



# भारत का राजपत्र The Gazette of India

सी.जी.-डी.एल.-अ.-27102020-222754  
CG-DL-E-27102020-222754

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

सं. 449]  
No. 449]

नई दिल्ली, सोमवार, अक्टूबर 26, 2020/ कार्तिक 4, 1942  
NEW DELHI, MONDAY, OCTOBER 26, 2020/KARTIKA 4, 1942

## भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण अधिसूचना

नई दिल्ली, 26 अक्टूबर, 2020

फा. सं. मानक/वैज्ञानिक समिति/ए-1.34/एन-1.—खाद्य 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 विनियमों का 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 साठ 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 ई-मेल 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।

### मसौदा विनियम

1. (1) इन विनियमों को खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य सहयोग्य) संशोधन विनियम, 2020 कहा जाएगा।  
(2) यह राजपत्र में इनके अंतिम प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे और खाद्य कारोबार चालक को इनके अंतिम प्रकाशन की तारीख से न्यूनतम 180 दिनों के पश्चात 1 जनवरी या 1 जुलाई से, विनियमों के सभी उपबंधों का अनुपालन करना होगा।
2. खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य सहयोग्य), विनियम, 2011 में, -
  - (1) 'परिभाषा' से संबंधित विनियम 1.2 में, खण्ड 26 के पश्चात, निम्नलिखित खण्ड जोड़ा जाएगा, अर्थात्-  
**"27. "कच्चे खाद्य तेल"** यांत्रिक प्रक्रियाओं जैसे उष्मा का प्रयोग करके अथवा उष्मा का प्रयोग किए बिना पेरकर और दाब द्वारा प्राप्त किए जाते हैं। उन्हें पानी से धोकर, तलछट, निस्यंदन और अपकेन्द्रीयकरण द्वारा शोधित किया जा सकता है। इस प्रकार के तेल मानव उपभोग के लिए उपयुक्त होते हैं। ये विनियम 2.2.1(16) के अंतर्गत विनिर्दिष्ट मानकों को छोड़कर विशिष्ट वनस्पति तेल के लिए निर्धारित उप-विनियम 2.2.1 के अंतर्गत विनिर्दिष्ट प्रावधानों के अनुरूप होंगे।"
  - (2) वसा, तेल और वसा पायसन से संबंधित विनियम 2.2 में, तेलों से संबंधित उप-विनियम 2.2.1 में  
(i) नारियल का तेल से संबंधित खण्ड 1 में, '40°C पर अपवर्तक सूचकांक' शब्दों और अंकों के सामने प्रविष्टि के लिए निम्नलिखित को प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात्-  

"1.4480- 1.4500"

(ii) 'मिश्रित वनस्पति तेल' शब्दों के लिए खण्ड 24 में, निम्नलिखित को प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात्-  

**"बहु-स्रोतीय खाद्य वनस्पति तेल"**
  - (3) फल और वनस्पति उत्पादों से संबंधित विनियम 2.3 में  
(i) तापीय प्रसंस्कृत वनस्पतियों से संबंधित उप-विनियम 2.3.3 में, खण्ड 1, उप-खण्ड (i) के अंतर्गत मद (ग) में निम्नलिखित को प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात्-  

“(ग) खाद्य कवक/वनस्पतियां, जिसमें चटनी में पैक भुने लोबिया सम्मिलित है	कुल मात्रा का शुद्ध भार 25.0 प्रतिशत”
--	---------------------------------------
  - (ii) जैम, फ्रूट जेली और मुरब्बों से संबंधित उप-विनियम 2.3.31 में,  
(क) खण्ड 7 के स्थान पर निम्नलिखित को प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात्-  

“पूर्ण घुलनशील ठोस मात्रा का भार, जैम के मामले में, 65 प्रतिशत से कम नहीं होगा और जेली और मुरब्बों के मामले में भार की यह मात्रा 60 प्रतिशत से कम नहीं होगी। जैम, जेली और मुरब्बे घटी मात्रा वाले चीनी उत्पाद कहलाने के लिए, इनमें पूर्ण घुलनशील ठोस (टीएसएस) 45% से अधिक विलकुल भी नहीं होना चाहिए।”

(ख) खण्ड 13 को निम्नलिखित के साथ प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात्:  

“इस उप-विनियम में विनिर्दिष्ट मानक ऐसे उत्पादों पर लागू नहीं होंगे जो विशेष आहारिय उपयोगों के लिए स्पष्ट रूप से अभिप्रेत हों अथवा अभिप्रेत होने के रूप में लेबलयुक्त हों।”
  - (iii) “निर्जलीकृत वनस्पतियों” से संबंधित उप-विनियम 2.3.36 को निम्नलिखित के साथ प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात्: -

**“2.3.36 निर्जलीकृत वनस्पतियां:**

1. निर्जलीकृत वनस्पतियों से तात्पर्य ऐसे उत्पाद से है जो स्वस्थप्रद, कीटों अथवा फफूंद के संक्रमण से मुक्त, दाग रहित, उपयुक्त रूप से तैयार वनस्पतियों की उपयुक्त किस्मों के खाद्य भागों से तैयार किया गया हो, जिसमें से तापमान, दाब, आर्द्रता की उपयुक्त दशाओं के अंतर्गत इस सीमा तक नमी का निवारण किया गया हो कि किसी भी उपयुक्त पद्धति द्वारा उसे संरक्षित किया जा सके।
2. यह साबुत, कटी, चौथाई, टुकड़े-टुकड़े, लच्छे, टुकड़े किए हुए दानेदार अथवा चूर्ण रूप में हो सकती है। तैयार उत्पादों का रंग एक जैसा होगा और दाह अथवा एंजाइमी प्रतिक्रिया के प्रतिक्रिया के कारण विवर्णित नहीं होंगे। ये उंठलों, छिलकों, तनों और विजातीय पदार्थों से मुक्त होंगे। जब ये चूर्ण रूप में होंगे तो ये झर से उड़ेले जा सकेंगे और इसमें कोई गांठ नहीं होगी।
3. इस उत्पाद में परिशिष्ट क सहित इन विनियमों में अनुमत खाद्य सहयोज्य हो सकते हैं। ये उत्पाद परिशिष्ट ख में दी गई सूक्ष्म जैव विज्ञानीय अपेक्षाओं के अनुरूप होंगे। ये नीचे दी गई तालिका में दिए अनुसार अपेक्षाओं को पूरा करेंगे

क्र.सं.	वनस्पियों का नाम	इससे अधिक (प्रतिशतता) नमी नहीं	घोल HCl में घुलनशील राख इससे अधिक नहीं (प्रतिशतता)	परआक्सीडिस परीक्षण
1.	सभी निर्जलीकृत वनस्पतियां	8.0	0.5	नकारात्मक
2.	सभी निर्जलीकृत वनस्पतियों का पाउडर	5.0	0.5	नकारात्मक”

(4) अनाज और अनाज उत्पादों से संबंधित विनियम 2.4 में

(i) 'प्रोटीन प्रचुर (पौष्टिक) आटा' से संबंधित उप-विनियम 2.4.1, खण्ड 3 में निम्नलिखित को प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात्-

**“3. प्रोटीन प्रचुर आटा****1. विवरण**

प्रोटीन प्रचुर आटा से तात्पर्य ऐसे उत्पाद से है जो गेहूँ के आटे में विलायक निष्कर्षित मूँगफली का आटा, विलायक निष्कर्षित सोयाबीन का आटा और छांछ के प्रोटीन का पाउडर को 15.0 प्रतिशत तक की मात्रा अकेले अथवा इन सब को मिलाकर प्राप्त होता है। अकेले सोयाबीन आटे की मात्रा 10.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होनी चाहिए और छांछ के प्रोटीन के पाउडर की मात्रा 5.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होनी चाहिए। इसे स्वादिष्ट बनाने के लिए कोई पदार्थ और किसी रंग का मिश्रण नहीं किया जाएगा। यह उत्पाद असामान्य स्वाद, दुर्गंध, जीवित कीटों, दृष्टव्य फफूंद, गंदगी (पशुमूल की गंदगी, जिसमें मृत कीट सम्मिलित हैं)

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा :

मानदण्ड	सीमा
नमी की प्रतिशतता घन में, से अधिक नहीं	12.0
जल मिश्रित हाइड्रोक्लोरिक एसिड में घुलने वाली राख की प्रतिशतता घन में (शुष्क आधार पर) से अधिक नहीं	0.1
कुल प्रोटीन (N x 6.25) की प्रतिशतता घन में, (शुष्क आधार पर), से अधिक नहीं	15.0

कुल आहारीय रेशे, की प्रतिशतता घन में, (शुष्क आधार पर), से अधिक नहीं	7.0
अल्कोहोलीय अम्लता (90 प्रतिशत अल्कोहल के साथ) H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> के रूप में व्यक्त, प्रतिशतता, से अधिक नहीं	0.12
ग्लूटेन, की प्रतिशतता घन में, (शुष्क आधार पर), से अधिक नहीं	6.0
यूरिया सक्रियता, से अधिक नहीं	0.02
यूरिक एसिड मिग्रा/कि.ग्रा., से अधिक नहीं	100”

(ii) 'प्रोटीन प्रचुर (पौष्टिक) मैदा' से संबंधित उप-विनियम 2.4.2, खण्ड 3 में निम्नलिखित को प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात-

### “3. प्रोटीन प्रचुर मैदा

#### 1. विवरण

प्रोटीन प्रचुर परिशोधित गेहूँ के आटे (प्रोटीन प्रचुर मैदा) से तात्पर्य ऐसे उत्पाद से है जो मैदा (परिशोधित गेहूँ का आटा) में विलायक निष्कर्षित मूँगफली का आटा, विलायक निष्कर्षित सोयाबीन का आटा और छाँछ के प्रोटीन का पाउडर को 15.0 प्रतिशत तक की मात्रा अकेले अथवा इन सब को मिलाकर प्राप्त होता है। अकेले सोयाबीन आटे की मात्रा 10.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होनी चाहिए और छाँछ के प्रोटीन के पाउडर की मात्रा 5.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होनी चाहिए। इसे स्वादिष्ट बनाने के लिए कोई पदार्थ और किसी रंग का मिश्रण नहीं किया जाएगा। यह उत्पाद असामान्य स्वाद, दुर्गंध, जीवित कीटों, दृष्टव्य फफूँद, गंदगी (पशुमूल की गंदगी, जिसमें मृत कीट सम्मिलित हैं)

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा

मानदण्ड	सीमा
नमी की प्रतिशतता घन में, से अधिक नहीं	12.0
जल मिश्रित हाइड्रोक्लोरिक एसिड में घुलने वाली राख की प्रतिशतता घन में (शुष्क आधार पर) से अधिक नहीं	0.1
कुल प्रोटीन (N x 6.25) की प्रतिशतता घन में, (शुष्क आधार पर), से अधिक नहीं	15.0
कुल आहारीय रेशे, की प्रतिशतता घन में, (शुष्क आधार पर), से अधिक नहीं	3.0
अल्कोहोलीय अम्लता (90 प्रतिशत अल्कोहल के साथ) H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> के रूप में व्यक्त, प्रतिशतता, से अधिक नहीं	0.12
ग्लूटेन, की प्रतिशतता घन में, (शुष्क आधार पर), से अधिक नहीं	6.0
यूरिया सक्रियता, से अधिक नहीं	0.02
यूरिक एसिड मिग्रा/कि.ग्रा., से अधिक नहीं	100”

(iii) उप-विनियम 2.4.34 के पश्चात, निम्नलिखित उप-विनियम को जोड़ा जाएगा, -

### “2.4.35 बहु-अनाज आटा और अन्य अनाज के आटे के साथ गेहूँ का आटा

#### 1.विवरण

क) बहु-अनाज आटा : बहु अनाजों के आटे से तात्पर्य ऐसे उत्पाद से है जो साफ किए गए गेहूँ और अन्य अनुमत संघटकों के मिश्रण पीसने अथवा उनके आटे को मिश्रित करके प्राप्त किया जाता है। इस उत्पाद में आटे में साबुत गेहूँ के अधिकतम 50% और शेष आटे अन्य अनुमत संघटक अकेले अथवा संयुक्त रूप से होंगे। यह उत्पाद असामान्य स्वाद, दुर्गंध, जीवित कीटों, दृष्टव्य फफूँद, गंदगी (पशुमूल की गंदगी, जिसमें मृत कीट सम्मिलित हैं) से मुक्त होगा।

ख) अन्य अनाज के आटे के साथ गेहूँ का आटा से तात्पर्य ऐसे उत्पाद से है जो साफ किए गए गेहूँ और अन्य अनुमत संघटकों के मिश्रण पीसने अथवा उनके आटे को मिश्रित करके प्राप्त किया जाता है। इस उत्पाद में आटे में साबुत गेहूँ के अधिकतम 80% और अन्य अनुमत संघटक अकेले अथवा संयुक्त रूप से 10% - 20% की सीमा तक होंगे। यह उत्पाद असामान्य स्वाद, दुर्गंध, जीवित कीटों, दृष्टव्य फफूंद, गंदगी (पशुमूल की गंदगी, जिसमें मृत कीट सम्मिलित हैं) से मुक्त होगा।

अन्य अनुमत संघटक - प्रसंस्कृत सोसाबीन, अनाज, दालें, बाजरा, सत ईसबगोल, ग्लूटेन, गेहूँ का चोकर और मेथी दाना।

2. यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा

क्र.सं.	मानदण्ड	सीमा
(i)	नमी की प्रतिशतता घन में, से अधिक नहीं	12.0
(ii)	शुष्क आधार पर एसिड में घुलने वाली राख की प्रतिशतता घन में, से अधिक नहीं	0.15
(iii)	ग्लूटेन, की प्रतिशतता घन में, (शुष्क आधार पर), से कम नहीं	बहु अनाजों का आटा- 3.5 साबुत गेहूँ का आटा अन्य अनाजों के आटे के साथ- 5.5
(iv)	प्रोटीन (N x 6.25) की प्रतिशतता घन में, (शुष्क आधार पर), से कम नहीं	10.0
(v)	कुल आहारिय रेशे, की प्रतिशतता घन में, (शुष्क आधार पर), से कम नहीं	12.0
(vi)	अल्कोहोलीय अम्लता (90 प्रतिशत अल्कोहल के साथ) H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> के रूप में व्यक्त, शुष्क घन आधार पर, प्रतिशतता, से अधिक नहीं	0.15
(vii)	कणों के आकार, से कम नहीं	40 जाली के माध्यम से 98% निकलने चाहिए
(viii)	* यूरिया सक्रियता, से अधिक नहीं	0.02
(ix)	यूरिक एसिड मिग्रा/कि.ग्रा., से अधिक नहीं	100

\*यूरिया सक्रियता का परीक्षण सोया के प्रयोग किए जाने के मामले में लागू है।

3. उत्पाद में गेहूँ के आटे की प्रतिशतता की घोषण लेबल पर की जाएगी

#### 2.4.36 मिश्रित बाजरा आटा

##### 1. विवरण:

मिश्रित बाजरा आटा से तात्पर्य ऐसे उत्पाद से है जो स्वच्छ बाजरा/आभासी बाजरा की पिसाई के मिश्रण द्वारा प्राप्त किया गया हो अथवा स्वच्छ बाजरा से प्राप्त मिश्रित आटा से प्राप्त किया गया हो। यह उत्पाद असामान्य स्वाद, दुर्गंध, जीवित कीटों, दृष्टव्य फफूंद, गंदगी (पशुमूल की गंदगी, जिसमें मृत कीट सम्मिलित हैं) से मुक्त होगा।

टिप्पणी :- बाजरा/आभासी बाजरा सोरघम/ज्वार (सोरघम बाईकलर), पर्ल मिलेट/बाजरा (पेन्नीसेजुम ग्लाऊकम), फिंगर मिलेट/रागी/माण्डुआ (ईलेयूसाइन कोराकाना), फॉक्सटेल मिलेट/काननगानी/काकुन (सेतारिया इटालिका), प्रोसो मिलेट/चीना (पानीकम मिलियासेयुम), कोदो मिलेट/कोदो (पास्पलम सक्रोबाइकूलाटम), बारनयाई मिलेट/सवा/संवा/झंगोरा (ऐच्चीनोचोला क्रस-गल्ली), लिटल मिलेट/कुटकी (पेननिकम सुमतरेंस), ब्राउन टॉप मिलेट (ब्राचिआरिया रमोसा) हैं और आभासी-बाजरा बक गेहूँ/कुट्टू (फेगोपाइरम ऐस्कूलेंटम), अमरंत/चौलाई (अमरंथस क्यूएंटस) होते हैं।

2. यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा

क्र.सं.	मानदण्ड	सीमा
(i)	नमी की प्रतिशतता घन में, से अधिक नहीं	11.0
(ii)	शुष्क आधार पर एसिड में घुलने वाली राख की प्रतिशतता घन में, से अधिक	0.15

	नहीं	
(iii)	प्रोटीन (N x 6.25) की प्रतिशतता घन में, (शुष्क आधार पर), से कम नहीं	8.0
(iv)	अल्कोहोलीय अम्लता (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> के रूप में) (90 प्रतिशत अल्कोहल के साथ) H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> के रूप में व्यक्त, (शुष्क घन आधार पर), से अधिक नहीं	0.15
(v)	आहारीय रेशे, की प्रतिशतता घन में, (शुष्क आधार पर), से कम नहीं	12.0
(vi)	कणों के आकार, से कम नहीं	40 जाली के माध्यम से 98% निकलने चाहिए
(vii)	* यूरिया सक्रियता, से अधिक नहीं	0.02
(viii)	यूरिक एसिड मिग्रा/कि.ग्रा., से अधिक नहीं	100"

**(5) उप-विनियम 2.5.2 के नीचे मांस और मांस उत्पाद से संबंधित टिप्पणी में-**

(i) “खंड 7,8,9,10,11,12 के नीचे विनियम 2.5.2 में सूचीबद्ध सभी उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं को पूरा करेंगे” वाक्य की जगह निम्नलिखित वाक्य रखा जाएगा, अर्थात्-

“विनियम 2.5.2 में सूचीबद्ध सभी उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं को पूरा करेंगे”

(ii) टिप्पणी (ग) की जगह निम्नलिखित टिप्पणी राखी जाएगी, अर्थात्-

“(ग) दूध और मांस उत्पादी पशुओं, सिवाय कुक्कुट, सूअर और मछली के, को दूध और दुग्ध उत्पादों को छोड़कर गोवंश अथवा सूअरवंश मूल का मांस अथवा अस्थि चूर्ण, जिनमें आंतरिक अंग, रक्ताहार और ऊतक शामिल हैं, से युक्त समग्रियाँ नहीं खिलाई जाएंगी। वाणिज्यिक आहार खाद्य प्राधिकरण द्वारा समय-समय पर यथा-निर्दिष्ट भारतीय मानक ब्यूरो के संबंधित मानकों का अनुपालन करेंगे और उत्पाद पर भारतीय मानक ब्यूरो की प्रमाणन मुहर होगी।”

**(6) मछली और मछली उत्पादों से संबंधित विनियम 2.6 में, ‘शुष्क शार्क के पर’ के मानकों से संबंधित उप विनियम 2.6.1, खण्ड 6 में को विलोपित किया जाएगा।**

**(7) शहद सहित मीठाकारकों से संबंधित विनियम 2.8 के ‘शहद और इसके उप-उत्पाद’ से संबंधित उप-विनियम 2.8.3 में-**

(i) ‘शहद’ से संबंधित खंड (1) के नीचे मद (I) की जगह निम्नलिखित मद रखा जाएगा, अर्थात्,-

(I) शहद मधूमक्खियों द्वारा पौधों के मकरंद से, अथवा पौधों के जीवित भागों के स्रावों से, अथवा पौधों के जीवित भागों पर पौधा-चूषक कीटों के स्रावों से बनता है। मधूमक्खियाँ इन्हे इकट्ठा करके अपने विशिष्ट पदार्थों से मिलाकर रूपांतरित करके जमा करती रहती हैं और निर्जल बनती रहती हैं तथा अपने छत्ते में पकने के लिए छोड़ देती हैं।

क) पुष्प शहद अथवा मकरंद शहद पौधों के मकरंद से बना शहद होता है।

ख) मधुरस शहद मुख्यतः पौधों के जीवित भागों पर पौधा-चूषक कीटों (हेमिपेटेरा) के स्रावों अथवा पौधों के जीवित भागों के स्रावों से बना शहद होता है।

(ii) मद (V) के नीचे सारणी की जगह निम्नलिखित सारणी रखी जाए, अर्थात्,-

क्रम सं०	मानदंड	सीमाएँ
1.	27°C पर आपेक्षिक घनत्व, न्यूनतम	1.35
2.	आर्द्रता, प्रति शत, द्रव्यमान अनुसार, अधिकतम	20
3.	कुल अपचायी शर्कराएँ, प्रति शत, द्रव्यमान अनुसार, न्यूनतम	
	(क) नीचे न उल्लिखित शहद के लिए	65

	(ख)	कार्वियाकैलोसा और मधुरस शहद	60
	(ग)	मधुरस शहद और पुष्प शहद मिश्र	45
4.		सूक्रोज, प्रतिशत, द्रव्यमान अनुसार, अधिकतम	
	(क)	नीचे न उल्लिखित शहद के लिए	5.0
	(ख)	कार्वियाकैलोसा और मधुरस शहद	10
5.		फ्रुक्टोज और ग्लूकोज का अनुपात (एफ/जी अनुपात)	0.95-1.50
6.		कुल एश, प्रति शत, द्रव्यमान अनुसार, अधिकतम	0.50
7.	(क)	अम्लता, फोर्मिक एसिड के रूप में व्यक्त, प्रति शत, द्रव्यमान अनुसार, अधिकतम	0.20
	(ख)	मुक्त अम्लता, मिलितुल्य अम्ल/1000 ग्रा, अधिकतम	50.0
8.		हाइड्रोक्सीमिथाइलफरफ्यूरल (एच.एम.एफ), मिग्रा/किग्रा, अधिकतम	80
9.		डायस्टेज गतिविधि, शेड यूनिटें प्रति ग्राम, न्यूनतम	3
10.		जल-अविलेय पदार्थ, प्रति शत, द्रव्यमान अनुसार, अधिकतम	
	(क)	नीचे न उल्लिखित शहद के लिए	0.10
	(ख)	दाब-निष्कर्षित शहद के लिए	0.5
11.		सी4 शूगर, प्रति शत, द्रव्यमान अनुसार, अधिकतम	7.0
12.		पराग गणना और पौधों के तत्व/ग्राम, न्यूनतम	5,000
13.		2- एसेटिलफ्रूरोन 3-ग्लूकोपाईरनोसाइड (2 एएफजीपी) राइस सिरप के लिए मार्कर	अनुपस्थित**
14.		बाहारी ओलिगोसैकराइड, प्रति शत, अधिकतम पीक	0.7
15.		प्रोलीन, मिग्रा/किग्रा, न्यूनतम	180
16.		विद्युतीय संवाहकता:	
	(क)	मधुरस के नीचे न उल्लिखित शहद, अधिकतम	0.8 S/cm
	(ख)	मधुरस के नीचे उल्लिखित शहद, न्यूनतम	0.8 mS/cm
17.	(क)	$\Delta\delta^{13}\text{C}$ , अधिकतम* (सभी मापित $\delta^{13}\text{C}$ मानों के बीच अधिकतम अंतर), प्रति mil	$\pm 2.1$
	(ख)	$\Delta\delta^{13}\text{CFru} - \text{Glu}$ ( फ्रुक्टोज और ग्लूकोज के मध्य $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ अनुपात में अंतर	$\pm 1.1$
	(ग)	$\Delta\delta^{13}\text{CFru}$ प्रोटीन - शहद (शहद और इसके संबद्ध प्रोटीन अर्कों के मध्य $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ में अंतर	$\geq -1.0$

\* $\Delta\delta^{13}\text{C}$  अधिकतम" मापे गए सभी संभव आइसोटोपिक अनुपातों ) $\Delta\delta^{13}\text{C}_{\text{फ्रुक्टोज/डाइसैकराइड}}-\Delta\delta^{13}\text{C}_{\text{फ्रुक्टोज/ट्राइसैकराइड}}-\Delta\delta^{13}\text{C}_{\text{फ्रुक्टोज-प्रोटीन}}-\Delta\delta^{13}\text{C}_{\text{ग्लूकोज/डाइसैकराइड}}-\Delta\delta^{13}\text{C}_{\text{ग्लूकोज ट्राइसैकराइड}}/\Delta\delta^{13}\text{C}_{\text{ग्लूकोज/प्रोटीन}}-\Delta\delta^{13}\text{C}_{\text{डाइसैकराइड/ट्राइसैकराइड}}-\Delta\delta^{13}\text{C}_{\text{डाइसैकराइड/प्रोटीन}}-\Delta\delta^{13}\text{C}_{\text{ट्राइसैकराइड-प्रोटीन}}$  के मध्य देखा गया अधिकतम अंतर है।

\*\*न्यूनतम आवश्यक प्रदर्शन स्तर 1 -मिग्राकिग्रा/

(iii) मद (VII) और (VIII) की जगह निम्नलिखित मर्दे रखी जाएँ, अर्थात्,-

“(VII) खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 में यथाविहित लेबलिंग उपबंधों के अतिरिक्त शहद की लेबलिंग के लिए निम्नलिखित विशिष्ट उपबंध लागू होंगे-

(क) शहद की लेबलिंग निम्न रूप में की जाए:

क. मधुरस शहद – यदि उत्पाद इस मानक के भाग 1(i) में विहित परिभाषाओं के अनुरूप हो।

ख. मधुरस शहद और पुष्प शहद का मिश्र – यदि उत्पाद पुष्प अथवा मकरंद शहद और मधुरस शहद का मिश्रण हो।

ग. कार्वियाकैलोसा शहद – यदि शहद कार्वियाकैलोसा पौधे, जो थिक्सोट्रोफिक होता है और स्थिर अवस्था में जेल की भाँति अति श्यान होता है और हिलाने-डुलाने पर द्रव रूप हो जाते हैं, के फूल से व्युत्पन्न हो।

(ख) यदि शहद मक्खीरहित छत्तों को दबाकर निकाला गया हो तो उसके लेबल पर 'दाब-निष्कर्षित शहद' लिखा जाए। शहद ऊपर (क) में उल्लिखित किसी श्रेणी का होने और 'दाब-निष्कर्षित शहद' की श्रेणी में भी आने पर उसकी लेबलिंग 'दाब-निष्कर्षित मधुरस शहद' अथवा 'दाब-निष्कर्षित और मधुरस शहद व पुष्प शहद का मिश्र' अथवा 'दाब-निष्कर्षित कार्वियाकैलोसा शहद' के रूप में की जाए।

(VIII) यदि शहद पुष्प अथवा पौधे किसी स्रोत विशेष से हो और उसमें उस मूल के अनुरूप ऐंद्रियग्राही, भौतिक-रसायनिक और सूक्ष्मदर्शी गुणधर्म हों, तो उसकी लेबलिंग निम्नानुसार की जाए। यह ऊपर (vii) में दी गई लेबलिंग अपेक्षाओं के अतिरिक्त होगा :

क. एकपुष्पी शहद – यदि संबंधित पौधे की प्रजाति का न्यूनतम पराग अंश शहद में कुल पराग अंश के 45 प्रति शत से कम न हो;

ख. बहुपुष्पी शहद – यदि किसी पौधे की प्रजाति का पराग अंश कुल पराग अंश के 45 प्रति शत से अधिक न हो।”

(iv) मद (VII) के बाद मद (IX) जोड़ी जाएगी, अर्थात्,-

“(IX) उक्त मानक पैकेजबंद/प्रसंस्कृत शहद पर लागू होंगे।

(8) नमक, मसाले, कंडीमेंट्स और संबंधित उत्पादों से संबंधित विनियम 2.9 में उप-विनियम 2.9.39 के पश्चात निम्नलिखित को जोड़ा जाएगा, अर्थात् -

#### “2.9.40 शुष्क मीठे तुलसी के पत्ते

1. शुष्क मीठे तुलसी के पत्ते लामियासी परिवार से संबंधित ओसीमम बासिलिकम एल. प्रजाती से प्राप्त की जाती है। शुष्क मीठे तुलसी के पत्तों का विशिष्ट रंग, गंध और स्वाद होगा। यह दृष्टव्य फफूंद, जीवित/मृत कीटों, कीट अंगों और कृतक संदूषण से मुक्त होंगे। यह उत्पाद विजातीय दुर्गंध, स्वाद, किसी अन्य अहितकर पदार्थों और मिलाए जाने वाले रंग के पदार्थों से मुक्त होंगे। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होंगे :

क्र.सं.	अपेक्षाएं	सीमा
i.	नमी की मात्रा की प्रतिशतता घन में (अधिकतम)	12.0
ii.	कुल राख की प्रतिशतता घन में शुष्क आधार पर (अधिकतम)	16.0
iii.	एसिड- घुलनशील राख की प्रतिशतता घन में, शुष्क आधार पर (अधिकतम)	2.0



iv.	गंध तेल की मात्रा, मिलि/100ग्रा शुष्क आधार पर (अधिकतम)	0.3
v.	विजातीय पदार्थ प्रतिशतता m/m, (अधिकतम)	1.0
vi.	बाह्य वनस्पति पदार्थ प्रतिशत m/m, (अधिकतम)	3.0
vii.	पीली अथवा भूरी पत्तियां प्रतिशतता m/m, (अधिकतम)	5.0

**स्पष्टीकरण :**

**विजातीय पदार्थ:** कोई भी दृष्टव्य आपत्तिजनक पदार्थ अथवा सामग्री जो सामान्यतया मसालों के पौधे के प्राकृतिक घटकों से सम्बद्ध नहीं होते जैसे छड़ी, पत्थर, कपड़े, धातु आदि।

**बाह्य वनस्पति सामग्री:** वनस्पतिय सामग्री जो ऐसे पौधे से सम्बद्ध हो जिससे उत्पाद मूल रूप से उत्पन्न होता है - लेकिन उसे अंतिम उत्पाद के एक भाग के रूप में नहीं स्वीकार किया जाता है।”

(9) बेवरेजिज (डेयरी और फल और वनस्पति आधारित से भिन्न) से संबंधित विनियम 2.10 में, उप-विनियम 2.10.6 में खण्ड (1) के उप-खण्ड (1) के अंतर्गत “बशर्ते कि उत्पाद” से आरंभ होने वाले और “वापिस किए जा सकने वाले आधानों में संवितरित अथवा विक्रय किए गए” शब्दों के साथ समाप्त होने वाले पैराग्राफ के लिए निम्नलिखित को प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात:

“बशर्ते कि ऐसे उत्पादों, जिनमें एसपारटेम, एसेसुलफेम-के अथवा कोई अन्य कृत्रिम मधुरक, जिसके लिए खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग), विनियम, 2011 के विनियम 2.4.5 (24, 25, 26, 28 और 29) के अंतर्गत विशेष लेबलिंग के प्रावधान उपलब्ध कराए गए हैं, को वापिस करने योग्य आधानों में पैक, भंडारण, संवितरण अथवा विक्रय किया जाए, बशर्ते कि कृत्रिम मधुरकों से संबंधित लेबलिंग संबंधी ये प्रावधान बोटलों पर स्पष्ट रूप से अनुपालन किया जाए न कि ढक्कनों पर”।

(10) ‘उप-विनियम 2.15 के पश्चात निम्नलिखित उप-विनियम जोड़े जाएंगे, अर्थात-

**“2.16. भांग के बीज तथा बीज उत्पाद:**

- इन विनियमों के प्रयोजनों के लिए, भांग के बीज से तात्पर्य भांग के पौधों की औद्योगिक किस्म से प्राप्त किए गए छिलका<sup>1</sup>, गैर-व्यवहार्य<sup>2</sup> बीजों<sup>3</sup> से है जिसमें THC<sup>4</sup> का सान्द्रण 0.3% w/w अथवा कम है।
- भांग के बी और इसके उत्पादों को खाद्य के रूप में विक्रय किया जा सकता है अथवा विक्रय के लिए खाद्य में एक संघटक के रूप में प्रयोग किया जा सकता है बशर्ते कि निम्नलिखित मानकों के अनुरूप हो:

## i) भांग के बीज

क्र.सं.	मानदण्ड	अपेक्षाएं
1.	नमी, प्रतिशतता m/m, अधिकतम	7.0
2.	प्रोटीन (N x 6.25), प्रतिशतता m/m, न्यूनतम	30.0
3.	वसा, प्रतिशतता m/m, न्यूनतम.	45.0
4.	राख, प्रतिशतता m/m, अधिकतम	6.0
5.	कुल THC <sup>5</sup> , मिग्रा/किग्रा अधिकतम	5.0

## ii) भांग के बीजों से निष्कर्षित तेल

क्र.सं.	मानदण्ड	अपेक्षाएं
1.	फेटी एसिड से मुक्त, प्रतिशतता m/m, अधिकतम	0.50

2.	पेरोक्साइड मान, mEq/kg, अधिकतम	1.0
3.	कुल THC <sup>5</sup> , मिग्रा/किग्रा अधिकतम	10.0

iii) भांग के बीजों से तैयार किए गए किसी भी पेय में कुल THC 0.2 मिग्रा/किग्रा से अधिक नहीं होगी।

iv) भांग के आटे में कुल THC 5 मिग्रा/किग्रा से अधिक नहीं होगी।

3. विक्रय के लिए किसी भी खाद्य, जिसमें भांग के बीज अथवा बीज उत्पाद सम्मिलित हैं, में केन्नाबीडिओ<sup>6</sup> (सीबीडी) का स्तर 75 मिग्रा/किग्रा से अधिक नहीं होगा।

4. विक्रय के लिए किसी भी खाद्य, जिसमें भांग के बीज अथवा बीज उत्पाद सम्मिलित हैं, में केन्नाबीनॉयड्स<sup>7</sup> की मौजूदगी बीजों में अथवा बीजों पर प्रकृतिक रूप में होती है।

5. विक्रय के लिए खाद्य जिसमें भांग के बीज अथवा बीजों के उत्पाद सम्मिलित होते हैं, पर लेबल नहीं लगाए जाएंगे अथवा अन्यथा ऐसे रूप में उन्हें विक्रय के लिए ऐसे रूप में प्रस्तुत किया जाएगा जिससे अर्थपूर्ण ढंग से अथवा निहितार्थ द्वारा यह सुझाव मिले कि यह उत्पाद मनःप्रभावी है।

6. विक्रय के लिए खाद्य, जिसमें भांग के बीज अथवा बीजों के उत्पाद होते हैं, के लेबल में इन्हें सम्मिलित नहीं किया जाएगा:

(क) केन्नाबीडियोल के बारे में पोषक तत्वों की मात्रा का दावा; अथवा

(ख) केन्नाबीडियोल के बारे में किसी स्वस्थप्रदता का दावा; अथवा

(ग) भांग के पौधे (इस पौधे की पत्तियों सहित), बीज से भिन्न, के किसी भाग का चित्र अथवा प्रदर्शन; अथवा

(घ) शब्द 'भांग', 'गांजा' अथवा इसी प्रकार के अर्थ की प्रतीति वाले शब्द

7. विक्रय के लिए खाद्य, जिसमें भांग के बीज अथवा बीजों के उत्पाद होते हैं, के लिए लेबल में 'भांग' शब्द सम्मिलित हो

8. खाद्य उत्पाद जिसमें भांग के बीज अथवा बीज उत्पाद सम्मिलित हो, सामान्य जनता (आयु 2 और अधिक) के आशय से हो और शिशुओं के आशय के लिए किसी खाद्य में जोड़े जाने के आशय से न हो।

9. भारत में भांग के बीजों के प्रयोजन के लिए भांग की खेती में स्वापक ओषधि और मनःप्रभावी पदार्थ (एनडीपीएस) अधिनियम, 1985 और इसके अंतर्गत बनाए गए नियमों का अनुपालन किया जाएगा।

टिप्पणी:

1. छिलका उतरे बीज से तात्पर्य ऐसे बीजों से हैं जिनसे बीजों की बाह्य परत अथवा छिलका उतार लिया गया हो
2. अलाभकारी बीजों से तात्पर्य ऐसे बीजों से हैं जो अंकुरित नहीं हो सकते
3. बीजों में किसी बीज का कोई भाग सम्मिलित है।
4. टीएचसी से तात्पर्य डेल्टा-9-टेट्राहाइड्रोकेन्नाबीनोल से है।
5. कुल टीएचसी से तात्पर्य डेल्टा-9-टेट्राहाइड्रोकेन्नाबीनोल (टीएचसी) और डेल्टा-9-टेट्राहाइड्रोकेन्नाबीनोलिक एसिड की कुल मात्रा से है।
6. केन्नाबीडिओल (सीबीडी) भांग का गैर मनःप्रभावी संघटक है।
7. केन्नाबीनॉयड्स से तात्पर्य किसी विभिन्न स्वाभाविक रूप से घटित होने वाली घटना, जैविक सक्रियता, रसायनिक घटकों जैसे केन्नाबीडिओल अथवा भांग का केन्नाबीनोल जिसमें कुछ ऐसा है जो मनःप्रभावी गुणधर्म जैसे डेल्टा-9-टेट्राहाइड्रोकेन्नाबीनोल (टीएचसी) धारण करता हो।

## (11) अध्याय 3 में, परिशिष्ट क में,

(i) 'I. खाद्य श्रेणी प्रणाली' शीर्षक के अंतर्गत, खाद्य श्रेणी '8.2.3 साबुत टुकड़ों अथवा कटे टुकड़ों में जमे प्रसंस्कृत मांस और पौल्ट्री उत्पादों में' के स्थान पर निम्नलिखित को प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात् -

“8.2.3 साबुत टुकड़ों अथवा कटे टुकड़ों में जमे कच्चे, सुवासित/मसालेदार, प्रसंस्कृत मांस और पौल्ट्री उत्पादों में”

(ii) 'II. खाद्य श्रेणी विवरण' शीर्षक के अंतर्गत,

(क) डिब्बाबंद अथवा बोतलबंद (पाश्चरीकृत) अथवा रिटार्ट पाउच सब्जियां (जिसमें मशरूम और कुकुरमुत्ता, जड़े, कंद, दालें और फलियां और घृतकुमारी सम्मिलित हैं) और समुद्री शैवाल के बारे में खाद्य श्रेणी 4.2.2.4 के लिए विवरण के स्थान पर निम्नलिखित को प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात्-

“पूर्ण रूप से संरक्षित उत्पाद जिसमें ताजी सब्जियों को साफ किया जाता है, विरंजित किया जाता है, और द्रव्य रूप (उदाहरणार्थ खारा पानी, पानी, तेल अथवा सॉस) में कैन अथवा जार में रखे जाते हैं और उष्मा - विसंक्रमित अथवा पाश्चरीकृत किया जाता है जैसे डिब्बाबंद मटर, डिब्बाबंद बेबी कोर्न, शीशे के जार में पैक साग, डिब्बाबंद और/अथवा पकाए / भुने लोभिया, डिब्बाबंद टमाटर की चटनी/प्यूरी और डिब्बाबंद टमाटर (टुकड़े, पच्चर अथवा साबुत), डिब्बाबंद मशरूम, डिब्बाबंद अखरोट आदि”

(ख) खाद्य श्रेणी 8.2.3 और संबंधित विवरण के स्थान पर निम्नलिखित को प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात् -

“8.2.3 साबुत टुकड़ों अथवा कटे टुकड़ों में जमे कच्चे, सुवासित/मसालेदार, प्रसंस्कृत मांस और पौल्ट्री उत्पादों में”

- इसमें वे सुवासित/मसालेदार कच्चे और पकाए गए मांस सम्मिलित हैं, जिन्हें जमाया गया हो”।

(iii) तालिका 14 में, शीर्षक 'IV. खाद्य उत्पादों में खाद्य योज्यों का उपयोग' के अंतर्गत,

(क) खाद्य श्रेणी प्रणाली 14.1.4 में, खाद्य योज्य 'टेट्राजाइन' और संबंधित प्रविष्टियों का विलोपन किया जाएगा।

(ख) खाद्य श्रेणी प्रणालियों 14.1.4.2 में,

i) कालम के नीचे खाद्य योज्य 'एल- टारटेरिक एसिड' और संबंधित प्रविष्टियों के लिए निम्नलिखित पंक्ति को प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात्

“आइसुड टी और आइसुड टी मिश्रित में कोई रंग अनुमत नहीं है”

ii) खाद्य योज्य 'टेट्राजाइन' और 'सनसेट येलो एफसीएफ' और इससे संबंधित प्रविष्टियों का विलोपन किया जाएगा।

(ग) खाद्य श्रेणी प्रणाली 14.1.4.3 में,

i) खाद्य योज्य और संबंधित प्रविष्टियों से संबन्धित कालम के लिए निम्नलिखित टिप्पण को प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात्

“ आइसुड टी और आइसुड टी मिश्रित में कोई रंग अनुमत नहीं है”

ii) खाद्य योज्य 'टेट्राजाइन' और 'सनसेट येलो एफसीएफ' और इससे संबंधित प्रविष्टियों का विलोपन किया जाएगा।

(12) अध्याय 3 में, परिशिष्ट ख में, अण्डे और अण्डा उत्पादों के लिए सूक्ष्म जैव विज्ञानीय मानकों से संबंधित तालिका 8 ख में 'संदर्भ परीक्षण पद्धतियों' से संबंधित तालिका के पश्चात् निम्नलिखित को प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात्-

**“तालिका-9 खाद्य अनाजों और उनके उत्पादों के सूक्ष्म जीव विज्ञानीय मानक**

**तालिका-9 क: खाद्य अनाज उत्पादों के सूक्ष्म जीव विज्ञानीय मानक - प्रक्रिया स्वच्छता मानदंड**

क्रं.सं.	उत्पाद का विवरण	खमीर और फफूंद काउंट (cfu/g)				स्टेफाइलोकोकस आउरेअस काउंट (cfu/g)				एंटेरोबैक्टेरियास काउंट (cfu/g)			
		सैंपलिंग योजना		सीमा		सैंपलिंग योजना		सीमा		सैंपलिंग योजना		सीमा	
		n	c	m	M	n	c	m	M	n	c	m	M
1.	अंकुरित अनाज, मीठी मकई कोब अथवा सीधी खपत के लिए पैक किए सिलसिले अनाज	उपलब्ध नहीं				उपलब्ध नहीं				5	2	10	102
2.	बैटर और आटा (पकाने के लिए तैयार)	उपलब्ध नहीं				5	2	102	103	5	2	102	103
3.	किण्वित उत्पाद बैटर और गूंथे से भिन्न (पकाने के लिए तैयार) जिसमें सम्मिलित है ब्रेड, केक और डफनट, अन्य खाने के लिए अनाज उत्पाद, जो मिश्रित दूध, खाद्य, तात्क्षणिक नूडल्स और पास्ता उत्पाद	उपलब्ध नहीं				उपलब्ध नहीं				5	2	10	102
4.	परीक्षण पद्धतियां	IS: 5403/ ISO 21527 Part 1 and Part 2				IS:5887, Part 2 and IS 5887 part 8 (Sec 1)/ ISO 6888-1 or IS:5887 Part 8 (Sec2)/ISO 6888-2				IS/ISO 7402/ ISO 21528 Part 2			

**तालिका-9ख: खाद्य अनाज उत्पादों के सूक्ष्म जीव विज्ञानीय मानक - खाद्य सुरक्षा मानदण्ड**

क्रं सं. No.	उत्पाद का विवरण	सलमोनेल्ला			लिस्टेरिया मोनोसाइटोजीस		
		सैंपलिंग योजना		सीमा	सैंपलिंग योजना		सीमा
		n	c	m	n	c	m
1.	अंकुरित अनाज, मीठी मकई कोब अथवा सीधी खपत के लिए पैक किए सिलसिले अनाज	5	0	अनुपस्थित /25 g	5	0	अनुपस्थित /25 g
2.	बैटर और गूंथे (पकाने के लिए तैयार)	एनए			एनए		
3.	किण्वित उत्पाद बैटर और गूंथे से भिन्न (पकाने के लिए तैयार) जिसमें सम्मिलित है ब्रेड, केक और डफनट, अन्य खाने के लिए अनाज उत्पाद, जो मिश्रित दूध, खाद्य, तात्क्षणिक नूडल्स और पास्ता उत्पाद	5	0	अनुपस्थित /25 g	5	0	अनुपस्थित /25 g
4.	परीक्षण पद्धतियां	IS: 5887 Part3 / ISO:6579			IS: 14988, Part 1 / ISO 11290-1		

**परिभाषा**

अनाज और अनाज उत्पादों से संबंधित परिभाषाएं वहीं हैं जैसाकि एफ.एस.एस. (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य योज्य) विनियम 2011 में दी गई है।

**चरण, जहां सूक्ष्म जीवविज्ञानीय मानक लागू होंगे :**

**तालिका - 9क** (प्रक्रिया स्वच्छता मानदण्ड) में विनिर्दिष्ट उत्पाद श्रेणियों के संबंध सूक्ष्म जीव विज्ञानीय मानकों से उत्पादन प्रक्रिया के स्वीकार्य कार्यकरण का संकेत मिलता है। बाजार में उत्पादों को जारी करने की अपेक्षाओं के रूप में इनका प्रयोग

नहीं किया जाना है। ये मूल्य केवल संकेतात्मक हैं जिनके लिए खाद्य कानूनों के अनुपालन में प्रक्रिया की स्वच्छता का रख-रखाव करने के प्रयोजन से उपचारात्मक कार्रवाई अपेक्षित होती है। तालिका - 9ख (खाद्य सुरक्षा मानदण्ड) में सूक्ष्म जीवविज्ञानीय मानकों में किसी बैच/लॉट की स्वीकार्यता को परिभाषित किया गया है और विनिर्माण प्रक्रिया की समाप्ति पर और बाजार में उत्पादों की सुरक्षित रहने की अवधि के दौरान उत्पादों के संबंध में इसे पूरा किया जाएगा।

#### असंतोषजनक परिणाम के मामले में कार्रवाई:

तालिका - 9क में विनिर्दिष्ट प्रक्रिया स्वच्छता मानदण्ड के संबंध में गैर-अनुपालन के मामले में, खाद्य कारोबारी :

- एफएसएस (खाद्य कारोबार की लाइसेंसिंग और रजिस्ट्रीकरण) विनियमन की अनुसूची 4 में दिशा-निर्देशों के कार्यान्वयन द्वारा प्रक्रिया स्वच्छता की जांच और सुधार करेगा; और ,
- यह सुनिश्चित करेगा कि सभी खाद्य सुरक्षा मानदण्ड, जैसाकि तालिका - 9ख (खाद्य सुरक्षा मानदण्ड) में विनिर्दिष्ट है, का अनुपालन किया जाता है।

#### नमूना लेने की योजना और दिशा-निर्देश:

**नियामक के लिए:** तालिका-9क और 9ख में विनिर्दिष्ट विभिन्न सूक्ष्म जीव विज्ञानीय मानकों के लिए खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद और खाद्य योज्य) विनियम, 2011 और आईएसओ: 707 (नवीनतम संस्करण) में दिए गए दिशा-निर्देशों का अनुपालन करते हुए सूक्ष्म जीवविज्ञान के क्षेत्र में विशेषज्ञता से युक्त प्रशिक्षित व्यक्ति द्वारा विनिर्माण इकाइयों और / या खुदरा बिंदुओं पर समान रूप से नमूना लेना सुनिश्चित किया जाएगा। इन नमूनों को जमे हुए स्थिति में  $-18^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 2^{\circ}\text{C}$ ) पर या प्रशीतित परिस्थितियों में,  $2-5^{\circ}\text{C}$  पर, जो लागू हो, उन उत्पादों को छोड़कर, जिनके संबंध में निर्माता द्वारा कमरे के तापमान पर भंडार करने की संस्तुति की जाती है, भंडार किया जाएगा और परिवहन किया जाएगा ताकि नमूना लेने के 24 घंटों के भीतर विश्लेषण की प्रक्रिया प्रारंभ की जा सके। सूक्ष्म जीव विज्ञानीय दृष्टि से जांच करने के लिए लिए गए नमूनों में परिरक्षकों का मिश्रण नहीं किया जाएगा। तालिका-9क और 9ख में दी गई नमूना लेने की योजना के अनुसार, वांछित संख्या में एक ही बैच/लॉट से नमूना इकाइयों के नमूने लिए जाएंगे और उन्हें अधिसूचित प्रयोगशाला को प्रस्तुत किया जाएगा। नमूनों के तीन सेट बनाए जाएंगे और प्रत्येक सेट में  $n$  संख्या में नमूने (नमूना लेने की योजना में  $n$  की परिभाषा इस प्रकार व्यक्त की गई है, उदाहरणार्थ यदि  $n=15$  है, तो नमूनों की कुल संख्या 15 है) लिए जाएंगे। इन तीन सेटों में से प्रत्येक का परीक्षण तीन अलग-अलग प्रत्यायित मान्यताप्राप्त प्रयोगशालाओं में किया जाएगा। अंतिम निर्णय तीन मान्यता प्राप्त प्रत्यायित प्रयोगशालाओं के परिणामों पर आधारित होगा। खाद्य सुरक्षा मानदंड (तालिका 9 ख) के मामले में, सभी तीनों प्रयोगशालाओं के परिणाम को निर्दिष्ट मानदंडों के अनुपालन के अनुसार होने चाहिए। सूक्ष्मजीवविज्ञानी परीक्षण के लिए पुनः परीक्षण अथवा फिर से नमूना लेने का कोई प्रावधान नहीं होगा। तालिका "संदर्भ परीक्षण की पद्धति" में दिए गए तरीकों के अनुसार प्रयोगशाला में परीक्षण किया जाएगा।

**खाद्य कारोबारियों के लिए:** खाद्य कारोबारी (एफबीओ) तालिका-9क और 9ख में दिए सूक्ष्मजीव विज्ञानीय मानकों के अनुसार यथाउपयुक्त परीक्षण करेगा ताकि सूक्ष्मजीव विज्ञानीय अपेक्षाओं के अनुपालन का सत्यापन सुनिश्चित किया जा सके। एफबीओ स्वयं आवश्यक रूप से नमूना लेने और परीक्षण करने की बारंबारता के संबंध में एफएसएसआर (खाद्य कारबार का अनुज्ञापन और रजिस्ट्रीकरण) के अंतर्गत निर्णय करेंगे ताकि विनिर्दिष्ट सूक्ष्म जैव विज्ञानीय अपेक्षाओं का अनुपालन सुनिश्चित किया जा सके। एफबीओ केवल संस्थागत परीक्षण की संदर्भ परीक्षण पद्धतियों में वर्णित पद्धतियों से भिन्न विश्लेषणात्मक पद्धतियों का प्रयोग कर सकते हैं। तथपि, ये पद्धतियां नियामक स्वरूप के अनुपालन के प्रयोजन के लिए लागू नहीं होंगी।

#### नमूना लेने की योजना :

इस मानक में प्रयुक्त  $n$ ,  $c$ ,  $m$  और  $M$  से तात्पर्य निम्नलिखित अनुसार है:

$n$  = किए गए एक नमूने में सम्मिलित एककों की संख्या

$c$  = नमूना लेने की योजना 2-श्रेणी के लिए  $m$  से अधिक और नमूना लेने की योजना 3-श्रेणी के लिए  $m$  और  $M$  के बीच सूक्ष्म जैव विज्ञानीय काउंट से युक्त एककों की अधिकतम अनुमत संख्या

$m$  = सूक्ष्म जैव विज्ञानीय सीमा जिसके द्वारा नमूना लेने की योजना 2-श्रेणी में संतोषजनक के स्तर से असंतोषजनक को पृथक करती है अथवा नमूना लेने की योजना 3-श्रेणी में जो संतोषजनक स्तर से स्वीकार्य सीमा हों

$M$  = सूक्ष्म जैविकों की वह सीमा जो किसी 3-श्रेणी प्रतिचयन योजना में असंतोषजनक को संतोषजनक से अलग करती है।

#### परिणामों की व्याख्या :

2-श्रेणी सैम्पलिंग योजना (जिनमें $n, c$ और $m$ विनिर्दिष्ट हैं)	3-श्रेणी सैम्पलिंग योजना (जिनमें $n, c, m$ और $M$ विनिर्दिष्ट होते हैं)
संतोषजनक, यदि देखे गए सभी मूल्य $\leq m$ हैं असंतोषजनक, यदि देखे गए एक अथवा अधिक मूल्य $> m$ हैं	संतोषजनक, यदि सभी देखे गए मान $\leq m$ हैं स्वीकार्य, यदि $c$ मान के अधिकतम $m$ $M$ के बीच होते हैं असंतोषजनक, यदि देखे गए एक अथवा अधिक मूल्य $> M$ हैं अथवा निर्धारित $c$ मानों से अधिक $> m$ हैं

**संदर्भ परीक्षण पद्धतियां :** निम्नलिखित परीक्षण पद्धतियां संदर्भ परीक्षण पद्धतियों के रूप में लागू होंगी। एफएसएसएआई के खाद्य पदार्थों के विश्लेषण (सूक्ष्म जैव विज्ञानीय परीक्षण) मैनुअल में निर्धारित परीक्षण पद्धतियों को भी स्वच्छता मानदंड और खाद्य सुरक्षा मानदण्डों के लिए विनिर्दिष्ट IS/ISO पद्धतियों के साथ संदर्भित की जाएगा।

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

क्र.सं	मानदण्ड	संदर्भ परीक्षण पद्धतियां
1.	खमीर और फफूंद काउंट	खाद्य वस्तुओं और पशु चारे की खमीर और फफूंद काउंट के लिए पद्धति - IS 5403 खाद्य और पशु चारे के पदार्थों का सूक्ष्म जैव विज्ञान - खमीर और फफूंद की गणना के लिए क्षैतिज पद्धति - भाग 1 : 0.95-ISO 21527-1 से अधिक जल गतिविधि के साथ उत्पादों में कालोनी काउंट तकनीक - खाद्य और पशु चारे के पदार्थों का सूक्ष्म जैव विज्ञान - खमीर और फफूंद की गणना के लिए क्षैतिज पद्धति - भाग 2 : 0.95-ISO 21527-2 से कम जल गतिविधि के साथ उत्पादों में कालोनी काउंट तकनीक -
2.	एंटेरोबैक्टीरिसीएस काउंट	सूक्ष्म जैव विज्ञानीय - बिना अनुपाणित किए एंटेरोबैक्टीरिसीएस की गणना के लिए सामान्य दिशा-निर्देश - एमपीएन तकनीक और कालोनी-काउंट तकनीक - IS/ISO 7402 खाद्य और पशु चारे की वस्तुओं का सूक्ष्म जैव विज्ञान- एंटेरोबैक्टीरिसीएस का पता लगाने और गणना के लिए क्षैतिज पद्धति - भाग 2: कॉलोनी काउंट पद्धति-ISO 21528-2
3.	स्टेफाइलोकोकस आवरेयस काउंट	खराब खाना खाने से होने वाली बिमारी के लिए जिम्मेदार बैक्टीरिया का पता लगाने के लिए पद्धतियां: भाग 2 पृथक्करण, स्टेफाइलोकोकस आवरेयस की पहचान और गणना और फाइकल स्ट्रेप्टोकोक्की - IS 5887 : Part 2 खराब खाना खाने से होने वाली बिमारी के लिए जिम्मेदार बैक्टीरिया का पता लगाने के लिए पद्धतियां: भाग 8 कोगुलास की गणना करने के लिए क्षैतिज पद्धति - पाजीटिव स्ट्रेप्टोकोक्की/(स्टेफाइलोकोकस आवरेयस और अन्य प्रजातियां) खण्ड 1 तकनीक बेयर्ड पार्कर अगार मिडियम का प्रयोग करते हुए -IS 5887 (Part 8/Sec 1: / ISO 6888-1: 1999) खराब खाना खाने से होने वाली बिमारी के लिए जिम्मेदार बैक्टीरिया का पता लगाने के लिए पद्धतियां: भाग 8 कोगुलास की गणना करने के लिए क्षैतिज पद्धति - पाजीटिव स्ट्रेप्टोकोक्की/(स्टेफाइलोकोकस आवरेयस और अन्य प्रजातियां) खण्ड 2 तकनीक रेबिट प्लाज्मा फिब्रिनो अगार मिडियम का प्रयोग करते हुए - IS 5887 (Part 8/Sec 2) / ISO 6888-2: 1999

4.	सलमोनेल्ला	खराब खाना खाने से होने वाली बिमारी के लिए जिम्मेदार बैक्टीरिया का पता लगाने के लिए पद्धतियां: भाग 3: सलमोनेल्ला सप. का पता लगाने की शैतिज पद्धति- ISO 6579
5.	लिस्टेरिया मोनोसाइटोजीस	खाद्यशृंखला का सूक्ष्म जीव विज्ञान - लिस्टेरिया मोनोसाइटोजीस का और लिस्टेरिया सप. का पता लगाने और गणना करने के लिए शैतिज पद्धति - भाग 1 : पता लगानेकी पद्धति -ISO 11290-1 खाद्य और फीडिंग पदार्थों का सूक्ष्म जीव विज्ञान - लिस्टेरिया मोनोसाइटोजीस का पता लगाने और गणना की शैतिज पद्धति, भाग 1: पता लगाने की पद्धति -IS 14988-1

अरुण सिंघल, मुख्य कार्यकारी अधिकारी

[विज्ञापन-III/4/असा./310/2020]

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 संख्या द्वारा संशोधित किए गए थे; -

1. फा.सं. 4/15015/30/2011, तारीख 7 जून, 2013;
2. फा.सं. पी./15014/1/2011-पीए/एफएसएसएआई, 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. 15025/263/13-पीए/एफएसएसएआई, तारीख 4 नवम्बर, 2015;
8. फा.सं.पी.15025/264/13-पीए/एफएसएसएआई, तारीख 4 नवम्बर, 2015;
9. फा.सं.पी.15025/261/2013-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)/स्टैण्डर्ड्स/एसपी(फिश एंड फिशरिज प्रोडक्ट्स)/एफएसएसएआई-2013, तारीख 11 जनवरी, 2016;
13. सं. 3-16/विनिर्दिष्ट1 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(2)/मानक/किरणित/एफएसएसएआई-2015, तारीख 23 अगस्त, 2016;
18. एफ. सं. /11/09/रेग./हार्मोनाइजेशन/2017, तारीख 5 सितंबर, 2016;
19. फा.सं. मानक/सीपीएलक्यू.सीपी/ईएम/एफएसएसएआई-2015, तारीख 14 सितंबर, 2016;

20. फा.सं.11/12/विनि./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 एवं 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. एफ.सं. पी./15025/93/2011-पीएफएस/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. फाइल सं0 मानक/एससीएसएसएंडएच/अधिसूचना(02)/एफएसएसएआई-2016, तारीख 15 मई, 2017;
30. फा. सं. मानक /03/अधिसूचना (एलएस)/एफएसएसएआई-2017, तारीख 19 जून, 2017;
31. एफ.सं.1/योजक/मानक/14.2.अधिसूचना/एफएसएसएआई/2016, तारीख 31 जुलाई, 2017;
32. फा. सं. मानक /एफ&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&एमपीआईपी(1)/एसपी /एफएसएसएआई-2015, तारीख 15 सितंबर, 2017;
35. सं. मानक/एसपी (पानी एवं पेय)/ अधि.(1)/एफएसएसएआई/2016, तारीख 15 सितंबर, 2017;
36. फा.सं.1-10(8)/मानक/एसपी(मछलीऔरमछली उत्पाद)/एफएसएसएआई.-2013, तारीख 15 सितंबर, 2017;
37. फा. सं. 2/स्टैंडर्ड्स/सीपीएल एंड सीपी/अधिसूचना/एफएसएसएआई-2016, तारीख 18 सितंबर, 2017;
38. फा. सं. ए-1(1)/मानक/एमएमपी/2012, तारीख 12 अक्तूबर, 2017;
39. एफ.सं.मानक/ओएवंएफ/अधिसूचना(3)/एफएसएसएआई -2016, तारीख 12 अक्तूबर, 2017;
40. एफ.सं.2/स्टैंडस/सीपीएल&सीपी/अधिसूचना/एफएस एस ए आई-2016(भाग), तारीख 24 अक्तूबर, 2017;
41. फा.सं.ए-1/मानक/एगमार्क/2012-एफ.एस.एस.ए.आई.(भाग I), तारीख 17 नवंबर, 2017;
42. एफ. सं. 1/योजक/मानक/बीआईएस अधिसूचना/एफएसएसएआई/2016, तारीख 17 नवंबर, 2017;
43. एफ.सं.मानक/ओएवंएफ/अधिसूचना(5)/एफएसएसएआई -2016, तारीख 20 फरवरी,2018;
44. एफ.सं.स्टैंडर्ड/01-एसपी(फोर्टीफाईडएंडएनरिचडफूड)-रेग/एफएसएसएआई-2017,तारीख 13 मार्च, 2018;
45. एफ.सं.1/इंफेंट न्यूट्रीशन/ स्टैंडर्ड/नोटिफिकेशन/एफएसएसएआई/2016,तारीख 13 मार्च, 2018;
46. एफ.सं.1-110 (3)/ एसपी (जैविक खतरे)/ एफएसएसएआई/ 2010, तारीख 21 मार्च, 2018;
47. फा.सं.स्टैंडर्ड्स/एससीएसएसएंड एच/नोटिफिकेशन(03)/एफएसएसएआई-2016, तारीख 10 अप्रैल, 2018;



48. फा.सं. स्टैंडर्ड्स/सीपीएल एंड सीपी/ अधिसूचना/एफएसएसएआई-2016, तारीख 4 मई, 2018;
49. फा.सं.एसटीडीएस/एसपी(एससीएसएसएच)/आइसलोलिस नोटि/एफएसएसएआई-2018,तारीख 20जुलाई, 2018;
50. फा.सं.मानक/एसपी(जल और सुपेय) अधिसूचना (3)/एफएसएसएआई-2016, तारीख 20 जुलाई, 2018;
51. फा.सं. मानक/सीपीएलऔरसीपी/प्रारूप अधिसूचना/भाखासुमाप्रा-2017, तारीख 31 जुलाई, 2018;
52. फा.सं.1/अतिरिक्त खाद्य सहयोज्य/स्टैंडर्ड्स/अधिसूचना/एफएसएसएआई-2016, तारीख 8 नवंबर, 2018;
53. फा.सं. मानक/03/अधिसूचना(सीएफओआई तथा वाईसी)/एफएसएसएआई-2017,तारीख 16 नवंबर, 2018;
54. फा.सं. मानक/ओ एण्ड एफ/अधिसूचना(7)/एफएसएसएआई-2017, तारीख 19 नवंबर, 2018;
55. फा. सं. मानक/एम एंड एमपी/अधिसूचना(02)/एफएसएसएआई-2016, तारीख 19 नवंबर, 2018;
56. फा. सं मानक/एफ&वीपी/नोटिफिकेशन(04)/एफएसएसएआई-2016, तारीख 19 नवंबर, 2018
57. फा. सं. 1-116/वैज्ञानिक समिति/नोटिफिकेशन/2010-एफ.एस.एस.ए.आई, तारीख 26 नवंबर, 2018
58. फा. सं. 02-01/ईएनएफ-1(1)/एफएसएसएआई-2012, दिनांक 29 जनवरी, 2019
59. फा. सं मानक/एफ&वीपी/नोटिफिकेशन(07)/एफएसएसएआई-2018, तारीख 5 जुलाई, 2019;
60. फा. सं. मानक/ओ एण्ड एफ/अधिसूचना(10)/एफएसएसएआई-2017, तारीख 5 जुलाई, 2019;
61. फा.सं.मानक/एसपी(जल और सुपेय)/अधिसूचना(5)/एफएसएसएआई-2018, तारीख 30 अक्टूबर, 2019;
62. फा. सं.एम एंड एमपी/विविध मानक/अधिसूचना(03)/एफएसएसएआई-2018, तारीख 28 नवंबर, 2019;
63. फा. सं. 1-110/एसपी(जैविक खतरे)/संशोधन-1/एफएसएसएआई/2018, तारीख 23 जून, 2020;
64. फा .स. स्टैंडर्ड्स/सीपीएलएंडसीपी/अधिसूचना/01/एफएसएसएआई-2018, तारीख 9 जुलाई, 2020;
65. फा .स स्टैंडर्ड्स/सीपीएलएंडसीपी/अधिसूचना/01/एफएसएसएआई-2017, तारीख 9 जुलाई, 2020;
66. फा. सं. स्टैंडर्ड्स/एमएंडएमपीआईपी(3)/एसपी/एफएसएसएआई-2018, तारीख 9 जुलाई, 2020;
67. फा. सं. ए-1/स्टैंडर्ड्स/एगमार्क/2012-एफएसएसएआई(पी+1), तारीख 23 जुलाई, 2020;
68. फा. सं. स्टैंडर्ड्स/एमएंडएमपी/अधिसूचना(04)/एफएसएसएआई-2019, तारीख 2 सितंबर, 2020;
69. फा. सं. स्टैंडर्ड्स/सहयोज्य-1/अधिसूचना/एफएसएसएआई/2018, तारीख 16 सितंबर, 2020;
70. फा. सं. 1/अतिरिक्त सहयोज्य-III/स्टैंडर्ड्स/अधिसूचना/एफएसएसएआई/2017, तारीख 9 अक्टूबर, 2020 और
71. फा. सं. स्टैंडर्ड्स/प्रोसेसिंग एंड्स/अधिसूचना/एफएसएसएआई/2018, तारीख 9 अक्टूबर 2020।

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

**NOTIFICATION**

New Delhi, the 26th October, 2020

**F.No. Stds/SC/A-1.34/N-1.**—The draft 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 sixty days from the date on which copies of the Gazette in which this notification is published 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 may be sent by e-mail at [regulation@fssai.gov.in](mailto:regulation@fssai.gov.in);

Objections or suggestions which may be received with respect to the said draft regulations within the period specified above shall be considered by the Food Safety and Standards Authority of India.

**Draft Regulations**

1. (1) These regulations may be called the Food Safety and Standards (Food Products Standards and Food Additives) Amendment Regulations, 2020.
- (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 1.2 related to 'Definitions', after clause 26, the following clause shall be inserted, namely-  
**"27. "Raw edible oils"** are obtained by mechanical procedures e.g expelling and pressing, with or without application of heat. They may be purified by washing with water, settling, filtering and centrifuging. Such oils are fit for human consumption. They shall conform to the provisions mentioned under sub-regulation 2.2.1 prescribed for specific vegetable oil except the standards laid down under regulation 2.2.1 (16)"
  - (2) in regulation 2.2 relating to Fats, Oils and Fat Emulsions, in sub-regulation 2.2.1 relating to Oils
    - (i) in clause 1 relating to Coconut oil (naryal ka tel), for the entry against the words and figures 'Refractive Index at 40°C', following figures shall be substituted, namely-  

"1.4480- 1.4500"
    - (ii) in clause 24 for the words 'Blended Vegetable Oil' following shall be substituted, namely-  

**"Multi-sourced Edible vegetable Oil"**
  - (3) in regulation 2.3 relating to Fruit and Vegetable Products
    - (i) in sub-regulation 2.3.3 relating to Thermally Processed Vegetables, in clause 1, item (c) under sub-clause (i) shall be substituted with following, namely-  

“(c) Edible fungi\vegetables including baked beans packed in sauce	25.0 percent of net weight of contents”
--	---
    - (ii) in sub-regulation 2.3.31 relating to 'Jam, Fruit Jellies and Marmalades',
      - (a) clause 7 shall be substituted by the following, namely-  

“The total Soluble Solid content, in the case of jams shall not be less than 65 percent, by weight and not less than 60 percent by weight in case of jellies and marmalades. To be called as a reduced sugar product, Jam, Jellies and marmalades must not have TSS more than 45 %.”
      - (b) clause 13 shall be substituted with the following, namely:  

“Standards specified in this sub-regulation shall not apply to the products which are clearly intended or labelled as intended for special dietary uses”
    - (iii) the sub-regulation 2.3.36 relating to “Dehydrated Vegetables” shall be substituted with following, namely: -

**“2.3.36 Dehydrated Vegetables:**

1. Dehydrated Vegetables means the product, prepared from edible portions of suitable variety of sound vegetable, free from insect or fungal infection, free from blemishes, suitably prepared, from which moisture has been removed under suitable conditions of temperature, pressure, humidity & airflow, to the extent that the product is preserved by any suitable method.

2. It may be whole, sliced, quarters, pieces, flakes, kibbled granules or powdered. The finished product shall have uniform colour and shall be free from discolouration due to scorching or enzymatic reaction. It shall be free from stalks, peels, stems and extraneous matter. When in powder form, it shall be free flowing and free from agglomerates.

3. The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B. It shall meet the requirements as given in the Table below

S. No.	Name of Vegetables	Moisture not more than (percent)	Ash insoluble in dilute HCl not more than (percent)	Peroxidase Test
1.	All dehydrated vegetables	8.0	0.5	Negative
2.	Powders of all vegetables	5.0	0.5	Negative”

(4) in regulation 2.4 relating to Cereal and Cereal Products,

(i) in sub-regulation 2.4.1, clause 3 relating to ‘Protein rich (paushtik) atta’, shall be substituted with the following, namely-

**“3. Protein rich *atta* (Protein prachur *atta*)****1. Description**

Protein rich *atta* (Protein prachur *atta*) means the product obtained by mixing wheat *atta* with Solvent extracted groundnut flour, Solvent extracted Soya flour and Whey Protein powder; either singly or a combination of these, up to an extent of 15.0 per cent. Soya flour individually shall not be more than 10.0 per cent and Whey Protein powder should not be more than 5.0 per cent. It shall not contain added flavouring and colouring agents. The product shall be free from abnormal flavours, odours, living insects, visible mould, filth (impurities of animal origins, including dead insects).

It shall conform to the following standards:

Parameter	Limit
Moisture % by mass, Not more than	12.0
Ash insoluble in dilute hydrochloric acid, % by mass (on dry basis), Not more than	0.1
Total Protein (N x 6.25), % by mass (on dry basis), Not less than	15.0
Total Dietary Fibre, % by mass (on dry basis), Not less than	7.0
Alcoholic acidity (with 90 percent alcohol) expressed as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , % Not more than	0.12
Gluten, % by mass (on dry basis), Not less than	6.0
Urease activity, Not more than	0.02
Uric Acid, mg/kg, Not more than	100”

(ii) in sub-regulation 2.4.2, clause 3 relating to ‘Protein rich (paushtik) maida’, shall be substituted with the following, namely-

**“3. Protein rich refined wheat flour (Protein prachur maida)****1. Description**

Protein rich refined wheat flour (protein prachur maida) means the product obtained by mixing maida (refined wheat flour) with solvent extracted groundnut flour, ~~or~~ solvent extracted soya flour, Whey Protein flour; either

singly or a combination up to an extent of 15.0 per cent. Soya flour individually shall not be more than 10.0 per cent and Whey Protein powder should not be more than 5.0 per cent. It shall not contain added flavor and colouring agents. The product shall be free from abnormal flavours, odours, living insects, **visible mould**, filth (impurities of animal origins, including dead insects).

It shall conform to the following standards:

Parameter	Limit
Moisture % by mass, Not more than	12.0
Ash insoluble in dilute hydrochloric acid, % by mass (on dry basis), Not more than	0.1
Total Protein (N x 6.25), % by mass (on dry basis), Not less than	15.0
Total Dietary Fibre, % by mass (on dry basis), Not less than	3.0
Alcoholic acidity (with 90 percent alcohol) expressed as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , % Not more than	0.12
Gluten, %by mass (on dry basis), Not less than	6.0
Urease activity, Not more than	0.02
Uric Acid, mg/kg, Not more than	100”

(iii) after sub-regulation 2.4.34, the following sub-regulations shall be inserted, namely-

**“2.4.35 Multigrain *Atta* and Wheat flour (*atta*) with other grain flour**

**1. Description:**

- a) **Multigrain *Atta*:** Multigrain *atta* means the product obtained by milling/grinding blend of clean whole wheat and other permitted ingredients or mixing their flours. The product shall have flour composition obtained from maximum 50% of whole wheat and rest of the flour composition shall be from other permitted ingredients singly or in combination. The product shall be free from abnormal flavours, odours, living insects, visible mould, filth (impurities of animal origins, including dead insects).
- b) **Wheat flour (*atta*) with other grain flour** means the product obtained by milling /grinding blend of clean whole wheat and other permitted ingredients or mixing their flours. The product shall have flour composition obtained from minimum 80% of whole wheat and other permitted ingredients in the range of 10%-20% singly or in combination. The product shall be free from abnormal flavours, odours, living insects, visible mould, filth (impurities of animal origins, including dead insects).

**Other Permitted Ingredients** – Processed Soybean, Cereals, Pulses, Millets, Psyllium husk, Gluten, wheat bran and fenugreek seeds.

2. It shall conform to the following standards:

S. No.	Parameters	Limit
(i)	Moisture, % by mass, Not more than	12.0
(ii)	Acid Insoluble Ash on dry basis, % by mass, Not more than	0.15
(iii)	Gluten, % by mass (on dry basis), Not less than	Multigrain <i>Atta</i> – 3.5 Whole Wheat flour ( <i>atta</i> ) with other grains flour – 5.5
(iv)	Protein (N x 6.25), % by mass (on dry basis), Not less than	10.0
(v)	Total Dietary Fiber, % by mass (on dry basis), Not less than	12.0
(vi)	Alcoholic acidity (with 90 percent alcohol) expressed as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , % on dry mass basis, Not more than	0.15
(vii)	Particle size, Not less than	98% should pass through 40 mesh

(viii)	*Urease activity, Not More Than	0.02
(ix)	Uric acid, mg/kg, Not more than	100

\*The test of urease activity is applicable in case soya is used.

3. Percentage of Wheat flour (Atta) in the product shall be declared on the label

#### 2.4.36 Mixed Millet Flour

##### 1. Description:

Mixed millet flour means the product obtained by milling /grinding blend of clean millets/pseudomillets or by blending flour obtained from clean millets. The product shall be free from abnormal flavours, odours, living insects, visible mould, filth (impurities of animal origins, including dead insects).

Note: - Note: - Millets/pseudomillets are Sorghum/ Jowar (Sorghum bicolor), Pearl Millet / Bajra (Pennisetum glaucum) , Finger Millet/ Ragi/Mandua (Eleusine coracana), Foxtail Millet/Kanngani/kakun (Setaria italica), Proso Millet/ Cheena (Panicum milliaceum), Kodo Millet/ Kodo (Paspalum scrobiculatum), Barnyard Millet/ Sawa/Sanwa/Jhangora (Echinochola crus-galli) , Little Millet/ Kutki (Panicum sumatrense) , Brown top millet (Brachiaria ramosa) and pseudo-millets are Buck wheat / Kuttu (Fagopyrum esculentum) , Amaranth/ Chaulai (Amaranthus cruentus).

2. It shall conform to the following standards:

S. No.	Parameters	Limits
(i)	Moisture, % by mass, Not more than	11.0
(ii)	Acid Insoluble Ash on dry basis, % by mass, Not more than	0.15
(iii)	Protein (N x 6.25), % by mass (on dry basis), Not less than	8.0
(iv)	Alcoholic acidity (as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) with 90 percent alcohol) expressed as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , % by mass (on dry basis), Not more than	0.15
(v)	Dietary fiber, % by mass (on dry basis), Not less than	12.0
(vi)	Particle size, Not less than	98% should pass through 40 mesh
(vii)	Urease activity, Not More Than	0.02
(viii)	Uric acid, mg/kg, Not more than	100"

(5) for the note given under sub-regulation 2.5.2 related to Meat and Meat Products,

(i) the sentence 'All the products listed in regulation 2.5.2 under clause 7, 8, 9, 10, 11, 12 shall comply with following requirements:' shall be substituted with the following namely:

"All the products listed in regulation 2.5.2 shall comply with following requirements:"

(ii) note (c) shall be substituted with the following namely:

"(c) Milk and meat producing animals except poultry, pig and fish shall not be fed with feed containing meat or bone meal including internal organs, blood meal and tissues of bovine or porcine origin materials except milk and milk products. Commercial feeds shall comply with the relevant BIS standards, as may be specified by the Food Authority from time to time, and carry BIS certification mark on the label of the product."

(6) in regulation 2.6, relating to Fish and Fish Products, in sub-regulation 2.6.1, clause 6 relating to the standards of 'Dried shark fins' shall be omitted.

(7) in regulation 2.8 relating to Sweetening agents including Honey, in the sub-regulation 2.8.3 related to Honey and its by products,

(i) under Clause (1) related to Honey, the item (I) shall be substituted with the following, namely-

"(I) Honey is the natural sweet substance produced by honey bees from the nectar of plants or from secretions of living parts of plants or excretions of plant sucking insects on the living parts of plants, which the bees collect, transform by combining with specific substances of their own, deposit, dehydrate, store and leave in the honey comb to ripen and mature.

- a) Blossom Honey or Nectar Honey is the honey which comes from nectars of plants.
- b) Honeydew Honey is the honey which comes mainly from excretions of plant sucking insects (Hemiptera) on the living parts of plants or secretions of living parts of plants.

(ii) table under the item (V) shall be substituted with the following, namely-

\* $\Delta\delta^{13}C$  Max. is the maximum difference observed between all possible isotopic ratios measured ( $\Delta\delta^{13}C$  fructose-

Sl. No.	Parameters	Limits
1.	Specific gravity at 27° C, Min.	1.35
2.	Moisture, per cent. by mass, Max.	20
3.	Total reducing sugars, per cent. by mass, Min.	
	(a) For the Honey not listed below	65
	(b) Carviacallosa and Honeydew honey	60
	(c) Blends of Honeydew honey with blossom honey	45
4.	Sucrose, per cent. by mass, Max.	
	(a) For the Honey not listed below	5.0
	(b) Carviacallosa and Honeydew honey, Max.	10
5.	Fructose to Glucose ratio (F/G Ratio)	0.95-1.50
6.	Total Ash, per cent. by mass, Max.	0.50
7.	(a) Acidity expressed as formic acid, per cent. by mass, Max.	0.20
	(b) Free Acidity milliequivalents acid/ 1000 g, Max.	50.0
8.	Hydroxymethylfurfural (HMF) mg/kg, Max.	80.0
9.	Diastase activity, Schade units per gram, Min.	3
10.	Water insoluble matters, per cent. by mass, Max.	
	(a) For the Honey not listed below	0.10
	(b) For Pressed honey	0.5
11.	C4 Sugar, per cent. by mass, Max.	7.0
12.	Pollen count and plant element/g, Min.	5000
13.	2-Acetylfuran-3-Glucopyranoside (2-AFGP) as Marker for Rice Syrup	Absent**
14.	Foreign oligosaccharides (Max. Percent Peak)	0.7
15.	Proline, mg/kg, Min.	180
16.	Electrical Conductivity:	
	(a) Honeys not listed under Honeydew, Max.	0.8 S/cm
	(b) Honeys listed under Honeydew, Min.	0.8 mS/cm
17.	(a) $\Delta\delta^{13}C$ Max*. (Maximum difference between all measured $\delta^{13}C$ values); per mil	$\pm 2.1$
	(b) $\Delta\delta^{13}C$ Fru – Glu (The difference in $^{13}C/^{12}C$ ratio between fructose and glucose); per mil	$\pm 1.0$
	(c) $\Delta\delta^{13}C$ Protein – Honey (The difference in $^{13}C/^{12}C$ between honey and its associated protein extract); per mil	$\geq -1.0$

disaccharides /  $\Delta\delta^{13}C$  fructose-trisaccharides /  $\Delta\delta^{13}C$  fructose -protein /  $\Delta\delta^{13}C$  glucose-disaccharides /  $\Delta\delta^{13}C$  glucose-trisaccharides /  $\Delta\delta^{13}C$  glucose-protein /  $\Delta\delta^{13}C$  disaccharides-trisaccharides /  $\Delta\delta^{13}C$  disaccharides-protein /  $\Delta\delta^{13}C$  trisaccharides-protein).

\*\*Minimum Required Performance Level- 1mg/kg

(iii) the item (VII) and (VIII) shall be substituted with the following, namely-

“(VII) In addition to the labelling provisions as given in the Food Safety and Standards (Packaging and Labelling) Regulations, 2011, the following specific provisions shall be applicable for labelling of honey:

(a) Honey shall be labelled as:

- A. **Honeydew Honey** - If the product complies with the definitions given in part I (a) of this standard;
- B. **Blend of Honeydew Honey and Blossom Honey** – If the product is mixture of Blossom or Nectar Honey and Honeydew honey
- C. **Carvia Callosa Honey** - If the honey is derived from flower of *Carviacallosa* plant which is described as thixotropic and is gel like extremely viscous when standing still and turns into liquid when agitated or stirred.
- (b) If the honey is obtained by pressing broodless combs, honey shall be labeled as “Pressed Honey”. If honey belongs to any of the categories mentioned at a) above and also falling into the category of pressed honey, it shall be labeled as “Pressed Honeydew Honey” or “Pressed and Blend of Honeydew Honey and Blossom Honey” or “Pressed Carvia Callosa Honey”.

(VIII) Honey may be labeled as follows, according to floral or plant source, if it comes from any particular source and has the organoleptic, physicochemical and microscopic properties corresponding with that origin. It shall be in addition to the labeling requirements as given at (vii) above:

- A. **Monofloral Honey** - If the minimum pollen content of the plant species concerned is not less than 45 percent of total pollen content;
- B. **Multi Floral Honey** – If the pollen content of any of the plant species does not exceed 45 percent of the total pollen content;”

(iv) after item (VIII), item (IX) shall be inserted, namely:

“(IX) The said standards are applicable to packaged/ processed honey.”

(8) in regulation 2.9, relating to Salt, Spices, Condiments and Related Products, after sub-regulation 2.9.39, the following sub-regulation shall be inserted, namely -

#### “2.9.40 Dried Sweet Basil Leaves

1. Dried sweet basil leaves are obtained from the species *Ocimum basilicum* L., belonging to the family Lamiaceae. Dried sweet basil leaves shall have characteristic colour, odour and flavour. It shall be free from visible moulds, living/dead insects, insect fragments and rodent contamination. The product shall be free from foreign odours, flavours, any other harmful substances and added colouring matters. It shall conform to the following requirements:

Sr. No.	Requirements	Limit
i.	Moisture content, per cent by mass ( <i>Maximum</i> )	12.0
ii.	Total Ash, per cent by mass on dry basis, ( <i>Maximum</i> )	16.0
iii.	Acid-insoluble ash, per cent by mass on dry basis, ( <i>Maximum</i> )	2.0
iv.	Volatile oil content, ml/100g, on dry basis ( <i>Minimum</i> )	0.3
v.	Foreignmatter, per cent m/m, ( <i>Maximum</i> )	1.0
vi.	Extraneous vegetable matter, per cent m/m, ( <i>Maximum</i> )	3.0
vii.	Yellow or Brown leaves, per cent m/m, ( <i>Maximum</i> )	5.0

#### Explanations:

**Foreign matter:** Any visible objectionable matter or material not usually associated with the natural components of the spice plant such as sticks, stones, burlap bagging, metal etc.

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

- (9) in regulation 2.10 relating to Beverages (Other than Dairy and Fruits & Vegetables based), in sub-regulation 2.10.6, for the paragraph starting with “Provided that the products” and ending with the words “distributed or sold in returnable containers” under sub-clause (1) of clause (1) following shall be substituted, namely:

“Provided that the products which contain aspartame, acesulfame-K or any other artificial sweetener for which special labeling provisions have been provided under regulations 2.4.5 (24, 25, 26, 28 and 29) of Food Safety and Standards (Packaging and Labeling) Regulations, 2011, may be packed, stored, distributed or sold in returnable containers subject to the compliance of these labelling provisions for artificial sweeteners prominently on the bottle but not on crown.”

- (10) after sub- regulation 2.15 relating to the standards of ‘Food specially processed to reduce gluten content to a level 20 -100mg/kg’, the following sub-regulations shall be inserted, namely-

**“2.16. Hemp seeds and seed products:**

1. For the purpose of these regulations, hemp seed means the hulled<sup>1</sup>, non-viable<sup>2</sup> seeds<sup>3</sup> obtained from of industrial variety of *Cannabis sativa* plants in which the concentration of THC<sup>4</sup> is 0.3% w/w or less.

2. The hemp seed and its products can be sold as food or used as an ingredient in a food for sale subject to conforming to the following standards:

**i) Hemp seed**

S. No	Parameters	Requirements
1.	Moisture, per cent m/m, Max.	7.0
2.	Protein (N x 6.25), per cent m/m, Min.	30.0
3.	Fat, per cent m/m, Min.	45.0
4.	Ash, per cent m/m, Max.	6.0
5.	Total THC <sup>5</sup> , mg/kg, Max.	5.0

**ii) Oil extracted from hemp seeds**

S. No	Parameters	Requirements
1.	Free fatty acid, per cent m/m, Max.	0.50
2.	Peroxide value, mEq/kg, Max.	1.0
3.	Total THC <sup>5</sup> , mg/kg, Max.	10.0

iii) The total THC shall not exceed 0.2 mg/kg in any beverages made from hemp seeds.

iv) The total THC shall not exceed 5mg/kg in hemp flour.

3. The level of cannabidiol<sup>6</sup> (CBD) in any food for sale consisting of hemp seed or seed products shall not exceed 75 mg/kg.

4. Cannabinoids<sup>7</sup> in any food for sale consisting of hemp seed or seed products shall only be present naturally in or on the seeds.

5. The food for sale that consists of hemp seed or seed products shall not be labelled or otherwise presented for sale in a form which expressly or by implication suggests that the product has a psychoactive effect.

6. The label for the food containing hemp seed or seed products for sale shall not include:

- a nutrition content claim about cannabidiol; or
- a health claim about cannabidiol; or
- an image or representation of any part of the *Cannabis sativa* plant (including the leaf of that plant) other than the seed; or
- the words ‘cannabis’, ‘marijuana’ or words of similar meaning.

7. The label for the food containing hemp seed or seed products for sale may include the word ‘Hemp’.

8. The food products containing hemp seed or seed products are intended for the general population (age 2 and above) and are not intended to be added to any foods intended for infants.



9. The cultivation of *Cannabis sativa* for the purpose of hemp seeds in India shall comply with Narcotic Drugs and Psychotropic Substances (NDPS) Act, 1985 and rules made thereunder.

Note:

1. Hulled seeds mean seeds from which the outer coat or hull of seeds has been removed.
2. Non-viable seeds mean seeds that are not able to germinate.
3. Seeds include a part of a seed.
4. THC means delta-9-tetrahydrocannabinol.
5. Total THC means the total amount of delta 9-tetrahydrocannabinol (THC) and delta 9-tetrahydrocannabinolic acid.
6. Cannabidiol (CBD) is the non-psychoactive component of *Cannabis sativa*.
7. Cannabinoids means any of various naturally-occurring, biologically active, chemical constituents such as cannabidiol or cannabinol of *Cannabis sativa* including some that possess psychoactive properties like delta 9-tetrahydrocannabinol (THC).

(11) in Chapter 3, under Appendix A,

(i) under the heading 'I. FOOD CATEGORY SYSTEM' the food category '8.2.3 Frozen processed meat and poultry products in whole pieces or cuts' shall be substituted with the following, namely-

"8.2.3 Frozen raw, flavored/marinated, processed meat and poultry products in whole pieces or cuts"

(ii) under the heading 'II. FOOD CATEGORY DESCRIPTIONS',

a) the description for the food category 4.2.2.4 regarding Canned or bottled (pasteurized) or retort pouch vegetables (including mushrooms and fungi, roots and tubers, pulses and legumes, and aloe vera), and seaweeds, shall be substituted with the following, namely-

"Fully preserved product in which fresh vegetables are cleaned, blanched, and placed in cans or jars in liquid(e.g. brine, water, oil or sauce), and heat-sterilized or pasteurized such as canned peas, canned baby corn, asparagus packed in glass jars, canned and/or cooked/baked beans, canned tomato paste/ puree and canned tomatoes (pieces, wedges or whole), canned mushrooms, canned chestnuts etc."

b) the food category 8.2.3 and the related description shall be substituted with the following, namely-

"8.2.3 Frozen raw, flavored/marinated, processed meat and poultry products in whole pieces or cuts  
-Includes raw, flavoured/marinated raw and cooked meat cuts that have been frozen".

(iii) in Table 14, under the heading 'IV. USE OF FOOD ADDITIVES IN FOOD PRODUCTS',

(a) in the Food Category System 14.1.4, the food additive 'Tatrazine' and the related entries shall be omitted.

(b) in the Food Category Systems 14.1.4.2,

i) below the column for food additive 'L-Tartaric acid' and the related entries, following row shall be inserted, namely-

"No colours permitted in iced tea and iced tea mixes"
---

ii) the food additive 'Tatrazine' and 'Sunset yellow FCF' and the entries relating thereto, shall be omitted.

(c) in the Food Category Systems 14.1.4.3,

i) in the column for food additives and the related entries, following note shall be inserted, namely-

"No colours permitted in iced tea and iced tea mixes"
---

ii) the food additive 'Tatrazine' and 'Sunset yellow FCF' and the entries relating thereto, shall be omitted.

(12) in Chapter 3, in Appendix B, after Table related to 'Reference Test Methods' in the Table 8B, related to Microbiological Standards for Egg and Egg Products, the following shall be inserted, namely-

**“Table-9 Microbiological Standards of Food Grains and their Products**

**Table 9A: Microbiological Standards of Food Grains Products – Process Hygiene Criteria**

Sr. No.	Product Description	Yeast and Mould Count (cfu/g)				<i>Staphylococcus aureus</i> count (cfu/g)				Enterobacteriaceae count (cfu/g)			
		Sampling plan		Limit		Sampling plan		Limit		Sampling plan		Limit	
		n	c	m	M	n	c	m	M	n	c	m	M
1.	Sprouted grains, sweet corn cob or packed wet grains for direct consumption	NA				NA				5	2	10	10 <sup>2</sup>
2.	Batters and doughs (Ready to Cook)	NA				5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
3.	Fermented products other than batters and doughs (ready to cook) including bread, cakes and doughnuts, other ready to eat grain products, malted milk food, instant noodles, and pasta products	NA				NA				5	2	10	10 <sup>2</sup>
4.	Test Methods	IS: 5403/ ISO 21527 Part 1 and Part 2				IS:5887, Part 2 and IS 5887 part 8 (Sec 1)/ ISO 6888-1 or IS:5887 Part 8 (Sec2)/ISO 6888-2				IS/ISO 7402/ ISO 21528 Part 2			

**Table 9B: Microbiological Standards of Food Grains Products – Food Safety Criteria**

Sr. No.	Product Description	<i>Salmonella</i>			<i>Listeria monocytogenes</i>		
		Sampling plan		Limit	Sampling plan		Limit
		n	c	m	n	c	m
1.	Sprouted grains, sweet corn cob or packed wet grains for direct consumption	5	0	Absent/25g	5	0	Absent/25 g
2.	Batters and Doughs (Ready to Cook)	NA			NA		
3.	Fermented products other than batters and doughs (ready to cook) including bread, cakes, doughnuts, other ready to eat grain products, malted milk food, instant noodles, and pasta products	5	0	Absent/25g	5	0	Absent/25 g
4.	Test Methods	IS: 5887 Part3 / ISO:6579			IS: 14988, Part 1 / ISO 11290-1		

**Definitions**

Definitions related to Cereal and Cereal Products are as provided in FSS (Food Products Standards and Food Additives) Regulations 2011.

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

The microbiological standards with respect to the product categories specified in **Table-9A** (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 the food law. These shall be applicable at the end of the manufacturing process. The Microbiological Standards in **Table-9B** (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- 9A**, 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 -9B** (Food Safety Criteria) are complied with

**Sampling Plan and Guidelines:**

**For Regulator:** The sampling for different microbiological standards specified in **Table-9A and 9B** 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  $-18^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 2^{\circ}\text{C}$ ) or under refrigerated conditions at  $2-5^{\circ}\text{C}$  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-9A & 9B** shall be taken from same batch/lot and shall be submitted to the notified laboratory. Three sets, each containing 'n' number of samples (n as defined in the sampling plan eg if  $n=5$ , then total no. of samples is 15) shall be drawn. Each of these three sets shall be tested in three different accredited laboratories. The final decision shall be based on the results of three accredited laboratories. In the case of food safety criteria (Table 9B), results from all the three laboratories should indicate compliance with specified criteria. There will be no provision for retesting or resampling for microbiological testing. The testing in laboratory shall be done as per the methods given in the Table "Reference Test Methods"

**For FBO:** Food Business Operator (FBO) shall perform testing as appropriate as per the microbiological standards in **Table-9A & 9B** to ensure verification of compliance with the microbiological requirements. FBO shall decide them selves, subject to the 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 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)
---	---

1. Satisfactory, if all the values observed are $\leq m$	1. Satisfactory, if all the values observed are $\leq m$
2. Unsatisfactory, if one or more of the values observed are $> m$	2. Acceptable, if a maximum of $c$ values are between $m$ and $M$
	3. Unsatisfactory, if one or more of the values observed are $> M$ or more than prescribed $c$ values are $> m$

**Reference Test Methods:** The following test methods shall be applied as Reference Test 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.	Yeast and Mold Count	Method for Yeast and Mold Count of Food Stuffs and Animal feed- IS 5403 Microbiology of food and animal feeding stuff-Horizontal method for the enumeration of yeasts and moulds-Part1: Colony count technique in products with water activity greater than 0.95-ISO 21527-1 Microbiology of food and animal feeding stuff-Horizontal method for the enumeration of yeasts and moulds-Part2: Colony count technique in products with water activity less than 0.95-ISO 21527-2
2.	Enterobacteriaceae count	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>Staphylococcus Aureus</i> count	Methods for detection of bacteria responsible for food poisoning: Part 2 Isolation, identification and enumeration of <i>Staphylococcus aureus</i> and faecal streptococci- IS 5887 : Part 2 Methods for Detection of Bacteria Responsible For Food Poisoning Part 8 Horizontal Method For Enumeration of Coagulase-Positive Staphylococci/ ( <i>Staphylococcus aureus</i> and other species) <b>Section 1 Technique using baird-parker agar medium - IS 5887 (Part 8/Sec 1: / ISO 6888-1: 1999)</b> Methods For Detection Of Bacteria Responsible For Food Poisoning Part 8 Horizontal Method For Enumeration Of Coagulase-Positive Staphylococci/ ( <i>Staphylococcus aureus</i> And Other Species) <b>Section 2 Technique using rabbit plasma fibrinogen agar medium- IS 5887 (Part 8/Sec 2) / ISO 6888-2: 1999)</b>
4.	<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.- ISO 6579
5.	<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 Food and Feeding Stuffs - Horizontal method for Detection and Enumeration of <i>Listeria Monocytogenes</i> , Part 1: Detection Method -IS 14988-1

ARUN SINGHAL, Chief Executive Officer

[ADVT.-III/4/Exty./310/2020]

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

- 1) F.No. 4/15015/30/2011, dated 7<sup>th</sup> June, 2013;

- 2) F.No. P. 15014/1/2011-PFA/FSSAI, dated 27<sup>th</sup> June, 2013;
- 3) F.No. 5/15015/30/2012, dated 12<sup>th</sup> July, 2013;
- 4) F.No. P. 15025/262/2013-PA/FSSAI, dated 5<sup>th</sup> December, 2014;
- 5) F.No. 1-83F/Sci. Pan- Noti/FSSAI-2012, dated 17<sup>th</sup> February, 2015;
- 6) F.No. 4/15015/30/2011, dated 4<sup>th</sup> August, 2015;
- 7) F.No. P.15025/264/13-PA/FSSAI, dated 4<sup>th</sup> November, 2015;
- 8) F.No. P. 15025/263/13-PA/FSSAI, dated 4<sup>th</sup> November, 2015;
- 9) F.No. P. 15025/261-PA/FSSAI, dated 13<sup>th</sup> November, 2015;
- 10) F.No. P. 15025/208/2013-PA/FSSAI, Dated 13<sup>th</sup> November, 2015;
- 11) F.No. 7/15015/30/2012, dated 13<sup>th</sup> November, 2015;
- 12) F.No. 1-10(1)/Standards/SP(Fish and Fisheries Products)/FSSAI-2013, dated 11<sup>th</sup> January, 2016;
- 13) F.No. 3-16/Specified Foods/Notification(Food Additives)/FSSAI-2014, dated 3<sup>rd</sup> May, 2016;
- 14) F.No. 15-03/Enf/FSSAI/2014, Dated 14<sup>th</sup> June, 2016;
- 15) F.No. 3-14F/Notification (Nutraceuticals)/FSSAI-2013, dated 13<sup>th</sup> July, 2016;
- 16) F.No. 1-12/Standards/SP (Sweets, Confectionery)/FSSAI-2015, dated 15<sup>th</sup> July, 2016;
- 17) F.No. 1-120(1)/Standards/Irradiation/FSSAI-2015, dated 23<sup>rd</sup> August, 2016;
- 18) F. No. 11/09/Reg/Harmoniztn/2014, dated 5<sup>th</sup> September, 2016;
- 19) F.No. Stds/CPLQ.CP/EM/FSSAI-2015, dated 14<sup>th</sup> September, 2016;
- 20) F.No. 11/12 Reg/Prop/FSSAI-2016, dated 10<sup>th</sup> October, 2016;
- 21) F.No. 1-110(2)/SP (Biological Hazards)/FSSAI/2010, dated 10<sup>th</sup> October, 2016;
- 22) F.No. Stds/SP (Water & Beverages)/Notif (2)/FSSAI-2016, dated 25<sup>th</sup> October, 2016;
- 23) F.No. 1-11(1)/Standards/SP (Water & Beverages)/FSSAI-2015, Dated 15<sup>th</sup> November, 2016;
- 24) F.No. P.15025/93/2011-PFA/FSSAI, Dated 2<sup>nd</sup> December, 2016;
- 25) F.No. P. 15025/6/2004-PFS/FSSAI, dated 29<sup>th</sup> December, 2016;
- 26) F.No. Stds/O&F/Notification(1)/FSSAI-2016, dated 31<sup>st</sup> January, 2017;
- 27) F.No. 1-12/Standards/2012-FSSAI, dated 13<sup>th</sup> February, 2017;
- 28) F.No. 1-10(7)/Standards/SP (Fish & Fisheries Products)/FSSAI-2013, dated 13<sup>th</sup> February, 2017;
- 29) F. No. Stds /SCSS&H/ Notification (02)/FSSAI-2016, dated 15<sup>th</sup> May, 2017;
- 30) F. No. Stds/03/Notification (LS)/ FSSAI-2017, dated 19<sup>th</sup> June, 2017;
- 31) F.No. 1/Additives/Stds/14.2Notification/FSSAI/2016, dated 31<sup>st</sup> July, 2017;
- 32) F.No. Stds/F&VP/Notification(01)/FSSAI-2016, dated 2<sup>nd</sup> August, 2017;
- 33) F.No. 1-94(1)/FSSAI/SP(Labelling)/2014, dated 11<sup>th</sup> September, 2017;
- 34) F.No. Stds/M&MPIP(1)/SP/FSSAI-2015, dated 15<sup>th</sup> September, 2017;
- 35) F.No. Stds/SP (Water & Beverages)/Noti(1)/FSSAI-2016,dated 15<sup>th</sup> September,2017;
- 36) F.No.1-10(8)/Standards/SP (Fish and Fisheries Products)/FSSAI-2013, dated 15<sup>th</sup> September,2017;
- 37) File No. 2/Stds/CPL & CP/Notification/FSSAI-2016, dated 18<sup>th</sup> September, 2017;
- 38) F. No. A-1 (1)/Standard/MMP/2012, dated 12<sup>th</sup> October, 2017;
- 39) F. No. Stds/O&F/Notification (3)/FSSAI-2016, dated 12<sup>th</sup> October, 2017;
- 40) F. No. 2/Stds/CPL & CP/Notification/FSSAI-2016(part), dated the 24<sup>th</sup> October, 2017;
- 41) F. No. A-1/Standards/Agmark/2012-FSSAI(pt.I), dated 17<sup>th</sup> November, 2017;
- 42) F.No. 1/Additives/Stds/BIS Notification/FSSAI/2016, dated 17<sup>th</sup> November, 2017;

- 43) F. No. Stds/O&F/Notification (5)/FSSAI-2016, dated 20<sup>th</sup> February , 2018;
- 44) F.No. Stds/01-SP(fortified & Enriched Foods)-Reg/FSSAI-2017, dated 13<sup>th</sup> March, 2018;
- 45) F. No. 1/Infant Nutrition/Stds/Notification/FSSAI/2016, dated 13<sup>th</sup> March, 2018;
- 46) F. No.1-110(3)/SP (Biological Hazards)/FSSAI/2010, dated the 21<sup>st</sup> March, 2018;
- 47) File No. Stds/SCSS&H/ Notification (03)/FSSAI-2016, dated the 10<sup>th</sup> April, 2018;
- 48) F. No. Stds/CPL&CP/Notification/FSSAI-2016, dated 4<sup>th</sup> May, 2018;
- 49) F.No. Stds/SP(SCSSH)/Ice lollies notification/FSSAI-2018, Dated 20<sup>th</sup> July,2018;
- 50) F.No. Stds/SP(Water & Beverages)/Notif(3)/FSSAI-2016, Dated 20<sup>th</sup> July,2018;
- 51) Stds/CPL&CP/ Draft Notification/FSSAI-2017, Dated 31<sup>st</sup> July, 2018;
- 52) File No.1/Additional Additives/Stds/Notification/FSSAI/2016, Dated 8<sup>th</sup> November, 2018;
- 53) F.No. Stds/03/Notification (CFOI&YC)/FSSAI-2017, Dated 16<sup>th</sup> November, 2018.
- 54) F. No. Stds/O&F/Notification (7)/FSSAI-2017, dated 19<sup>th</sup> November, 2018;
- 55) F.No. Stds/M&MP/Notification (02)/FSSAI-2016, dated 19<sup>th</sup> November, 2018;
- 56) F. No. Stds/F&VP/Notifications (04)/FSSAI-2016, dated 19<sup>th</sup> November, 2018;
- 57) F. No. 1-116/Scientific Committee (Noti.)/2010-FSSAI, dated 26<sup>th</sup>November, 2018;
- 58) F. No. 02-01/Enf-1(1)/FSSAI-2012, dated 29<sup>th</sup> January, 2019;
- 59) F.No. Stds/F&VP/Notification (07)/FSSAI-2018, dated 5<sup>th</sup> July, 2019;
- 60) F.No.Stds/O&F/Notification(10)/FSSAI-2017, dated 5<sup>th</sup> July, 2019;
- 61) F.No. Stds/SP (Water & Beverages)/Notification(5) FSSAI-2018, dated 30<sup>th</sup> October, 2019;
- 62) F.No. M&MP/Misc. Stds/Notification(03)/FSSAI-2018, dated 28th November , 2019;
- 63) F.No.1-110/SP (Biological Hazards)/Amendment-1/FSSAI/2018, dated 23rd June, 2020;
- 64) F. No. Stds/CPL & CP/Notification/01/FSSAI-2018, dated 9th July, 2020;
- 65) F. No. Stds/CPL & CP/Notification/01/FSSAI-2017, dated 9th July, 2020;
- 66) F. No. Stds/ M&MPIP (3)/SP/FSSAI-2018, dated 9th July, 2020;
- 67) F.No.A-1/Standards/Agmark/2012-FSSAI (p+1) , dated 23rd July, 2020;
- 68) F. No. Stds./M&MP/Notification (04)/FSSAI-2019, dated 2nd September, 2020;
- 69) F.No. Stds/Additives-1/Notification/FSSAI/2018, dated 16th September, 2020;
- 70) F.No. 1/Additional Additives-III/Stds/Notification/FSSAI/2017, dated 9th October, 2020 and
- 71) F. No. Stds/Processing aids/Notification/FSSAI/2018 dated 9th October, 2020.