रजिस्ट्री सं. डी.एल.- 33004/99 REGD. No. D. L.-33004/99



सी.जी.-डी.एल.-अ.-20112021-231259 CG-DL-E-20112021-231259

असाधारण EXTRAORDINARY

भाग III—खण्ड 4 PART III—Section 4

प्राधिकार से प्रकाशित PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 561] No. 561] नई दिल्ली, सोमवार, नवम्बर 15, 2021/कार्तिक 24, 1943 NEW DELHI, MONDAY, NOVEMBER 15, 2021/KARTIKA 24, 1943

भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण

अधिसूचना

नई दिल्ली, 15 नवम्बर, 2021

फा. सं. मानक/वैज्ञानिक समिति/ए-1.34/एन-1.— खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 (2006 का 34) की धारा 92 की उप-धारा (1) की अपेक्षा के अनुसार खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य सहयोज्य) संशोधन विनियम, 2020 का प्रारूप, भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण की अधिसूचना सं. फाइल सं. मानक/वैज्ञानिक समिति/ए-1.34/एन-1, तारीख 26 अक्तूबर, 2020 द्वारा भारत के राजपत्र, असाधारण, भाग III, खंड 4 में उस तारीख से साठ दिनों की अवधि के अंदर उससे प्रभावित होने वाले सभी व्यक्तियों से आपित्तयाँ और सुझाव आमंत्रित करते हुए प्रकाशित किया गया था, जिस तारीख को उक्त अधिसूचना को प्रकाशित करने वाले राजपत्र की प्रतियाँ जनता को उपलब्ध कराई गई थीं:

और उक्त राजपत्र की प्रतियाँ जनता को 28 अक्तूबर, 2020 को उपलब्ध करा दी गई थीं;

और उक्त प्रारूप विनियमों के सम्बन्ध में जनता से प्राप्त आपत्तियों और सुझावों पर भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण द्वारा विचार कर लिया गया है:

अत: अब भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण, उक्त अधिनियम की धारा 16 के साथ पिठत धारा 92 की उप-धारा (2) के खंड (ङ) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य सहयोज्य) विनियम, 2011 का और आगे संशोधन करने के लिए निम्नलिखित विनियम बनाती है, अर्थात्,-

6585 GI/2021 (1)

विनियम

- 1. संक्षिप्त नाम और प्रारम्भ.- (1) इन विनियमों का संक्षिप्त नाम खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य सहयोज्य) पंचम संशोधन विनियम, 2021 है।
- (2) ये राजपत्र में इनके प्रकाशन की तारीख से प्रवृत्त होंगे और खाद्य कारोबारी इन विनियमों के सभी उपबंधों का अनुपालन दिनांक 1 जून, 2022 से करेंगे।
- 2. खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य सहयोज्य), विनियम, 2011 (जिन्हें इसमें इसके पश्चात 'उक्त विनियम' कहा गया है) में, -
- (1) 'परिभाषाएं' से संबंधित विनियम 1.2 में, खंड 26 के पश्चात, निम्नलिखित खंड अंत: स्थापित किया जाएगा, अर्थात-
 - "27. "कच्चे खाद्य तेल" यांत्रिक प्रक्रियाओं जैसे उष्मा का प्रयोग करके अथवा उसके बिना पेरकर और दाबकर प्राप्त किए जाते हैं। उन्हें पानी से धोकर, तलछट हटाकर, उनका निस्यंदन और अपकेंद्रीकरण करके शोधित किया जा सकता है। किसी प्रसंस्करण सहायक सामग्री का प्रयोग नहीं किया जाएगा। इस प्रकार के तेल मानव उपभोग के लिए उपयुक्त होते हैं। ये विनियम 2.2.1(16) के अधीन अधिकथित मानकों को छोड़कर विशिष्ट वनस्पित तेल के लिए निर्धारित उप-विनियम 2.2.1 के अधीन उल्लिखित उपबंधों के अनुरुप होंगे।"
 - (2) 'वसा, तेल और वसा मिश्रण' से संबंधित विनियम 2.2 के तेलों से संबंधित उप-विनियम 2.2.1 में,-
 - (क) 'नारियल का तेल (कोकोनट आयल)' से संबंधित खंड 1 में, '40° सें. ग्रे. पर अपवर्तनांक' शब्दों और अंकों के सामने प्रविष्टि के स्थान पर निम्नलिखित अंक रखे जाएँगे, अर्थात-

"1.4480- 1.4500";

(ख) खंड 24 में 'बहु- स्त्रोतीय खाद्य वनस्पति तेल' शब्दों के स्थान पर निम्नलिखित शब्द रखे जाएँगे, अर्थात्, -

"बहु-स्त्रोतीय खाद्य तेल"

- (3) "फल और सब्जी उत्पाद " से संबंधित विनियम 2.3 में, -
 - (क) "तापीय-प्रसंस्कृत सब्जियां" से संबंधित उप-विनियम 2.3.3 के खंड 1 के उप-खंड (i) की मद (ग) के स्थान पर निम्नलिखित मद रखी जाएगी, अर्थात्,-
 - "(ग) खाद्य कवक/सब्जियाँ, जिनमें चटनी में पैक की गई बेक्ड बीन्स सम्मिलित हैं अर्न्तवस्तुओं के शुद्ध भार के 25.0 प्रतिशत से अन्यून"
 - (ख) "जैम, फ्रूट जैली और मार्मलेड" से संबंधित उप-विनियम 2.3.31 में,-
 - (i) खंड 7 के स्थान पर निम्नलिखित खंड प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात्-
 - "7. जैम के मामले में कुल घुलनशील ठोस अंश का भार द्रव्यमान के अनुसार 65 प्रतिशत से न्यून न हो और जैली तथा मार्मलेड के मामले में द्रव्यमान के अनुसार 60 प्रतिशत से न्यून न हो। लघुकृत शर्करा उत्पाद के रूप में जाने जाने के लिए जैम, जैली और मार्मलेड में द्रव्यमान के अनुसार 45 प्रति शत से अधिक कुल घुलनशील ठोस पदार्थ (टीएसएस) न हो।"

(ii) खंड 13 के स्थान पर निम्नलिखित खंड रखा जाएगा, अर्थात्, -

"इस उप-विनियम में विनिर्दिष्ट मानक ऐसे उत्पादों पर लागू नहीं होंगे जो विशेष आहारिक उपयोगों के लिए स्पष्ट रुप से आशयति हों अथवा इस आशय के लेबलयुक्त हो।"

(ग) "निर्जलित सब्जियां" से संबंधित उप-विनियम 2.3.36 के स्थान पर निम्नलिखित विनियम रखा जाएगा, अर्थात. -

"2.3.36 निर्जलित सब्जियाँ:

- 1. निर्जालित सब्जियां से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है, जो कालस, कीट या फफूंद संक्रमण से रहित, कालस रहित, उचित रूप से तैयार, उपयुक्त किस्म की अच्छी सब्जी के खाने योग्य भाग से तैयार किया गया है और जिससे तापमान दबाव नमी और वायु प्रवाह की नियंत्रित दशाओं के अधीन आद्रता को इस सीमा तक हटा दिया गया है कि किसी उचित पद्धति द्वारा उत्पाद परिरक्षित हो सके।
- 2. यह साबुत, स्लाइश किया हुआ, चौथाई हिस्सों में, टुकड़ों में, फ्लेक्स में, कुचला हुआ, किणकाओं में या चूर्णित हो सकेगा तैयार उत्पाद का एक जैसा रंग होगा और झुलसान या किण्विणक् प्रतिक्रिया के कारण बदरंग नहीं होगा। इसमें डंठल, छिलक, तने और बाह्य पदार्थ नहीं होंगे। जब यह चूर्ण के रूप में हो, तो यह प्रवाहमय होगा और पिंड मुक्त होगा।
- 3. उत्पाद में इन विनियमों जिसमें परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा।

क्र.सं.	सब्जियों के नाम	आद्रता से अनधिक (प्रतिशत में)	से अनधिक अम्ल अघुलनशील एश (प्रति शत में)	परआक्सीडेस परीक्षण
1.	सभी निर्जलित सब्जियाँ	8.0	0.5	ऋणात्मक
2.	सभी सब्जियों के पाउडर	5.0	0.5	ऋणात्मक

- (4) 'अनाज और अनाज उत्पाद " से संबंधित विनियम 2.4 में,-
 - (क) उप-विनियम 2.4.1 के 'पौष्टिक प्रोटीनयुक्त आटा' से संबंधित खंड 3 के स्थान पर निम्नलिखित खंड रखा जाएगा, अर्थात्, -

"3. प्रोटीन-प्रचुर गेहूँ का आटा (प्रोटीन प्रचुर आटा)

1. प्रोटीन-प्रचुर गेहूँ के आटे से वह उत्पाद अभिप्रेत है, जो गेहूँ के आटे में विलायक निष्कर्षित मूँगफली का आटा, विलायक निष्कर्षित सोयाबीन का आटा और व्हे प्रोटीन का पाउडर और खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 के अधीन अधिसूचित विनियमों में उल्लिखित अन्य मानकीकृत आटों में से कोई एक आटा अथवा कई आटों को 15.0 प्रति शत तक मिलाकर तैयार किया जाता है। उसमें सुरुचिकारक और रंजन पदार्थ न हो। उत्पाद असामान्य सुवास, दुर्गंध, जीवित कीटों, दृश्यमान फफूंदी, गंदगी (पशुमूल की गंदगी, जिसमें मृत कीट सम्मिलित हैं) से मुक्त हो।

2. वह निम्नलिखित मानकों के अनुरुप हो, अर्थात् :

क्रम सं.	मानदंड	सीमा
1	आर्द्रता, %, द्रव्यमान अनुसार, से अनधिक	13.0

2	अम्ल-अघुलनशील एश, %, द्रव्यमान अनुसार (निर्द्रव), से अनधिक	0.1
3	कुल प्रोटीन (एन x 6.25), %, द्रव्यमान अनुसार (निर्द्रव), से अन्यून	15.0
4	कुल आहारिक रेशा, %, द्रव्यमान अनुसार (निर्द्रव), से अन्यून	7.0
5	एल्कोहलीय अम्लता, %, से अन्यून	0.18
6	ग्लुटेन, %, द्रव्यमान अनुसार (निर्द्रव), से अन्यून	5.0
7	* यूरियेज सक्रियता (पीएच इकाई वृद्धि), से अनधिक	0.02
8	यूरिक एसिड, मिग्रा/कि.ग्रा., से अनधिक	100

^{*}यूरियेज सक्रियता परीक्षण सोये का आटा मिलाए जाने पर ही लागू होगा।";

(ख) उप-विनियम 2.4.2 के 'पौष्टिक प्रोटीनयुक्त मैदा' से संबंधित खंड 3 के स्थान पर निम्नलिखित खंड रखा जाएगा, अर्थात:

"3. प्रोटीन-प्रचुर रिफाइंड मैदा (प्रोटीन प्रचुर मैदा)

1. प्रोटीन-प्रचुर मैदा से वह उत्पाद अभिप्रेत है, जो मैदा में विलायक निष्कर्षित मूँगफली के आटे, विलायक निष्कर्षित सोयाबीन के आटे, वह प्रोटीन के पाउडर में से किसी एक या अधिक को 15.0 प्रति शत सीमा तक मिलाकर तैयार किया जाता है। अकेले सोयाबीन के आटे की मात्रा 10.0 प्रतिशत और वह प्रोटीन के पाउडर की मात्रा 5.0 प्रतिशत से अधिक न हो। इसमें कोई योजित सुरुचिकारक और रंजन पदार्थ न हो। उत्पाद असामान्य सुवास, गंध, जीवित कीटों, दृश्यमान फफूंदी, गंदगी (पशुमूल की गंदगी, जिसमें मृत कीट सम्मिलित हैं) से मुक्त हो।

2. यह निम्नलिखित मानकों के अनुरुप हो, अर्थात्,-

क्रम सं.	मानदंड	सीमा
1	आर्द्रता, %, द्रव्यमान अनुसार, से अनधिक	12.0
2	अम्ल-अघुलनशील एश, %, द्रव्यमान अनुसार (निर्द्रव), से अनधिक	0.1
3	कुल प्रोटीन (एन x 6.25), %, द्रव्यमान अनुसार (निर्द्रव), से अन्यून	15.0
4	कुल आहारिक रेशा, %, द्रव्यमान अनुसार (निर्द्रव), से अन्यून	3.0
5	एल्कोहलीय अम्लता, %, से अनधिक	0.12
6	ग्लुटेन, %, द्रव्यमान अनुसार (निर्द्रव), से अन्यून	6.0
7	यूरियेज सक्रियता (पीएच इकाई वृद्धि), से अनधिक	0.02
8	यूरिक एसिड, मिग्रा/कि.ग्रा., से अनधिक	100";

(ग) "येलो पी पाउडर" से संबंधित उप-विनियम 2.4.36 के पश्चात, निम्नलिखित उप-विनियम अंत: स्थापित किया जाएगा, अर्थात्: -

"2.4.37 बहु-धान्य आटा

- 1. बहु-धान्य आटा : बहु-धान्य आटे से वह उत्पाद अभिप्रेत है, जो साफ किए गए गेहूँ और अन्य अनुमत संघटकों के मिलावे को पीसने अथवा उनके आटे को मिलाकर तैयार किया जाता है। इस उत्पाद में साबुत गेहूँ का आटा अधिकतम 50-90% और शेष आटा (10-50%) अन्य अनुमत संघटकों को अकेले अथवा मिलाकर डाला जाए। यह उत्पाद असामान्य सुवास, दुर्गंध, जीवित कीटों, दृश्यमान फफूँदी, गंदगी (पशुमूल की गंदगी, जिसमें मृत कीट सम्मिलित हैं) से मुक्त हो।
- 2. अन्य अनुमत संघटक प्रसंस्कृत सोयाबीन, धान्य , दालें, मोटे अनाज, सत ईसबगोल का भूसा, ग्लुटेन, गेहूँ का चोकर और मेथी दाना।
- 3. यह निम्नलिखित मानकों के अनुरुप हो:

क्र.सं.	मानदंड	सीमा
1	आर्द्रता, %, द्रव्यमान अनुसार, से अनधिक	13.0
2	अम्ल-अघुलनशील एश, %, द्रव्यमान अनुसार (निर्द्रव), से अनधिक	0.15
3	ग्लुटेन, %, द्रव्यमान अनुसार (निर्द्रव), से अन्यून	3.0
4	प्रोटीन (N x 6.25), %, द्रव्यमान अनुसार (निर्द्रव), से अन्यून	10.0
5	कुल आहारिक रेशा, %, द्रव्यमान अनुसार (निर्द्रव), से अन्यून	12.0
6	एल्कोहलीय अम्लता, %, निर्द्रव, से अनधिक	0.18
7	कण साइज, से अन्यून	98%, 40 मेस
		से छन जाए
8	* यूरियेज सक्रियता (pH इकाई वृद्धि), से अनधिक	0.02
9	यूरिक एसिड, मिग्रा/कि.ग्रा., से अनधिक	100

^{*}यूरियेज सक्रियता परीक्षण सोया मिलाए जाने पर ही लागू होगा।'

4. उत्पाद में गेहूँ के आटे की प्रतिशतता की घोषणा लेबल पर की जाए।

2.4.38 मिश्र-मिलेट आटा

1. मिश्र-मिलेट आटा से वह उत्पाद अभिप्रेत है, जो स्वच्छ मिलेट/आभासी मिलेट के मिलावे को पीसकर अथवा स्वच्छ मिलेटों के आटों को मिलाकर तैयार किया जाता है। उत्पाद असामान्य सुवास, गंध, जीवित कीटों, दृश्यमान फफूँदी, गंदगी (पशुमूल की गंदगी, जिसमें मृत कीट सम्मिलित हैं) से मुक्त हो।

टिप्पण:- मिलेट/आभासी मिलेट ज्वार (दोरंगी ज्वार), पर्ल मिलेट/बाजरा (Pennisetumglaucum), फिंगर मिलेट/रागी/मंडुआ (Eleusinecoracana), फोक्स्टेल मिलेट/कांगनी/काकुन (Setariaitalica), प्रोसो मिलेट/ चीना (Panicummilliaceum), कोदो मिलेट/कोदो (Paspalumscrobiculatum), बार्नयार्डमिलेट/सावा/साँवा/झंगोरा (Echinochola crus-galli), लिटिल मिलेट/कुटकी (Panicumsumatrense), ब्राउन टॉप मिलेट (Brachiariaramosa) हैं और आभासी-मिलेट कूटु (Fagopyrumesculentum), अमरंथ/चौलाई (Amaranthuscruentus) हैं।

_	\sim	\sim	~•	`	_
2	ਰਵ ਜਿਸ	गलेखित	मानको	क अ	नुरुप हो:
~ .	46 ($\mathbf{u} \cdot \mathbf{u} \cdot \mathbf{q} \cdot \mathbf{u}$	211.1.14	1, 51	367 1 61.

क्रम सं.	मानदंड	सीमा
1	आर्द्रता, %, द्रव्यमान अनुसार, से अनधिक	11.0
2	अम्ल-अघुलनशील एश, %, द्रव्यमान अनुसार (निर्द्रव), से अनधिक	0.15
3	प्रोटीन (N x 6.25), %, द्रव्यमान अनुसार (निर्द्रव), से अन्यून	8.0
4	एल्कोहलीय अम्लता, %, द्रव्यमान अनुसार (निर्द्रव), से अनधिक	0.18
5	कुल आहारिक रेशा, %, द्रव्यमान अनुसार (निर्द्रव), से अन्यून	12.0
6	कण साइज, से अन्यून	98%, 40 मेस से छन जाए
7	यूरिक एसिड, मिग्रा/कि.ग्रा., से अनधिक	100"

- (5) 'मांस और मांस उत्पाद' से संबन्धित उप-विनियम 2.5.2 के नीचे टिप्पण में-
 - (क) "खंड 7, 8, 9,10,11,12 के अधीन विनियम 2.5.2 में सूचीबद्ध सभी उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं को पूरा करेंगे" वाक्य के स्थान पर निम्नलिखित वाक्य रखा जाएगा, अर्थात्-

"विनियम 2.5.2 में सूचीबद्ध सभी उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं को पूरा करेंगे"

- (ख) टिप्पण (ग) के स्थान पर निम्नलिखित टिप्पण रखा जाएगा, अर्थात्-
 - "(ग) कुक्कुट, सूअर और मछ्ली को छोड़कर दूध और मांस उत्पादी पशुओं को दूध और दुग्ध उत्पादों के अलवा गोवंश अथवा सूअरवंश मूल का मांस अथवा अस्थि चूर्ण, जिनमे आंतरिक अंग, रक्ताहार और ऊतक सम्मिलित हैं, से युक्त समग्रियाँ नहीं खिलाई जाएँगी। वाणिज्यिक आहार खाद्य प्राधिकरण द्वारा समय-समय पर यथा-निर्दिष्ट भारतीय मानक ब्यूरो के संबंधित मानकों का अनुपालन करेंगे और उत्पाद के लेबल पर भारतीय मानक ब्यूरो की प्रमाणन मुहर अंकित हो।"
- (6) 'मछली और मछली उत्पादों ' से संबंधित विनियम 2.6 के उप विनियम 2.6.1 के 'शार्क के शुष्क फिन' के मानकों से संबंधित खंड 6 का लोप कर दिया जाएगा।
- (7) 'शहद सिहत मीठाकारक' से संबंधित विनियम 2.8 के 'शहद और इसके उप-उत्पाद' से संबंधित उप-विनियम 2.8.3 में,-
- (क) 'शहद' से संबंधित खंड (1) के अधीन मद (i) के स्थान पर निम्नलिखित मद रखी जाएगी, अर्थात्,-
- "(i) पौधौं के मकरंद से शहद मधुमिक्खयों द्वारा, अथवा पौधौँ के जीवित भागों के स्नावों से, अथवा पौधों के जीवित भागों पर पौधा-चूषक कीटों के स्नावों से बनता है। मधुमिक्खयाँ उन्हें इकट्ठा करके अपने विशिष्ट पदार्थों से मिलाकर रूपांतरित करके जमा करती रहती हैं और उन्हें निर्जल बनाकर 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 मुख्यत: पौधों के जीवित भागों पर पौधा-चूषक कीटों (हेमिपटेरा) के स्नावों अथवा पौधों के जीवित भागों के स्नावों से बना शहद होता है।
- (ख) मद (v) के अधीन सारणी के स्थान पर निम्नलिखित सारणी रखी जाए, अर्थात्,-

क्रम सं.		मानदंड	सीमाएँ
1.	27ºC पर ३	आपेक्षिक घनत्व, न्यूनतम	1.35
2.	आर्द्रता, प्रति	ो शत, द्रव्यमान अनुसार, अधिकतम	20.0
3.	कुल अपचार	गी शर्कराएँ, प्रति शत, द्रव्यमान अनुसार, न्यूनतम	
	(क)	नीचे न उल्लिखित शहद के लिए	65.0
	(ख)	कार्विया कैलोसा और मधुरस शहद	60.0
	(ग)	मधुरस शहद और पुष्प शहद मिश्र	45.0
4.	सूक्रोज, प्रति	ोशत, द्रव्यमान अनुसार, अधिकतम	
	(क) नीचे न	उल्लिखित शहद के लिए	5.0
	(ख) कार्विय	ा कैलोसा और मधुरस शहद, अधिकतम	10.0
5.	फ्रुक्टोज- घ	पनत्व अनुपात (एफ/जी अनुपात)	0.95-1.50
6.	कुल एश, प्र	ति शत, द्रव्यमान अनुसार, अधिकतम	0.50
7.	(क) अम्लत	ा, फोर्मिक एसिड के रूप में व्यक्त , प्रति शत, द्रव्यमान अनुसार, अधिकतम	0.20
	(ख) मुक्त अ	गम्लता, मिलिसमतुल्य अम्ल/1000 ग्रा, अधिकतम	50.0
8.	हाइड्रोक्सीर्ा	मेथाइलफरफ्यूरल (एच.एम.एफ), मिग्रा/किग्रा, अधिकतम	80.0
9.	डायास्टेज स	क्रियता, शेड यूनिटें प्रति ग्राम, न्यूनतम	3.0
10.	जल-अविलेय पदार्थ, प्रति शत, द्रव्यमान अनुसार, अधिकतम		
	(क) नीचे न	उल्लिखित शहद के लिए	0.10
	(ख) दाब-न्ि	ोष्कर्षित शहद के लिए	0.5
11.	सी4 शूगर,	प्रति शत, द्रव्यमान अनुसार, अधिकतम	7.0
12.	पराग गणन	ा और पादप तत्व/ग्राम, न्यूनतम	5,000
13.	2-ऐसेटिलफ़	यूरॉन 3-ग्लूकोपाईरनोसाइड (2 एएफजीपी), राइस सिरप के मार्कर के रूप में	न हो**
14.	बाहरी ओरि	नेगोसैक्राइड, (अधिकतम प्रति शत पीक क्षेत्र)	0.7
15.	प्रोलीन, मि	ग्रा/किग्रा, न्यूनतम	180
16.	विद्युत चाल	कता:	
	(ক)	मधुरस के नीचे न उल्लिखित शहद, अधिकतम	0.8 mS/cm
	(ख)	मधुरस के नीचे उल्लिखित शहद, न्यूनतम	0.8 mS/cm
17.	(क) Δδ ¹³ C	ा C, अधिकतम [*] (सभी मापित δ¹³C मानों के बीच अधिकतम अंतर), प्रति mil	±2.1
	(ख) Δδ ¹³ C	CFru – Glu (फ़ुक्टोज और ग्लुकोज के मध्य ¹³C/¹²C अनुपात में अंतर	±1.0
	i		

(ग) Δδ¹³CFru प्रोटीन - शहद (शहद और इसके संबद्ध प्रोटीन अर्कों के मध्य ¹³C/¹²C में ≥ -1.0 अंतर); प्रति mil(‰)

 $^*\Delta\delta^{13}$ С अधिकतम" मापे गए सभी संभव आइसोटोपिक अनुपातों ($\Delta\delta^{13}$ С fructose-disaccharides / $\Delta\delta$ 13C fructose-trisaccharides / $\Delta\delta$ 13C fructose -protein/ $\Delta\delta$ 13C glucose-disaccharides / $\Delta\delta$ 13C glucose-trisaccharides / $\Delta\delta$ 13C glucose-trisaccharides / $\Delta\delta$ 13C disaccharides-protein / $\Delta\delta$ 13C trisaccharides-protein के मध्य देखा गया अधिकतम अंतर है।

**न्यूनतम अपेक्षित निष्पादन स्तर- 1 मिग्रा/किग्रा

- (ग) मद (vi), (vii) और (viii) के स्थान पर निम्नलिखित मदें रखी जाएँगी, अर्थात्,-
 - ''(vi) शहद को इतना अधिक गर्म अथवा प्रसंस्कृत न किया जाए कि उसका अनिवार्य संघटन बदल जाए और/अथवा उसकी गुणता कम हो जाए।
 - (vii) खाद्य सुरक्षा और मानक (लेबलिंग और पैकेजिंग) 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:
 - (अ) मधुरस शहद यदि उत्पाद इस मानक के भाग 1(i) में विहित परिभाषाओं के अनुरूप हो।
 - (आ) मधुरस शहद और पुष्प शहद मिश्र यदि उत्पाद पुष्प अथवा मकरंद शहद और मधुरस शहद का मिश्रण हो।
 - (इ) कार्विया कैलोसा शहद यदि शहद कार्विया कैलोसा पौधे, जो थिक्सोट्रोफिक होते हैं और स्थिर रहने पर जैल की भाँति अति श्यान होते हैं तथा हिलाने-डुलाने पर द्रव रूप हो जाते हैं, के फूल से व्युत्पन्न हो।
 - (ख) यदि शहद मक्खीरिहत 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 कार्विया कैलोसा शहद' के रूप में की जाए।
 - (viii) यदि शहद पुष्प अथवा पौधे के किसी स्रोत विशेष से हो और उसमें उस मूल के अनुरूप ऐंद्रीयग्राही, भौतिक-रासायनिक और सूक्ष्मदर्शीय गुणधर्म हों, तो उसकी लेबलिंग निम्नानुसार की जाए। यह ऊपर (vii) में दी गई लेबलिंग अपेक्षाओं के अतिरिक्त होगा :
 - (अ) एकपुष्पी शहद यदि संबंधित पौधे की प्रजाति का न्यूनतम पराग अंश शहद में कुल पराग अंश के 45 प्रतिशत से कम न हो;
 - (आ) बहुपुष्पी शहद यदि किसी पौधे की प्रजाति का पराग अंश कुल पराग अंश के 45 प्रतिशत से अधिक न हो।"
- (घ) मद (viii) के पश्चात मद (ix) अंत: स्थापित की जाएगी, अर्थात,-
 - "(ix) उक्त मानक पैकेजबंद/प्रसंस्कृत शहद पर लागू होंगे।

(8) "लवण, मसाले, कंडीमेंट्स और संबंधित उत्पाद " से संबंधित विनियम 2.9 के उप-विनियम 2.9.41 के पश्चात निम्नलिखित उप-विनियम अंत: स्थापित किया जाएगा, अर्थात्, -

"2.9.42 मीठे तुलसी के सूखे पत्ते

"1. मीठे तुलसी के सूखे पत्ते लेमिएसीए के कुल से संबंधित एल. ओकिम्बेसिलीयस प्रजाति से लिए जाने जाते हैं। मीठे तुलसी के सूखे पत्तों का लाक्षणिक रंग, गंध और सुवास हो। वे दृश्यमान फफूँदी, जीवित/मृत कीटों, कीटांगों और कुतरने वाले जीवों के संदूषण से मुक्त हों। उत्पाद बाहरी गंध, सुवास, अन्य किसी हानिकारक पदार्थ और योजित रंजकों से मुक्त हो। वह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरुप हो:

क्र.सं.	अपेक्षाएँ	सीमा
1.	आर्द्रता अंश, द्रव्यमान अनुसार प्रति शत (<i>अधिकतम</i>)	12.0
2.	कुल एश, द्रव्यमान अनुसार प्रति शत, निर्द्रव (<i>अधिकतम</i>)	16.0
3.	अम्ल अघुलनशील एश, द्रव्यमान अनुसार प्रति शत, निर्द्रव (अधिकतम)	2.0
4.	वाष्पशील तेल अंश, मिलि/100ग्रा, निर्द्रव (न्यूनतम)	0.3
5.	बाहरी पदार्थ, प्रति शत, द्रव्यमान अनुसार (अधिकतम)	1.0
6.	बाहरी वानस्पतिक पदार्थ प्रतिशत, द्रव्यमान अनुसार (अधिकतम)	3.0
7.	पीले अथवा भूरे पत्ते, द्रव्यमान अनुसार प्रति शत, (अधिकतम)	5.0

- 2. स्पष्टीकरण: इस खंड के प्रयोजन के लिए,-
 - (1) बाहरी पदार्थ: कोई भी वह दृश्यमान आपत्तिजनक पदार्थ अथवा सामग्री जो मसालों के पौधों के प्राकृतिक अंगों से सामान्य तया सम्बद्ध नहीं होते जैसे डंडियाँ, कंकर, धागे, धातु आदि।
 - (2) बाहरी वानस्पतिक सामग्री: उस पौधे की वानस्पतिक सामग्री, जिससे उत्पाद बनाया गया हो, परंतु जो अंत्य उतपाद के अंग के रूप में स्वीकरणीय नहीं होता।
- (9) पेय पदार्थ (डेयरी, फल और सब्जियों पर आधारित से भिन्न) से संबंधित विनियम 2.10 के उप-विनियम 2.10.6 के "कार्बनीकृत जल" से संबंधित खंड (1) के उप-खंड (1) के परंतुक के स्थान पर निम्नलिखित परंतुक रखा जाएगा, अर्थात्, -

"परंतु यह कि एसपार्टेम, एसिसल्फेम-के अथवा अन्य कोई गैर-कैलोरी मधुरक, जिसके संबंध में खाद्य सुरक्षा और मानक (लेबलिंग और प्रदर्शन), विनियम, 2020 के अधीन विशेष लेबलिंग उपबंध हैं, वाले उत्पादों को लौटाने लायक आधानों में पैक, भंडारित, वितरित अथवा बेचा जा सकता है, बशर्ते कि गैर-कैलोरी वाले मधुरकों के लिए विहित इन लेबलिंग उपबंधों का अनुपालन बोतल/धारक के लेबल पर, न कि ढक्कन पर, स्पष्ट रूप से किया जाए।

(10) 'विनियम 2.15 के पश्चात निम्नलिखित विनियम अंत: स्थापित किये जाएँगे, अर्थात, -

"2.16. भांग के बीज तथा बीज उत्पाद :

(1) इन विनियमों के प्रयोजन के लिए, भांग के बीज से केनाबीस सटाइवा ∕ अन्य देशी प्रजातियों के केनाबीस के विशल्कित¹, अनुर्वर² बीज³ अभिप्रेत है। भारत में भांग के बीजों के उत्पाद न के लिए केनाबीस प्रजाति की खेती के लिए स्वापक औषधि और मन:प्रभावी पदार्थ (एनडीपीएस) अधिनियम, 1985 तथा उसके अधीन बने नियमों का अनुपालन किया जाए।

(2) भांग के बीज, भांग के बीज के तेल और भांग के बीज के चूर्ण की खाद्य के रूप में बिक्री अथवा किसी खाद्य में उनका संघटक के रूप में प्रयोग निम्नलिखित मानकों के अनुपालन के अध्यधीन किया जाए:

i) भांग के बीज

क्रम सं.	मानदंड	अपेक्षाएँ
1.	आर्द्रता, प्रति शत, द्रव्यमान अनुसार, अधिकतम	7.0
2.	प्रोटीन (एन x 6.25), प्रति शत, द्रव्यमान अनुसार, न्यूनतम	30.0
3.	वसा, प्रति शत, द्रव्यमान अनुसार, न्यूनतम	45.0
4.	एश, प्रति शत, द्रव्यमान अनुसार, अधिकतम	6.0
5.	कुल टीएचसी⁴, मिग्रा/किग्रा अधिकतम	5.0

ii) भांग के बीजों से निष्कर्षित तेल

क्रम सं.	मानदंड	अपेक्षाएँ	
1	मुक्त वसीय अम्ल (ओलीक एसिड के रूप में व्यक्त), प्रति शत,		
	द्रव्यमान अनुसार,		
2	परऑक्साइड मान, mEq/kg, अधिकतम	10.0	
3	कुल टीएचसी⁴, मिग्रा/किग्रा अधिकतम	10.0	

iii) भांग के बीजों के चूर्ण से वह ठोस उत्पाद अभिप्रेत है, जो बीजों का तेल निकालकर अथवा निकाले बिना पीसकर तैयार किया जाता है। तेल निकले भांग के बीजों से तैयार चूर्ण पर 'भांग के तेल निकले बीज का चूर्ण' लेबल स्पष्ट रूप से लगाया जाए।

क्रम सं.	मानदंड	अपेक्षा
1.	कुल टीएचसी, मिग्रा/किग्रा, अधिकतम	5.0

- iv) भांग के बीजों से तैयार किसी पेय में कुल टीएचसी 0.2 मिग्रा/किग्रा से अधिक न हो।
- v) भांग के बीज अथवा बीज उत्पाद युक्त बिक्री हेतु अन्य किसी खाद्य में कुल टीएचसी अंश 5 मिग्रा/किग्रा से अधिक न हो।
- (3) भांग के बीज अथवा बीज उत्पादों वाले बिक्री हेतु किसी खाद्य में कैन्नाबीडियोल5 (सीबीडी) का स्तर 75 मिग्रा/किग्रा से अधिक न हो।
- (4) भांग के बीज अथवा बीज उत्पाद युक्त बिक्री हेतु किसी खाद्य में कैनाबिनोइड⁶ बीजों में अथवा उनके ऊपर केवल प्राकृतिक रूप में हो।
- (5) भांग के बीज अथवा बीज उत्पादों वाले बिक्री हेतु किसी खाद्य पर इस रूप में लेबल न लगाया जाए अथवा उसे बिक्री के लिए अन्य था पेश न किया जाए, जिससे यह स्पष्ट रूप से प्रकट हो अथवा आशयित हो कि उत्पाद का मन:सक्रिय प्रभाव है।
- (6) भांग के बीज अथवा बीज उत्पादों वाले बिक्री हेतु खाद्य के लेबल में निम्नलिखित सम्मिलित न हो:

- (क) कैन्नाबिडियोल के सापेक्ष पोषक अंश संबंधी दावा; अथवा
- (ख) कैन्नाबिडियोज के बारे में स्वास्थ्य संबंधी दावा: अथवा
- (ग) भांग के बीज को छोड़कर भांग के पौधे (जिसमें पौधे का पत्ता सम्मिलित है) के किसी भाग की छिव अथवा उसका प्रस्तुतीकरण; अथवा

11

- (घ) 'भांग', 'मरिजुआना' शब्द अथवा ऐसे ही अर्थ के शब्द ।
- (7) विक्रय हेतु जिस खाद्य में भांग के बीज अथवा बीज उत्पाद हों, उनके लेबल पर 'भांग' शब्द हो लिखा हो सकता है।
- (8) कोई व्यक्ति 24 माह तक के शिशुओं को देने के लिए किसी ऐसे खाद्य का उत्पाद न, आयात अथवा विक्रय नहीं करेगा, जिसमें भांग के बीज अथवा बीज उत्पाद सिम्मिलित हो।

टिप्पण:

- 'विशल्कित बीज' से तात्पर्य ऐसे बीजों से हैं जिनसे बीजों का बाहरी आवरण अथवा छिलका उतार लिया गया हो
- 'अनुर्वर बीज' से अंकुरित न हो सकने वाले बीज अभिप्रेत है।
- 3. 'बीज' में बीज का कोई भाग सम्मिलित है।
- कुल टीएचसी से डेल्टा-9-टेट्राहाइड्रोकैन्नाबीनोल (टीएचसी) और डेल्टा-9-टेट्राहाइड्रोकैन्नाबीनोलिक एसिड की कुल मात्रा अभिप्रेत है।
- 5. केन्नाबीडियोल (सीबीडी) *Cannabis* प्रजाति का गैर मन:प्रभावी संघटक है।
- 6. 'कैन्नाबीनॉयड' से वे प्राकृतिक रूप से पाए जाने वाले विभिन्न जैव-सिक्रिय रासायनिक संघटक, जैसे *Cannabis* प्रजाति के कैन्नाबिडियोल अथवा कैन्नाबिनोल, जिनमें से कुछ में मन:प्रभावी गुणधर्म होते हैं, जैसे डेल्टा 9-टेट्राहाइड्रोकैन्नाबिनोल (टीएचसी), में से कोई संघटक अभिप्रेत है।

(11) अध्याय 3 के परिशिष्ट 'क' के अधीन,

- (क) "I. खाद्य श्रेणी प्रणाली" शीर्षक के अधीन, खाद्य श्रेणी '8.2.3 पूरे टुकड़े में या कटे हुए हिस्से में शीतित संसाधित मांस और पोल्ट्री उत्पाद' के स्थान पर निम्नलिखित सामग्री रखी जाएगी, अर्थात्,-
 - "8.2.3 साबुत अथवा कटे टुकड़ों के रूप में प्रशीतित कच्चे , सुवासित/ मसालेदार, प्रसंस्कृत मांस और कुक्कुट उत्पाद "
- (ख) 'II. खाद्य श्रेणी विवरण' शीर्षक के अधीन,-
 - (i) "डिब्बाबंद अथवा बोतलबंद (पाश्च्युरीकृत) अथवा रिटोर्ट पाउच सब्जियाँ (खुमी और कुकुरमुत्ता, कंद, मूल, दालों और फलियों और घृतकुमारी सिहत) और समुद्री शैवाल" से संबंधित खाद्य श्रेणी 4.2.2.4 के विवरण के स्थान पर निम्नलिखित विवरण रखा जाएगा, अर्थात्,-
 - "पूर्ण रुप से परिरक्षित उत्पाद , जिनके परिरक्षण के लिए ताजा सब्जियों को साफ किया जाता है, ताप-उपचारित किया जाता है, और डिब्बों अथवा जारों में द्रव (उदाहरण के लिए लवण जल, पानी, तेल अथवा साँस) में पैक किया जाता है और ताप द्वारा रोगाणु रहित बनाया जाता है अथवा पाश्च्युरीकृत किया जाता है, जैसे डिब्बाबंद मटर, डिब्बाबंद भुट्टे, काँच के जार में पैक शतावर, डिब्बाबंद और/अथवा पके/बेक्ड बीन्ज, डिब्बाबंद टमाटर पेस्ट/शोरबा और डिब्बाबंद टमाटर (टुकड़े, चिरे अथवा साबुत), डिब्बाबंद मशरुम, डिब्बाबंद सिंघाड़ा आदि"

(ii) खाद्य श्रेणी 8.2.3 और संबंधित विवरण के स्थान पर निम्नलिखित विवरण रखा जाएगा, अर्थात -

"8.2.3 साबुत अथवा टुकड़ों के रूप में प्रशीतित कचचा, सुवासित/ मसालेदार, प्रसंस्कृत मांस और कुक्कुट उत्पाद , जिसमें वे सुरुचिकारक/मसालेदार कच्चे और पके मांस के टुकड़े सम्मिलित हैं, जिन्हें प्रशीतित किया गया हो ।"

- (ग) 'IV. खाद्य उत्पादों में खाद्य सहयोजयों का उपयोग' शीर्षक के अधीन,
 - (i) सारणी 8 के स्तम्भ (1) में 'खाद्य श्रेणी प्रणाली' शीर्षक के नीचे मद 8.2.3 के सामने स्तम्भ (2) में 'जमे हुए प्रसंकृत मांस, पोल्ट्री, शिकार का मांस और उससे बने पूर्ण भाग या टुकड़ों के उत्पाद' प्रविष्टि के स्थान पर "साबुत अथवा कटे प्रशीतित कच्चे , सुवासित/मसालेदार, प्रसंस्कृत मांस और कुक्कुट उत्पाद " प्रविष्टि रखी जाएगी;
 - (ii) सारणी 14 में,-

अ. खाद्य श्रेणी प्रणाली 14.1.4.2 में खाद्य सहयोज्य पदार्थ 'L-टारटारिक एसिड' के स्तम्भ और संबंधित प्रविष्टियों के नीचे निम्नलिखित पंक्ति अंत: स्थापित की जाएगी, अर्थातु,-

"आइस्ड चाय और आइस्ड चाय मिश्रों में कोई रंग अनुमत नहीं है"

ख. खाद्य श्रेणी प्रणाली 14.1.4.3 में, खाद्य सहयोज्य पदार्थों और संबंधित प्रविष्टियों के स्तम्भ में निम्नलिखित टिप्पणी अंत: स्थापित की जाएगी, अर्थातु,-

"आइस्ड चाय और आइस्ड चाय मिश्रों में कोई रंग अनुमत नहीं है"

(12) अध्याय 3 के परिशिष्ट 'ख' में 'अंडा और अंडा उत्पादों के सूक्ष्मजैविक मानक' से संबंधित सारणी 8 के बाद निम्नलिखित सारणी अंत: स्थापित की जाएगी, अर्थात्, -

"सारणी-9 खाद्यान्नों और उनके उत्पादों के सूक्ष्मजैविक मानक सारणी-9 क: खाद्यान्न उत्पादों के सूक्ष्मजैविक मानक – संसाधित स्वच्छता मानक

क्रम	उत्पाद का विवरण	स्टेफिलोकोकस एय	स्टेफिलोकोकस एयरस गणना (cfu/g)			एं	टेरोबैक्ट	ीरिया र	सी
सं.		,		•	σ,		गणना (cfu/g)		
		प्रतिचयन योज	ना	सीम	П		चियन जना	सीम	T,
		n	С	m	М	्या n	जन। C	m	М
1.	अंकुरित अनाज, स्वीटकोर्न गुल्ली अथवा सीधे सेवन के लिए पैक्ड आर्द्र अनाज	लागृ	् [नहीं	I		5	2	10	10 ²
2.	बैटर और गुँधा आटा (पकाने के लिए तैयार)	5	2	10 ²	10 ³	5	2	102	10 ³
3.	बैटर और गुँधे आटे से भिन्न किण्वित उत्पाद (पकाने के लिए तैयार), ब्रेड, केक और डोनट, अन्य तैयार खाद्यान्न, माल्टयुक्त दूध उत्पाद, इन्सटैंट नूडल, और पास्ता उत्पाद सहित	लागृ	् नहीं			5	2	10	102
	परीक्षण पद्धतियाँ	आई एस:5887, भ			•		एस /		
		5887 भाग 8(धा	•				2/ आ	•	ा ओ
		6888-1 या आई एस :5887 भाग 8			ाग 8	2152	28 भाग	2	
		(धारा 2)/ आई एस	ओ 68	888-2					

सारणी-9ख: खाद्यान्न उत्पादों के सूक्ष्मजैविक मानक - खाद्य सुरक्षा मानदंड

क्रम ·	उत्पाद का विवरण	साल्मोनेला		पाल्मोनेला	लिसि	तरिय	। मोनोसाइटोजिनस
सं.							
			चयन	सीमा	प्रतिचय		सीमा
		योज	जना <u> </u>		योजन	T	
		n	С	m	n	С	m
1.	अंकुरित अनाज, स्वीटकोर्न गुल्ली	5	0	अनुपस्थित/25g	5	0	अनुपस्थित/25g
	अथवा सीधे सेवन के लिए पैक्ड आर्द्र						
	अनाज						
2.	बैटर और गुँधा आटा (पकाने के लिए				लागू		
	तैयार)		;	लागू नहीं	नहीं		
3.	बैटर और गुँधे आटे से भिन्न किण्वित	5	0	अनुपस्थित/25g	5	0	अनुपस्थित/25g
	उत्पाद (पकाने के लिए तैयार), ब्रेड,						
	केक और डोनट, अन्य तैयार खाद्यान्न,						
	माल्टयुक्त दूध उत्पाद , इन्सटैंट						
	तात्क्षणिक नूडल*, और पास्ता उत्पाद						
	सहित						
	परीक्षण पद्धतियाँ	आई एस: 5887 भाग 3/आई एस ओ:			आई एस :	1498	38, भाग 1 / आई एस
		6579			ओ 1129	0-1	

• इन्सटैंट नूडल और पास्ता उत्पाद का सेलमोनेला के लिए परीक्षण किया जाए, परंतु लिस्टीरिया मोनोसाइटोजेन के लिए नहीं।

परिभाषा

धान्य और धान्य उत्पादों से संबंधित परिभाषाएँ वहीं हैं जो खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य सहयोज्य) विनियम 2011 में उपबंधित की गई हैं।

चरण, जब सूक्ष्मजैविक मानक लागू होंगे:

सारणी - 9क (संसाधित स्वच्छता मानक) में विनिर्दिष्ट उत्पाद श्रेणियों संबंधी सूक्ष्मजैविक मानकों से उत्पाद न प्रक्रिया के स्वीकरणीय कार्यकरण का संकेत मिलता है। इनका बाजार में उत्पादों को जारी करने की अपेक्षाओं के रुप में प्रयोग नहीं किया जाना है। ये केवल संकेतात्मक मान हैं, जिनके अधिक होने पर खाद्य विधियों के अनुपालन हेतु प्रक्रमगत स्वच्छता का रख-रखाव करने के प्रयोजन से सुधारात्मक कार्रवाई अपेक्षित होती है। ये उत्पाद न प्रक्रिया के अंत में लागू होंगे। सारणी - 9ख (खाद्य सुरक्षा मानदंड) में सूक्ष्मजैविक मानकों में किसी बैच/लॉट की स्वीकरणीयता को परिभाषित किया गया है और विनिर्माण प्रक्रिया की समाप्ति पर और बाजार में उत्पादों की सुरक्षित रहने की अविध के दौरान उत्पादों के संबंध में इसे पूरा किया जाएगा।

असंतोषजनक परिणाम की स्थिति में कार्रवाई:

सारणी - 9क में विनिर्दिष्ट प्रक्रमगत स्वच्छता मानदंडों के अपालन की स्थिति में खाद्य कारोबारी :

- एफएसएस (खाद्य कारबार का अनुज्ञापन और रजिस्ट्रीकरण) विनियमन की अनुसूची 4 में विहित दिशा-निर्देशों के कार्यान्वयन द्वारा प्रक्रमगत स्वच्छता की जाँच करेगा और उसमें सुधार करेगा; और ,
- यह सुनिश्चित करेगा कि सारणी 9ख (खाद्य सुरक्षा मानदंड) में विनिर्दिष्ट सभी खाद्य सुरक्षा मानदंडों का अनुपालन हो रहा है।

नमूना लेने की योजना और दिशा-निर्देश:

नियामक के लिए: सारणी-9क और 9ख में विनिर्दिष्ट विभिन्न सक्ष्मजैविक मानकों के संबंध में 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 सुक्ष्म जीवविज्ञान के क्षेत्र में विशेषज्ञता वाले प्रशिक्षित व्यक्ति द्वारा विनिर्माण इकाइयों और/या खुदरा बिक्री के स्थानों पर समान रूप से नमूना लेना सुनिश्चित किया जाएगा। इन नमूनों को -18°C (± 2°C) की प्रशीतित अवस्था या 2-5°C की शीतित अवस्था , जो लागू हो, में उन उत्पादों को छोड़कर, जिनके संबंध में निर्माता द्वारा कक्ष तापमान पर भंडारण की संस्तुति की जाए, भंडारित किया जाएगा और उनको परिवहन किया जाएगा, ताकि नमूना लेने के 24 घंटों के भीतर विश्लेषण की प्रक्रिया प्रारंभ की जा सके। सुक्ष्मजैविक विश्लेषण के लिए लिये गए नमुनों में परिरक्षक नहीं मिलाए जाएँगे। नमुना इकाइयों के नमुने सारणी-9क और 9ख में दी गई प्रतिचयन योजना के अनुसार वांछित संख्या में एक ही बैच/लॉट से लिए जाएँगे और उन्हें अधिसूचित प्रयोगशाला को भेजा जाएगा। नमूनों के तीन सेट बनाए जाएँगे और प्रत्येक सेट में n संख्या में नमूने लिए जाएँगे (नमूना लेने की योजना में n की परिभाषा इस प्रकार व्यक्त की गई है, उदाहरणार्थ यदि n= 15 है, तो नमुनों की कुल संख्या 15 है)। इन तीन सेटों में से प्रत्येक का परीक्षण तीन अलग-अलग प्रत्यायित मान्यता-प्राप्त प्रयोगशालाओं में किया जाएगा। अंतिम निर्णय तीन मान्यता-प्राप्त प्रत्यायित प्रयोगशालाओं के परिणामों पर आधारित होगा। खाद्य सुरक्षा मानदंड (सारणी 9 ख) के मामले में सभी तीनों प्रयोगशालाओं के परिणाम निर्दिष्ट मानदंडों के अनुपालन के अनुसार हो। सूक्ष्मजैविक परीक्षण के लिए पुन: परीक्षण करने अथवा पुन: प्रतिचयन का कोई प्रावधान नहीं होगा। प्रयोगशाला में परीक्षण "संदर्भ परीक्षण की पद्धति" सारणी में दी गई पद्धतियों के अनुसार किया जाएगा।

खाद्य कारोबारियों के लिए: खाद्य कारोबारी (एफबीओ) सारणी-9क और 9ख में उल्लिखित सूक्ष्मजैविक मानकों के अनुसार यथोचित परीक्षण करेगा तािक सूक्ष्मजैविक अपेक्षाओं के अनुपालन की जाँच सुनिश्चित हो सके। एफबीओ परीक्षण और प्रतिचयन के संबंध में एफएसएसआर (खाद्य कारबार का अनुज्ञापन और रजिस्ट्रीकरण) विनियम के अंतर्गत विहित प्रतिचयन और परीक्षण की न्यूनतम आवृत्ति के अध्यधीन स्वयं निर्णय लेंगे, तािक विनिर्दिष्ट सूक्ष्मजैविक अपेक्षाओं का अनुपालन सुनिश्चित किया जा सके। एफबीओ संदर्भ परीक्षण पद्धतियों में वर्णित पद्धतियों से भिन्न विश्लेषणात्मक पद्धतियों का प्रयोग केवल संस्थागत परीक्षण के लिए कर सकते हैं। तथिप, ये पद्धतियाँ नियामक स्वरुप 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 = एक नमूने में शामिल इकाइयों की संख्या ।

c = 2-श्रेणी प्रतिचयन योजना के लिए m से अधिक और 3-श्रेणी प्रतिचयन योजना के लिए m और M के बीच सूक्ष्मजैविक गणना वाली इकाइयों की अधिकतम अनुमत संख्या ।

m = सूक्ष्मजैविक सीमा जो 2-श्रेणी प्रतिचयन योजना में संतोषजनक को असंतोषजनक से अथवा 3-श्रेणी प्रतिचयन योजना में स्वीकरणीय को संतोषजनक स्तर से पृथक करे।

M = वह सूक्ष्मजैविक सीमा जो किसी 3-श्रेणी प्रतिचयन योजना में असंतोषजनक को संतोषजनक से अलग करे।

परिणामों की व्याख्या:

	2-श्रेणी प्रतिचयन योजना (जिसमें n, c और m विनिर्दिष्ट हों)	3-श्रेणी प्रतिचयन योजना (जिसमें n, c, m और M विर्दिष्ट ह	<u>(</u> †)
1.	संतोषजनक, यदि प्राप्त सभी मान ≤ m हों,	1. संतोषजनक, यदि प्राप्त सभी मान ≤ m हों,	
2.	असंतोषजनक, यदि प्राप्त एक अथवा अधिक	2. स्वीकरणीय, यदि अधिकतम c मान m और M के	
	मान >m हों।	बीच हों,	

3.	असंतोषजनक, यदि प्राप्त एक अथवा अधिक मान
>M	हों अथवा निर्धारित c मान >m हों।

संदर्भ परीक्षण पद्धितयाँ: निम्नलिखित परीक्षण पद्धितयाँ संदर्भ परीक्षण पद्धितयों के रुप में लागू होंगी। स्वच्छता मानदंडों और खाद्य सुरक्षा मानदंडों के लिए विनिर्दिष्ट IS/ISO पद्धितयों के साथ एफएसएसएसएआई के ''खाद्य पदार्थ विश्लेषण (सूक्ष्म जैवविक परीक्षण) मैनुअल'' में निर्धारित परीक्षण पद्धितयों को भी देखा जा सकता है।

संदर्भ परीक्षण पद्धतियाँ - नवीनतम संसस्करण लागू होगा। जहाँ बीआईएस द्वारा अपनाई गई आईएसओ पद्धति (उदाहरणार्थ आई एस XXXX / ISO YYYY) विनिर्दिष्ट हो, वहाँ आई एस पद्धति (अथवा उसकी बीआईएस समतुल्य, यदि उपलब्ध हो) का नवीनतम संस्करण लागू होगा।

क्रम	मानदंड	संदर्भ परीक्षण पद्धतियाँ
सं.		
1.	एंटेरोबैक्टीरिया सी गणना	सूक्ष्मजैविकी – अनुप्राणित किए बिना एंटेरोबैक्टीरिया सी के आकलन के सामान्य दिशा-निर्देश - एमपीएन तकनीक और कालोनी-काउंट तकनीक - IS/ISO 7402 खाद्य और पशु आहार सामग्रियों की सूक्ष्मजैविकी - एंटेरोबैक्टीरिया सी के आकलन और गणना की क्षैतिज पद्धति – भाग 2: कॉलोनी काउंट पद्धति - ISO 21528-2
2.	<i>स्टेफिलोकोकस</i> <i>एयरस</i> गणना	खाद्य विषाक्तता पैदा करने वाले बैक्टीरिया ज्ञात करने की पद्धित : भाग 2 स्टेफिलोकोकस एयरस और faecal streptococci का पृथक्करण, पहचान और आकलन – आईएस 5887: भाग 2 खाद्य विषाक्तता पैदा करने वाले बैक्टीरिया ज्ञात करने की पद्धित : भाग 8 Coagulase-Positive Staphylococci/ (Staphylococcus aureus और अन्य प्रजातियाँ) के आकलन की क्षैतिज पद्धित खंड 1 बेयर्ड पार्कर अगर माध्यम प्रयोजी तकनीक - IS 5887 (Part 8/Sec 1: / ISO 6888-1: 1999) खाद्य विषाक्तता पैदा करने वाले बैक्टीरिया ज्ञात करने की पद्धित : भाग 8 Coagulase-Positive Staphylococci/ (Staphylococcus aureus और अन्य प्रजातियाँ) के आकलन की क्षैतिज पद्धित खंड 3 खरगोश प्लाज्मा फाइब्रिनोजेन अगर माध्यम प्रयोजी तकनीकी - IS 5887 (Part 8/Sec 2) / ISO 6888-2: 1999)
3.	साल्मोनेला	खाद्य विषाक्तता पैदा करने वाले बैक्टीरिया ज्ञात करने की पद्धति : भाग 3 सेलमोनेला ज्ञात करने की पद्धतियों के संबंध में सामान्य मार्गदर्शी सिद्धांत - IS 5887 : Part 3 खाद्य और पशु आहार सामग्रियों की सूक्ष्मजैविकी – सेलमोनेला एसपीपी. ज्ञात करने की क्षैतिज पद्धति - ISO 6579
4.	लिस्तिरिया मोनोसाइटोजिनस	खाद्य श्रृंखला की सूक्ष्मजैविकी - <i>लिस्तिरिया मोनोसाइटोजिनस</i> और Listeria spp. ज्ञात करने और उनके आकलन की क्षैतिज पद्धति – भाग 1: ज्ञात करने की पद्धति – ISO 11290-1 खाद्य और पशु आहार सामग्रियों की सूक्ष्मजैविकी - Listeria Monocytogenes ज्ञात करने और उनके आकलन की क्षैतिज पद्धति – भाग 1 : ज्ञात करने की पद्धति - IS 14988-1

अरुण सिंघल, मुख्य कार्यकारी अधिकारी [विज्ञापन-III/4/असा./429/2021-22]

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

- 1) फा.सं. 4/15015/30/2011, तारीख 7 जून, 2013;
- 2) फा.सं. पी./15014/1/2011-पीफए/एफ़एसएसएआई, तारीख 27 जून, 2013;
- 3) फा.सं. 5/15015/30/2012, तारीख 12 जुलाई, 2013;
- 4) फा.सं. पी.15025/262/2013-पीए/एफ़एसएसएआई, तारीख 5 दिसंबर, 2014;
- 5) फा.सं. 1-83एफ/एससीआई॰पीएएन–अधि॰/एफ़एसएसएआई-2012, तारीख 17 फरवरी, 2015;
- 6) फा.सं. 4/15015/30/2011, तारीख 4 अगस्त, 2015;
- 7) फा.सं. पी. 15025/263/13-पीए/एफ़एसएसएआई, 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(फिशएंडफिशरिजप्रोडक्ट्स)/एफएसएसएआई-2013, तारीख 11 जनवरी, 2016;
- 13) सं. 3-16/विनिर्दिष्ट1 खाद्य/अधिसूचना (खाद्यसहयोज्य/)/एफएसएसएआई-2014, तारीख 3 मई, 2016;
- 14) फा. सं. 15-03/ईएनएफ़/एफएसएसएआई-2014, तारीख 14 जून, 2016;
- 15) फा. सं॰ 3-14 एफ़/ अधिसूचना (न्यूट्रास्टिकल्स)/एफ़एसएसएआई– 2013, तारीख 13 जुलाई, 2016;
- 16) फा.सं.1-12/मानक /एस. पी.(मधु, मधुकारक)/एफ.एस.एस.एस.ए.आई.-2015, तारीख 15 जुलाई, 2016;
- 17) फा.सं.1-120(2)/मानक/किरणित/एफएसएसएआई-2015, तारीख 23 अगस्त, 2016;
- 18) एफ़. 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) एफसं. 1-110(2)/एसपी (जैविकखतरे)/एफएसएसएआई/2010, तारीख 10 अक्तूबर, 2016;
- 22) फा. सं. मानक/एसपी(जलएवंपेय)/अधि.(2)/एफएसएसएआई-2016, तारीख 25 अक्तूबर, 2016;
- 23) फा. सं. 1-11(1)/मानक/एसपी (जलऔरसुपेय) एफएसएसएआई-2015, तारीख 15 नवंबर, 2016;
- 24) एफ.सं. पी./15025/93/2011-पीएफ़ए/एफ़एसएसएआई, तारीख 2 दिसंबर, 2016;
- 25) फा. सं. पी.15025/6/2004-पीएफ़एस/एफएसएसएआई, तारीख 29 दिसंबर, 2016;
- 26) फा. सं. मानक/ओ.एंडएफ./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(मत्स्यऔरमत्स्यउत्पाद) एफ़एसएसएआई-2013, तारीख 13 फरवरी, 2017;
- 29) फाइल सं. मनाक/एससीएसएसएंडएच/अधिसूचना(02)/एफएसएसएआई-2016, तारीख 15 मई, 2017;
- 30) फाइल सं. स्टैंडर्ड्स/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) एफ. सं. मानक/एफ़एवंवीपी/अधिसूचना(01)/एफएसएसएआई-2016 तारीख 2 अगस्त, 2017
- 33) फाइल सं. 1-94(1)/एफ़एसएसएआई/एसपी(लेबलिंग)/ /2014, तारीख 11 सितंबर, 2017;
- 34) फा.सं. मानक/एम. एंडएम. पी. आई. पी. (1)/एस. पी./ एफ.एस.एस.ए.आई.-2015, तारीख 15 सितंबर, 2017;
- 35) फा. सं मानक/एसपी (पानी एवं पेय)/अधि. (1)/एफ़एसएसएआई/2016, तारीख 15 सितंबर, 2017;

- 36) फा.सं. 1-10(8)/मानक/एसपी(मछ्लीऔरमछ्लीउत्पाद)/एफएसएसएआई.-2013, तारीख 15 सितंबर, 2017;
- 37) एफ. सं. 2/मानक/सीपीएल&सीपी/अधिसूचना/ऍफ़एसएसऐआई-2016, तारीख 18 सितंबर, 2017;
- 38) एफ. सं. ए-1(1) मानक/एमएमपी/2012, तारीख 12 अक्टूबर, 2017;
- 39) एफ. सं. मानक/ओ एवं एफ/अधिसूचना/एफएसएसआई-2016,12 अक्टूबर, 2017;
- 40) फा.सं. 2/स्टैंडस/सीपीएल&सीपी/अधिसूचना/ऍफ़एसएसएआई-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) एफ 1/योजक/मानक/बीआईएस अधिसूचना/एफएसएसएआई/2016 तारीख 17 नवंबर, 2017;
- 43) एफ.सं. मानक/ओएवंएफ/अधिसूचना(5)/एफएसएसएआई-2017, 2016 तारीख 20 फरवरी, 2018;
- 44) फा.सं. स्टैंडर्ड/01-एस पी(फोर्टीफाईड और एनरिच्ड फ़ूड)-रेग/ऍफ़ एस एस ए आई-2017, तारीख 13 मार्च, 2018;
- 45) स.1/शिश्पोशण/मानक/अधिसूचना/भा.खा.सु.माँ.प्रा/2016 तारीख 13 मार्च, 2018;
- 46) एफ॰ सं॰ 1-110 (3)/ एसपी (जैविक खतरे)/ एफएसएसएआई/ 2010, तारीख 21 मार्च, 2018;
- 47) फा. सं॰ स्टैंडर्ड्स/एससीएसएस एंड एच /अधिसूचना (03)/एफ़एसएसएआई-2016, तारीख 10 अप्रैल, 2018;
- 48) फ़ा॰ सं॰ स्टैंडर्ड्स/ सीपीएल एंड सीपी –एफ़एसएसएआई/अधिसूचना/ 2016, तारीख 4 मई, 2018;
- 49) फाइल सं. मानक/एसपी (एससीएसएसएच)/आइस/लोलीस अधिसूचना/एफ.एस.एस.ए.आई-2018, तारीख 20 जुलाई, 2018;
- 50) फा॰ सं॰ मानक/एसपी(जल और सुपेय) अधिसूचना(3)/एफएसएसएआई-2017, तारीख 20 जुलाई, 2018;
- 51) मानक/सीपीएलऔरसीपी/प्रारूप अधिसूचना/भाखासुमाप्रा-2017, तारीख 31 जुलाई, 2018;
- 52) फाइल 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) फा० नं० 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/एफ़&वीपी/अधिसूचना(04)/एफ़एसएसएआई-2016, तारीख 19 नवंबर, 2018;
- 57) फा. सं.1-116/वैज्ञानिक समिति/नोटिफिकेशंस/2010-एफ.एस.एस.ए.आई,तारीख26 नवम्बर, 2018;
- 58) फा. सं. 02-01/ ईएनएफ़-1 (1)/एफ़एसएसएआई-2012, तारीख 29 जनवरी, 2019;
- 59) फ़ा॰सं॰ एसटीडीएस/एफ़ एंड वीपी/अधिसूचना(07)/एफ़एसएसएआई-2018, तारीख 5 जुलाई, 2019;
- 60) फा. सं. मानक/ओ एवं एफ/ अधिसूचना (10)/एफएसएसएआई-2017, तारीख 5 जुलाई, 2019;
- 61) फा. सं. स्टैंयडर्ड्स/एसपी(जल और पेय)/अधिसूचना(5)एफ.एस.एस.ए.आई-2018, तारीख 30 अक्टूबर 2019;
- 62) फ़ा॰ सं॰ एम एंड एमपी/विविध मानक/अधिसूचना (03)/एफ़एसएसएआई-2018, तारीख 28नवंबर, 2019;
- 63) फा. सं. 1-110/एसपी(जैविक खतरे)/संशोधन-1/एफ.एस.एस.ए.आई-2018, तारीख 23 जून, 2020;
- 64) फा. सं. स्टैंडर्ड्स/सीपीएलएंडसीपी/अधिसूचना/01/एफ.एस.एस.ए.आई-2018, तारीख 9 जुलाई, 2020;
- 65) फा. सं. स्टैंड्स/सीपीएल एंड सीपी/अधिसूचना/01/एफएसएसएआई-2017, तारीख 9 जुलाई, 2020;
- 66) फा.सं॰ स्टैंडर्ड्स/एमएंडएमपीआईपी(3)/एसपी/एफ.एस.एस.ए.आई-2018, तारीख 9 जुलाई,2020;
- 67) फाइल सं॰ ए-1/स्टैंडर्ड्स/एग्मार्क/2012-एफ.एस.एस.ए.आई (पी+1), तारीख 23 जुलाई, 2020;
- 68) फा. सं. स्टैंडर्ड्स/एम एंड एमरी/अधिधसूचना (04)/एफ.एस.एस.ए.अइ-2019, तारीख 2 सितंबर,2020;

- 69) फा. सं. स्टैंडर्ड्स/एडिटिव्जस-1/अधिसूचना/एफ.एस.एस.ए.आई-2018, तारीख 16 सितंबर, 2020;
- 70) फा॰ सं॰ 1/ अतिरिक्त सहयोज्य-III/मानक/अधिसूचना/एफ़एसएसएआई/2017, तारीख 9 अक्तूबर, 2020
- 71) फा. सं. स्टेंडर्डस/प्रोसेसिंग एड्स/अधिसूचना/एफ.एस.एस.ए.आई/2018, तारीख 9 अक्तूबर, 2020;
- 72) फा. सं. 1-116/वैज्ञानिक समिति/अधिसूचना/2010-एफ.एस.एस.ए.आई, तारीख 29 दिसम्बर, 2020;
- 73) फा. सं. 1-116/वैज्ञानिक समिति/अधिसूचना 27/2010-एफ.एस.एस.एस.ए.आई, तारीख 4 मार्च, 2021;
- 74) फाईल संख्या मानक/ओएवंएफ/अधिसुचना(5)/एफएसएसएआई-2017, तारीख 18 मार्च, 2021;
- 75) फा. सं.1-116/वैज्ञानिक समिति/अधिसूचना 28.4/2010-एफ.एस.एस.ए.आई, तारीख 26 जुलाई, 2021; और
- 76) फा. सं.1-116/वैज्ञानिक समिति/अधिसूचना 28.4/2010-एफएसएसएआई(1)(भाग एफ), तारीख 3 नवम्बर, 2021.

FOOD SAFETY AND STANDARDS AUTHORITY OF INDIA NOTIFICATION

New Delhi, the 15th November, 2021

F. No. Stds/SC/A-1.34/N-1.—Whereas the draft of the Food Safety and Standards (Food Products Standards and Food Additives) Amendment Regulations, 2020, were published as required by sub-section (1) of section 92 of the Food Safety and Standards Act, 2006 (34 of 2006), *vide* notification of the Food Safety and Standards Authority of India, F. No. Stds/SC/A-1.34/N-1, dated the 26th October, 2020, published in the Gazette of India, Extraordinary, Part III, section 4, inviting objections and suggestions from all persons likely to be affected thereby, before the expiry of the period of sixty days from the date on which the copies of the Official Gazette containing the said notification were made available to the public;

And whereas copies of the said Gazette were made available to the public on the 28th October, 2020;

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

Now, therefore, in exercise of the powers conferred by clause (e) of sub-section (2) of section 92 read with section 16 of the said Act, the Food Safety and Standards Authority of India hereby makes the following regulations further to amend the Food Safety and Standards (Food Products Standards and Food Additives) Regulations, 2011, namely: -

Regulations

- 1. Short title and commencement. (1) These regulations may be called the Food Safety and Standards (Food Products Standards and Food Additives) Fifth Amendment Regulations, 2021.
- (2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette and food business operator shall comply with all the provisions of these regulations by 1st June, 2022.
- 2. In the Food Safety and Standards (Food Products Standards and Food Additives) Regulations, 2011(hereinafter referred as said regulations), -
- (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. The expelled/pressed oil may be purified by washing with water, settling, filtering and centrifuging. No processing aid shall be used. 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",
 - (a) 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";
 - (b) in clause 24 for the words 'Multi-Sourced Edible Vegetable Oils' following shall be substituted, namely-

"Multi-Source Edible Oil";

(3) in regulation 2.3 relating to "Fruit and Vegetable Products",

- (a) in sub-regulation 2.3.3 relating to "Thermally Processed Vegetables", in clause 1, in sub-clause (i), for item (c), the following shall be substituted, namely:-
 - "(c) Edible fungi/vegetables including baked beans packed in sauce- 25.0 percent of net weight of contents.":
- (b) in sub-regulation 2.3.31 relating to "Jam, Fruit Jellies and Marmalades"
 - (i) clause 7 shall be substituted by the following, namely:-
 - "7. The total soluble solid content, in the case of jams shall not be less than 65 Percent by mass content and not less than 60 percent by mass content, in case of jellies and marmalades. To be called as a reduced sugar product, Jam, Jellies and marmalades shall not have TSS more than 45 percent by mass content."
 - (ii) 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"
- (c) 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)	Acid insoluble Ash 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",
 - (a) in sub-regulation 2.4.1, for clause 3 relating to 'Protein rich (paushtik) atta', the following shall be substituted, namely"-

"3. Protein rich wheat flour (Protein prachur atta)

- 1. Protein rich wheat flour (Protein prachur atta) means the product obtained by mixing wheat flour with Solvent extracted groundnut flour, Solvent extracted Soya flour and Whey Protein powder and other edible standardised flour as mentioned in regulations notified under Food Safety and Standards Act, 2006; either singly or a combination of these, up to an extent of 15.0 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).
- 2. It shall conform to the following standards, namely:-

S. No.	Parameter	Limit
1.	Moisture % by mass, Not more than	13.0
2.	Acid insoluble ash, % by mass (on dry basis), Not more than	0.1
3.	Total Protein (N x 6.25), % by mass (on dry basis), Not less than	15.0
4.	Total Dietary Fibre, % by mass (on dry basis), Not less than	7.0
5.	Alcoholic acidity, % Not more than	0.18
6.	Gluten, % by mass (on dry basis), Not less than	5.0

7.	* Urease activity(pH units rise), Not more than	0.02
8.	Uric Acid, mg/kg, Not more than	100

^{*} Urease activity test shall be applicable if soy flour is used.";

(b) in sub-regulation 2.4.2, for clause 3 relating to 'Protein rich (paushtik) maida', following shall be substituted, namely: -

"3. Protein rich refined wheat flour (Protein prachur maida)

- 1. Protein rich refined wheat flour (protein prachur maida) means the product obtained by mixing maida (refined wheat flour) with solvent extracted groundnut flour, 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 shall 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).
- 2. It shall conform to the following standards, namely:-

S. No.	Parameter	Limit
1.	Moisture % by mass, Not more than	12.0
2.	Acid insoluble ash, % by mass (on dry basis), Not more than	0.1
3.	Total Protein (N x 6.25), % by mass (on dry basis), Not less than	15.0
4.	Total Dietary Fibre, % by mass (on dry basis), Not less than	3.0
5.	Alcoholic acidity, % Not more than	0.12
6.	Gluten, %by mass (on dry basis), Not less than	6.0
7.	Urease activity (pH units rise), Not more than	0.02
8.	Uric Acid, mg/kg, Not more than	100";

(c) after sub-regulation 2.4.36 relating to "Yellow Pea Powder", the following sub-regulations shall be inserted, namely: -

"2.4.37 Multigrain flour (atta)

- 1. Multigrain flour (Atta): Multigrain flour (*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 whole wheat ranging from 50-90 % and rest of the flour (10% 50%) 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).
- 2. Other Permitted Ingredients.— Processed Soybean, Cereals, Pulses, Millets, Psyllium husk, Gluten, wheat bran and fenugreek seeds.
- 3. It shall conform to the following standards:

S. No.	Parameters	Limit
1.	Moisture, % by mass, Not more than	13.0
2.	Acid Insoluble Ash on dry basis, % by mass, Not more than	0.15
3.	Gluten, % by mass (on dry basis), Not less than	3.0
4.	Protein (N x 6.25), % by mass (on dry basis), Not less than	10.0
5.	Total Dietary Fiber, % by mass (on dry basis), Not less than	12.0
6.	Alcoholic acidity, % on dry mass basis, Not more than	0.18
7.	Particle size, Not less than	98% shall pass through 40 mesh
8.	*Urease activity(pH units rise), Not More Than	0.02

9.	Uric acid, mg/kg, Not more than	100
----	---------------------------------	-----

^{*}The test of urease activity is applicable in case soya is used.

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

2.4.38 Mixed Millet Flour

- 1. 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 and filth (impurities of animal origins, including dead insects).
 - Note: Millets/pseudomillets are Sorghum/ Jowar (Sorghum bicolor), Pearl Millet / Bajra (Pennisetumglaucum), Finger Millet/ Ragi/Mandua (Eleusinecoracana),Foxtail Millet/Kanngani/kakun (Setariaitalica), Proso Millet/ Cheena (Panicummilliaceum), Kodo Millet/ Kodo (Paspalumscrobiculatum), Barnyard Millet/ Sawa/Sanwa/Jhangora (Echinochola crus-galli), Little Millet/ Kutki (Panicumsumatrense), Brown top millet (Brachiariaramosa)and pseudo-millets areBuck wheat / Kuttu (Fagopyrumesculentum), Amaranth/ Chaulai (Amaranthuscruentus).
- 2. It shall conform to the following standards, namely: -

S. No.	Parameters	Limits
1.	Moisture, % by mass, Not more than	11.0
2.	Acid Insoluble Ash on dry basis, % by mass, Not more than	0.15
3.	Protein (N x 6.25), % by mass (on dry basis), Not less than	8.0
4.	Alcoholic acidity, % by mass (on dry basis), Not more than	0.18
5.	Total Dietary fiber, % by mass (on dry basis), Not less than	12.0
6.	Particle size, Not less than	98% should pass through 40 mesh
7.	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,
 - (a) 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:"
 - (b) 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 '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 it's by products",
- (a) 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.";
- (b) table under the item (V) shall be substituted with the following, namely-

"Sl. No.	Pa	rameters	Limits
1.	Sp	pecific gravity at 27° C, Min.	1.35
2.	M	oisture, per cent. by mass, Max.	20.0
3.	To	otal reducing sugars, per cent. by mass, Min.	
	(a)	For the Honey not listed below	65.0
	(b)	Carvia callosa and Honeydew honey	60.0
	(c)	Blends of Honeydew honey with blossom honey	45.0
4.	Sucro	ose, per cent. by mass, Max.	
	(a)	For the Honey not listed below	5.0
	(b)	Carvia callosa and Honeydew honey, Max.	10.0
5.	Fruct	ose to Glucose ratio (F/G Ratio)	0.95-1.50
6.	Total	Ash, per cent. by mass, Max.	0.50
7.	(a)Ac Max.	cidity expressed as formic acid, per cent. by mass,	0.20
	(b) F1	ree Acidity milliequivalents acid/ 1000 g, Max.	50.0
8.	Hydr	oxymethylfurfural (HMF) mg/kg, Max.	80.0
9.	Diast	ase activity, Schade units per gram, Min.	3.0
10.	Wate	r insoluble matters, per cent. by mass, Max.	
	(a)	For the Honey not listed below	0.10
	(b)	For Pressed honey	0.5
11.	C ²	4 Sugar, per cent. by mass, Max.	7.0
12.	Po	ollen count and plant element/g, Min.	5000
13.		Acetylfuran-3-Glucopyranoside (2-AFGP) as Marker r Rice Syrup	Absent**
14.	Fo	oreign oligosaccharides (Max. Percent Peak Area)	0.7
15.	Pr	oline, mg/kg, Min.	180.0
16.	El	ectrical Conductivity:	
	(a)	Honeys not listed under Honeydew, Max.	0.8 S/cm
	(b)	Honeys listed under Honeydew, Min.	0.8 mS/cm
17.) $\Delta\delta^{13}C$ Max*. (Maximum difference between all easured $\delta^{13}C$ values); per mil (‰)	± 2.1
) $\Delta\delta^{13}$ CFru – Glu (The difference in 13 C/ 12 C ratio tween fructose and glucose); per mil(‰)	± 1.0
	be	$\Delta \delta^{13}$ C Protein – Honey (The difference in 13 C/ 12 C tween honey and its associated protein extract); per il(‰)	≥ – 1.0

^{*} $\Delta\delta13C$ Max. is the maximum difference observed between all possible isotopic ratios measured ($\Delta\delta13C$ fructose-disaccharides / $\Delta\delta13C$ fructose-trisaccharides / $\Delta\delta13C$ fructose-protein/ $\Delta\delta13C$ glucose-disaccharides / $\Delta\delta13C$ glucose-trisaccharides / $\Delta\delta13C$ glucose-protein/ $\Delta\delta13C$ disaccharides-protein/ $\Delta\delta13C$ disaccharides-protein/ $\Delta\delta13C$ trisaccharides-protein).

(c) for item (vi), (vii) and (viii), shall be substituted with the following, namely: -

"(VI) Honey shall not be heated or processed to such an extent that it's essential composition is changed and/or it's quality is impaired.

^{**}Minimum Required Performance Level- 1mg/kg

- (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 1 (i) 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 thixotrophic 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 labelled 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 labelled as "Pressed Honeydew Honey" or "Pressed and Blend of Honeydew Honey and Blossom Honey" or "Pressed Carvia Callosa Honey".
- (VIII) Honey may be labelled 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 labelling 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.";
- (d) 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 2.9.41, the following sub-regulation shall be inserted, namely: –

"2.9.42 Dried Sweet Basil Leaves:

1. Dried sweet basil leaves are obtained from the species *Ocimumbasilicum* 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
1.	Moisture content, per cent by mass (Maximum)	12.0
2.	Total Ash, per cent by mass on dry basis, (Maximum)	16.0
3.	Acid-insoluble ash, per cent by mass on dry basis, (Maximum)	2.0
4.	Volatile oil content, ml/100g, on dry basis (<i>Minimum</i>)	0.3
5.	Foreign matter, per cent m/m, (Maximum)	1.0
6.	Extraneous vegetable matter, per cent m/m, (Maximum)	3.0
7.	Yellow or Brown leaves, per cent m/m, (Maximum)	5.0

- 2. Explanations: for the purpose of this clause: -
 - (1) 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.
 - (2) 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, in clause (1) relating to "Carbonated Water" in sub-clause (1) for the provision, following shall be substituted, namely: -

"Provided that the products which contain aspartame, acesulfame-K or any other non-caloric sweetener(s) for which special labelling provisions have been provided under Schedule II of Food Safety and Standards (Labelling and Display) Regulations, 2020, may be packed, stored, distributed or sold in returnable containers subject to the compliance of these labelling provisions for non-caloric sweeteners prominently on the label of bottle/container but not on crown.";

(10) after regulation 2.15, the following regulations shall be inserted, namely-

"2.16. Hemp seeds and seed products:

- (1) For the purpose of these regulations, hemp seed means the hulled¹, non-viable² seeds³ obtained from *Cannabis sativa*/other indigenous *Cannabis*species. The cultivation of *Cannabis species* for the purpose of hemp seeds in India shall comply with Narcotic Drugs and Psychotropic Substances (NDPS) Act, 1985 and rules made thereunder.
- (2) The hemp seed, hemp seed oil and hemp seed flour shall 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, percent m/m, Max.	7.0
2.	Protein (N x 6.25), percent 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 ⁴ , mg/kg, Max.	5.0

(ii) Oil extracted from hemp seeds

S. No	Parameters	Requirements
1.	Free fatty acid (expressed asOleic Acid), per cent m/m, Max.	0.50
2.	Peroxide value, mEq/kg, Max.	10.0
3.	Total THC ⁴ , mg/kg, Max.	10.0

(iii) **Hemp seed flour** means solid product after seeds are milled to a powder with or without extraction of oil. The flour prepared after hemp seed has been pressed to extract oil shall clearly be labelled as 'Deoiled hemp seed flour'.

S. No.	Parameters	Requirements
1.	Total THC, mg/kg, Max.	5.0

- (iv) The total THC shall not exceed 0.2 mg/kg in any beverages made from hemp seeds.
- (v) Any other food for sale that consists of hemp seed or seed products shall not exceed Total THC content of 5 mg/kg.
- (3) The level of cannabidiol⁵ (CBD) in any food for sale consisting of hemp seed or seed products shall not exceed 75 mg/kg.
- (4) Cannabinoids⁶ 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) a nutrient content claim about cannabidiol; or
 - (b) a health claim about cannabidiol; or
 - (c) an image or representation of any part of the Cannabis plant (including the leaf of that plant) other than the seed; or

- (d) 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) No person shall manufacture, import or sale any food product containing hemp seed or seed products intended for administration to infant upto the age of 24 months.

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. Total THC means the total amount of delta 9-tetrahydrocannabinol (THC) and delta 9-tetrahydrocannabinolic acid.
- 5. Cannabidiol (CBD) is the non-psychoactive component of Cannabis species.
- 6. Cannabinoids means any of various naturally-occurring, biologically active, chemical constituents such as cannabidiol or cannabinol of *Cannabis species* including some that possess psychoactive properties like delta 9-tetrahydrocannabinol (THC).
- (11) in Chapter 3, under Appendix A,
 - (a) 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, flavoured/marinated, processed meat and poultry products in whole pieces or cuts"
 - (b) under the heading 'II. FOOD CATEGORY DESCRIPTIONS',
 - (i) 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."
 - (ii) 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".
 - (c) under the heading 'IV. USE OF FOOD ADDITIVES IN FOOD PRODUCTS',
 - (i) in table 8, in column (1), under the heading food category system, against item 8.2.3, in column (2), for the entry "Frozen processed meat and poultry products in whole pieces or cuts", the entry "Frozen raw, flavoured/marinated, processed meat and poultry products in whole pieces or cuts" shall be substituted;
 - (ii) in table 14,
 - (A) in the Food Category Systems 14.1.4.2, 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"

(B) in the Food Category Systems 14.1.4.3, 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"

(12) in Chapter 3, in Appendix B, after Table 8, related to Microbiological Standards of Egg and Egg Products-, the following shall be inserted, namely:-

"Table-9 Microbiological Standards of Food Grain Products

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

Sr. No.	Product Description		Staphylococcus aureus count (cfu/g)				Enterobacteriaceae count(cfu/g)			
		Sampling plan		Limit		Sampling plan		Limit		
		n	c	m	M	n	c	m	M	
1.	Sprouted grains, sweet corn cob or packed wet grains for direct consumption	NA				5	2	10	10^2	
2.	Batters and doughs (Ready to Cook)	5	2	10^{2}	10^{3}	5	2	10^{2}	10^{3}	
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 Test Methods					5	2	10	10 ²	
)/ ISO	d IS 5887 6888-1 or Sec2)/ISO	IS/ISO	7402/ IS	O 21528	Part 2	

Table 9B: Microbiological Standards of Food Grain Products - Food Safety Criteria

Sr. No.	Product Description	Salmone	ella		Listeria monocytogenes			
			ng	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/25 g	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/25 g	5	0	Absent/25 g	
	Test Methods	IS: 5887	Part3 /	ISO:6579	IS: 14988,	Part 1 /	ISO 11290-1	

^{*} Instant noodles and pasta products shall be tested for Salmonella but not for Listeria monocytogenes.

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°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-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 themselves, 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. 2.	Satisfactory, if all the values observed are \leq m Unsatisfactory, if one or more of the values observed are $>$ m	1. 2. 3.	Satisfactory, if all the values observed are ≤ m Acceptable, if a maximum of c values are between m and M 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
	Enterobacteriac eae count	Microbiology - General Guidance for the Enumeration of Enterobacteriaceae without Resuscitation - MPN Technique and Colony-count Technique- IS/ISO 7402
1.		Microbiology of Food and Animal feeding stuff –Horizontal methods for the detection and enumeration of Enterobacteriaceae- Part 2:Colony- count method-ISO 21528-2
	Staphylococcus Aureuscount	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
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) Section 1 Technique using baird-parker agar medium - IS 5887 (Part 8/Sec 1: / ISO 6888-1: 1999)
		Methods For Detection Of Bacteria Responsible For Food Poisoning Part 8 Horizontal Method For Enumeration Of Coagulase-Positive Staphylococci/ (Staphylococcus aureus And Other Species) Section 2 Technique using rabbit plasma fibrinogen agar medium- IS 5887 (Part 8/Sec 2) / ISO 6888-2: 1999)
	Salmonella	Methods for Detection of Bacteria Responsible for Food Poisoning - Part 3: General Guidance on Methods for the Detection of Salmonella- IS 5887 : Part 3
3.		Microbiology of food and animal feeding stuffs Horizontal method for the detection of Salmonella spp ISO 6579
4.	Listeria	Microbiology of the food chain Horizontal method for the detection and enumeration of <i>Listeria monocytogenes</i> and of Listeria spp Part 1: Detection method –ISO 11290-1
7.	monocytogenes	Microbiology of Food and Feeding Stuffs - Horizontal method for Detection and Enumeration of Listeria Monocytogenes, Part 1: Detection Method -IS 14988-1

ARUN SINGHAL, Chief Executive Officer [ADVT.-III/4/Exty./429/2021-22]

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 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/SP(Fish 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/Infant Nutrition/Stds/Notification/FSSAI/2016, dated 13th March, 2018;
- 46) F. No.1-110(3)/SP (Biological Hazards)/FSSAI/2010, dated the 21st March, 2018;
- 47) File No. Stds/SCSS&H/ Notification (03)/FSSAI-2016, dated the 10th April, 2018;
- 48) F.No. Stds/CPL&CP/Notification/FSSAI-2016, dated 4th May, 2018;
- 49) F.No. Stds/SP(SCSSH)/Ice lollies notification/FSSAI-2018, Dated 20th July,2018;
- 50) F.No. Stds/SP(Water & Beverages)/Notif(3)/FSSAI-2016, Dated 20th July,2018;
- 51) Stds/CPL&CP/ Draft Notification/FSSAI-2017, Dated 31st July, 2018;
- 52) File No.1/Additional Additives/Stds/Notification/FSSAI/2016, Dated 8th November, 2018
- 53) F.No. Stds/03/Notification (CFOI&YC)/FSSAI-2017, Dated 16th November, 2018.
- 54) F. No. Stds/O&F/Notification (7)/FSSAI-2017, dated 19th November, 2018;
- 55) F.No. Stds/M&MP/Notification (02)/FSSAI-2016, dated 19th November, 2018;
- 56) F. No. Stds/F&VP/Notifications (04)/FSSAI-2016, dated 19th November, 2018;
- 57) F. No. 1-116/Scientific Committee (Noti.)/2010-FSSAI, dated 26thNovember, 2018;

- 58) F. No. 02-01/Enf-1(1)/FSSAI-2012, dated 29th January, 2019;
- 59) F.No. Stds/F&VP/Notification (07)/FSSAI-2018, dated 5th July, 2019;
- 60) F.No. Stds/O&F/Notification (10)/FSSAI-2017, dated 5th July, 2019;
- 61) F.No. Stds/SP (Water & Beverages)/Notification (5) FSSAI-2018, dated 30th 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;
- 71) F. No. Stds/Processing aids/Notification/FSSAI/2018, dated 9th October, 2020;
- 72) F. No. 1-116/Scientific Committee/Notif./2010-FSSAI, dated the 29th December, 2020;
- 73) F.No. 1-116/Scientific Committee/Notif.27/2010-FSSAI(E), dated the 4th March, 2021;
- 74) F. No. Stds/O&F/Notification (5)/FSSAI-2017dated 18th March, 2021;
- 75) File No. 1-116/Scientific Committee/Notif.28.4/2010-FSSAI (1), dated 26th July, 2021; and
- 76) F. No. 1-116/Scientific Committee/Notif.28.4/2010-FSSAI(1) (Pt.F), dated 3rd November, 2021.