl में अघुलनशील राख (शुष्क भार आधार पर %, m/m), से अधिक नहीं	0.2

(4) यह धूल, कीट और कीटों के अंशों, लार्वा, चूहों के बालों से मुक्त होगा।

(इ) उप विनियम 2.4.17 के लिए, निम्नलिखित को प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात :-

**2.4.17 बाजरे का आटा :-** (1) "बाजरे का आटा" से तात्पर्य पिसाई के प्रसंस्करण के माध्यम से बाजरा अनाज (पेन्नीसेटम अमेरिकानम एल. अथवा पेन्नीसेटम टाइफाइडियम) से प्राप्त उत्पाद से है।

(2) यह अपसामान्य महक, गंध और जीवित कीट, गंदगी (पशु मूल की गंदगी, जिसमें मृत कीट सम्मिलित हैं), से मुक्त होगा।

(3) यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा, अर्थात :-

क्र.सं.	अपेक्षाएं	सीमा
1.	आर्द्रता, भार का प्रतिशत (से अधिक नहीं)	13.0
2.	अम्ल अघुलनशील राख, भार का प्रतिशत (शुष्क आधार पर), से अधिक नहीं	0.15
3.	प्रोटीन (Nx5.7) (शुष्क पदार्थ आधार पर प्रतिशत), से कम नहीं	8.0
4.	वसा (शुष्क भार आधार पर प्रतिशत), से अधिक नहीं	7.0
5.	कच्चे रेशे (शुष्क भार आधार पर प्रतिशत), से अधिक नहीं	2.5
6.	एल्कोहोलिक अम्लता (90 प्रतिशत एल्कोहल के साथ) H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> के रूप में अभिव्यक्त, शुष्क भार आधार पर प्रतिशत, से अधिक नहीं	0.15
7.	कण-आमाप	1 mm छन्नी के माध्यम से छाना जाएगा।(18 छिद्र)

8.	यूरिक एसिड (से अधिक नहीं), mg/kg	100
----	----------------------------------	-----

(च) उप-विनियम 2.4.18 के लिए, निम्नलिखित को प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात :-

**2.4.18 ज्वार आटा** :- (1) ज्वार आटा से तात्पर्य पिसाई के प्रसंस्करण के माध्यम से *सोरघम दुरंगे (एल.) मोएंच* के अनाजों से प्राप्त उत्पाद से है।

(2) यह अपसामान्य महक, गंध और जीवित कीट, गंदगी (पशु मूल की गंदगी, जिसमें मृत कीट सम्मिलित हैं) से मुक्त होगा।

(3) यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा, अर्थात :-

**तालिका**

क्र.सं.	अपेक्षाएं	सीमा
1.	आर्द्रता, (भार का प्रतिशत), से अधिक नहीं	11.0
2.	अम्ल अघुलनशील राख, भार का प्रतिशत (शुष्क आधार पर), से अधिक नहीं	0.15
3.	प्रोटीन (N x 5.7) (शुष्क पदार्थ आधार पर), से कम नहीं, मि/मि आधार द्वारा प्रतिशत	8.5
4.	अपरिष्कृत वसा (शुष्क भार आधार पर), से अधिक नहीं, मि/मि आधार द्वारा प्रतिशत	4.7
5.	एल्कोहोलिक अम्लता (90 प्रतिशत एल्कोहल के साथ) H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> के रूप में अभिव्यक्त, शुष्क भार आधार पर प्रतिशत, से अधिक नहीं	0.15
6.	कण-आमाप	न्यूनतम 80 प्रतिशत 1 एमएम छन्नी के माध्यम से छाना जाएगा (18 छिद्र)
7.	यूरिक एसिड (से अधिक नहीं), mg/kg	100

(छ) उप-विनियम 2.4.34 के पश्चात, निम्नलिखित उप-विनियम को जोड़ा जाएगा, अर्थात :-

**2.4.35 प्रातःकालीन नाश्ते के अनाज** :- (1) प्रातःकालीन नाश्ते के अनाज से तात्पर्य तैयार और शीघ्र पकने अथवा नियमित रूप से पकाए जाने वाले अनाज उत्पादों से है। उदाहरणों में सम्मिलित हैं: फूले हुए, चूर्ण रूप में, टुकड़ों में, दालें अथवा अनाज, बहु-अनाज (उदाहरणार्थ चावल, गेहूँ, जई, बाजरा, जौ, दालें, मकई आदि) प्रातःकालीन नाश्ते के अनाज, तैयार अथवा पकाए गए अनाज उत्पाद जो सोयाबीन के आटे अथवा खाद्य चोकर, ग्रेनोला प्रकार के नाश्ते के अनाज, अनाज बार, म्यूसली और एक्सट्रूडिड प्रकार के नाश्ते के अनाज जो अनाज के आटे अथवा पाउडर अथवा आटे से बनाए गए हों। इस श्रेणी में यह भी सम्मिलित है: तैयार अथवा दलिया के रूप में बेची जाने वाली तात्क्षणिक पकाई गई खंडित अथवा चपटे अनाज।

(2) प्रातःकालीन नाश्ते के अनाज तैयार करने के एक अथवा इससे ज्यादा तरीके हो सकते हैं जिसमें शामिल है, पकाना, तलना, टुकड़े करना, सेंकना, भूनना, पफिंग, पर्लिंग और एक्सट्रूडिंग अथवा चाकलेट के साथ को-एक्सट्रूडिंग, फल, सब्जियां, गिरी अथवा कोई अन्य इसी प्रकार की पोषक फिलिंग्स जो स्वाद में मीठी अथवा नमकीन हो।

(3) प्रातःकालीन नाश्ते के अनाज एक अथवा एक से अधिक मिल्ड अथवा होल ग्रेन से तैयार किए जाएंगे और इन्हें फलियों, बीजों, खाद्य कंद अथवा आभासी अनाजों के एक अथवा अधिक उत्पादों के साथ मिश्रित किया जा सकता है उपयुक्त सुगंध अभिकारकों, मसालों अथवा मसालों के सार-तत्वों, चटनियों, माल्ट योगिकों, पोषक और प्राकृतिक मधुरकों, नमक, सूखे अथवा चाशनी में पगे फल, फल पके/सार-तत्व अथवा सान्द्र, सब्जियां और उनके सूखे रूप में अथवा सार-तत्व रूप में, गिरी, कोकोआ और इसके उत्पाद, माल्टोडेक्सट्रिन, दूध और इसके यौगिक और खाद्य सुरक्षा और मानक विनियमों में यथा विनिर्दिष्ट कोई अन्य पदार्थ।

- (4) होलग्रेन ब्रेकफास्ट अनाज के मामले में, प्रातःकालीन नाश्ते के अनाज में साबुत अनाज भार का 25% होगा इस उत्पाद में अनाज/आभासी अनाजों/ग्रेन सभी मिलाकर न्यूनतम 50% होंगे।
- (5) प्रातःकालीन नाश्ते के अनाजों के प्रसंस्करण में प्रयोग किए जाने वाले अनाजों और अन्य पदार्थ अच्छी गुणवत्ता वाले होंगे और उनका स्वाद एवं गंध खास होगी तथा दुर्गंध, फफूंद, खट्टेपन और अन्य अवांछनीयस्वाद और गंध से मुक्त होगी।
- (6) प्रातःकालीन नाश्ते के अनाज कीटों, चूहों के मल और इसी प्रकार के अन्य विजातीय पदार्थों से मुक्त होंगे।
- (7) यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा, अर्थात :-

**तालिका**

क्र.सं.	अपेक्षाएं	सीमा
1.	आर्द्रता की मात्रा (भार का प्रतिशत), से अधिक नहीं	उत्पाद निर्जलिकृत/चाशनी में पगे फल, बीज, गिरी, होलग्रेन आदि - 10% अन्य सभी - 7.5%
2.	पतले HCL में अधुलनशील राख (शुष्क भार आधार पर %), से अधिक नहीं	0.1

- (2) विनियम 2.8 में, उप-विनियम 2.8.11 में, पैरा के अंत में, “जल 0.2% से अधिक नहीं” शब्दों और अंकों के स्थान पर निम्नलिखित शब्दों और अंकोंको प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात :-

“जल 2.0% से अधिक नहीं” ;

- (3) विनियम 2.9 में,

(क) उप-विनियम 2.9.8 में, खण्ड (1) और (2) के लिए, निम्नलिखित को प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात :-

- जीरा (सफेद जीरा) साबुत से तात्पर्य एपियासेआई परिवार के *क्यूमिनमसाइमाईनम एल.* के शुष्क परिपक्व बीजों से है। इसकी खास रंग, सुगंध और स्वाद होगी। यह जीवित कीटों, किसी विजातीय गंध, सुगंध, फफूंदी से मुक्त होगी। इससे कोई रंग मिश्रित नहीं किया जाएगा और कोई हानिकारक पदार्थ नहीं होंगे।
- यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा, अर्थात :-

**तालिका**

क्र.सं.	अपेक्षाएं	सीमा
1.	आर्द्रता की मात्रा, भार का प्रतिशत, (अधिकतम)	10.0
2.	कुल राख, शुष्क आधार पर भार का प्रतिशत (अधिकतम)	12.0
3.	अम्ल अधुलनशील राख, शुष्क आधार पर भार का प्रतिशत (अधिकतम)	4.0
4.	वाष्पशील तेल की मात्रा, मिली/100ग्रा. शुष्क आधार पर (न्यूनतम)	1.5
5.	बाह्य वनस्पति पदार्थ की मात्रा, शुष्क आधार पर (अधिकतम)	3
6.	विजातीय पदार्थों की मात्रा, भार का प्रतिशत (अधिकतम)	0.5
7.	फफूंदयुक्त बीज, भार का प्रतिशत (अधिकतम)	1.0
8.	क्षतिग्रस्त/खराब फलों का अनुपात, भार का प्रतिशत (अधिकतम)	5.0
9.	टूटे हुए भार का प्रतिशत (अधिकतम)	3.0
10.	मृत कीटों, कीटों के अंगों, चूहों का संदूषण, भार का प्रतिशत (अधिकतम)	0.5

11.	कीटों के द्वारा क्षतिग्रस्त पदार्थ, भार का प्रतिशत (अधिकतम)	1.0
12.	पशु मल (मिग्रा/किग्रा), (अधिकतम)	1.0
13.	यूरिक एसिड, mg/kg शुष्क आधार पर (अधिकतम)	100

स्पष्टीकरण : इस उप-विनियम के प्रयोजन के लिए, -

- (क) **बाह्य वनस्पति पदार्थ**: ऐसे वानस्पतिक पदार्थ जो उत्पाद के उत्पादक पौधे से जुड़े होते हैं लेकिन उन्हें अंतिम उत्पाद का भाग नहीं माना जाता है
- (ख) **विजातीय पदार्थ**: कोई भी दृष्टव्य आपत्तिजनक विजातीय पता लगाए जा सकने वाले पदार्थ अथवा सामग्री जो सामान्यतया मसालों के पौधे के प्राकृतिक घटक से सम्बद्ध नहीं होती है; जैसेकि स्टिक, कंकड़, टाट का अंश, धातु आदि।
- (ग) **क्षतिग्रस्त/खराब फल**: क्षतिग्रस्त, बदरंग, बासी और अविकसित बीज।
- (घ) **कीटों द्वारा क्षतिग्रस्त पदार्थ**: क्षतिग्रस्त, बदरंग जीरा अथवा कीटों के संक्रमण के परिणामस्वरूप सुराखयुक्त जीरे, जिनसे यह लगे कि इससे सामग्रियों की गुणवत्ता प्रभावित हुई है।
- (ङ) **दरारयुक्त** : दो अथवा अधिक टुकड़ों में टूट जाना।

**2. जीरा (सफेद जीरा)** पाउडर से तात्पर्य एपियासेआई परिवार के *क्यूमिनमसाइमाईनम एल.* के शुष्क परिपक्व बीजों की पिसाई से प्राप्त पाउडर से है। इसकी खास सुगंध और स्वाद होगी। यह विजातीय गंध अथवा सुगंध, फफूंदी से मुक्त होगी। यह फफूंद, जीवित और मृत कीटों, कीटों के अंगों और चूहों के संप्लेषण से मुक्त होगा। इस उत्पाद में कोई रंग अथवा कोई हानिकारक पदार्थ मिश्रित नहीं होंगे।

(2) यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा, अर्थात :-

#### तालिका

क्र.सं.	अपेक्षाएं	सीमा
1.	आर्द्रता की मात्रा, भार का प्रतिशत, (अधिकतम)	10.0
2.	कुल राख, शुष्क आधार पर भार का प्रतिशत (अधिकतम)	9.5
3.	अम्ल अघुलनशील राख, शुष्क आधार पर भार का प्रतिशत (अधिकतम)	1.5
4.	वाष्पशील तेल की मात्रा, मिली/100ग्रा. शुष्क आधार पर (न्यूनतम)	1.3
5.	यूरिक एसिड, mg/kg शुष्क आधार पर (अधिकतम)	100

(ख) उप-विनियम 2.9.39 के पश्चात, निम्नलिखित उप-विनियम जोड़ा जाएगा, अर्थात :-

#### 2.9.40 शुष्क अजवायन

(1) शुष्क अजवायन *थाइमस सप.* आफ लेमियासीज परिवार के पत्तों/फूलों से तैयार किया गया उत्पाद है। शुष्क अजवायन में खास सुगंध और वाष्पशील तेल का स्वाद होगा (जैसेकि थाईमॉल, कार्वाक्राल और लीनेलूल), जोकि भौगोलिक जलवायुवीय कारकों/दशाओं पर निर्भर करते हुए अलग-अलग होगी। शुष्क अजवायन विजातीय गंध अथवा स्वाद और विशेष रूप से फफूंद से मुक्त होगी। शुष्क अजवायन का एक खास रंग होगा जो हरे रंग से भूरे धुसर रंग का होगा। यह जीवित कीटों से मुक्त होगा।

(2) इसकी बनावट निम्नलिखित स्वरूप की हो सकती हैं।

(क) साबुत/अखण्ड

(ख) दला हुआ / घिसा : विभेदपूर्ण रूप से प्रसंस्कृत जो अपरिष्कृत से बारीक दला हुआ



(ग) ग्राउण्ड : पाउडर रूप में प्रसंस्कृत

(2) यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा, अर्थात :-

### तालिका

क्र.सं.	अपेक्षाएं	सीमा
1.	आर्द्रता की मात्रा, भार का प्रतिशत, (अधिकतम)	12.0
2.	बाह्य वनस्पति पदार्थ, भार का प्रतिशत (अधिकतम)	0.5
3.	विजातीय पदार्थ, भार का प्रतिशत (अधिकतम)	0.5
4.	कीट द्वारा क्षतिग्रस्त पत्तियां/फूल, भार का प्रतिशतता (अधिकतम)	1.0
5.	मृत कीट, कीट अंग और चूहों द्वारा संदूषित, भार का प्रतिशत (अधिकतम)	1.0
6.	पशु मल (मिग्रा/किग्रा), (अधिकतम)	1.0
7.	डंठल 10मिमि लम्बाई अथवा 2 मिमी व्यास से अधिक, भार का प्रतिशत (अधिकतम)	5.0
8.	कुल राख, शुष्क आधार पर भार का प्रतिशत (अधिकतम)	12.0
9.	अम्ल अघुलनशील राख, शुष्क आधार पर भार का प्रतिशत (अधिकतम)	3.5
10.	वाष्पशील तेल की मात्रा, मिली/100ग्रा. शुष्क आधार पर (न्यूनतम)	1.0
11.	यूरिक एसिड, mg/kg शुष्क आधार पर (अधिकतम)	100

स्पष्टीकरण : इस उप-विनियम के प्रयोजन के लिए, -

- i. **बाह्य वनस्पति पदार्थ:** वानस्पतिक पदार्थ जो उत्पाद के उत्पादक पौधों से सम्बद्ध तो होते हैं लेकिन उसे अंतिम उत्पाद का भाग नहीं माना जाता है
- ii. **विजातीय पदार्थ:** कोई भी दृष्टव्य आपत्तिजनक विजातीय पता लगाए जा सकने वाले पदार्थ अथवा सामग्री जो सामान्यतया मसालों के पौधे के प्राकृतिक घटक से सम्बद्ध नहीं होती है; जैसे कि स्टिक, कंकड़, टाट के अंश, धातु आदि।
- iii. **डंठल:** डंठलों का अनुपात जिनकी लम्बाई 10मिमि अथवा व्यास 2 मिमी होगा।

(5) विनियम 2.14 में, उप विनियम (3) के लिए निम्नलिखित को प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात:-

“(3) कोई खाद्य जो कि अपने स्वरूप द्वारा ग्लूटेन मुक्त आहार के एक भाग के रूप में उपयोग करने के लिए उपयुक्त हो, का ‘विशेष आहारीय, आहार’ संबंधी कोई नाम नहीं होगा अथवा किसी अन्य समकक्ष शब्द से नाम नहीं होगा। तथापि, इस प्रकार के खाद्य के संबंध में लेबल पर यह लिखा जाएगा कि “इस खाद्य अपने स्वरूप में ग्लूटेन मुक्त है और संदूषक ग्लूटेन से भी मुक्त है।”

(6) विनियम 2.15 का लोप किया जाएगा।

(7) विनियम 3.3 में, उप - विनियम 3.3.4 के लिए, निम्नलिखित को प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात:-

**3.3.4 ट्रेहालोज:** ट्रेहालोज पानी में घुलनशील, किंचित रूप से इथानोल में घुलनशील श्वेत अथवा एकदम श्वेत क्रीस्टल के रूप में होंगे;

(2) कार्यात्मक और प्रौद्योगिकीय उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए, ट्रेहालोज, शिशु आहार को छोड़कर, खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 के अंतर्गत बनाए गए किसी भी विनियमों, में विनिर्दिष्ट खाद्य की किसी भी श्रेणी में 1% (अधिकतम m/m) तक प्रयोग किया जाए।

(3) 1% (m/m) से अधिक और 75%(m/m) तक ट्रेहालोज का उपयोग खाद्य उत्पाद में कुल शर्करा के शर्करा प्रतिस्थापक के रूप में प्रयोग केवल उसी अवस्था में किया जाए, जहां खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 के अंतर्गत बनाए गए किसी भी विनियमों में विनिर्दिष्ट खाद्य उत्पाद के गुणवत्ता नियंत्रण में शर्करा की ऊपरी सीमा विनिर्दिष्ट की गई है।

(4) यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा, अर्थात :-

#### तालिका

क्र.सं.	मानदण्ड	सीमा
1.	शुष्कन क्षति (%)	1.5 से अधिक नहीं
2.	कुल राख (%)	0.05 से अधिक नहीं

(5) खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 के विनियम 2.4.4 के खण्ड (49) के अंतर्गत लेबल घोषणा की शर्त के अनुसार बिना किसी स्वास्थ्य के दावे के ट्रेहालोज को एक घटक के रूप में मिश्रित किया जा सकता है।

(6) ट्रेहालोज के लिए विश्लेषण की पद्धतियां जेईसीएफएस(2000) में विनिर्दिष्ट अनुसार होंगी।

(8) परिशिष्ट क में, शीर्षक **"IV.खाद्य उत्पादों में खाद्य सहयोज्यों का उपयोग"** के नीचे

(क) तालिका 1 में, खाद्य श्रेणी प्रणाली 1.7 में, कालम(3) में, खाद्य सहयोज्य 'टेट्राजाइन' और उससे संबंधित प्रविष्टियों के पश्चात, निम्नलिखित खाद्य सहयोज्य और उससे संबंधित प्रविष्टियां जोड़ी जाएंगी, अर्थात:-

"टोकोफेरॉल्स		500 mg/kg	XS243"
--------------	--	-----------	--------

(ख) उक्त विनियम में, नोट संख्या XS98 और उससे संबंधित प्रविष्टियों के पश्चात तालिका 1 से 15 में विनिर्दिष्ट खाद्य योज्यों से संबंधित नोट में निम्नलिखित नोट संख्या और प्रविष्टियां जोड़ी जाएंगी :-

"XS243: किण्वित दुग्ध के लिए मानकों के अनुरूप उत्पादों को छोड़कर"

(9) खाद्य में मिश्रित पदार्थों से संबंधित अध्याय 3 में, खाद्य उत्पादों में प्रयोग के लिए अन्य पदार्थों से संबंधित विनियम 3.3 के पश्चात

(क) तालिका 4 में, कालम (2) में प्रसंस्करण साधन "तैल अम्ल" और उससे संबंधित प्रविष्टियों के पश्चात, निम्नलिखित प्रसंस्करण साधनों और प्रविष्टियों को कालम(1) से (4) में जोड़ा जाएगा, अर्थात :-

क्र.सं.	प्रसंस्करण सहायक का नाम	उत्पाद श्रेणी	अवशिष्ट स्तर (mg/kg) (से अधिक नहीं)
15.	हाइड्रोजनिकृत वनस्पति तेल (एचवीओ)	सभी खाद्य	जीएमपी
16.	लेसिथिन (आईएनएस 322(i))	सभी खाद्य	जीएमपी
17.	लिक्विड पैराफिन (आईएनएस 905 ई)	मिष्ठान्न एवं गम	जीएमपी
18.	ग्लिसरीन / ग्लिसरोल (आईएनएस 422)	सभी खाद्य	जीएमपी
19.	वासिक अम्ल के कैल्शियम, मैग्नेशियम, सोडियम लवण	मिष्ठान्न एवं गम	जीएमपी

20.	आइसिंग चीनी	मिष्ठान्न एवं गम	जीएमपी
21.	चावल मांड	मिष्ठान्न एवं गम	जीएमपी
22.	कैलशियम कार्बोनेट (आईएनएस 170 (i))	सभी खाद्य	जीएमपी
23.	ताड़ का तेल	नमक, मसाले, सूप, अनाज उत्पाद	जीएमपी
24.	सूरजमुखी तेल	नमक, मसाले, सूप, अनाज उत्पाद	जीएमपी
25.	नारियल तेल	मिष्ठान्न, बेकरी उत्पाद, नमक, मसाले, सूप, अनाज उत्पाद	जीएमपी

(ख) तालिका 11 में, कालम (2) में, एन्जाइम "ग्लूकोज आइसोमेरेस (अथवा काष्ठ शर्करा आइसोमेरेस) (ईसी सं. 5.3.1.5)" और उससे संबंधित प्रविष्टियों के पश्चात, निम्नलिखित एन्जाइम और प्रविष्टियों को कालम (1) से (4) में जोड़ा जाएगा, अर्थात:-

क्र.सं.	एंजाइम का नाम	स्रोत	अवशिष्ट स्तर (mg/kg) (से अधिक नहीं)
31	लाइपेज (ट्राइएसीलग्लाइसीरोल) (ईसी सं. 3.1.1.3)	रहीजोम्यूकोर मीहेइ	जीएमपी
		एस्पेरगिलस नाइगर	
		केनडिडा	
		रुगोसा(सिलीट्रासिया)	
		प्रीगेस्ट्रिक बोवाइन (काफ) टीशू	
		प्रीगेस्ट्रिक ओवाइन (लैम्ब) टीशू	
		पेनीसिलियम रोक्यूफोरटी	
		पोरसाइन पैकरियाज	
32	फॉस्फोलाइपेस ए2 (ईसी सं.. 3.1.1.4)	स्ट्रेप्टोमाइसिस वाइलासिओरबर	जीएमपी
33	लाइसोफॉस्फोलाइपेस (ईसी सं.. 3.1.1.5)	एस्पेरगिलस नाइगर	जीएमपी
34	फॉस्फोडाइएस्ट्रेज I (ईसी सं.. 3.1.4.1)	लेप्टोग्राफियम प्रोसेरम	जीएमपी
35	अल्फा एमीलेज (ईसी सं... 3.2.1.1)	एस्पेरगिलस नाइगर	जीएमपी
		बेसीलस लिचेनीफोरमिस	
		बेसीलस स्टीयरोथरमोफिलस	
36	बीटा-एमीलेज (ईसी सं. 3.2.1.2)	बेसीलस एमिलोलिक्यूफेसियंस	जीएमपी
		होरडियम वलगरे (वारले)	
37	सेलूलेस (4-β-डी-ग्लूकेन 4-ग्लूकेनोहाइड्रोलेस) (ईसी सं. 3.2.1.4)	एस्पेरगिलस नाइगर	जीएमपी
		रसमसोनिया (तालारोमाइसिस) एमरसोनी	

38	बीटा-ग्लूकेनासे (अथवा एंडो-बीटा ग्लूकेनासे अथवा एंडो -1,3-बीटा-ग्लूकेनासे) (ईसी सं. 3.2.1.6)	पेनीसिलियम प्युनिकूलोसम	जीएमपी
		बेसीलस सबतिलिस	
		एस्पेरगिलस नाइगर	
		ट्रिकोडरमा हर्जियानम	
		रसमसोनिया (तालारोमाइसिस) एमरसोनी	
		डिस्पोरोट्रिचम डिमोरफोसपोरम	
39	जाइलानेस (ईसी सं. 3.2.1.8)	डिस्पोरोट्रिचम डिमोरफोसपोरम	जीएमपी
		रसमसोनिया (तालारोमाइसिस) एमरसोनी	
		बेसीलस लिचेनीफोरमिस	
		ट्रिकोडरमारिजेई (लॉगिब्राचियाटम)	
40	लाइसोजाइम (ईसी सं. 3.2.1.17)	गालस गालस एग	जीएमपी
41	बीटा ग्लूकोसिडेज (ईसी सं. 3.2.1.21)	क्लूव्वेरोमाइसिस लेक्टिस	जीएमपी
42	बीटा गालाक्टोसिडेज (ईसी सं. 3.2.1.23)	एस्पेरगिलस नाइगर	जीएमपी
		बेसीलस सिरकुलेस	
43	मान्नानेज (मान्नान एंडो -1,4-β-मान्नोसिडेज) (ईसी सं. 3.2.1.78)	एस्पेरगिलस नाइगर	जीएमपी
44	एंडो-1,3-β-जाइलानेस (ईसी सं. 3.2.1.32)	ह्यूमिकोला इंसोलेस	जीएमपी
45	पपैन (ईसी सं. 3.4.22.2)	केरिका पपीता	जीएमपी
46	ब्रोमिलेन (ईसी सं. 3.4.22.33)	अनानास प्रजातियां	जीएमपी
47	एनीमल रेनेट (पेपसिन ए – ईसी सं. 3.4.23.1) (काइमोसिन – ईसी सं. 3.4.23.4)	पालतू जुगाली करने वाले पशुओं के पेट का अग्रभाग (गाय, भैंस, बकरी और भेड़)	जीएमपी
48	एंडो (थिया)पेप्टीडेज (ईसी सं. 3.4.23.22)	क्रीफोनेक्ट्रिया (एंडोथिया) पेरासिटिका	जीएमपी
49	म्यूकोरपेपसिन (ईसी सं. 3.4.23.23)	रहीजोम्यूकर सीहेइ	जीएमपी
50	एएमपी डीमिनेज (ईसी सं. 3.5.4.6)	एस्पेरगिलस मेल्ल्यूस	जीएमपी
		स्ट्रेप्टोमाइसिस म्यूरिनस	

(ग) तालिका 12 में, कालम (2) में, प्रसंस्करण सहायक "सिट्रिक एसिड (आईएनएस 330)" और उससे संबंधित प्रविष्टियों के पश्चात, निम्नलिखित एन्जाइम और प्रविष्टियों को कालम (1) से (4) में जोड़ा जाएगा, अर्थात:-

क्र.सं.	प्रसंस्करण सहायक का नाम	कार्यात्मक/प्रौद्योगिकीय प्रयोजन	उत्पाद श्रेणी	अवशिष्ट (mg/kg) (से अधिक नहीं)	स्तर (से)
42.	सोडियम बाइकार्बोनेट (आईएनएस 500(ii))	pH नियंत्रण कारक	सभी खाद्य	जीएमपी	
43.	सोडियम कार्बोनेट (आईएनएस 500(ii))	pH नियंत्रण कारक	सभी खाद्य	जीएमपी	
44.	पोटेशियम कार्बोनेट (आईएनएस 501(i))	pH नियंत्रण कारक	कोकोआ मिश्रण (पाउडर) और कोकोआ पिंड/केक	जीएमपी	
45.	अमोनियम कार्बोनेट (आईएनएस 503(i))	pH नियंत्रण कारक	कोकोआ मिश्रण (पाउडर) और कोकोआ पिंड/केक	जीएमपी	
46.	पोटेशियम डिहाइड्रोजन फास्फेट (आईएनएस 340)	pH नियंत्रण कारक	सभी खाद्य	जीएमपी	
47.	सोडियम डिहाइड्रोजन फास्फेट (आईएनएस 339)	pH नियंत्रण कारक	सभी खाद्य	जीएमपी	
48.	सोडियम हाइड्रोक्साइड (आईएनएस 524)	pH नियंत्रण कारक	सभी खाद्य	जीएमपी	
49.	निकोटिनामाइड	सूक्ष्मजीव पोषक	सभी खाद्य	जीएमपी	
50.	ब्रायोटिन	सूक्ष्मजीव पोषक	सभी खाद्य	जीएमपी	
51.	विटामिन बी 12	सूक्ष्मजीव पोषक	सभी खाद्य	जीएमपी	
52.	लिक्विफाइड एनहाइड्रोस अमोनिया	जीवाणु पोषक	सभी खाद्य	जीएमपी	
53.	विटामिन सी	सूक्ष्मजीव पोषक	सभी खाद्य	जीएमपी	
54.	कार्बन डाइआक्साइड (आईएनएस 290)	गैसिंग/हवा भरने वाला एजेंट	सभी खाद्य	जीएमपी	
55.	नाइट्रोजन गैस (आईएनएस 941)	फोमिंग एजेंट	सभी खाद्य	जीएमपी	
56.	सिलिकॉन डाइआक्साइड (आईएनएस 551)	फ्री फ्लोइंग एजेंट	सभी खाद्य	जीएमपी	
57.	फैटी एसिड्स के मोनो एवं डाइग्लिसेराइड्स (आईएनएस 471)	एमल्सीफायर एक्सट्रैक्ट	इन् खाद्य एक्सट्रैक्ट	जीएमपी	
58.	हाइड्रोक्लोरिक एसिड (आईएनएस 507)	प्रोटीन हाइड्रोलाइसिंग एजेंट	प्रोटीन उत्पाद	जीएमपी	

59.	लिक्विड पैराफिन (आईएनएस 905 ई)	पोलिशिंग एजेंट	मिष्ठान्न एवं गोंद	जीएमपी
60.	ग्लिसरीन/ग्लासीरोल (आईएनएस 422)	पोलिशिंग एजेंट	सभी खाद्य	जीएमपी
61.	कैल्शियम, मैग्नेशियम, सोडियम साल्ट्स आफ स्टीएरिक एसिड (आईएनएस 470(i))	पोलिशिंग एजेंट	मिष्ठान्न एवं गोंद	जीएमपी
62.	आइसिंग चीनी	पोलिशिंग एजेंट	मिष्ठान्न एवं गोंद	जीएमपी
63.	चावल मांड	पोलिशिंग एजेंट	मिष्ठान्न एवं गोंद	जीएमपी
64.	कैल्शियम कार्बोनेट (आईएनएस 170(i) )	पोलिशिंग एजेंट	सभी खाद्य	जीएमपी

10. परिशिष्ट ख में, तालिका 7 के पश्चात, निम्नलिखित तालिका को जोड़ा जाएगा, अर्थात:-

### तालिका-7 अण्डे और अण्डा उत्पाद के सूक्ष्म जीव-विज्ञानीय मानक

#### तालिका-7क: अण्डे और अण्डा उत्पाद के सूक्ष्म जीव-विज्ञानीय मानक – प्रसंस्करण स्वच्छता मानदण्ड

क्र.सं.	उत्पाद का विवरण	एरोबिक प्लेट काउंट (cfu/g)				एंटेरोबैक्टीरियाकाए (cfu/g)			
		प्रतिचयन योजना		सीमा (cfu)		प्रतिचयन योजना		सीमा (cfu)	
		N	c	M	M	N	c	m	M
1.	टेबल अंडा	लागू नहीं							
2.	पाश्चरीकृत द्रव्यित अण्डा उत्पाद (संपूर्ण, जरदी अथवा एल्यूमिन द्रव्यित)	5	2	10 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>	5	2	10 <sup>1</sup>	10 <sup>2</sup>
3.	फ्रोजन /शुष्क / अंडा उत्पाद	5	2	10 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>	5	2	10 <sup>1</sup>	10 <sup>2</sup>
4.	पक्व/तैयार अण्डा उत्पाद जिसमें मायोन्नेसिस सम्मिलित है	5	2	10 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>	5	2	10 <sup>1</sup>	10 <sup>2</sup>
	परीक्षण पद्धतियां	IS: 5402/ISO:4833				IS/ISO 7402/ ISO 21528 Part 2			

#### तालिका-7ख: अण्डे और अण्डा उत्पाद के सूक्ष्म जीव-विज्ञानीय मानक – खाद्य सुरक्षा मानदण्ड

क्र.सं.	उत्पाद का विवरण	सलमोनेला/25g (cfu/g)				लिस्टेरिया मोनोसाइटोजीस (cfu/g)			
		प्रतिचयन योजना		सीमा (cfu)		प्रतिचयन योजना		सीमा (cfu)	
		N	c	m	M	N	c	m	M
1.	टेबल अंडा	लागू नहीं							
2.	पाश्चरीकृत द्रव्यित अण्डा उत्पाद (संपूर्ण, जरदी अथवा एल्यूमिन द्रव्यित)	5	0	अनुपस्थित/25 g		5	0	अनुपस्थित /25 g	
3.	फ्रोजन /शुष्क / अंडा उत्पाद	5	0	अनुपस्थित /25 g		5	0	10 <sup>2</sup> /g	
4.	पक्व/तैयार अण्डा उत्पाद जिसमें मायोन्नेसिस सम्मिलित है	5	0	अनुपस्थित /25 g		5	0	अनुपस्थित /25 g	
	परीक्षण पद्धतियां	IS: 5887 Part3 / ISO:6579				IS: 14988, Part 1 & Part 2 / ISO 11290-1& 2			

**परिभाषा**

अंडे और अंडा उत्पादों के संबंध में परिभाषा वही है जो एफएसएस (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य योज्य) विनियम, 2011 में दी गई है।

"टैबल अंडा" श्रेणी का विनियमन एफएसएस (खाद्य कारोबार का लाइसेंसिंग और पंजीकरण) विनियमन, 2011 की अनुसूची 4 के अंतर्गत अधिसूचित अच्छी विनिर्माण पद्धतियों और अच्छी स्वच्छता मानदंड संहिता के अनुसार किया जाएगा।

**चरण जहां सूक्ष्मजीव विज्ञानीय मानदण्ड लागू होंगे:**

**तालिका-7क** (प्रसंस्करण स्वच्छता मानदण्ड) में विनिर्दिष्ट उत्पाद श्रेणियों के संबंध में सूक्ष्म जैव विज्ञानीय मानदंड उत्पादन प्रक्रिया के स्वीकार्य कार्यकरण को दर्शाते हैं। बाजार में उत्पादों को जारी करने की अपेक्षा के रूप में इनका उपयोग नहीं किया जाना है। ये सूचक मान हैं। इनसे अधिक की स्थिति में खाद्य विधि के अनुपालन में स्वच्छता प्रक्रिया का रख-रखाव करने के उद्देश्य से सुधारात्मक कार्रवाई करना अपेक्षित होता है। ये विनिर्माण प्रक्रिया पूरी होने पर प्रयोज्य होंगे। तालिका-7बी (खाद्य सुरक्षा मानदण्ड) में सूक्ष्मजीव विज्ञानीय मानदण्डों में बैच/लाट की स्वीकार्यता को परिभाषित किया गया है और विनिर्माण प्रक्रिया के पूरी होने के बाद उत्पादों और बाजार में उत्पादों के भंडार और उपयोग होने की अवधि के दौरान उनके संबंध में पूरा किया जाएगा।

**असंतोषजनक परिणाम के मामले में कार्रवाई:**

**तालिका 7-क** में विनिर्दिष्ट प्रसंस्करण स्वच्छता मानदण्ड के संबंध में गैर-अनुपालन के मामले में, एफबीओ :

- एफएसएस (खाद्य कारोबार का लाइसेंसिंग और पंजीकरण) विनियम की अनुसूची 4 में दिशा-निर्देशों के कार्यान्वयन द्वारा प्रसंस्करण स्वच्छता की जांच करेगा और सुधार करेगा; और ,
- यह सुनिश्चित करेगा कि तालिका -7ख (खाद्य सुरक्षा मानदण्ड) में यथा विनिर्दिष्ट सभी खाद्य सुरक्षा मानदण्डों का अनुपालन किया जा रहा है।

**विनियामक के लिए:** तालिका-7क और 7ख में विनिर्दिष्ट विभिन्न सूक्ष्म जैव विज्ञानीय मानकों के लिए खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद और खाद्य सहयोज्य) विनियम, 2011 और आईएसओ:707 (नवीनतम संस्करण) में दिए गए दिशा-निर्देशों का अनुपालन करते हुए सूक्ष्म जैव विज्ञानीय के क्षेत्र में विशेषज्ञता प्राप्त किसी प्रशिक्षित व्यक्ति द्वारा प्रतिचयन से विनिर्माण एककों और/अथवा खुदरा विक्री केन्द्रों, जो भी लागू हों, पर कीटाणुहीनता सुनिश्चित करेगा। नमूनों को  $-18^{\circ}\text{C}(\pm 2^{\circ}\text{C})$  अथवा  $2-5^{\circ}\text{C}$  पर रेफ्रीजरेटिड दशाओं, जो भी लागू हों, में भंडार किया जाएगा और दुलाई की जाएगी, उन उत्पादों को छोड़कर, जिनके संबंध में विनिर्माता द्वारा सामान्य तापमान में भंडार करने की सिफारिश की गई हो ताकि प्रतिचयन के 24 घंटों के भीतर विश्लेषण के कार्य प्रारंभ किए जा सकें। सूक्ष्म जैव विज्ञानीय जांच के आशय से लिए नमूनों में परिरक्षकों को नहीं मिलाया जाएगा। **तालिका-7क और 7ख** में दी गई प्रतिचयन की योजना के अनुसार अपेक्षित संख्या में एक ही बैच/लाट से नमूनों लिए जाएंगे और अधिसूचित प्रयोगशाला को प्रस्तुत किए जाएंगे। पांच नमूनों का एक सेट (n) तीन विभिन्न प्रमाणित प्रयोगशालाओं से जांच करायी जाएगी और अंतिम निर्णय तीन जांच परिणामों के आधार पर लिया जाएगा। सूक्ष्म जीव वैज्ञानीय परीक्षण के लिए पुनःजांच अथवा पुनः प्रतिचयन के लिए कोई प्रावधान नहीं होगा। नीचे दी गई संदर्भ परीक्षण पद्धति के अनुसार विनियामक अनुपालन के लिए संदर्भ परीक्षण पद्धतियों में प्रयोगशाला में परीक्षण सुनिश्चित किया जाएगा।

**एफबीओ के लिए:** खाद्य कारोबारी (एफबीओ) सूक्ष्म जीव वैज्ञानीय अपेक्षाओं के अनुसार, अनुपालन का मान्यकरण और सत्यापन सुनिश्चित करने के लिए **तालिका-7क और 7ख** में सूक्ष्म जीव विज्ञानीय मानकों के अनुसार उपयुक्त रूप से जांच का कार्य करेगा। विनिर्दिष्ट सूक्ष्म जैव विज्ञानीय अपेक्षाओं का अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए एफएसएसआर (खाद्य कारोबार के लाइसेंसिंग और पंजीकरण) के अंतर्गत निर्धारित न्यूनतम की शर्त के साथ आवश्यक प्रतिचयन और परीक्षण बारम्बारता के संबंध में एफबीओ स्वयं निर्णय लेंगे। केवल संस्थागत परीक्षण के लिए नीचे दी गई संदर्भ परीक्षण पद्धति में वर्णित विश्लेषणात्मक पद्धतियों से भिन्न पद्धतियों का उपयोग एफबीओ कर सकते हैं। तथापि, ये पद्धतियां विनियामक अनुपालन के प्रयोजन के लिए प्रयोज्य नहीं होंगी।

**प्रतिचयन योजना :**

इस मानक में प्रयोग किए गए वर्ण n, c, m और M से तात्पर्य निम्नलिखित है:

n = एक नमूने में सम्मिलित एककों की संख्या

c = 2-श्रेणी प्रतिचयन के लिए m से ऊपर और 3-श्रेणी प्रतिचयन योजना लिए m और M के बीच सूक्ष्म जैव विज्ञानीय गणना वाले एककों की अधिकतम अनुमत योग्य संख्या

m = सूक्ष्म जैव विज्ञानीय सीमा जो 2-श्रेणी प्रतिचयन योजना में असंतोषजनक को संतोषजनक से पृथक करती है अथवा 3-श्रेणी प्रतिचयन योजना में संतोषजनक से स्वीकार्य है।

M = सूक्ष्म जैव विज्ञानीय सीमा जो 3-श्रेणी प्रतिचयन योजना में असंतोषजनक को संतोषजनक से पृथक करती है

## परिणामों की व्याख्या :

2-श्रेणी प्रतिचयन योजना (जहां n, c और m विनिर्दिष्ट हैं)	3-श्रेणी प्रतिचयन योजना (जहां n, c, m और M विनिर्दिष्ट हैं)
1. संतोषजनक, यदि प्रेक्षित सभी मान $\leq m$ हैं 2. असंतोषजनक, यदि प्रेक्षित मान में एक अथवा अधिक मान $> m$ अथवा c मानों से अधिक $> m$ है	1. संतोषजनक, यदि प्रेक्षित सभी मान $\leq m$ हैं 2. स्वीकार्य, यदि c मानों का अधिकतम m और M के बीच हैं और शेष मान $\leq m$ प्रेक्षित किए गए हों। 3. असंतोषजनक, यदि प्रेक्षित मान में से एक अथवा अधिक मान $> M$ हैं अथवा c मानों से अधिक $> m$ है

**संदर्भ परीक्षण पद्धति:** निम्नलिखित परीक्षण पद्धतियां संदर्भ पद्धतियों के रूप में लागू होंगी। खाद्य के विश्लेषण की पद्धति का एफएसएसआई मैनुअल (सूक्ष्म जैव विज्ञानीय परीक्षण) में निर्धारित परीक्षण पद्धतियों के साथ प्रोसेस हाइजीन क्राइटेरिया एवं फूड सेफ्टी क्राइटेरिया के लिए विनिर्दिष्ट आईएस/आईएसओ पद्धतियों के साथ संदर्भित होती हैं।

**संदर्भ परीक्षण पद्धति:** - नया संस्करण लागू होगा। जहां, बीआईएस द्वारा अपनायी गई आईएसओ पद्धति विनिर्दिष्ट हो (उदाहरणार्थ IS XXXX / ISO YYYY), आईएसओ पद्धति (अथवा इसका बीआईएस समकक्ष, यदि उपलब्ध हो) का नवीनतम संस्करण लागू होगा।

क्र.सं.	पैरामीटर	संदर्भ परीक्षण पद्धतियां
1	एरोबिक प्लेट काउंट	खाद्य श्रृंखला का सूक्ष्म जीव विज्ञान - सूक्ष्म जीव का गणना के लिए क्षैतिज पद्धति - भाग 1 : कॉलोनी काउंट 30° पर बाई द पोर प्लेट टेक्नीक - IS 5402/ISO:4833
2	एंट्रोबैक्टीरियासीआई	सूक्ष्म जीव विज्ञान - एंट्रोबैक्टीरियासीआई रिससिस्टेशन के बिना एंटरोबैक्टीरियासीआई की गणना के लिए सामान्य दिशा-निर्देश -एमपीएन टेक्नीक एंड कोलोनी - काउंट टेक्नीक -IS/ISO 7402 खाद्य और पशुचारा सामग्री का सूक्ष्म जीव विज्ञान - एंट्रोबैक्टीरियासीआई का पता लगाने और गणना के लिए क्षैतिज पद्धति - भाग 2 : कॉलोनी काउंट पद्धति -ISO:21528-2
3	सलमोनेल्ला	खराब खाद्य से होने वाले रोग के लिए उत्तरदायी बैक्टीरिया का पता लगाने की पद्धति - भाग 3 सलमोनेल्ला का पता लगाने की पद्धति से संबंधित सामान्य दिशा-निर्देश - IS 5887: भाग 3 खाद्य और पशुचारा सामग्री का सूक्ष्म जैव विज्ञान - सलमोनेल्ला एसपीपी का पता लगाने के लिए क्षैतिज पद्धति -ISO6579
4	लिस्टेरिया मोनोसाइटोजिंस	खाद्य श्रृंखला का सूक्ष्म जीव विज्ञान -- लिस्टेरिया मोनोसाइटोजिंस का और लिस्टेरिया एसपीपी का पता लगाने और गणना के लिए क्षैतिज पद्धति - भाग 1 : पता लगाने की पद्धति - ISO 11290-1 खाद्य श्रृंखला का सूक्ष्म जीव विज्ञान -- लिस्टेरिया मोनोसाइटोजिंस का और लिस्टेरिया एसपीपी का पता लगाने और गणना के लिए क्षैतिज पद्धति - भाग 2: गणना की पद्धति - ISO 11290-1 खाद्य और चारा सामग्री का सूक्ष्म जीव विज्ञान - लिस्टेरिया मोनोसाइटोजिंस का पता लगाने और गणना के लिए क्षैतिज पद्धति, भाग 1:पता लगाने की पद्धति -ISO 14988-1 खाद्य और पशुचारा सामग्री का सूक्ष्म जैव विज्ञान - लिस्टेरिया मोनोसाइटोजिंस का पता लगाने और गणना के लिए क्षैतिज पद्धति, भाग 2: गणना की पद्धति - IS 14988-2

पवन अग्रवाल, मुख्य कार्यकारी अधिकारी

[विज्ञापन-III/4/असा./168/19]

**टिप्पण.-** मूल विनियम भारत के राजपत्र, असाधारण भाग 3, खंड 4 में अधिसूचना सं. फाइल सं. 2-15015/30/2010, दिनांक 1 अगस्त, 2011 द्वारा प्रकाशित की गई थी और तत्पश्चात् निम्नलिखित अधिसूचनाओं संख्यको द्वारा संशोधित किये गए थे; -

- 1) फा.सं. 4/15015/30/2011, तारीख 7 जून, 2013;
- 2) फा.सं. पी./15014/1/2011-पीफए/एफएसएसआई, तारीख 27 जून, 2013;



- 3) फा.सं. 5/15015/30/2012, तारीख 12 जुलाई, 2013;
- 4) फा.सं. पी. 15025/262/2013-पीए/एफएसएसएआई, तारीख 5 दिसंबर, 2014;
- 5) फा.सं. 1-83एफ/एससीआई° पीएन-अधि°/एफएसएसएआई-2012, तारीख 17 फरवरी, 2015;
- 6) फा.सं. 4/15015/30/2011, तारीख 4 अगस्त, 2015;
- 7) फा.सं.पी°15025/264/13-पीए/एफएसएसएआई, तारीख 4 नवम्बर, 2015;
- 8) फा.सं. पी. 15025/263/13-पीए/एफएसएसएआई, तारीख 4 नवम्बर, 2015;
- 9) फा.सं.पी.15025/261-पीए/एफएसएसएआई, तारीख 13 नवम्बर, 2015;
- 10) फा.सं.पी.15025/208/2013-पीए/एफएसएसएआई, तारीख 13 नवम्बर, 2015;
- 11) फा.सं.7/15015/30/2012, तारीख 13 नवम्बर, 2015;
- 12) फा.सं.1-10(1)/स्टैंडर्ड्स/एसपी(फिश एंड फिशरिज प्रोडक्ट्स)/एफएसएसएआई-2013, तारीख 11 जनवरी, 2016;
- 13) फा.सं. 3-16/विनिर्दिष्ट खाद्य/अधिसूचना (खाद्य सहयोज्य)/एफएसएसएआई-2014, तारीख 3 मई, 2016;
- 14) फा. सं. 15-03/ईएनएफ/एफएसएसएआई-2014, तारीख 14 जून, 2016;
- 15) फा. सं° 3-14 एफ/ अधिसूचना (न्यूट्रास्टिकल्स)/एफएसएसएआई – 2013, तारीख 13 जुलाई, 2016;
- 16) फा.सं.1-12/मानक /एस. पी.(मधु, मधुकारक)/एफ.एस.एस.ए.आई.-2015, तारीख 15 जुलाई, 2016;
- 17) फा.सं.1-120(1)/मानक/किरणित/एफएसएसएआई-2015, तारीख 23 अगस्त, 2016;
- 18) एफ. सं. 11/09/रेग./हार्मोनाइजेशन/2014, तारीख 5 सितंबर, 2016;
- 19) फा.सं. मानक/सीपीएलक्यू.सीपी/ईएम/एफएसएसएआई-2015, तारीख 14 सितंबर, 2016;
- 20) फा.सं.11/12विनि./प्रोप./एफ.एस.एस.ए.आई.-2016, तारीख 10 अक्तूबर, 2016;
- 21) एफ सं. 1-110(2)/एसपी (जैविक खतरे)/एफएसएसएआई/2010, तारीख 10 अक्तूबर, 2016;
- 22) फा. सं. मानक/एसपी(जल और पेय)/अधि (2)/एफएसएसएआई-2016, तारीख 25 अक्तूबर, 2016;
- 23) फा. सं. 1-11(1)/मानक/एसपी (जल और सुपेय) एफएसएसएआई-2015, तारीख 15 नवंबर, 2016;
- 24) फा. सं पी./15025/93/2011-पीएफए/एफएसएसएआई, तारीख 2 दिसंबर, 2016;
- 25) फा. सं. पी.15025/6/2004-पीएफएस/एफएसएसएआई, तारीख 29 दिसंबर, 2016;
- 26) फा. सं. मानक/ओ.एंड एफ./अधिसूचना(1)/एफ.एस.एस.ए.आई.-2016, तारीख 31 जनवरी, 2017;
- 27) फा.सं. 1-12/मानक/2012-एफएसएसएआई, तारीख 13 फरवरी, 2017;
- 28) फा. सं. 1-10(7)/स्टैंडर्ड्स/एसपी(मत्स्य और मत्स्य उत्पाद) एफएसएसएआई-2013, तारीख 13 फरवरी, 2017;
- 29) फा. सं. मानक/एससीएसएसएंडएच/अधिसूचना(02)/एफएसएसएआई-2016, तारीख 15 मई, 2017;
- 30) फा. सं. स्टैंडर्ड्स/03/अधिसूचना(एलएस)/एफएसएसएआई-2017, तारीख 19 जून 2017।
- 31) फा. सं. 1/योजक/मानक14.2 अधिसूचना/ एफएसएसएआई/2016, तारीख 31 जुलाई,2017;
- 32) फा. सं. मानक/एफऔर वीपी/अधिसूचना(01)/एफएसएसएआई-2016 तारीख 2 अगस्त, 2017;
- 33) फा. सं. 1-94(1)/एफएसएसएआई/एसपी (लेबलिंग)/2014, तारीख 11 सितंबर, 2017;
- 34) फा.सं. मानक/एम. एंड एम. पी. आई. पी. (1)/एस. पी./ एफ.एस.एस.ए.आई.-2015, तारीख 15 सितंबर, 2017;
- 35) फा. सं मानक/एसपी (पानी और पेय)/अधि. (1)/एफएसएसएआई/2016, तारीख 15 सितंबर, 2017;

- 36) फा.सं. 1-10(8)/मानक/एसपी(मछली और मछली उत्पाद)/एफएसएसएआई.-2013, तारीख 15 सितंबर, 2017;
- 37) फा.सं. 2/स्टैंडर्स/सी पी एल & सी पी/अधिसूचना/एफ एस एस ऐ आई-2016, तारीख 18 सितंबर, 2017;
- 38) फा.सं. ए-1(1) मानक/एमएमपी/2012, तारीख 12 अक्टूबर, 2017;
- 39) फा.सं.मानक/ओ और एफ/अधिसूचना(3)/एफएसएसएआई-2016, तारीख 12 अक्टूबर, 2017;
- 40) एफ. सं. 2/स्टैंडर्स/सी पी एल & सी पी/अधिसूचना/एफ एस एस ऐ आई-2016(भाग), तारीख 24 अक्टूबर, 2017;
- 41) फा.सं.ए-1/मानक/एगमार्क/2012-एफ.एस.एस.ए.आई.(भाग-1), तारीख 17 नवंबर, 2017;
- 42) फा.सं. 1/योजक/मानक/बी आइ एस अधिसूचना/एफ.एस.एस.ए.आई/2016, तारीख 17 नवंबर, 2017;
- 43) एफ.सं.मानक/ओ एवं एफ/अधिसूचना(5)/एफएसएसएआई-2017, 2016 तारीख 20 फरवरी, 2018
- 44) एफ.सं. स्टैंडर्ड/01-एस पी( फोर्टीफाईड और एनरिचड फूड)-रेग/एफ एस एस ऐ आई-2017, तारीख 13 मार्च, 2018;
- 45) एफ सं 1-110 (3)/ एसपी (जैविक खतरे)/ एफएसएसएआई/ 2010, तारीख 21 मार्च, 2018;
- 46) एफ सं स्टैंडर्ड्स/एससीएसएस एंड एच /अधिसूचना (03)/एफएसएसएआई-2016, तारीख 10 अप्रैल, 2018;
- 47) स. स्टैंडर्ड्स/सी पी एल एंड सी पी 20-एफएसएसएआई/अधिसूचना/16, तारीख 4 मई, 2018;
- 48) फाइल सं 0 एसटीडीएस/एसपी (एससीएसएसएच)/आइस लोलीस नोटिफिकेशन/एफ.एस.एस.ए.आई-2018, तारीख 20 जुलाई , 2018;
- 49) फा सं मानक/एसपी (3) अधिसूचना (जल और सुपेय)/ एफएसएसएआई-2017, तारीख 20 जुलाई , 2018;
- 50) फा.सं. मानक/सीपीएल और सीपी/प्रारूप अधिसूचना/भाखासुमाप्रा-2017, तारीख 31 जुलाई, 2018;
- 51) फाइल सं 0 1/अतिरिक्त खाद्य सहयोज्य /स्टैंडर्ड्स/अधिसूचना/एफएसएसएआई-2016, तारीख 8 नवंबर, 2018;
- 52) फा सं मानक/03/अधिसूचना (सीएफओआई तथा वाईसी)/एफएसएसएआई-2017, तारीख 16 नवंबर, 2018;
- 53) फा सं मानक/ओ एण्ड एफ/अधिसूचना(7)/एफएसएसएआई-2017, तारीख 19 नवंबर, 2018;
- 54) फा. सं. मानक/एम एंड एमपी/अधिसूचना(02)/एफएसएसएआई-2016, तारीख 19 नवंबर, 2018;
- 55) फा. सं. मानक/एफ&वीपी/नोटिफिकेशन(04)/एफएसएसएआई-2016, तारीख 19 नवंबर, 2018;
- 56) फा. सं. 1-116/वैज्ञानिक समिति/नोटिफिकेशन/2010-एफ.एस.एस.ए.आई, तारीख 26 नवम्बर, 2018; और
- 57) फा. सं. 02-01/ ईएनएफ-1 (1)/एफएसएसएआई-2012, तारीख 29 जनवरी, 2019।

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

New Delhi, the 26th July, 2019

**F. No. 1-116/Scientific Committee/Notif.27/2010-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](mailto: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**

2. (1) These regulations may be called the Food Safety and Standards (Food Products Standards and Food Additives) Amendment Regulations, 2019.
- (2) They shall come into force with effective date for implementation to be either 1st January or 1st July subject to a minimum of 180 days from 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,-

- (1) In regulation 2.3, in sub-regulation 2.3.6, relating to "Processed Fruit Juices" under clause 4, in table, after the entries at S. No. 72 relating to "juice of two or more fruits", following shall be inserted, namely: -

73	Monk Fruit	<i>Siraitiagrosvenorii</i>	14.0	0.013
----	------------	----------------------------	------	-------

(2) In regulation 2.4,-

- (a) In the sub-regulation 2.4.2, for clause (1), the following shall be substituted, namely:-

**1. Maida (Refined Wheat flour)**

(1) Maida (Refined wheat flour) means the product obtained from the clean grains of wheat by grinding or milling processes in which the bran and germ are essentially removed and the remainder is comminuted to a suitable degree of fineness. It shall be free from abnormal flavours, odours, living insects, filth (impurities of animal origin including dead insects).

- (2) It shall conform to the following requirements, namely:-

**Table**

S. No.	Requirements	Limit
1.	Moisture, % by weight (Not more than)	13.0
2.	Total ash, % on dry weight basis (Not more than)	1.0
3.	Ash insoluble in dilute HCl, % on dry weight basis (Not more than)	0.1
4.	Gluten, % on dry weight basis (Not less than)	7.5
5.	Alcoholic acidity (with 90 percent alcohol) expressed as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , % on dry weight basis, Not more than	0.12
6.	Granularity % (Not less than)	98 shall pass through 212 micron IS sieve (70 mesh)
7.	Uric acid (Not more than), mg/kg	100

- (b) For sub-regulation 2.4.3, the following shall be substituted, namely:-

**2.4.3 Semolina (Suji or Rawa)**

(1) Semolina (suji or rawa) means the product obtained from clean grains of wheat by grinding or milling processes in which the bran and germ are wholly/ partially removed and the remainder is comminuted to a suitable degree of fineness. It shall be free from abnormal flavours, odours, living insects, filth (impurities of animal origin including dead insects).

- (2) It shall conform to the following requirements, namely:-

**Table**

S. No.	Requirements	Limit
1	Moisture, % by weight (Not more than)	13.0

2	Total ash, % on dry weight basis (Not more than)	1.0
3	Ash insoluble in dilute HCl, % on dry weight basis (Not more than)	0.1
4	Gluten, % on dry weight basis (Not less than)	6.0
5	Alcoholic acidity (with 90 percent alcohol) expressed as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , % on dry weight basis, Not more than	0.15
6	Uric acid (Not more than), mg/kg	100

(c) In the sub-regulation 2.4.6, for clause (4), the following shall be substituted, namely:-

#### 4. JOWAR (Sorghum grains):

(1) Sorghum grains are whole or decorticated grains obtained from species of *Sorghum Vulgare Pers.* These shall be sweet, hard, clean and wholesome.

(a) **Whole sorghum grains:-** These are sorghum grains obtained as such after a complete threshing without any further treatment.

(b) **Decorticated (pearled) sorghum grains:-** These are sorghum grains from which the external casings and whole or parts of the germ have been removed in an appropriate manner, using mechanical treatment.

(2) It shall conform to the following requirements, namely:-

**Table**

S. No.	Requirements	Limits
1.	Moisture % by weight (Not more than)	13.0
2.	Extraneous matter	Not more than 1 percent by weight out of which not more than 0.25 percent by weight shall be mineral matter and not more than 0.10 percent by weight shall be impurities of animal origin.
3.	Other edible grains, % by weight, Not more than	3.0
4.	Damaged grains,% by weight, Not more than	6 percent by weight out of which ergot affected grains shall not exceed 0.05 percent by count.
5.	Weevilled grains, % by count, Not more than	6
6.	Immature and Shrivelled grains, % by weight	8.0
7.	Uric acid, (Not more than) mg/kg	100

(d) In the sub-regulation 2.4.15, for clause (1) and (2), the following shall be substituted, namely: -

**1. Biscuit.-** (1) Biscuit is a baked product leavened or non-leavened, coated or uncoated, center-filled partially or wholly such as but not limited to wafer biscuits, coated wafers, cookies, crackers, centre-filled biscuits, enrobed biscuits, sandwich biscuits, crème biscuit (made with milk solids and sugar) including fat free/ low fat or sugar free/ low sugar variants.

(2) Biscuit can be made from cereal and cereal products including millets/pulses/legumes and/or mixtures. It may also contain Fats and Oils, including fat emulsions etc. or mixture thereof, Baking powder, sugar and sugar products, edible common salt including salt substitutes, Dairy products & Analogues, nutritive and non-nutritive sweeteners, honey, invert sugar, jaggery, dextrose, edible molasses, liquid glucose/Glucose syrup (High Maltose/High fructose), fruits and vegetables and their products (including dried fruits and vegetables), cocoa and its products including chocolates, tea, coffee, chicory and their extracts, Coconut and its products, eggs and egg products, gluten, nut and nut products, malt and malt products, milk and milk products, oilseeds and its products including oilseed flours, all edible starches and edible flours, spices, condiments, herbs and their extracts, seasonings, vinegar, Fat powder, edible seeds, protein concentrates/isolates, Yeast and its products including yeast extract, enzymes, nutrients like vitamins and minerals, edible fibres, maltodextrin, oligofructose, trehalose and any other ingredients as specified in Food safety and Standards Regulations.

(3) It shall conform to the following requirements, namely:-

Table

S. No.	Requirements	Limits
1	Ash insoluble in dilute HCl, % on dry basis (m/m), Not more than	0.1
2	Acidity of extracted fat (as oleic acid), %, Not more than	2.0

**2. Bread and Bread-Type Products.-** (1) Bread and Bread type products such as rusks means the baked product prepared from a mixture of atta (whole wheat flour) and/or maida (refined wheat flour), water, salt, yeast or other fermentive medium or leavening medium. It includes the different varieties of breads, rusks etc.

(2) It may also contain Dairy products & Analogue, Gluten, Sweetening Agents including Honey (such as- sugar and sugar products, invert sugar, jaggery, dextrose, edible molasses, invert sugar, jaggery, liquid glucose/Glucose syrup (High Maltose/High fructose), date syrup, malt products and their extracts, edible starches and/or flour, edible cereals, grains and/or pulses or their flour, products, Semolina, Edible seeds including oilseeds and/or their flour, Edible Bran, Edible Fibre rich ingredients or concentrates, Trehalose (Max.10%) , Coconut and/or coconut products, cocoa and/or products derived from cocoa, prebiotic, probiotic, egg and egg products, Tea, coffee, chicory and their extract, protein concentrates and isolates, other minerals, nutrients, vitamins, vanaspati, margarine or refined edible oil of suitable type, Interesterified vegetable fat, or butter or ghee or their mixture or any other type of Edible Fat / Oil, albumin, lime water, lysine, spices and condiments and/or their extracts, herbs, seasonings, fruit and/or fruit products, Edible Vegetable and/or vegetable Products, Dry fruits, nuts and/or nut products , maltodextrin, oligofructose (max 15%) ,vinegar or any other ingredient as specified in Food Safety and Standards Regulations.

(3) It shall conform to the following requirements, namely:-

Table

S. No.	Requirements	Limits
1	Alcoholic acidity (with 90 per cent alcohol) (for breads)	shall not be more than equivalent of 7.5 ml. N NaOH per 100 g of dried substances
2.	Acidity of extracted fat as oleic acid, % (for rusks), Not more than	1.5
3.	Ash insoluble in dilute HCl (% on dry weight basis, m/m), Not more than	0.2

(4) it shall be free from dirt, insect and insect fragments, larvae, rodent hairs.

(e) For sub-regulation 2.4.17, following shall be substituted, namely:-

**2.4.17 Pearl Millet Flour.-** (1) "Pearl Millet flour" means the product obtained from pearl millet grains (*Pennisetum americanum* L. or *Pennisetum typhoideum*) through a process of milling.

(2) It shall be free from abnormal flavours, odours, living insects, filth (impurities of animal origin including dead insects).

(3) It shall conform to the following requirements, namely:-

Table

S. No.	Requirements	Limits
1	Moisture (% by weight), Not more than	13.0
2	Acid Insoluble Ash, % by mass (on dry basis), Not more than	0.15
3	Protein (N×5.7)(per cent on dry matter basis), Not less than	8.0
4	Fat (% on dry mass basis), Not more than	7.0
5	Crude Fibre (per cent on dry mass basis), Not more than	2.5

6	Alcoholic acidity (with 90 percent alcohol) expressed as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , % on dry weight basis, Not more than	0.15
7	Particle Size	shall pass through 1mm sieve (18 mesh).
8	Uric acid (Not more than), mg/kg	100

(f) For sub-regulation 2.4.18, the following shall be substituted, namely:-

**2.4.18 Sorghum Flour.-** (1) Sorghum flour means the product obtained from grains of *Sorghum bicolor* (L.) Moench through a process of milling.

(2) It shall be free from abnormal flavours, odours, living insects, filth (impurities of animal origin including dead insects).

(3) It shall conform to the following requirements, namely:-

**Table**

S. No.	Requirements	Limits
1	Moisture (% by mass), Not more than	11.0
2	Acid Insoluble Ash, % by mass (on dry basis), Not more than	0.15
3	Protein (N x 5.7)(on dry matter basis), Not less than, % by m/m basis	8.5
4	Crude Fat (on dry matter basis), Not more than % by m/m basis	4.7
5	Alcoholic acidity (with 90 percent alcohol) expressed as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , % on dry weight basis, Not more than	0.15
6	Particle size	Minimum 80 per cent shall pass through a 1 mm sieve (18 mesh).
7	Uric acid (Not more than), mg/kg	100

(g) After sub-regulation 2.4.34, following sub-regulations shall be inserted, namely-

**2.4.35 Breakfast Cereal.-** (1) Breakfast Cereal refers to Ready to eat and Quick or Regular cooking cereal products. Examples include: puffed, powdered, flaked, cereals or grains, multi-grain (e.g. rice, wheat, oats, millets, barley, pulses, corn etc.) breakfast cereals, ready to eat or cook cereal products made from soy or Edible bran, granola-type breakfast cereals, cereal bars, muesli and extruded-type breakfast cereals made from grain flour or powder or meals. This category also includes ready to eat or instant cooking broken or flattened cereals sold as porridge.

(2) Breakfast Cereals can be prepared by one or more methods involving cooking, frying, flaking, baking, roasting, puffing, pearling and extruding or coextruding with chocolate, fruit, vegetables, nuts or any other such nutritious fillings in sweet or savory taste.

(3) Breakfast cereals shall be prepared from one or more of milled/whole grains and it can be mixed with the products of one or more of legumes, seeds, edible tubers or pseudo-cereals with or without addition of suitable flavoring agents, spices or spice extracts, seasonings, malt derivatives, nutritive and natural sweeteners, salt, dried or candied fruits, fruit solids/ extracts or concentrates, vegetables and their dried formats or extracts, nuts, cocoa and its products, maltodextrin, milk and its derivatives and any other ingredients as specified in Food Safety and Standards regulations.

(4) in case of wholegrain breakfast cereal minimum amount of whole grain in breakfast cereal shall be 25% dry weight. The product shall contain minimum 50% of cereals/pseudo cereals/grains taken together

(5) The grains and other ingredients used in the processing of Breakfast cereals shall be of good quality and shall possess a characteristic taste and odor and shall be free from rancid, musty, sour and other undesirable tastes and odors.

(6) Breakfast Cereals shall be free from insects, rodent excreta and other such foreign matters.

(7) It shall conform to the following requirements, namely:-

**Table**

S. No	Requirements	Limits
1	Moisture content (% by weight), Not more than	<b>Products containing dehydrated/candied fruits, seeds, nuts whole grains etc. -10%</b> <b>All others - 7.5%</b>
2	Acid insoluble ash in dilute HCL (% on dry weight basis), Not more than	0.1

(3) In regulation 2.8, in the sub-regulation 2.8.11, at the end of paragraph, the words and figures “water not more than 0.2 %” shall be substituted with the following words and figures, namely-

“water not more than 2.0%”;

(4) In regulation 2.9,

(a) in sub-regulation 2.9.8, for clause (1) and (2), following shall be substituted, namely:-

1. **Cumin (Safed Zeera) whole** means the dried mature seeds of *Cuminumcuminum*L. of the Apiaceae family. It shall have characteristic colour, aroma and flavour. It shall be free from live insects, any foreign odour or flavour and mustiness. It shall be free from added colour and harmful substances.

(2) It shall conform to the following requirements, namely:-

**Table**

S.No	Requirements	Limits
1.	Moisture content, percent by mass (Maximum)	10.0
2.	Total ash, percent by mass on dry basis (Maximum)	12.0
3.	Acid insoluble ash, percent by mass on dry basis (Maximum)	4.0
4.	Volatile oil content, ml/100g, on dry basis (Minimum)	1.5
5.	Extraneous vegetable matter content, percent by mass (Maximum)	3
6.	Foreign matter content, percent by mass (Maximum)	0.5
7.	Mouldy seeds, percent by mass (Maximum)	1.0
8.	Proportion of damaged/defective fruits, percent by mass (Maximum)	5.0
9.	Broken, percent by mass (Maximum)	3.0
10.	Dead insects, insect fragments, rodent contamination , percent by mass (Maximum)	0.5
11.	Insect-damaged matter, percent by mass (Maximum)	1.0
12.	Animal excreta (mg/kg) , (Maximum)	1.0
13.	Uric Acid , mg/kg on dry basis (Maximum)	100

**Explanations:** for the purpose of this sub-regulation, -

(a) **Extraneous vegetable matter:** Vegetative matter associated with the plant from which the product originates - but is not accepted as part of the final product”

- (b) **Foreign matter:** Any visible objectionable foreign detectable matter or material not usually associated with the natural components of the spice plant; such as sticks, stones, burlap bagging, metal etc.
- (c) **Damaged/defective fruits:** Damaged, discoloured, shrivelled and immature seeds.
- (d) **Insect-damaged matter:** Cumin seeds that are damaged, discoloured or showing signs of bores as a result of infestation of insects so as to affect the quality of the materials.
- (e) **Cracked:** Broken into two or more pieces.

**2. Cumin (SafedZeera) powder** means the powder obtained by grinding the dried mature seeds of *Cuminumcyminum* L of the Apiaceae family. It shall have characteristic aroma and flavour. It shall be free from any foreign odour or flavour and mustiness. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments and rodent contamination. The product shall be free from added colour and harmful substances.

(2) It shall conform to the following requirements, namely:-

**Table**

S.No	Requirements	Limits
1.	Moisture content, percent by mass (Maximum)	10.0
2.	Total ash, percent by mass on dry basis (Maximum)	9.5
3.	Acid insoluble ash, percent by mass on dry basis. (Maximum)	1.5
4.	Volatile oil content, ml/100g, on dry basis (Minimum)	1.3
5.	Uric Acid , mg/kg on dry basis (Maximum)	100;

(b) after sub-regulation 2.9.39, following sub-regulation shall be inserted, namely:

**2.9.40 DRIED THYME**

(1) Dried thyme is the product prepared from leaves/ flowers of *Thymus* spp. of Lamiaceae family. Dried thyme shall have a characteristic odour and flavour of volatile oil (such as thymol, carvacrol, and linalool), which can vary depending on geo-climatic factors/conditions. Dried thyme shall be free from any foreign odour or flavour and especially from mustiness. Dried thyme shall have a characteristic colour varying from green ash to brownish grey. It shall be free from living insects.

(2) It may be presented in following styles:

- a) Whole / intact
- b) Crushed/rubbed: processed into varying degrees ranging from a coarse to fine crush.
- c) Ground: processed into powders

(2) It shall conform to the following requirements, namely:-

**Table**

Sr. No.	Requirements	Limits
1.	Moisture content, percent by mass ( <i>Maximum</i> )	12.0
2.	Extraneous vegetable matter, percent by mass, ( <i>Maximum</i> )	0.5
3.	Foreign matter, percent by mass, ( <i>Maximum</i> )	0.5
4.	Insect damaged leaves/ flowers, percent by mass, (Maximum)	1.0
5.	Dead insects, Insect fragments and rodent contaminant, percent by mass, (Maximum)	1.0
6.	Animal excreta (mg/kg) , (Maximum)	1.0
7.	Stalk exceeding 10 mm in length or 2 mm in diameter percent by mass,	5.0



	(Maximum)	
8.	Total Ash, percent by mass on dry basis, (Maximum)	12.0
9.	Acid-insoluble ash, percent by mass on dry basis, (Maximum)	3.5
10.	Volatile oil content, ml/100g, on dry basis (Minimum)	1.0
11.	Uric Acid , mg/kg on dry basis (Maximum)	100

**Explanations:** For the purpose of this regulation,-

- i. **Extraneous vegetable matter:** Vegetative matter associated with the plant from which the product originates - but is not accepted as part of the final product.
- ii. **Foreign matter:** Any visible objectionable foreign detectable matter or material not usually associated with the natural components of the spice plant; such as sticks, stones, burlap bagging, metal etc.
- iii. **Stalk:** The proportion of stalks which have dimensions exceeding 10 mm in length or 2 mm in diameter.

(5) In regulation 2.14, for sub-regulation (3), the following shall be substituted, namely:-

“(3) A food which, by its nature, is suitable for use as part of a gluten free diet shall not be named as ‘special dietary’, ‘special dietetic’ or any other equivalent term, however, such food may bear a statement on the label that ‘this food is by its nature gluten free and also free from contaminant gluten’.”

(6) Regulation 2.15 shall be omitted.

(7) In regulation 3.3, for sub-regulation 3.3.4, following shall be substituted, namely:-

**3.3.4 Trehalose.-** (1) Trehalose shall be in the form of white or almost white crystals; soluble in water, slightly soluble in ethanol.

(2) For achieving functional and technological objectives, Trehalose may be used upto 1 % (max, m/m) in any category of food specified in any of the regulations made under Food Safety and Standards Act, 2006, except in infant food.

(3) Trehalose above 1 % (m/m) and up to 75% (m/m) may be used as a sugar replacer for total sugar in a food product only where upper limit of sugar has been specified in the quality standards of that food product specified in any of the regulations made under Food Safety and Standards Act, 2006.

(4) It shall conform to the following requirements, namely:-

**Table**

S. No.	Parameters	Limits
1	Loss on drying (%)	Not more than 1.5
2	Total Ash (%)	Not more than 0.05

(5) Trehalose may be added as an ingredient subject to label declaration under clause (49) of regulation 2.4.4 of the Food Safety and Standards (packaging and labelling) Regulations, 2011, without health claims.

(6) Methods of analysis for Trehalose shall be as specified in JECFA (2000).”

(8) In Appendix A, under the heading “IV. Use of Food Additives in Food Products”, -

(a) In Table 1, in the food category system 1.7, in column (3), after the food additive ‘Tatrazine’ and entries relating thereto, the following food additive and entries relating thereto shall be inserted, namely: -

“TOCOPHEROLS		500 mg/kg	XS243;”
--------------	--	-----------	---------

(b) In the said regulations, in the Notes to the Food Additives mentioned in the Table 1 to 15, after the Note No. XS98 and the entries relating thereto, the following Note No. and entries shall be inserted, namely: -

“XS243: Excluding products conforming to the standard for fermented milks”

(9) In Chapter 3 relating to **SUBSTANCES ADDED TO FOOD**, after Regulation 3.3 relating to other substances for use in food products,

(a) in table 4, in column (2), after the processing aid “Oleic Acid ” and entries relating thereto, the following processing aids and entries shall be inserted in column (1) to (4), namely:-

S.No.	Name of the processing aid	Product Category	Residue Level (mg/kg) (Not more than)
15	Hydrogenated vegetable oil (HVO)	All foods	GMP
16	Lecithin (INS 322(i) )	All foods	GMP
17	Liquid Paraffin (INS 905 e)	Confectionery and gums	GMP
18	Glycerine/ Glycerol (INS 422)	All foods	GMP
19	Calcium, Magnesium, Sodium salts of stearic acid (INS 470(i))	Confectionery and gums	GMP
20	Icing sugar	Confectionery and gums	GMP
21	Rice starch	Confectionery and gums	GMP
22	Calcium carbonate (INS 170 (i) )	All foods	GMP
23	Palm Oil	Salts, spices, soups, cereal products	GMP
24	Sunflower oil	Salts, spices, soups, cereal products	GMP
25	Coconut Oil	Confectionery, bakery wares, salts, spices, soups, cereal products	GMP

(b) in table 11, in column (2), after the enzyme “Glucose isomerise (or xylose isomerase) (EC No. 5.3.1.5)” and entries relating thereto, the following enzymes and entries shall be inserted in column (1) to (4), namely:-

S.No	Name of the enzyme	Source	Residual level (mg/kg) (Not more than)
31	Lipase (Triacylglycerol) (EC No. 3.1.1.3)	<i>Rhizomucor miehei</i>	GMP
		<i>Aspergillus niger</i>	
		<i>Candida rugosa(cylindracea)</i>	
		Pregastric bovine (calf) tissue	
		Pregastric ovine (lamb) tissue	

		<i>Penicillium roquefortii</i>	
		Porcine pancreas	
		<i>Mucor javanicus</i> ( <i>Mucor circinelloides</i> f. <i>circinelloides</i> )	
32	Phospholipase A2 (EC No. 3.1.1.4)	<i>Streptomyces violaceoruber</i>	GMP
33	Lysophospholipase (EC No. 3.1.1.5)	<i>Aspergillus niger</i>	GMP
34	Phosphodiesterase I (EC No. 3.1.4.1)	<i>Leptographium procerum</i>	GMP
35	Alpha amylase (EC No. 3.2.1.1)	<i>Aspergillus niger</i>	GMP
		<i>Bacillus licheniformis</i>	
		<i>Bacillus stearothermophilus</i>	
36	Beta-amylase (EC No. 3.2.1.2)	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	GMP
		<i>Hordeum vulgare</i> (barley)	
37	Cellulase (4-β-D-glucan 4- glucanohydrolase) (EC No. 3.2.1.4)	<i>Aspergillus niger</i>	GMP
		<i>Rasamsonia (Talaromyces) emersonii</i>	
38	Beta-glucanase (or endo-beta glucanase or endo- 1,3-beta-glucanase) (EC No. 3.2.1.6)	<i>Penicillium funiculosum</i>	GMP
		<i>Bacillus subtilis</i>	
		<i>Aspergillus niger</i>	
		<i>Trichoderma harzianum</i>	
		<i>Rasamsonia (Talaromyces) emersonii</i>	
		<i>Disporotrichum dimorphosporum</i>	
39	Xylanase (EC No. 3.2.1.8)	<i>Disporotrichum dimorphosporum</i>	GMP
		<i>Rasamsonia(Talaromyces)emersonii</i>	
		<i>Bacillus licheniformis</i>	
		<i>Trichoderma reesei(longibrachiatum)</i>	
40	Lysozyme (EC No. 3.2.1.17)	<i>Gallus gallus</i> egg	GMP
41	Beta glucosidase (EC No. 3.2.1.21)	<i>Kluyveromyces lactis</i>	GMP
42	Beta galactosidase (EC No. 3.2.1.23)	<i>Aspergillus niger</i>	GMP
		<i>Bacillus circulans</i>	
43	Mannanase (mannan endo-1,4- β-mannosidase) (EC No. 3.2.1.78)	<i>Aspergillus niger</i>	GMP
44	Endo-1,3-β-	<i>Humicola insolens</i>	GMP

	xylanase (EC No. 3.2.1.32)		
45	Papain (EC No. 3.4.22.2)	<i>Carica papaya</i>	GMP
46	Bromelain (EC No. 3.4.22.33)	<i>Ananas species</i>	GMP
47	Animal rennet (Pepsin A – EC No. 3.4.23.1) (Chymosin – EC No. 3.4.23.4)	Fore stomach of domesticated ruminants (cattle, buffalos, goats and sheeps)	GMP
48	Endo(thia)peptidase (EC No. 3.4.23.22)	<i>Cryphonectria (Endothia) parasitica</i>	GMP
49	Mucorpepsin (EC No. 3.4.23.23)	<i>Rhizomucor miehei</i>	GMP
50	AMP deaminase (EC No. 3.5.4.6)	<i>Aspergillus melleus</i> <i>Streptomyces murinus</i>	GMP

(c) in table 12, in column (2), after the processing aid “Citric acid (INS 330)” and entries relating thereto, the following enzymes and entries shall be inserted in column (1) to (4), namely:-

S.No.	Name of the processing aid	Functional/ Technological Purpose	Product Category	Residue Level (mg/kg) (Not more than)
42	Sodium bicarbonate (INS 500 (ii))	pH control agent	All foods	GMP
43	Sodium carbonate (INS 500(i) )	pH control agent	All foods	GMP
44	Potassium carbonate (INS 501(i))	pH control agent	Cocoa mixes (powders) and cocoa mass/cake	GMP
45	Ammonium carbonate (INS 503(i))	pH control agent	Cocoa mixes (powders) and cocoa mass/cake	GMP
46	Potassium dihydrogen phosphate (INS 340)	pH control agent	All foods	GMP
47	Sodium dihydrogen phosphate (INS 339)	pH control agent	All foods	GMP
48	Sodium hydroxide (INS 524)	pH control agent	All foods	GMP

49	Nicotinamide	Microbial nutrient	All foods	GMP
50	Biotin	Microbial nutrient	All foods	GMP
51	Vitamin B12	Microbial nutrient	All foods	GMP
52	Liquified anhydrous ammonia	Bacterial Nutrient	All foods	GMP
53	Vitamin C	Microbial nutrient	All foods	GMP
54	Carbon dioxide (INS 290)	Gassing /aerating Agent	All foods	GMP
55	Nitrogen gas (INS 941)	Foaming agent	All foods	GMP
56	Silicon Dioxide (INS 551)	Free flowing agent	All foods	GMP
57	Mono and diglycerides of fatty acids (INS 471)	Emulsifier in extrusion	Extruded foods	GMP
58	Hydrochloric acid (INS 507)	Protein hydrolysing agent	Protein products	GMP
59	Liquid Paraffin (INS 905 e)	Polishing agent	Confectionery and gums	GMP
60	Glycerine/ Glycerol (INS 422)	Polishing agent	All foods	GMP
61	Calcium, Magnesium, Sodium salts of stearic acid (INS 470(i))	Polishing agent	Confectionery and gums	GMP
62	Icing sugar	Polishing agent	Confectionery and gums	GMP
63	Rice starch	Polishing agent	Confectionery and gums	GMP
64	Calcium carbonate (INS 170 (i))	Polishing agent	All foods	GMP

(10) In Appendix B, after table 7, following table shall be inserted, namely-

**Table-7 Microbiological Standards of Eggs and Egg Products**

**Table 7A: Microbiological Standards of Eggs and Egg Products – Process Hygiene Criteria**

Sr. No.	Product Description	Aerobic Plate Count (cfu/g)				Enterobacteriaceae (cfu/g)			
		Sampling Plan		Limit (cfu)		Sampling Plan		Limit (cfu)	
		N	c	m	M	n	c	M	M
1.	Table Egg	NA							
2.	Pasteurized Liquid egg products (whole, yolk or albumin liquid)	5	2	10 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>	5	2	10 <sup>1</sup>	10 <sup>2</sup>

3.	Frozen /dried/ egg products	5	2	10 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>	5	2	10 <sup>1</sup>	10 <sup>2</sup>
4.	Cooked/ready-to-eat egg products including mayonnaises	5	2	10 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>	5	2	10 <sup>1</sup>	10 <sup>2</sup>
	Test Methods	<b>IS: 5402/ISO:4833</b>			<b>IS/ISO 7402/ ISO 21528 Part 2</b>				

**Table 7B: Microbiological Standards of Eggs and Egg Products – Food Safety Criteria**

Sr. No.	Product Description	Salmonella/25g (cfu/g)				Listeria monocytogenes (cfu/g)			
		Sampling Plan		Limit (cfu)		Sampling Plan		Limit (cfu)	
		n	c	m	M	n	c	M	m
1.	Table Egg	NA							
2.	Pasteurized Liquid egg products (whole, yolk or albumin liquid)	5	0	Absent/25 g		5	0	Absent/25 g	
3.	Frozen /dried egg products	5	0	Absent/25 g		5	0	10 <sup>2</sup> /g	
4.	Cooked/ready-to-eat egg products including mayonnaises	5	0	Absent/25 g		5	0	Absent/25 g	
	Test Methods	<b>IS: 5887 Part3 / ISO:6579</b>				<b>IS: 14988, Part 1 &amp; Part 2 / ISO 11290-1&amp; 2</b>			

**Definition**

Definition related to Egg and Egg products are the same as provided in FSS (Food Products Standards and Food Additives) Regulations 2011.

The category “Table egg” shall be regulated in accordance with the Good Manufacturing Practices and Code of Good Hygiene Practices notified under Schedule 4 of FSS (Licensing and Registration of Food Businesses) Regulations, 2011.

**Stage where the Microbiological Standards shall apply:**

The microbiological standards with respect to the products categories specified in **Table-7A** (Process Hygiene Criteria) indicate the acceptable functioning of the production process. These are not to be used as requirements for releasing the products in the market. These are indicative values above which corrective actions are required in order to maintain the hygiene of the process in compliance with food law. These shall be applicable at the end of the manufacturing process. The Microbiological Standards in Table-7B (Food Safety Criteria) define the acceptability of a batch/lot and shall be met in respect of the products at the end of the manufacturing process and the products in the market during their shelf-life.

**Action in case of unsatisfactory result:**

In case of non-compliance in respect of process hygiene criteria specified in **Table- 7A**, the FBO shall:

- check and improve process hygiene by implementation of guidelines in Schedule 4 of FSS (Licensing and Registration of Food Businesses) Regulations; and,
- Ensure that all food safety criteria as specified in **Table -7B** (Food Safety Criteria) are complied with.

**For Regulator:** The sampling for different microbiological standards specified in **Table-7A and 7B** shall be ensured aseptically at manufacturing units and/or at retail points, as applicable, by a trained person with specialized knowledge in the field of microbiology following guidelines in the Food Safety and Standards (Food Products and Food Additives) Regulations, 2011 and ISO:707 (**Latest version**). The samples shall be stored and transported in frozen condition at -18°C(±2°C) or under refrigerated conditions at 2-5°C as applicable except the products that are recommended to be stored at room temperature by the manufacturer to enable initiation of analysis within 24 hours of sampling. Preservatives shall not be added to sample units intended for microbiological examination. The desired number of sample units as per sampling plan given in **Table-7A & 7B** shall be taken from same batch/lot and shall be submitted to the notified laboratory. A set (n) of five samples shall be tested from three different accredited laboratories and the final

decision shall be drawn based on three test results. There will be no provision for retesting or resampling for microbiological testing. The testing in laboratory shall be ensured as per reference test methods given below in reference test methods for regulatory compliance.

**For FBO:** Food Business Operator (FBO) shall perform testing as appropriate as per the microbiological standards in **Table-7A & 7B** to ensure validation and verification of compliance with the microbiological requirements. FBO shall decide themselves subject to minimum prescribed under FSSR (Licensing and Registration of Food Businesses), the necessary sampling and testing frequencies to ensure compliance with the specified microbiological requirements. FBO may use analytical methods other than those described in reference test methods given below for in-house testing only. However, these methods shall not be applicable for regulatory compliance purpose.

#### Sampling Plan:

The terms n, c, m and M used in this standard have the following meaning:

n = Number of units comprising a sample.

c = Maximum allowable number of units having microbiological counts above m for 2- class sampling plan and between m and M for 3- class sampling plan.

m = Microbiological limit that separates unsatisfactory from satisfactory in a 2- class sampling plan or acceptable from satisfactory in a 3-class sampling plan.

M = Microbiological limit that separates unsatisfactory from satisfactory in a 3-class sampling plan.

#### Interpretation of Results:

2-Class Sampling Plan (where n,c and m are specified)	3-Class Sampling Plan (where n,c,m and M are specified)
<ol style="list-style-type: none"> <li>Satisfactory, if all the values observed are <math>\leq m</math></li> <li>Unsatisfactory, if one or more of the values observed are <math>&gt; m</math> or more than c values are <math>&gt; m</math></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Satisfactory, if all the values observed are <math>\leq m</math></li> <li>Acceptable, if a maximum of c values are between m and M and the rest of the values are observed as <math>\leq m</math></li> <li>Unsatisfactory, if one or more of the values observed are <math>&gt; M</math> or more than c values are <math>&gt; m</math></li> </ol>

**Reference test methods:** The following test methods shall be applied as reference methods. Test methods prescribed in FSSAI Manual of Method of Analysis of Foods (Microbiological Testing) may also be referred along with the IS/ISO methods specified for Process Hygiene Criteria and Food Safety Criteria.

**Reference test methods-** latest version shall apply. In case where an ISO method adopted by the BIS is specified (e.g IS XXXX / ISO YYYY), latest version of the ISO method (or its BIS equivalent, if available) shall apply.

S.No	Parameter	Reference Test methods
1	Aerobic Plate Count	Microbiology of the food chain -- Horizontal method for the enumeration of microorganisms -- Part 1: Colony count at 30 °C by the pour plate technique- IS 5402/ ISO:4833
2	Enterobacteriaceae	Microbiology - General Guidance for the Enumeration of Enterobacteriaceae without Resuscitation - MPN Technique and Colony-count Technique- IS/ISO 7402  Microbiology of Food and Animal feeding stuff –Horizontal methods for the detection and enumeration of Enterobacteriaceae- Part 2: Colony- count method-ISO 21528-2

3	<i>Salmonella</i>	Methods for Detection of Bacteria Responsible for Food Poisoning - Part 3: General Guidance on Methods for the Detection of Salmonella- IS 5887: Part 3  Microbiology of food and animal feeding stuffs -- Horizontal method for the detection of Salmonella spp.- ISO6579
4	<i>Listeria monocytogenes</i>	Microbiology of the food chain -- Horizontal method for the detection and enumeration of <i>Listeria monocytogenes</i> and of <i>Listeria</i> spp. -- Part 1: Detection method _ISO 11290-1  Microbiology of the food chain -- Horizontal method for the detection and enumeration of <i>Listeria monocytogenes</i> and of <i>Listeria</i> spp. -- Part 2: enumeration method _ISO 11290-1  Microbiology of Food and Feeding Stuff - Horizontal method for Detection and Enumeration of <i>Listeria Monocytogenes</i> , Part 1: Detection Method -IS 14988-1  Microbiology of Food and Animal Feeding Stuff - Horizontal Method for the Detection and Enumeration of <i>Listeria monocytogenes</i> , Part 2: Enumeration Method- IS 14988-2

PAWAN AGARWAL, Chief Executive Officer

[ADVT.-III/4/Exty./168/19]

**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.

- (1) F.No. 4/15015/30/2011, dated 7th June, 2013;
- (2) F.No. P. 15014/1/2011-PFA/FSSAI, dated 27th June, 2013;
- (3) F. No. 5/15015/30/2012, dated 12th July, 2013;
- (4) F.No. P. 15025/262/2013-PA/FSSAI, dated 5th December, 2014;
- (5) F.No. 1-83F/Sci. Pan- Noti/FSSAI-2012, dated 17th February, 2015;
- (6) F.No. 4/15015/30/2011, dated 4th August, 2015;
- (7) F.No. P.15025/264/13-PA/FSSAI, dated 4th November, 2015;
- (8) F.No. P. 15025/263/13-PA/FSSAI, dated 4th November, 2015;
- (9) F.No. P. 15025/261-PA/FSSAI, dated 13th November, 2015;
- (10) F.No. P. 15025/208/2013-PA/FSSAI, Dated 13th November, 2015;
- (11) F.No. 7/15015/30/2012, dated 13th November, 2015;
- (12) F.No. 1-10(1)/Standards/SP9Fish and Fisheries Products)/FSSAI-2013, dated 11th January, 2016;
- (13) No. 3-16/Specified Foods/Notification (Food Additives)/FSSAI-2014, dated 3rd May, 2016;
- (14) F.No. 15-03/Enf/FSSAI/2014, Dated 14th June, 2016;
- (15) No. 3-14F/Notification (Nutraceuticals)/FSSAI-2013, dated 13th July, 2016;
- (16) F.No. 1-12/Standards/SP (Sweets, Confectionery)/FSSAI-2015, dated 15th July, 2016;
- (17) F.No. 1-120(1)/Standards/Irradiation/FSSAI-2015, dated 23rd August, 2016;
- (18) F. No. 11/09/Reg/Harmoniztn/2014, dated 5th September, 2016;
- (19) F.No. Stds/CPLQ.CP/EM/FSSAI-2015, dated 14th September, 2016;
- (20) F.No. 11/12 Reg/Prop/FSSAI-2016, dated 10th October, 2016;
- (21) F.No. 1-110(2)/SP (Biological Hazards)/FSSAI/2010, dated 10th October, 2016;
- (22) F.No. Stds/SP (Water & Beverages)/Notif (2)/FSSAI-2016, dated 25th October, 2016;
- (23) F.No. 1-11(1)/Standards/SP (Water & Beverages)/FSSAI-2015, Dated 15th November, 2016;



- (24) F.No. P.15025/93/2011-PFA/FSSAI, Dated 2nd December, 2016;
- (25) F.No. P. 15025/6/2004-PFS/FSSAI, dated 29th December, 2016;
- (26) F.No. Stds/O&F/Notification(1)/FSSAI-2016, dated 31st January, 2017;
- (27) F.No. 1-12/Standards/2012-FSSAI, dated 13th February, 2017;
- (28) F.No. 1-10(7)/Standards/SP (Fish & Fisheries Products)/FSSAI-2013, dated 13th February, 2017;
- (29) F. No. Stds /SCSS&H/ Notification (02)/FSSAI-2016, dated 15th May, 2017;
- (30) F. No. Stds/03/Notification (LS)/ FSSAI-2017, dated 19th June, 2017;
- (31) F.No. 1/Additives/Stds/14.2Notification/FSSAI/2016, dated 31st July, 2017;
- (32) F.No. Stds/F&VP/Notification(01)/FSSAI-2016, dated 2nd August, 2017;
- (33) F.No. 1-94(1)/FSSAI/SP(Labelling)/2014, dated 11th September, 2017;
- (34) F.No. Stds/M&MPIP(1)/SP/FSSAI-2015, dated 15th September, 2017;
- (35) No. Stds/SP (Water & Beverages)/Noti(1)/FSSAI-2016,dated 15th September,2017;
- (36) F.No.1-10(8)/Standards/SP (Fish and Fisheries Products)/FSSAI-2013, dated 15th September,2017;
- (37) File No. 2/Stds/CPL & CP/Notification/FSSAI-2016, dated 18th September, 2017;
- (38) F. No. A-1 (1)/Standard/MMP/2012, dated 12th October, 2017;
- (39) F. No. Stds/O&F/Notification (3)/FSSAI-2016, dated 12th October, 2017;
- (40) F. No. 2/Stds/CPL & CP/Notification/FSSAI-2016(part), dated the 24th October, 2017;
- (41) F. No. A-1/Standards/Agmark/2012-FSSAI(pt.I), dated 17th November, 2017;
- (42) F.No. 1/Additives/Stds/BIS Notification/FSSAI/2016, dated 17th November, 2017;
- (43) F. No. Stds/O&F/Notification (5)/FSSAI-2016, dated 20th February , 2018;
- (44) F.No. Stds/01-SP(fortified & Enriched Foods)-Reg/FSSAI-2017, dated 13th March, 2018;
- (45) F. No.1-110(3)/SP (Biological Hazards)/FSSAI/2010, dated the 21st March, 2018;
- (46) File No. Stds/SCSS&H/ Notification (03)/FSSAI-2016, dated the 10th April, 2018;
- (47) No. Stds/CPL&CP/Notification/FSSAI-2016, dated 4th May, 2018;
- (48) F. No. Stds/SP (SCSSH)/Ice lollies notification/FSSAI-2018, dated 20th July, 2018;
- (49) F. No. Stds/SP (Water & Beverages)/Notif(3)/FSSAI-2016, dated 20th July, 2018;
- (50) Stds/CPL&CP/ Draft Notification/FSSAI-2017, dated 31st July, 2018;
- (51) F.No.1/Additional Additives/Stds/Notification/FSSAI/2016, dated 8th November, 2018;
- (52) F. No. Stds/03/Notification (CFOI&YC)/FSSAI-2017, dated 16th November, 2018;
- (53) F. No. Stds/O&F/Notification (7)/FSSAI-2017, dated 19th November, 2018;
- (54) F. No. Stds/M&MP/Notification (02)/FSSAI-2016, dated 19th November, 2018;
- (55) F. No. Stds/F&VP/Notifications (04)/FSSAI-2016, dated 19th November,2018;
- (56) F. No. 1-116/Scientific Committee (Noti.)/2010-FSSAI, dated 26th November, 2018; and
- (57) F. No. 02-01/Enf-1(1)/FSSAI-2012, dated 29<sup>th</sup> January, 2019.