



भारत का राजपत्र The Gazette of India

असाधारण

EXTRAORDINARY

भाग III-खण्ड-4

PART III— SECTION 4

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 322]

नई दिल्ली, मंगलवार, अगस्त 16, 2016/श्रावण 25, 1938

No. 322]

NEW DELHI, TUESDAY, AUGUST 16, 2016/SRAVANA 25, 1938

स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय

(भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण)

अधिसूचना

नई दिल्ली, 16 अगस्त, 2016

फा.सं.ए-1/मानक/एगमार्क/2012-एफ.एस.एस.ए.आई.(भाग-1).—खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य सहयोज्य) विनियम, 2011 का और संशोधन करने के लिए कतिपय विनियमों का निम्नलिखित प्रारूप, जिसे भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण का, केन्द्रीय सरकार के पूर्व अनुमोदन से, खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 (2006 का 34) की धारा 16 की उपधारा (2) के साथ पठित धारा 92 की उपधारा (2) के खंड (ड) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए बनाने का प्रस्ताव है, उन सभी व्यक्तियों की जानकारी के लिए, जिनके उससे प्रभावित होने की संभावना है, धारा 92 की उपधारा (1) की अपेक्षानुसार प्रकाशित किया जाता है और यह सूचना दी जाती है कि उक्त प्रारूप विनियमों पर उस तारीख से, जिसको उस राजपत्र की प्रतियां, जिसमें यह अधिसूचना प्रकाशित की जाती है, जनता को उपलब्ध करा दी जाती हैं, तीस दिन की अवधि की समाप्ति के पश्चात् विचार किया जाएगा।

आक्षेप या सुझाव, यदि कोई हों, मुख्य कार्यकारी अधिकारी, भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण, खाद्य और ओषधि प्रशासन भवन, कोटला रोड, नई दिल्ली-110002 को भेजे जा सकेंगे या regulation@fssai.gov.in पर मेल किए जा सकेंगे।

उक्त प्रारूप विनियमों के संबंध में किसी व्यक्ति से ऊपर विनिर्दिष्ट अवधि की समाप्ति के भीतर प्राप्त आक्षेपों और सुझावों पर भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण द्वारा विचार किया जाएगा।

प्रारूप विनियम

1. संक्षिप्त नाम और प्रारंभ – (1) इन विनियमों का संक्षिप्त नाम खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य सहयोज्य) संशोधन विनियम, 2016 है।

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

2. खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य सहयोज्य) विनियम, 2011 में, “फल और सब्जी उत्पाद” से संबंधित विनियम 2.3 में,-

(अ) “तापीय प्रसंस्कृत सब्जियां” से संबंधित उपविनियम 2.3.3 के पश्चात्, निम्नलिखित उपविनियम अंतःस्थापित किया जाएगा, अर्थात्:-

“2.3.3.क डिब्बाबंद टमाटर

1. व्याप्ति – इस मानक में सीधे उपभोग के लिए, जिसके अंतर्गत खानपान प्रयोजन भी हैं या पुनः पैकिंग के लिए, यदि आवश्यक हो, प्रस्थापित डिब्बाबंद टमाटरों (लाइकोपरसियम एस्कूलेटम मिल) के लिए अपेक्षाएं विहित की गई हैं और यह उत्पाद को तब भी लागू होता है जब उसमें यह उपदर्शित किया जाता है कि वह अग्रिम प्रसंस्करण के लिए आशयित है। इसमें ऐसे सुखाए गए टमाटर और परिरक्षित टमाटर नहीं आते हैं, जिनमें अन्य सब्जियां, जैसे इतनी मात्रा में मिर्च और प्याज़ अंतर्विष्ट हैं, जो टमाटर संघटक की सुरुचि, सुरभि और उसके स्वाद को तात्विक रूप से परिवर्तित करती हैं।

2. वर्णन – इस मानक के प्रयोजनार्थ, निम्नलिखित परिभाषाएं लागू होंगी:-

(क) परिरक्षित, पूर्ण, छिलका रहित टमाटर – उपयुक्त किस्मों के ऐसे छिलका रहित टमाटर, जिनका तापोपचार किया गया है, जिन्हें जल या टमाटर रस मिलाकर या मिलाए बिना अवात-मुद्रित आधानों में पैक किया गया है।

(ख) परिरक्षित, अपूर्ण, छिलका रहित टमाटर – उपयुक्त किस्मों के ऐसे छिलका रहित टमाटरों के टुकड़े, जिनका तापोपचार किया गया है, जिन्हें जल या टमाटर रस मिलाकर या मिलाए बिना अवात-मुद्रित आधानों में पैक किया गया है।

(ग) परिरक्षित, पूर्ण छिलका सहित टमाटर - उपयुक्त किस्मों के ऐसे छिलका सहित टमाटर, जिनका तापोपचार किया गया है, जिन्हें जल या टमाटर रस मिलाकर या मिलाए बिना अवात-मुद्रित आधानों में पैक किया गया है।

(घ) परिरक्षित, अपूर्ण, छिलका सहित टमाटर – उपयुक्त किस्मों के ऐसे छिलका सहित टमाटरों के टुकड़े, जिनका तापोपचार किया गया है, जिन्हें जल या टमाटर रस मिलाकर या मिलाए बिना अवात-मुद्रित आधानों में पैक किया गया है।

(ङ) शीर्ष दूरी – दोहरी सीवन के शीर्ष और अंतर्वस्तु की सतह के स्तर के बीच की दूरी।

(च) वियोजक रस – डिब्बे को काटकर खोलने के पश्चात् और उत्पाद को निकालकर प्राप्त किया गया रस।

(छ) त्रुटियों का अभाव – बाह्य सामग्री, जैसे छिलके (छिलका रहित टमाटरों में) के अवशेषों, बीजकोष और अन्य अखाद्य पदार्थ से मुक्त होने की मात्रा और यांत्रिक क्षति के कारण नुकसानी से भी मुक्त।

(ज) क्लुषित यूनिट – ऐसे यूनिट, जो पामा, ओला, पाला, आतपदाह, कीट-हानि या क्रियात्मक विकार, काले धब्बों या सतह पर एंजाइम गतिविधि या किसी अन्य कारण द्वारा कारित किसी क्षति से क्लुषित हैं; ऐसी विकृति, जो खुली आंख से स्पष्ट रूप से आसानी से दृष्टिदोष है।

3. आवश्यक कारक और क्वालिटी कारक

(क) संरचना

डिब्बाबंद टमाटर, उपयुक्त किस्म और एकसमान आकार के चुने हुए, ताज़ा, धुले हुए और साफ, ठोस और पके हुए टमाटरों से तैयार किए जाएंगे।

(i) वे व्यावहारिक रूप से क्लुषित और बाह्य पदार्थ से मुक्त होंगे।

(ii) उत्पाद कृत्रिम रंजक पदार्थ और सुरुचिकारक अभिकर्मकों से मुक्त होगा।

(iii) तथापि, उत्पाद में प्राकृतिक मसाले और गर्म मसाले, मसालेदार तेल, सुगंधित जड़ी-बूटियां और उनके सारतत्व, प्राकृतिक सुगंध और स्वादवर्धक वस्तुएं हो सकती हैं।

(ख) रूप

डिब्बाबंद करने के प्रयोजन के लिए प्रयुक्त टमाटर निम्नलिखित शैलियों के होंगे, अर्थात्:-

(i) छिलका रहित – ऐसे टमाटर, जो उबले हुए, छिलका रहित और पूर्ण या अपूर्ण डिब्बाबंद हैं; और

(ii) छिलका सहित - ऐसे टमाटर, जो पहले उबालने और छिलका उतारे बिना पूर्ण या अपूर्ण पैक किए जाते

हैं

(ग) अपूर्ण टमाटरों के लिए पीसने या काटने के प्रकार के अनुसार रूप विनिर्दिष्ट किया जाना चाहिए:-

(i) कटे हुए: घनाकार में कटे टमाटर;

(ii) स्लाइस किया हुआ: लंबवत अक्ष तक लंबाई में नियमित मोटाई वाले गोलाकार कटे टमाटर;

(iii) फान: लगभग चार समान भागों में कटे टमाटर;

(iv) गूदा या पिसा हुआ या काटा हुआ: जब समुचित हो, पिसा हुआ, घिसा हुआ या लुगदी वाला टमाटर

(घ) पैक के प्रकार

निम्नलिखित में से किसी का उपयोग किया जा सकेगा –

(i) द्रव माध्यम मिलाया हुआ नियमित पैक;

(ii) कोई द्रव मिलाए बिना ठोस पैक।

(ङ) आवरक माध्यमों के लिए अपेक्षाएं

(i) डिब्बाबंद टमाटर इन माध्यमों में पैक किए जा सकेंगे, जैसे टमाटर रस, जल, टमाटर प्यूरी और टमाटर पेस्ट।

(ii) मिलाए गए सामान्य नमक की मात्रा शुद्धभार के 3 प्रतिशत से अधिक नहीं होनी चाहिए। मिलाए गए सामान्य नमक की मात्रा का अवधारण करते समय, क्लोराइड की प्राकृतिक अंतर्वस्तु शुष्क द्रव्यमान अंतर्वस्तु के 2 प्रतिशत के समान समझी जाएगी।

(iii) कैल्शियम क्लोराइड को स्थिरकारी अभिकर्ता के रूप में मिलाया जा सकेगा। यदि यह मिलाया जाता है तो कुल कैल्शियम-आयन अंतर्वस्तु पूर्ण रूप में 0.045 प्रतिशत और अपूर्ण रूप में 0.080 प्रतिशत से अधिक नहीं होनी चाहिए।

(iv) आवरक द्रव का पी.एच. 4.5 से उच्चतर नहीं होगा।

(च) क्वालिटी कारक

डिब्बाबंद टमाटर, खोलने पर निम्नलिखित लक्षण प्रदर्शित करेंगे।

(i) रंग

उत्पाद अच्छे, व्यावहारिक रूप से एकसमान रंग, पूरी तरह परिपक्व फल के लक्षण वाला, व्यावहारिक रूप से 'हरी गांठों' या आक्सीकरण, प्रसंस्करण और अन्य कारणों से किसी विवर्णन से मुक्त होगा। रंजक-द्रव्य के अनियमित वितरण और रंग में ऐसे परिवर्तनों को, जो सामान्यतः उचित प्रसंस्करण से सहबद्ध हैं, त्रुटि नहीं समझा जाएगा।

(ii) आकार का विन्यास और एकरूपता

उत्पाद का विन्यास अच्छा होगा जिसका अभिप्राय यह है कि उत्पाद केवल स्थिर न कि कठोर या असम्यक् रूप से नरम होगा और वह परिपक्वता के समुचित प्रक्रम वाले टमाटर के लक्षण वाला होगा। यह व्यावहारिक रूप से आकार में एकसमान होगा।

(iii) स्वाद और सुवास

टमाटर ऐसे सुरुचिकारकों और गंधों से मुक्त होंगे जो उत्पाद के लिए विजातीय हैं और उनका रंग समुचित रूप से प्रसंस्कृत प्रयुक्त किस्म के लक्षण वाला होगा।

(iv) त्रुटियों का अभाव

उत्पाद व्यावहारिक रूप से त्रुटियों से मुक्त होगा। छिलका रहित उत्पाद वास्तव में छिलके से मुक्त होगा। छिलका सहित उत्पाद में, छिलका वास्तव में अक्षुण्ण होना चाहिए।

उत्पाद अपेक्षाओं का अनुपालन करने के लिए, 1 कि.ग्रा. शुद्ध भार के लिए दी गई निम्नलिखित सहायताओं से अधिक नहीं होगा:-

(1) कालस: 3.5 सें.मी.² कुल क्षेत्र;

(2) छिलके की विद्यमानता (छिलका रहित टमाटर)

- पूर्ण रूप: 30 सें.मी.² कुल क्षेत्र;

- अपूर्ण: 125 सें.मी.² कुल क्षेत्र;

(3) छिलके का न होना (छिलका सहित टमाटर)

- पूर्ण रूप: 30 सें.मी.² कुल क्षेत्र;

- अपूर्ण: 125 सें.मी.² कुल क्षेत्र;

(4) उत्पाद, नीचे दी गई सारणी में विनिर्दिष्ट अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा:-

सारणी – डिब्बाबंद टमाटर के लिए अपेक्षाएं

क्रम सं.	लक्षण	अपेक्षा
(1)	(2)	(3)
1.	डिब्बे में निर्वात, मि.मी. में, न्यूनतम	नकारात्मक
2.	डिब्बे में शीर्ष दूरी, मि.मी. में, अधिकतम	7
3.	डिब्बे की अंतर्वस्तु का उत्सारित द्रव्यमान, शुद्ध द्रव्यमान की प्रतिशत के रूप में, न्यूनतम	56
4.	संच गणना (मोल्ड काउंट)	परीक्षित क्षेत्रों के 45 प्रतिशत से अधिक नहीं

(5) इसमें नीचे दी गई सारणी के स्तंभ 2 में विनिर्दिष्ट धात्विक संदूषक, स्तंभ 3 में विनिर्दिष्ट मात्रा से अधिक नहीं होंगे:-

सारणी – डिब्बाबंद टमाटरों में धात्विक संदूषकों के लिए सीमाएं

क्रम सं.	धातु संदूषकों का नाम	भारानुसार प्रति मिलियन भाग
(1)	(2)	(3)
1.	आर्सेनिक	1.0
2.	सीसा	1.0
3.	ताम्र	30
4.	जिंक	19
5.	टिन	250

(च) न्यूनतम भराव

आधानों को उतना भरा जाएगा जितना वाणिज्यिक रूप से व्यवहार्य है। तथापि, उत्पाद आधान की जल क्षमता के 90 प्रतिशत से कम भरा हुआ नहीं होगा। आधान की जल क्षमता 27°सें. पर आसवित जल की वह मात्रा है, जो सीलबंद आधान तब धारित करेगा जब वह पूरा भरा हो।

जब उत्पाद को कांच के आधानों में पैक किया जाता है तब जल क्षमता को 20 मि.लि. कम कर दिया जाएगा।

(छ) सूक्ष्मजैविकी अपेक्षाएं

उत्पाद –

- (i) ऐसे सूक्ष्मजीवों से मुक्त होगा, जिनका भंडारण की सामान्य दशाओं में विकास हो सकता है;
- (ii) में सूक्ष्मजीवों से उत्पन्न होने वाले ऐसे पदार्थ नहीं होंगे जिनसे स्वास्थ्य को खतरा पैदा हो सकता है;
- (iii) इन विनियमों के परिशिष्ट ख में दी गई सूक्ष्मजैविकी अपेक्षाओं के अनुरूप होगा।

4. अन्य अपेक्षाएं

डिब्बाबंद टमाटरों में इन विनियमों के परिशिष्ट क में अनुज्ञात खाद्य सहयोज्य हो सकेंगे।

5. पैकिंग और चिह्नांकन

डिब्बाबंद टमाटर, खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 के अधीन यथाविनिर्दिष्ट पैकेजिंग और लेबलिंग अपेक्षाओं के अनुपालन में होंगे।

6. संदूषक

डिब्बाबंद टमाटर, खाद्य सुरक्षा और मानक (संदूषक, आविष और अवशिष्ट) विनियम, 2011 के अधीन यथाविनिर्दिष्ट कीटनाशी और नाशकजीवमार, फसल संदूषक, प्राकृतिक रूप से पैदा होने वाले विषाक्त पदार्थों के अवशिष्ट स्तरों से संबंधित निर्बंधनों और अन्य खाद्य सुरक्षा अपेक्षाओं के अनुपालन में होंगे।”;

(आ) उपविनियम 2.3.8 के स्थान पर, निम्नलिखित उपविनियम रखा जाएगा, अर्थात्:-

“2.3.8 – टमाटर का रस

1. व्याप्ति – इस मानक में, सीधे उपभोग के लिए, जिसमें खानपान के प्रयोजन भी हैं या पुनः पैकिंग के लिए, यदि आवश्यक हो, प्रस्थापित टमाटर के रस के लिए अपेक्षाएं विहित की गई हैं। यह उत्पाद को तब भी लागू होता है जब उसमें यह उपदर्शित किया जाता है कि वह अग्रिम प्रसंस्करण के लिए आशयित है।

2. वर्णन – इस मानक के प्रयोजनार्थ निम्नलिखित परिभाषाएं लागू होंगी:-

(क) **टमाटर का रस –** ठोस, ताज़े और पूर्णतः पके हुए टमाटर से प्राप्त रस, जिसमें नमक को छोड़कर कुल विलेय ठोस, द्रव्यमान के अनुसार न्यूनतम 5 प्रतिशत होंगे। रस को छानकर टमाटर के छिलकों और अन्य स्थूल भागों से मुक्त किया जाएगा किन्तु उसमें टमाटर के गूदे से महीन विभाजित अविलेय ठोस हो सकेंगे।

(ख) **शीर्ष दूरी –** दोहरी सीवन के शीर्ष और अंतर्वस्तु की सतह के स्तर के बीच की दूरी।

(ग) **त्रुटियां –** बीजों, छिलकों, डंडियों, बीजकोषों तथा अन्य स्थूल और कठोर पदार्थों की विद्यमानता।

3. आवश्यक संरचना और क्वालिटी कारक

(क) **साधारण संरचना**

टमाटर का रस ठोस, ताज़े और पूर्णतः पके हुए टमाटर से प्राप्त किया जाएगा और वह निम्नलिखित सभी अपेक्षाओं के अनुरूप होगा, अर्थात्:-

- (i) लाक्षणिक लाल रंग;
- (ii) अच्छा सुवास, समुचित रूप से प्रसंस्कृत उत्पाद के लक्षण;
- (iii) उत्पाद विजातीय स्वाद, विशेषकर जले हुए या केरेमलीकृत उत्पादों के स्वाद से मुक्त होगा;
- (iv) उत्पाद का विन्यास और गाढ़ापन एकसमान विभाजित होगा;
- (v) बाह्य पादप सामग्री से, जिसके अंतर्गत टमाटर के छिलके, बीज और अन्य स्थूल भाग भी हैं, मुक्त;
- (vi) व्यावहारिक रूप से खनिज अशुद्धताओं से मुक्त। खनिज अशुद्धता अंतर्वस्तु, नमक को घटाकर शुष्क द्रव्यमान अंतर्वस्तु के 0.1 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

(ख) मूलभूत संघटक

- (i) टमाटर के रस में मिलाए जाने वाले पदार्थ, नमक, चीनी, डेक्सट्रोस, एस्कार्बिक एसिड, सिट्रिक एसिड, प्राकृतिक मसाले, सुगंधित जड़ी-बूटियां तथा उनके सारतत्व और प्राकृतिक सुगंध हैं।
- (ii) उत्पाद किसी मिलाए गए रंग या कृत्रिम सुवास से मुक्त होगा।

(ग) क्वालिटी कारक

- (i) उत्पाद नीचे दी गई सारणी में विहित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा:-

सारणी – टमाटर के रस के लिए अपेक्षाएं

क्रम सं.	लक्षण	अपेक्षा
(1)	(2)	(3)
1.	डिब्बे में निर्वात, मि.मी. में, न्यूनतम	नकारात्मक
2.	डिब्बे में शीर्ष दूरी मि.मी. में, अधिकतम	7
3.	द्रव्यमान के अनुसार कुल विलेय ठोस प्रतिशत (नमक को छोड़कर)	5
4.	द्रव्यमान के अनुसार सोडियम क्लोराइड प्रतिशत, अधिकतम	3
5.	शुष्क द्रव्यमान अंतर्वस्तु के द्रव्यमान के आधार पर (मिलाए गए सामान्य नमक को घटाकर) कुल टाइट्रेबल अम्लता (किस्टलीकृत मोनोहाइड्रेट सिट्रिक एसिड के रूप में अभिव्यक्त) प्रतिशत, अधिकतम	10

6.	शुष्क द्रव्यमान अंतर्वस्तु के द्रव्यमान के आधार पर(मिलाए गए सामान्य नमक को घटाकर) वाष्पशील अम्लता (एसीटिक एसिड के रूप में अभिव्यक्त) प्रतिशत, अधिकतम	0.4
7.	पी.एच.	4.5
8.	मोल्ड काउंट, अधिकतम	सकारात्मक क्षेत्रों का 45 प्रतिशत
9.	शुष्क सामान्य नमक के द्रव्यमान के आधार पर शर्करा अंतर्वस्तु(प्रतीप शर्करा के रूप में अभिव्यक्त), अधिकतम	42

(ii) उत्पाद में नीचे दी गई सारणी के स्तंभ 2 में विनिर्दिष्ट धात्विक संदूषक, स्तंभ 3 में विनिर्दिष्ट मात्रा से अधिक नहीं होंगे:-

सारणी – टमाटर के रस में धात्विक संदूषकों के लिए सीमाएं

क्रम सं.	धातु संदूषकों का नाम	भारानुसार प्रति मिलियन भाग
(1)	(2)	(3)
1.	आर्सेनिक (एएस. के रूप में)	1.0
2.	सीसा(पीबी. के रूप में)	1.0
3.	ताम्र (सीयू. के रूप में)	30
4.	जिंक(ज़ैडएन के रूप में)	19
5.	टिन(एसएन. के रूप में)	250

(घ) न्यूनतम भराव

आधानों को उतना भरा जाएगा जितना वाणिज्यिक रूप से व्यवहार्य है; तथापि, उत्पाद आधान की जल क्षमता के 90 प्रतिशत से कम भरा हुआ नहीं होगा। आधान की जल क्षमता 27°सें. पर आसवित जल की वह मात्रा है जो सीलबंद आधान तब धारित करेगा जब वह पूरा भरा हो।

जब उत्पाद को कांच के आधानों में पैक किया जाता है तब जल क्षमता को 20 मि.लि. कम कर दिया जाएगा।

(ङ) सूक्ष्मजैविकी अपेक्षाएं

उत्पाद –

(i) ऐसे सूक्ष्मजीवों से मुक्त होगा, जिनका भंडारण की सामान्य दशाओं में विकास हो सकता है;

(ii) में सूक्ष्मजीवों से उत्पन्न होने वाले ऐसे पदार्थ नहीं होंगे, जिनसे स्वास्थ्य को खतरा पैदा हो सकता है;

(iii) इन विनियमों के परिशिष्ट ख के अधीन यथाविनिर्दिष्ट सूक्ष्मजैविकी अपेक्षाओं के अनुरूप होगा।

टिप्पण: (1) कुल विलेय ठोस अंतर्वस्तु का अवधारण क्लोराइड अंतर्वस्तु के अवधारण और मिलाए गए नमक की कटौती करने के पश्चात् किया जाता है। प्रत्येक एक प्रतिशत क्लोराइड के लिए, 1.13 डिग्री ब्रिक्स या 0.0157 अपवर्तक सूचकांक (20°सें. पर) अवश्य घटाया जाना चाहिए। इन सुधारों में पूर्व-विद्यमान प्राकृतिक नमक की अंतर्वस्तु को हिसाब में लिया गया है, जो 2 प्रतिशत के बराबर समझी गई है।

(2) मिलाए गए सामान्य नमक की मात्रा का अवधारण करते समय, क्लोराइड की प्राकृतिक अंतर्वस्तु शुष्क द्रव्यमान अंतर्वस्तु के 2 प्रतिशत के बराबर समझी जाएगी।

4. अन्य अपेक्षाएं

टमाटर के रस में इन नियमों के परिशिष्ट क में अनुज्ञात खाद्य सहयोज्य हो सकेंगे।

5. पैकेजिंग और चिह्नांकन

टमाटर का रस, खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 के अधीन यथाविनिर्दिष्ट पैकेजिंग और लेबलिंग अपेक्षाओं के अनुपालन में होगा।

6. संदूषक

टमाटर का रस, खाद्य सुरक्षा और मानक (संदूषक, आविष और अवशिष्ट) विनियम, 2011 के अधीन यथाविनिर्दिष्ट कीटनाशी और नाशकजीवमार, फसल संदूषक, प्राकृतिक रूप से पैदा होने वाले विषाक्त पदार्थों के अवशिष्ट स्तरों से संबंधित निर्बंधनों और अन्य खाद्य सुरक्षा अपेक्षाओं के अनुपालन में होगा।”;

(इ) उपविनियम 2.3.31, उपविनियम 2.3.32 और उपविनियम 2.3.34 के स्थान पर निम्नलिखित उपविनियम रखा जाएगा, अर्थात्:-

“2.3.31 जैम, फ्रूट जैली और मार्मलेड

1. व्याप्ति –

(क) इस मानक में, सीधे उपभोग के लिए, जिसके अंतर्गत खानपान प्रयोजन भी हैं, या पुनः पैकिंग के लिए, यदि आवश्यक हो, प्रस्थापित जैम, जैली और मार्मलेड के लिए अपेक्षाएं विहित की गई हैं। यह मानक निम्नलिखित को लागू नहीं होता है –

(i) ऐसे उत्पाद, जब उनमें यह उपदर्शित किया जाता है कि वे अग्रिम प्रसंस्करण के लिए आशयित हैं, जैसे कि वे उत्पाद, जो महीन बेकरी माल, पेस्ट्री या बिस्कुट के विनिर्माण में उपयोग के लिए आशयित हैं;

(ii) ऐसे उत्पाद, जो स्पष्ट रूप से विशेष आहार संबंधी उपयोगों के लिए आशयित हैं या आशयित रूप में लेबलीकृत किए गए हैं;

(iii) लघुकृत शर्करा उत्पाद या ऐसे उत्पाद, जिसमें शर्करा की मात्रा बहुत कम है;

(iv) ऐसे उत्पाद, जिसमें मिठास गुणधर्म वाले खाद्य पदार्थों को पूर्णतः या अंशतः खाद्य सहयोज्य मधुरकों द्वारा प्रतिस्थापित किया गया है।

(ख) ‘परिरक्षित’ या ‘संरक्षित’ अभिव्यक्ति का प्रयोग उन उत्पादों को द्योतित करने के लिए किया गया है, जिनके लिए इस मानक में उपवर्णित जैम की अपेक्षाओं का अनुपालन करना अपेक्षित है।

2. वर्णन – इस मानक के प्रयोजनार्थ, निम्नलिखित परिभाषाएं लागू होंगी:-

(क) जैम – एक या दो या उससे अधिक प्रकार के उपयुक्त फल घटकों से तैयार उत्पाद जो कि –

- (i) पूर्ण फल, फल के टुकड़े, फल की लुगदी या फल की प्यूरी होगी;
- (ii) फल रस सहित या उसके बिना या वैकल्पिक संघटक के रूप में सांद्रित फल रस;
- (iii) कार्बोहाइड्रेट मधुरक के साथ जल सहित या उसके बिना मिश्रित; और
- (iv) उपयुक्त गाढ़ेपन तक प्रसंस्कृत ।

(ख) फ्रूट जैली - एक या दो या उससे अधिक प्रकार के फल के उपयुक्त फल संघटक से तैयार उत्पाद, जो कि –

- (i) निलंबित फल कणिकाओं से व्यावहारिक रूप से मुक्त;
- (ii) कार्बोहाइड्रेट मधुरक के साथ जल सहित या उसके बिना मिश्रित; और
- (iii) अर्ध-ठोस गाढ़ेपन तक प्रसंस्कृत ।

(ग) मार्मलेड – एक ऐसा मिश्रण, जिसे शर्करा और सितरस फल से प्राप्त निम्नलिखित एक या अधिक उत्पादों को उपयुक्त जैलीय गाढ़ेपन तक लाया गया है:

लुगदी, प्यूरी, रस, जलीय सारतत्व और छिलका

(घ) जैली मार्मलेड – ऐसा उत्पाद, जिसमें से विनिर्माण की प्रक्रिया के दौरान सभी अविलेय ठोस पदार्थ या बारीक रूप में कटे छिलके के लघु अनुपात के सिवाय सभी अविलेय ठोस पदार्थ हटा लिए गए हैं ।

(ङ) फल – ताज़े, हिमशीतित, डिब्बाबंद, सांद्रित या अन्य प्रसंस्कृत या परिरक्षित फल, जो गुणहास से मुक्त हैं, उसमें सभी आवश्यक संघटक मौजूद हैं और पर्याप्त रूप से पके हुए हैं और जो कालस, टापिंग और टेलिंग, बीजकोष, गर्त को हटाने पर उपयोग के लिए हैं ।

(च) फल लुगदी – फल का वह खाद्य भाग, जो मैश किया हुआ या टुकड़ों में कटा हुआ है किन्तु उसे प्यूरी जितना पतला न किया गया हो ।

(छ) फल प्यूरी – फल के ऐसे संघटक, जिन्हें छानकर, ओटकर या अन्य यांत्रिक माध्यमों द्वारा महीन रूप में विभाजित किया गया है ।

(ज) फल रस – फल से प्राप्त ऐसा रस, जो किण्वन-योग्य है किन्तु अकिण्वित हैं और जिसका गुणधर्म, रंग, सुगंध और सुरुचि ऐसी है जो उस फल में से, जिसमें से वह निकलता है, निकाले गए रस का अभिलक्षक है ।

(झ) फल का जलीय सारतत्व- फल का जलीय सारतत्व वह है जिसमें (समुचित विनिर्माण में आवश्यक रूप से होने वाले लोपों के अधीन रहते हुए) उपयोग किए गए फल के सभी जल विलेय संघटक हैं ।

(ञ) विलेय ठोस – अंतरराष्ट्रीय सुक्रोस मापमान का प्रयोग करके किन्तु अविलेय ठोसों या बीजों के लिए कोई शोधन किए बिना, 20°सें. तक शोधित अपवर्तनांकमापी पद्धति द्वारा यथावधारित विलेय ठोसों के भार के आधार पर प्रतिशत ।

(ट) अहानिकर बाह्य वनस्पति सामग्री – विनिर्दिष्ट फल के लिए सामान्य वनस्पति सामग्री, जैसे पत्ते, पूर्ण सिरे, लंबाई में 10मि.मी. से बड़ी डंडिया और कुल 5 मि.मी.² या अधिक क्षेत्रफल वाले सेपल निपत्र ।

(ठ) गर्त (गुठली) – फलों, जैसे चैरी में पूर्ण गर्त या गुठली, जो कि सामान्यतया गर्तयुक्त होती है; या लगभग आधे गर्त का एक टुकड़ा।

(ड) गर्त खंड – आधे गर्त के समतुल्य से कम गर्त के टुकड़े और जिनका भार कम से कम 5 मि.ग्रा. है।

(ढ) क्षतिग्रस्त फल – फल का ऐसा टुकड़ा, जो कि रोगात्मक या अन्य माध्यमों द्वारा क्लुषित, विवर्णित या इस सीमा तक रौंदा गया है कि वह तात्विक रूप से प्रभावित हो गया है।

(ण) रिसती जैली – ऐसी जैली, जो शीतलन के पश्चात् सहक्रियाओं के कारण जल बाहर निकालती है।

(त) शर्करा क्रिस्टलीकरण – जैम, जैली और मार्मलेड में शर्करा क्रिस्टलों की प्रतीति।

3. आवश्यक संरचना और क्वालिटी कारक

(क) जैम और फल जैली और मार्मलेड किसी फल संघटक द्वारा अकेले या संयोजन द्वारा तैयार किए जाएंगे।

(i) तैयार फल मात्रा

जैम, जैली और मार्मलेड में तैयार फल मात्रा, द्रव्यमान के आधार पर 45 प्रतिशत से कम नहीं होगी सिवाय स्ट्रॉबेरी, रसभरी और अदरक जैम में, जिसमें न्यूनतम फल मात्रा 25 प्रतिशत से कम नहीं होगी। काजू सेब में न्यूनतम फल मात्रा 23 प्रतिशत होगी और जुनून के फल के लिए 8 प्रतिशत होगी। जहां दो या अधिक फलों का उपयोग संयोजन में किया जाता है वहां प्रत्येक फल का द्रव्यमान संयोजित फल संघटकों के द्रव्यमान के 10 प्रतिशत से कम नहीं होगा।

(ii) संघटक

ऐसे अन्य पदार्थ, जो उत्पादों में मिलाए जा सकेंगे वे चीनी, सुक्रोस, डेक्स्ट्रोस और प्रतीप चीनी, द्रव ग्लुकोस, सिटरिक और टार्टरिक एसिड के सोडियम, पोटेशियम या कैल्शियम लवण हैं।

(iii) पेक्टीन

किसी फल से व्युत्पन्न पेक्टीन का उपयोग किया जा सकेगा किन्तु वह अधिकतम एक प्रतिशत तक सीमित हो।

(ख) क्वालिटी कारक

(i) जैम

तैयार उत्पाद जैलीय रूप से गाढ़ा होगा। इसका रंग और सुवास मूल फल जैसा होगा और वह जले हुए या अरुचिकर सुवासों, स्यंदन, क्रिस्टलीकरण, फफूंदी से मुक्त होगा और किण्वन का कोई संकेत नहीं दर्शाएगा।

(ii) जैली और मार्मलेड

तैयार उत्पाद युक्तिसंगत रूप से एकसमान होगा और अच्छी परिरक्षण क्वालिटी और आकर्षक रंग वाला होगा। फ्रूट जैली श्लेष्मिय गाढ़ापन वाली होगी। वह स्वच्छ, चमकदार, पारदर्शी, फल के प्रकार के अनुसार सामान्य आकर्षक रंग वाला होगा। वह शर्बती, चिपचिपा या लसलसा नहीं होगा और उसे मूल फल का सुवास या सुगंध बनाए रखनी चाहिए। उत्पाद जले हुए या अरुचिकर सुवासों, स्यंदन और क्रिस्टलीकरण से मुक्त होगा। मार्मलेड में छिलके का एकसमान निलंबन होगा।

(iii) त्रुटियां

उत्पाद व्यावहारिक रूप से ऐसी बाह्य वनस्पति सामग्री से मुक्त होगा जो सामान्यतः फलों से सहबद्ध होती है, जैसे, छिलके, स्किन, गड्डे, गर्त, खंड आदि।

(iv) कुल विलेय ठोस

जैम की दशा में कुल विलेय ठोस मात्रा द्रव्यमान के आधार पर 68 प्रतिशत से कम नहीं होगी और जैली और मार्मलेड की दशा में, द्रव्यमान के आधार पर 65 प्रतिशत से कम नहीं होगी।

(v) न्यूनतम भराव

आधानों को उतना भरा जाएगा जितना वाणिज्यिक रूप से व्यवहार्य है। तथापि, उत्पाद आधान की जल क्षमता के 90 प्रतिशत से कम भरा हुआ नहीं होगा। आधान की जल क्षमता 27°सें. पर आसवित जल की वह मात्रा है जो सीलबंद आधान तब धारित करेगा जब वह पूरा भरा हो।

जब उत्पाद को कांच के आधानों में पैक किया जाता है तब जल क्षमता को 20 मि.लि. कम कर दिया जाएगा।

4. अन्य अपेक्षाएं

जैम, जैली और मार्मलेड परिशिष्ट क में अनुज्ञात खाद्य सहयोज्य हो सकेंगे और वे इन विनियमों के परिशिष्ट ख में क्रमशः दी गई सूक्ष्मजैविकी अपेक्षाओं के अनुरूप होंगे।

5. पैकिंग और चिह्नानकन

जैम, जैली और मार्मलेड, खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 के अधीन यथाविनिर्दिष्ट पैकेजिंग और लेबलिंग अपेक्षाओं के अनुपालन में होंगे।

6. संदूषक

जैम, जैली और मार्मलेड, खाद्य सुरक्षा और मानक (संदूषक, आविष और अवशिष्ट) विनियम, 2011 के अधीन यथाविनिर्दिष्ट कीटनाशी और नाशकजीवमार, फसल संदूषक, प्राकृतिक रूप से पैदा होने वाले विषाक्त पदार्थों के अवशिष्ट स्तरों से संबंधित निर्बंधनों और अन्य खाद्य सुरक्षा अपेक्षाओं के अनुपालन में होंगे।”;

(ई) “शीतित सब्जियां” से संबंधित उपनियम 2.3.38 के पश्चात्, निम्नलिखित उपविनियम अंतःस्थापित किए जाएंगे, अर्थात्:-

“2.3.38. क. हिमशीतित बीन्स

1. व्याप्ति – इस मानक में, फेसियोलस वल्गरीज़ एल. और फेसियोलस कोकिनियस एल. जातियों की और आकार-श्रेणीकरण या पुनः पैकिंग के सिवाय, यदि आवश्यक हो, अग्रिम प्रसंस्करण के बिना सीधे उपभोग के लिए प्रस्थापित की जाने वाली हिमशीतित बीन्स के लिए अपेक्षाएं विहित की गई हैं। यह उत्पाद को तब लागू नहीं होता है जब उसमें यह उपदर्शित किया जाता है कि वह अग्रिम प्रसंस्करण के लिए या अन्य औद्योगिक प्रयोजनों के लिए आशयित है।

2. वर्णन – फेसियोलस वल्गरीज़ एल. या फेसियोलस कोकिनियस एल. स्ट्रिंग्स(यदि कोई हों) जातियों की उपयुक्त किस्मों के गुणधर्मों के अनुरूप पादपों की ताज़ी, स्वच्छ, ठोस, सरस फलियों से तैयार उत्पाद, जिसमें डंडियों और डंडियों के छोरों को हटा दिया गया है और फलियों को धोया गया है और सामान्य विपणन चक्रों के दौरान रंग और सुवास की पर्याप्त स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए पर्याप्त रूप से विवर्णित किया गया है।

(क) रूप

हिमशीतित बीन्स को निम्नलिखित रूपों में पेश किया जाएगा :-

- (i) पूर्ण;
- (ii) कटी हुई;

(iii) छोटी कटी;

(iv) स्लाइस की हुई ।

(ख) इस मानक के प्रयोजनार्थ, निम्नलिखित परिभाषाएं लागू होंगी:-

(i) पूर्ण बीन्स – कितनी भी लंबी पूर्ण फलियां ।

(ii) कटी हुई बीन्स – आड़ी कटी फलियां, जिनमें इकाइयों की गणना द्वारा 70 प्रतिशत या अधिक कम से कम 20 मि.मी. लंबी हैं किन्तु 65 मि.मी. से अधिक लंबी नहीं हैं ।

(iii) छोटी कटी हुई बीन्स – आड़ी कटी फलियां, जिनमें इकाइयों की गणना द्वारा 70 प्रतिशत 10 मि.मी. से लंबी हैं किन्तु 20 मि.मी. से कम लंबी हैं ।

(iv) विकर्णी कटी बीन्स – लंबवत् अक्ष के लगभग 45° तक कटी फलियां, जिनमें इकाइयों की गणना द्वारा 70 प्रतिशत, 6 मि.मी. से अधिक लंबी हैं ।

(v) स्लाइस की हुई बीन्स – लंबाई में या लंबवत् अक्ष के लगभग 45° के कोण पर 7 मि.मी. की अधिकतम मोटाई सहित स्लाइस की गई फलियां ।

(vi) बाह्य वनस्पति सामग्री – बीन के पौधे से फली से भिन्न वनस्पति सामग्री, जैसे पत्ता या बेल किन्तु डंडी के छोरों को छोड़कर; अन्य अहानिकर वनस्पति सामग्री, जो जानबूझकर संघटक के रूप में शामिल नहीं की गई है । निर्धारण के प्रयोजनार्थ, बाह्य वनस्पति सामग्री को, जिसमें बीन पत्ता सामग्री समाविष्ट है, अन्य सामग्री से अलग किया जाएगा ।

(vii) डंडी छोर - ऐसी निकटतम डंडी का, जो फली को बेल की डंडी के साथ जोड़ती है, टुकड़ा, चाहे वह अब भी फली से जुड़ी हुई विद्यमान है या उत्पाद में खुली विद्यमान है ।

(viii) कलुषित –

(क) गौण

कीट या रोगात्मक क्षति के कारण कलुषित प्रत्येक ऐसा टुकड़ा, जिससे 3 मि.मी. से अधिक व्यास घेरे का क्षेत्रफल प्रभावित हुआ है या अन्य माध्यमों से इतनी मात्रा तक कलुषित जो उसकी प्रतीति का सुस्पष्टतः अपकर्षण करता है ।

(ख) मुख्य

कीट या रोगात्मक क्षति के कारण कलुषित प्रत्येक ऐसा टुकड़ा, जिससे 6 मि.मी. अधिक व्यास घेरे का क्षेत्रफल प्रभावित हुआ है या अन्य माध्यमों से इतनी मात्रा तक कलुषित, जो उसकी प्रतीति का गंभीर रूप से अपकर्षण करता है ।

(ix) यांत्रिकी क्षति –

पूर्ण या कटे हुए रूपों में कोई ऐसी यूनिट, जो टूटी हुई या दो भागों में विभाजित, रौंदी हुई है या जिसके किनारे इस सीमा तक चीरे हुए हैं कि इससे उसकी प्रतीति गंभीर रूप से प्रभावित होती है ।

(x) कड़े तंतु – ऐसा कड़ा रेशा जो 250 ग्रा. के द्रव्यमान को 5 सेकेंड या अधिक के लिए संभालेगा ।

(xi) रेशेदार यूनिट – प्रत्येक ऐसा टुकड़ा, जिसकी सामग्री इस सीमा तक फली के पकने के दौरान बने चर्मपत्र जैसी है कि इससे खाने की क्वालिटी गंभीर रूप से प्रभावित हुई है ।

3. आवश्यक संरचना और क्वालिटी कारक

(क) वैकल्पिक संघटक

(i) शर्करा

सुक्रोस, प्रतीप चीनी, डेक्सट्रोस, फ्रेक्टोस, ग्लुकोस सिरप, सूखा ग्लुकोस सिरप ।

(ii) नमक

(iii) मसाले, जैसे गर्म मसाले और जड़ी-बूटियां

(ख) क्वालिटी कारक

(i) उत्पाद युक्तिसंगत रूप से एकसमान रंग और कण वाला होगा और वह मिलाए गए किन्हीं वैकल्पिक संघटकों द्वारा प्रदान किए गए सुवास या गंध से भिन्न बाह्य सुवास या गंध से मुक्त होगा ।

(ii) उत्पाद स्वच्छ होगा, रेत, बालूकण और अन्य बाह्य सामग्री से मुक्त होगा और परीक्षण करने पर उसमें परऑक्सीडेज़ नहीं होगा ।

4. अन्य अपेक्षाएं

हिमशीतित बीन्स में परिशिष्ट क में अनुज्ञात खाद्य सहयोज्य हो सकेंगे और वे इन विनियमों के परिशिष्ट ख में क्रमशः दी गई सूक्ष्मजैविकी अपेक्षाओं के अनुरूप होंगे ।

5. पैकेजिंग और लेबलिंग

हिमशीतित बीन्स, खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 के अधीन यथाविनिर्दिष्ट पैकेजिंग और लेबलिंग अपेक्षाओं के अनुपालन में होंगे ।

इसके अतिरिक्त, लेबल पर उत्पाद के रूप का उल्लेख किया जा सकेगा ।

6. संदूषक

हिमशीतित बीन्स, खाद्य सुरक्षा और मानक (संदूषक, आविष और अवशिष्ट) विनियम, 2011 के अधीन यथाविनिर्दिष्ट कीटनाशी और नाशकजीवमार, फसल संदूषक, प्राकृतिक रूप से पैदा होने वाले विषाक्त पदार्थों के अवशिष्ट स्तरों से संबंधित निर्बंधनों और अन्य खाद्य सुरक्षा अपेक्षाओं के अनुपालन में होंगे ।

2.3.38. ख: हिमशीतित फूलगोभी

1. **व्याप्ति** – इस मानक में, ब्रूसिकु ओलूरूसिया एल. और बोटराइटिस एल. जातियों की और आकार-श्रेणीकरण या पुनः पैकिंग के सिवाय, यदि आवश्यक हो, अग्रिम प्रसंस्करण के बिना सीधे उपभोग के लिए प्रस्थापित की जाने वाली हिमशीतित फूलगोभी के लिए अपेक्षाएं विहित की गई हैं । यह उत्पाद को तब लागू नहीं होता है जब उसमें यह उपदर्शित किया जाता है कि वह अग्रिम प्रसंस्करण के लिए या अन्य औद्योगिक प्रयोजनों के लिए आशयित है ।

2. **वर्णन** – हिमशीतित फूलगोभी ऐसा उत्पाद है जो ब्रूसिकु ओलूरूसिया एल. और बोटराइटिस एल. जातियों के गुणधर्मों के अनुरूप फूलगोभी के पौधे के ताज़े, स्वच्छ, ठोस शीर्षों से तैयार किया जाता है जिसके शीर्षों को परिकर्तित किया जा सकेगा और टुकड़ों में पृथक् किया जा सकेगा और जिसे सामान्य विपणन चक्रों के दौरान रंग और सुवास की पर्याप्त स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए धोया जाता है और पर्याप्त रूप से विवर्णित किया जाता है ।

(क) रूप

हिमशीतित बीन्स को निम्नलिखित रूपों में से किसी एक रूप में प्रस्तुत किया जा सकेगा:-

(i) पूर्ण;

(ii) विपाटित;

(iii) पुष्पक;

(ख) इस मानक के प्रयोजनार्थ, निम्नलिखित परिभाषाएं लागू होंगी:-

(i) पूर्ण – पूर्ण, अविकल शीर्ष, जिसे आधार पर परिकर्तित किया गया है और जिसके साथ छोटे, कोमल, उपांतरित पत्ते लगे हो सकते हैं।

(ii) विपाटित – पूर्ण शीर्ष, जिसे लंबवत् दो या अधिक भागों में काटा गया है।

(iii) पुष्पक (गुच्छे) – शीर्ष का ऐसा खंड, जिसके साथ गौण डंठल का एक भाग जुड़ा हो सकता है, जिसका माप अधिकतम आयाम में शीर्ष से कम से कम 12 मि.मी. है। इकाइयों के साथ छोटे, कोमल उपांतरित पत्ते विद्यमान हो सकते हैं या जुड़े हो सकते हैं।

(iv) बड़े पुष्पक – अधिकतम आयाम में शीर्ष से कम से कम 30 मि.मी. माप वाले पुष्पक।

(v) छोटे पुष्पक - अधिकतम आयाम में शीर्ष से कम से कम 12 मि.मी. किन्तु 30 मि.मी. से कम माप वाले पुष्पक।

(ग) विवर्णन – धूम्रवर्ण, भूरा, हरा या समरूप विवर्णन, जो आवश्यक रूप से यूनिट की फूल वाली सतह तक सीमित है। हल्की नीली या हरी आभा वाली शाखाओं या डंठलों को विवर्णित रूप में नहीं समझा जाना है।

(i) हल्का –पकाने पर विवर्णन लगभग संपूर्ण रूप से लुप्त हो जाता है।

(ii) गहरा –पकाने पर विवर्णन प्रतीत नहीं होता है।

(घ) क्लुषित – रोगात्मक या कीट क्षति द्वारा प्रभावित कोई यूनिट और जो फूलगोभी तक जा सकती है।

(i) गौण

यूनिट की प्रतीति केवल हल्की सी प्रभावित हुई है।

(ii) मुख्य

यूनिट की प्रतीति तात्विक रूप से प्रभावित हुई है।

(iii) गंभीर

इकाइयों की प्रतीति इस सीमा तक आपत्तिजनक रूप से प्रभावित हो गई है कि सामान्य पाक तैयारी में उसे साधारणतया निकाल दिया जाएगा।

(ङ) यांत्रिक रूप से क्षतिग्रस्त –

(i) मुख्य (विपाटित और पुष्पक रूपों के लिए)

ऐसी यूनिट, जिसमें घनीभूत अंश का 50 प्रतिशत से अधिक भाग यांत्रिक रूप से नष्ट हो गया है या उसमें नहीं है।

(ii) मुख्य (पूर्ण रूपों के लिए)

ऐसी यूनिट, जिसमें घनीभूत अंश का 25 प्रतिशत से अधिक भाग यांत्रिक रूप से नष्ट हो गया है या उसमें नहीं है।

(च) रेशेदार –

(i) मुख्य

ऐसी यूनिट, जिसमें ऐसे कठोर रेशे हैं जो कि पूर्णतः दृष्टिगोचर हैं और वे खाने की क्वालिटी को तात्त्विक रूप से प्रभावित करते हैं।

(ii) गंभीर

ऐसी यूनिट, जिसमें ऐसे कठोर रेशे हैं जो कि आपत्तिजनक हैं और ऐसी प्रकृति के हैं कि उन्हें साधारणतया निकाल दिया जाएगा।

(छ) अपर्याप्त रूप से कर्तित – ऐसी यूनिट, जिसमें गहरे चाकू के छेद हैं या जिसकी प्रतीति जीर्ण-क्षीर्ण है।

(ज) पत्ते – खुरदरे हरे पत्ते या उसके भाग, चाहे वह यूनिट के साथ लगे हुए हैं अथवा नहीं

(झ) खंड – पुष्पकों के ऐसे टुकड़े, जो अधिकतम आयाम से 5 मि.मी. या उससे कम हैं।

(ञ) असंहत — ऐसी यूनिट, जिसमें पुष्पक फैल रहे हैं, या फूल का शिरा 'धान्य' प्रतीति का है या फूल का शिरा बहुत कोमल या फफूंददार है।

3. आवश्यक संरचना और क्वालिटी कारक

(क) वैकल्पिक संघटक

(i) नमक

(ii) मसाले, जैसे कि गर्म मसाले और जड़ी-बूटियां

(ख) क्वालिटी कारक

उत्पाद युक्तियुक्त रूप से एकसमान श्वेत और गहरे क्रीम रंग का होगा जो थोड़ा सा मलिन हो सकता है और यूनिटों की फूल सतह के ऊपर हरा, पीला या गुलाबी पुट हो सकता है। तने अथवा शाखाओं के भाग हल्के हरे हो सकते हैं या उन पर नीला पुट हो सकता है।

उत्पाद विजातीय सुवास या गंध से, उनसे भिन्न जो किन्हीं मिलाए गए वैकल्पिक संघटकों से दी गई हो, मुक्त होगा।

उत्पाद स्वच्छ, रेत, बालूकण और अन्य विजातीय सामग्री से मुक्त होगा तथा परीक्षण किए जाने पर उसमें परऑक्सीडेस नहीं होगा।

4. अन्य अपेक्षाएं

हिमशीतित फूलगोभी में इन विनियमों के क्रमशः परिशिष्ट क में अनुज्ञात खाद्य सहयोज्य हो सकते हैं और वह परिशिष्ट ख में दी गई सूक्ष्मजैविकी अपेक्षाओं के अनुरूप होगी।

5. पैकेजिंग और लेबलिंग

हिमशीतित फूलगोभी, खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 के अधीन यथा विनिर्दिष्ट पैकेजिंग और लेबलिंग की अपेक्षाओं के अनुपालन में होगी।

इसके अतिरिक्त, उत्पाद के रूप आकार का उल्लेख लेबल पर किया जा सकता है।

6. संदूषक

हिमशीतित फूलगोभी, खाद्य सुरक्षा और मानक (संदूषक, आविष और अवशिष्ट) विनियम, 2011 के अधीन यथाविनिर्दिष्ट धातु संदूषकों, कीटनाशी और नाशकजीवमार, फसल संदूषक, प्राकृतिक रूप से पैदा होने वाले विषाक्त पदार्थों के अवशिष्ट स्तरों से संबंधित निर्बंधनों और अन्य खाद्य सुरक्षा अपेक्षाओं के अनुपालन में होगी।

2.3.38. ग. : हिमशीतित मटर

1. व्याप्ति—इस मानक में आकार श्रेणीकरण के अथवा, यदि अपेक्षित हो, पुनः पैक करने के सिवाय **पाइसम सटाइवम एल.** जातियों के हिमशीतित मटरों के संबंध में अपेक्षाओं विहित हैं और इसमें बिना अतिरिक्त प्रसंस्करण के इसके सीधे उपभोग की प्रस्थापना की गई है। यह उत्पाद को उस दशा में लागू नहीं होता जब यह उपदर्शित हो कि यह अतिरिक्त प्रसंस्करण के लिए या अन्य औद्योगिक प्रयोजनों के लिए आशयित है।

2. वर्णन :

(क) उत्पाद-परिभाषा

हिमशीतित मटर ऐसा उत्पाद है जो ऐसे मटरों के, जिन्हें सामान्य विपणन चक्रों के दौरान रंग और सुवास को पर्याप्त रूप से बनाए रखने को सुनिश्चित करने के लिए प्रक्षालित किया गया हो, समुचित रूप से विवर्णित किया गया हो, ताजे, स्वच्छ, अविकल, संपूर्ण, अपरिपक्व बीजों से तैयार किया गया हो और जो **पाइसम सटाइवम एल.** जातियों की विशिष्टताओं के अनुरूप हो।

इस मानक के प्रयोजनार्थ, निम्नलिखित परिभाषाएं लागू होंगी:-

(i) **सुनहरे हल्के रंग के (ब्लान्ड) मटर**—ऐसे मटर जो पीले या सफेद हों किंतु जो खाने योग्य हों (अर्थात् सख्त या सड़े हुए न हों)।

(ii) **कलुषित मटर** — ऐसे मटर जो थोड़े अभिरंजित या धब्बेदार हैं।

(iii) **अत्यधिक कलुषित मटर**—ऐसे मटर, जो सख्त, धब्बेदार, विवर्णित या अन्यथा उस सीमा तक कलुषित हैं कि उनकी प्रतीति या खाने की क्वालिटी गंभीर रूप से प्रभावित हो गई है। इनके अंतर्गत कीड़ों के खाए मटर भी हैं।

(iv) **मटर के खंड** —ऐसे मटर, जो कई टुकड़ों में या अलग-अलग बीजदल में वियोजित हुए हैं; दलित, भागिक या टूटे हुए बीजदल के हैं और जिनके छिलके उतरे हुए हैं, किन्तु इनके अंतर्गत समस्त अविकल मटर, जिनके कि छिलके अलग हो गए हैं, नहीं आते हैं।

(v) **बाह्य वनस्पतिजन्य सामग्री** — मटर के पौधे की बेल या पत्ते या फली की सामग्री या अन्य वनस्पतिजन्य सामग्री जैसे कि पोस्ते की ढोंडी या गोशुर।

3. आवश्यक संरचना और क्वालिटी कारक

(क) वैकल्पिक संघटक

(i) चीनी

सुक्रोस, प्रतीप चीनी, डेक्सट्रोस, फ्रक्टोस, ग्लूकोस सिरप, शुष्क ग्लूकोस सिरप

(ii) नमक

(iii) मसाले, जैसे कि गर्म मसाले और जड़ी बूटियां

(ख) क्वालिटी कारक

उत्पाद किस्म के अनुसार युक्तियुक्त रूप से समान हरे रंग का, साबुत, स्वच्छ, व्यवहारतः विजातीय पदार्थ से मुक्त होगा और व्यवहारतः कीटों या रोगों से होने वाले नुकसान से मुक्त होगा।

उत्पाद किन्हीं मिलाए गए व्यंजनों (मसालों) या संघटकों को ध्यान में रखते हुए, किसी विजातीय स्वाद या गंध से मुक्त होगा और वह सामान्य सुवास का होगा।

(ग) दृश्य खराबियों का न होना :

उत्पाद में निम्नलिखित दृश्य खराबियों से अधिक खराबियां नहीं होंगी—

- (i) सुनहरे हल्के रंग के (ब्लाइंड) मटर— मात्रानुसार 2 प्रतिशत।
- (ii) धब्बेदार मटर — मात्रानुसार 5 प्रतिशत।
- (iii) अत्यधिक कलुषित मटर— मात्रानुसार 1 प्रतिशत।
- (iv) मटर के खंड — मात्रानुसार 12 प्रतिशत।
- (v) बाह्य वनस्पतिजन्य सामग्री— मात्रानुसार 0.5 प्रतिशत किंतु क्षेत्र में 12 से.मी.² से अनधिक।

4. अन्य अपेक्षाएं

हिमशीतित मटर में इन विनियमों के क्रमशः परिशिष्ट क में अनुज्ञात खाद्य सहयोज्य हो सकते हैं और वे परिशिष्ट ख में दी गई सूक्ष्मजैविकी अपेक्षाओं के अनुपालन में होंगे।

5. पैकेजिंग और लेबलिंग

हिमशीतित मटर खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 के अधीन यथा विनिर्दिष्ट पैकेजिंग और लेबलिंग की अपेक्षाओं के अनुपालन में होंगे।

6. संदूषक

हिमशीतित मटर, खाद्य सुरक्षा और मानक (संदूषक, आविष और अवशिष्ट) विनियम, 2011 के अधीन यथाविनिर्दिष्ट धातु संदूषक, कीटनाशी और नाशकजीवमार, फसल संदूषक, प्राकृतिक रूप से पैदा होने वाले विषाक्त पदार्थों के अवशिष्ट स्तरों से संबंधित निर्बंधनों और अन्य खाद्य सुरक्षा अपेक्षाओं के अनुपालन में होंगे।

2.3.38. घ. : हिमशीतित पालक

1. व्याप्ति — यह मानक, यदि अपेक्षित हो, पुनः पैक करने के सिवाय, नीचे यथा परिभाषित **स्पिनेसिया ओलेरेसिया एल.** जातियों की हिमशीतित पालक को लागू होता है और इसमें बिना अतिरिक्त प्रसंस्करण के इसके सीधे उपभोग की प्रस्थापना की गई है। यह उत्पाद को उस दशा में लागू नहीं होता है जब यह उपदर्शित हो कि यह अतिरिक्त प्रसंस्करण के लिए या अन्य औद्योगिक प्रयोजनों के लिए आशयित है।

2. वर्णन

(क) उत्पाद-परिभाषा

हिमशीतित पालक ऐसा उत्पाद है जो पालक के पौधे के ताजे, स्वच्छ, अच्छे खाने योग्य भागों से तैयार किया जाता है, जो **स्पिनेसिया ओलेरेसिया एल.** जातियों की विशिष्टताओं के अनुरूप है जिसकी कि उसके रंग और सुवास की पर्याप्त स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए पर्याप्त रूप से छंटाई, धुलाई की गई है और उसे छाना गया है।

इस मानक के प्रयोजनार्थ, निम्नलिखित परिभाषाएं लागू होंगी :

(i) साबुत पालक (अलग-अलग पत्ते) - अविकल पालक का पौधा जिसकी जड़ काट दी गई है।

(ii) पत्ता पालक - सारभूत रूप से साबुत पत्ते, जिनमें से अधिकांश जड़ के गुच्छे से अलग किए गए हैं।

(iii) कटे हुए पालक के पत्ते — पालक के पत्तों के वे भाग जो साधारणतया लघुतम विमा में 20 मि.मी. से अधिक लंबे हों।

(iv) चॉप की हुई पालक — पालक के पत्तों के छोटे-छोटे टुकड़ों में कटे हुए भाग, जो साधारणतया बृहत विमा में 10 मि.मी. से कम के हों, किंतु वे गूदे या प्यूरी रूप में चूर्णित न हों।

(v) प्यूरीकृत पालक (पालक की प्यूरी)— बारीक-बारीक विभक्त या बारीक-बारीक चॉप की हुई या ऐसी छलनी से छानी गई पालक जिससे कि पत्तों की कणिकाएं 3 मि.मी. से कम हैं।

दृश्य खराबियों की परिभाषा:

(vi) अलग-अलग पत्ते (केवल साबुत रूप के) — ऐसे पत्ते जो जड़ से विलग हो गए हैं।

(vii) विवर्णन — पत्तों या तने के भागों पर किसी प्रकार का विवर्णन और जिससे उत्पाद की प्रतीति तात्विक रूप से बदल जाती है।

(क) गौण

विवर्णन, जिसका रंग हल्का है।

(ख) मुख्य

(विवर्णन, जिसका रंग गहरा है।

(viii) बाह्य वनस्पतिजन्य सामग्री – अहानिकर वनस्पतिजन्य सामग्री, जैसे कि घास, अपतृण और पुआल।

(क) गौण

बाह्य वनस्पति सामग्री जो हरे रंग की और कोमल है।

(ख) मुख्य

बाह्य वनस्पतिजन्य सामग्री, जो हरे रंग से भिन्न या खुरदरी है।

(ix) बीज शिरे (फूल के तने) — पालक के पौधे का फूल वाला भाग, जो कि 25 मि.मी. से लंबा है।

(x) फूल की कलियां — पृथक् फूल की कलियां, जो बीज शिरे से विलग की गई हों।

(xi) गुच्छा (काऊन) (साबुत रूप को छोड़कर)—पालक के पौधे का, जड़ और पत्तों के गुच्छे के बीच का, ठोस क्षेत्र।

(xii) जड़ सामग्री — जड़ का कोई भाग, जो पत्तों से अलग हो या जुड़ा हो।

(ख) रूप

उत्पाद निम्नलिखित रूपों में से किसी एक रूप में प्रस्तुत किया जा सकता है

(i) साबुत पालक

(ii) पत्ता पालक

(iii) कटे हुए पालक के पत्ते

(iv) चॉप की हुई पालक

(v) प्यूरीकृत पालक

3. आवश्यक संरचना और क्वालिटी कारक

(क) वैकल्पिक संघटक

(i) नमक

(ii) मसाले, जैसे कि गर्म मसाले और जड़ी-बूटियां

(ख) क्वालिटी कारक**(i) साधारण अपेक्षाएं**

(1) उत्पाद युक्तियुक्त रूप से समान हरे रंग का और किस्म की विशिष्टताओं वाला होगा।

(2) उत्पाद किसी विजातीय सुवास और गंधों से, उनसे भिन्न जो किन्हीं मिलाए गए वैकल्पिक संघटकों से दिए गए हों, मुक्त होगा।

(3) उत्पाद स्वच्छ, अच्छा और रेत, बालूकण और अन्य विजातीय सामग्री से मुक्त होगा। यह रेशेदार सामग्री से भी मुक्त होगा और साबुत पत्ते के तथा कटे हुए पत्ते के रूपों के लिए यांत्रिक रूप से हुई नुकसानी के कारण तात्विक रूप से अविच्छिन्न नहीं होगा।

(4) प्यूरिफ़ाईड रूप में उत्पाद ऐसे किन्हीं गहरे कणों या फूल की ढोडियों से मुक्त होगा जो उत्पाद की समग्र प्रतीति को प्रभावित करती हैं।

4. अन्य अपेक्षाएं

हिमशीतित पालक में इन विनियमों के क्रमशः परिशिष्ट क में अनुज्ञात खाद्य सहयोज्य हो सकते हैं और वह परिशिष्ट ख में दी गई सूक्ष्मजैविकी अपेक्षाओं के अनुरूप होगी।

5. पैकेजिंग और लेबलिंग

हिमशीतित पालक, खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 के अधीन यथाविनिर्दिष्ट पैकेजिंग और लेबलिंग की अपेक्षाओं के अनुपालन में होगी।

इसके अतिरिक्त, उत्पाद के रूप आकार का लेबल पर उल्लेख किया जा सकता है।

6. संदूषक

हिमशीतित पालक, खाद्य सुरक्षा और मानक (संदूषक, आविष और अवशिष्ट) विनियम, 2011 के अधीन यथाविनिर्दिष्ट धातु संदूषक, कीटनाशी और नाशकजीवमार, फसल संदूषक, प्राकृतिक रूप से पैदा होने वाले विषाक्त पदार्थों के अवशिष्ट स्तरों से संबंधित निर्बंधनों और अन्य खाद्य सुरक्षा अपेक्षाओं के अनुपालन में होगी।”

पवन अग्रवाल, (मुख्य कार्यकारी अधिकारी)

[विज्ञापन-III/4/असा./207(187)]

टिप्पण :— मूल विनियम भारत के राजपत्र, असाधारण, भाग-3, खंड 4 में अधिसूचना संख्यांक फा.सं.2-15015/30/2010, तारीख 1 अगस्त, 2011 द्वारा प्रकाशित किए गए थे उसके पश्चात् निम्नलिखित अधिसूचना सं. द्वारा संशोधन किए गए:

(i) फा.सं. 4/15015/30/2011, तारीख 7 जून, 2013;

(ii) फा.सं. पी./15014/1/2011-पीफए/एफ़एसएसएआई, तारीख 27 जून, 2013;

(iii) फा.सं. 5/15015/30/2012, तारीख 12 जुलाई, 2013;

- (iv) फा.सं. पी.15025/262/2013-पीए/एफएसएसएआई, तारीख 5 दिसंबर, 2014;
- (v) फा.सं. 1-83एफ/एससीआई पीएएन-अधि/एफएसएसएआई-2012, तारीख 17 फरवरी, 2015;
- (vi) फा.सं. 4/15015/30/2011, तारीख 4 अगस्त, 2015;
- (vii) फा.सं. पी. 15025/263/13-पीए/एफएसएसएआई, तारीख 4 नवम्बर, 2015;
- (viii) फा.सं.पी.15025/264/13-पीए/एफएसएसएआई, तारीख 4 नवम्बर, 2015;
- (ix) फा.सं.पी.15025/261/2013-पीए/एफएसएसएआई, तारीख 13 नवम्बर, 2015;
- (x) फा.सं.पी.15025/208/2013-पीए/एफएसएसएआई, तारीख 13 नवम्बर, 2015;
- (xi) फा.सं.7/15015/30/2012, तारीख 13 नवम्बर, 2015;
- (xii) फा.सं.1-10(1)/स्टैण्डर्ड्स/एसपी(फिश एंड फिशरिज प्रोडक्ट्स)/एफएसएसएआई-2013, तारीख 11 जनवरी, 2016;
- (xiii) फा. सं. 3-16/ विशिष्ट खाद्य/ अधिसूचना (खाद्य योजक)एफएसएसएआई-2014 तारीख 3 मई, 2016;
- (xiv) फा. सं. 15-03/ईएनएफ/एफएसएसएआई-2014 तारीख 14 जून, 2016;
- (xv) I- 3&14,Q@vf/k I puk %U;V%kLV DY I % @ , Q , I , I , vkb&2013 तारीख 13 जुलाई, 2016 और
- (xvi) फा.सं.1-12/मानक /एस. पी.(मधु, मधुकारक)/एफ.एस.एस.ए.आई.-2015 तारीख 15 जुलाई, 2016 ।

MINISTRY OF HEALTH AND FAMILY WELFARE

(FOOD SAFETY AND STANDARDS AUTHORITY OF INDIA)

NOTIFICATION

New Delhi, the 16th August, 2016

F. No. A-1/Standards/Agmark/2012-FSSAI(pt.I).—The following draft of certain regulations, further to amend the Food Safety and Standards (Food Products Standards and Food Additives) Regulations, 2011, which the Food Safety and Standards Authority of India, with previous approval of the Central Government, proposes to make, in exercise of the powers conferred by clause (e) of sub-section (2) of section 92 read with sub-section (2) of section 16 of the Food Safety and Standards Act, 2006 (34 of 2006) is hereby published as required by the sub-section (1) of section 92, for the information of all persons likely to be affected thereby, and notice is hereby given that the said draft regulations shall be taken into consideration after the expiry of the period of thirty days from the date on which copies of the Official 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 mailed to regulation@fssai.gov.in.

The objections or suggestions which may be received from any person 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. Short title and commencement. - (1) These regulations may be called the Food Safety and Standards (Food Products Standards and Food Additives) Amendment Regulations, 2016.

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

2. In the Food Safety and Standards (Food Products Standards and Food Additives) Regulations, 2011, in regulation 2.3 relating to “FRUIT AND VEGETABLE PRODUCTS”,-

(A) after sub-regulation 2.3.3 relating to “Thermally Processed Vegetables”, the following sub-regulation shall be inserted, namely:-

“2.3.3.A Canned Tomatoes

1. SCOPE.- This standard prescribes the requirements for canned tomatoes (*Lycopersicum esculentum* Mill) offered for direct consumption, including for catering purposes or for repacking if required and also applies to the product when indicated as being intended for further processing. It does not include dried tomatoes and preserved tomatoes containing other vegetables such as pepper and onions in quantities that materially alter the flavour, aroma and taste of the tomato component.

2. DESCRIPTION.- For the purpose of this standard, the following definitions shall apply:-

(a) Preserved, Whole, Peeled Tomatoes.- Peeled tomatoes of suitable varieties having undergone a heat treatment, packed in hermetically sealed containers with or without added water or tomato juice.

(b) Preserved, Non-whole, Peeled Tomatoes.- Pieces of peeled tomatoes of suitable varieties having undergone a heat treatment, packed in hermetically sealed containers with or without added water or tomato juice.

(c) Preserved, Whole, Unpeeled Tomatoes.- Unpeeled tomatoes of suitable varieties having undergone a heat treatment, packed in hermetically sealed containers with or without added water or tomato juice.

(d) Preserved, Non-whole, Unpeeled Tomatoes.- Pieces of unpeeled tomatoes of suitable varieties having undergone a heat treatment, packed in hermetically sealed containers with or without added water or tomato juice.

(e) Head Space.-The distance between the top of the double seam and the level of the surface of the contents.

(f) Cut-Out Juice.-The juice obtained after cutting open the can and draining the product.

(g) Absence of Defects.- The degree of freedom from extraneous material, such as remnants of peel (in peeled tomatoes), core and other inedible matter, and also freedom from damage due to mechanical injury.

(h) Blemished Units.- Units that are blemished with some injury caused by scab, hail, frost, sunburn, insect damage or physiological disorder, black spots or enzyme activity on the surface or any other; abnormality readily visible to the naked eye to a noticeable degree.

3. ESSENTIAL FACTORS AND QUALITY FACTORS

(a) Composition

Canned tomatoes shall be prepared from selected, fresh, washed and clean, firm and ripe tomatoes of suitable variety and uniform shape.

(i) These shall be practically free from blemished and extraneous matter.

(ii) The product shall be free from artificial colouring matter and flavouring agents.

(iii) The product may however contain natural spices and condiments, spice oils, aromatic herbs and their extracts, natural aromas and seasoning.

(b) Styles

Tomatoes used for the purpose of canning shall be of the following styles, namely:-

(i) Peeled- tomatoes which are scalded, peeled and canned whole or non-whole; and

(ii) Unpeeled- tomatoes packed whole or as non-whole without prior scalding and peeling.

(c) The style should be specified according to the type of grinding or cutting for non-whole tomatoes:-

(i) Diced: tomato cut into cubes;

(ii) Sliced: tomato cut perpendicularly to the longitudinal axis in rounds with a regular thickness;

(iii) Wedges: tomato cut into four roughly equal parts;

(iv) Pulp or crushed or chopped: tomato crushed, ground or pulped when appropriate.

(d) Types of Pack

Any of the following may be used—

(i) Regular pack with a liquid medium added;

(ii) Solid pack without any added liquid.

(e) Requirements for Covering Media

(i) Canned tomatoes may be packed in the media such as tomato juice, water, tomato puree and tomato paste.

(ii) The quantity of added common salt must not exceed 3 per cent. of the net. When determining the quantity of added common salt, the natural content of chlorides shall be considered as equal to 2 per cent. of the dry mass content.

(iii) Calcium chloride may be added as a firming agent. If it is added, total calcium-ion content must not exceed 0.045 per cent. in whole style and 0.080 per cent. in non-whole style.

(iv) The pH of the covering liquid shall be not higher than 4.5.

(f) Quality Factors

Canned tomatoes on opening shall display the following characteristics.

(i) Colour

The product shall possess a good, practically uniform colour, characteristic of well-matured fruit, practically free from 'green shoulders' or any discoloration due to oxidation, processing and other causes. Uneven distribution of pigment and changes in colour normally associated with proper processing shall not be considered as defects.

(ii) Texture and Uniformity of Size

The product shall possess a good texture which means that the product shall be just firm but not hard or unduly soft, and shall be characteristic of tomato of proper stage of maturity. It shall be practically uniform in size.

(iii) Taste and Flavour

Tomatoes shall be free from flavours and odours foreign to the product and their colour shall be characteristic for the variety used, properly processed.

(iv) Absence of Defects

The product shall be practically free from defects. The peeled product shall be virtually free from peel. In the unpeeled product, the peel should be virtually intact.

The product shall not exceed the following tolerances given for 1 kg net mass to comply with the requirements:-

(1) Blemishes: 3.5 cm² aggregate area;

(2) Presence of peel (peeled tomatoes)

- whole style: 30 cm² aggregate area;

- Non-whole: 125 cm² aggregate area;

(3) Absence of peel (unpeeled tomatoes)

- Whole style: 30 cm² aggregate area;

- Non-whole: 125 cm² aggregate area.

(4) The product shall also conform to the requirements specified in Table below:-

Table- Requirements for Canned Tomatoes

Sl. No.	Characteristic	Requirement
(1)	(2)	(3)
1.	Vacuum in the can, in mm, <i>Min</i>	Negative
2.	Head space in the can in mm, <i>Max</i>	7
3.	Drained mass of the content of the can as per cent. of the net mass, <i>Min</i>	56
4.	Mold Count	Not in excess of 45 per cent. of the fields examined

(5) It shall not contain metallic contaminants specified in column 2 in excess of the quantities specified in column 3 of Table below:-

Table- Limits for Metallic Contaminants in Canned Tomatoes

Sl. No.	Name of Metal Contaminants	Parts per million by weight
(1)	(2)	(3)
1.	Arsenic	1.0
2.	Lead	1.0
3.	Copper	30
4.	Zinc	19
5.	Tin	250

(f) Minimum Fill

Containers shall be filled as commercially practicable. However, the product shall occupy not less than 90 per cent. of the water capacity of the container. The water capacity of the container is the volume of distilled water at 27°C which the sealed container will hold when completely filled.

When, the product is packed in glass containers, the water capacity shall be reduced by 20 ml.

(g) Microbiological Requirements

The product shall—

- (i) be free from microorganisms capable of development under normal conditions of storage;
- (ii) not contain substances originating from microorganisms which may represent a hazard to health;
- (iii) conform to the Microbiological requirements given in Appendix B of these regulations.

4. OTHER REQUIREMENTS

Canned tomatoes may contain food additives permitted in Appendix A of these regulations.

5. PACKING AND MARKING

Canned tomatoes shall comply with packaging and labelling requirements as specified under the Food Safety and Standards (Packaging and Labelling) Regulations, 2011.

6. CONTAMINANTS

Canned tomatoes shall comply with the restrictions in regard to residual levels of insecticides and pesticides, crop contaminants, naturally occurring toxic substances and other food safety requirements as specified under the Food Safety and Standards (Contaminants, Toxins and Residues) Regulations, 2011.”;

(B) for sub-regulation 2.3.8, the following sub-regulation shall be substituted, namely:-

“2.3.8- Tomato juice

1. SCOPE.- This standard prescribes the requirements for tomato juice, offered for direct consumption, including for catering purposes or for repacking if required. It also applies to the product when indicated as being intended for further processing.

2. DESCRIPTION.- For the purpose of this standard, the following definitions shall apply:-

(a) Tomato Juice.- Juice derived from sound, fresh and fully ripe tomato containing a minimum of 5 per cent. by mass of total soluble solids exclusive of salt. The juice shall be strained free from skins and other coarse parts of tomato but may contain finely divided insoluble solids from tomato flesh.

(b) Head Space.- The distance between the top of the double seam and the level of the surface of the contents in the container.

(c) Defects.- Presence of seeds, skins, stems, core and other coarse and hard substances.

3. ESSENTIAL COMPOSITION AND QUALITY FACTORS

(a) General Composition

Tomato juice shall be derived from sound, fresh and fully ripe tomato and shall conform all the following, namely:-

- (i) Characteristic red colour;
- (ii) Good flavour, characteristic of properly processed product;
- (iii) Product shall be free from foreign taste, in particular the taste of burned or caramelized products;
- (iv) The product shall have an evenly divided texture and consistency;
- (v) Free from extraneous plant material including skin, seeds, and other coarse parts of tomato;
- (vi) Practically free from mineral impurities. Mineral impurities content shall not exceed 0.1 per cent. of the dry mass content reduced by common salt.

(b) Basic Ingredients

(i) The substances that may be added to the tomato juice are common salt, sugar, dextrose, ascorbic acid, citric acid, natural spices, aromatic herbs and their extracts and natural aromas.

(ii) The product shall be free from any added colours or artificial flavours.

(c) Quality Factors

(i) The product shall also conform to the requirements prescribed in Table below:-

Table- Requirements for Tomato Juice

Sl. No.	Characteristic	Requirement
(1)	(2)	(3)
1.	Vacuum in the can, in mm, <i>Min</i>	Negative
2.	Head space in the can, in mm, <i>Max</i>	7
3.	Total soluble solids (exclusive of salt), per cent. by mass, <i>Max</i>	5
4.	Sodium Chloride, per cent. by mass, <i>Max</i>	3
5.	Total titrable acidity (expressed as crystallized monohydrate citric acid), per cent. by mass of the dry mass content, (reduced by added common salty), <i>Max</i>	10
6.	Volatile acidity (expressed as acetic acid), per cent. by mass of the dry mass content (reduced by added common salt), <i>Max</i>	0.4
7.	pH	4.5
8.	Mold Count, <i>Max</i>	45 per cent. positive fields
9.	Sugar content (expressed as invert sugar), per cent. by mass of the dry common salt), <i>Max</i>	42

(ii) The product shall not contain any metallic contaminants specified in column 2, in excess of quantities specified in column 3 of Table below:-

Table- Limits for Metallic Contaminants in Tomato Juice

Sl. No.	Name of the Metal contaminants	Parts per million
(1)	(2)	(3)
1.	Arsenic, (as As)	1.0
2.	Lead (as Pb)	1.0
3.	Copper,(as Cu)	30
4.	Zinc, (as Zn)	19
5.	Tin, (as Sn)	250

(d) Minimum Fill

Containers shall be filled as commercially practicable; however, the product shall occupy not less than 90 per cent. of the water capacity of the container. The water capacity of the container is the volume of distilled water at 27° C which the sealed container will hold when completely filled.

When the product is packed in glass containers, the water capacity shall be reduced by 20 ml.

(e) Microbiological Requirements

The product shall—

- (i) be free from microorganisms capable of development under normal conditions of storage;
- (ii) not contain substances originating from microorganisms which may represent a hazard to health;
- (iii) conform to the Microbiological requirements as specified under Appendix B of these regulations.

Notes: (1) The total soluble solids content is determined after the chloride content has determined and added salt deducted. For every 1 per cent. chloride, 1.13 degree Brix or 0.0157 Refractive Index (at 20 ° C) must be subtracted. These corrections take account of the pre-existing natural salt content which is considered equal to 2 per cent.

(2) When determining the quantity of added common salt, the natural content of chlorides shall be considered as equal to 2 per cent. of the dry mass content.

4. OTHER REQUIREMENTS

Tomato juice may contain food additives permitted in Appendix A of these regulations.

5. PACKING AND MARKING

Tomato juice shall comply with packaging and labelling requirements as specified under the Food Safety and Standards (Packaging and Labelling) Regulations, 2011.

6. CONTAMINANTS

Tomato juice shall comply with the restrictions in regard to residual levels of insecticides and pesticides, crop contaminants, naturally occurring toxic substances and other food safety requirements as specified under the Food Safety and Standards (Contaminants, Toxins and Residues) Regulations, 2011.”;

(C) for sub-regulations 2.3.31 ,2.3.32 and 2.3.34 the following sub-regulation shall be substituted, namely:-

“2.3.31 Jams, fruit jellies and Marmalades

1. SCOPE.-

(a) This standard prescribes the requirements for jams, jellies and marmalades offered for direct consumption, including for catering purposes or for repacking if required. This Standard does not apply to—

- (i) The products when indicated as being intended for further processing such as those intended for use in the manufacture of fine bakery wares, pastries or biscuits;
- (ii) The products which are clearly intended or labelled as intended for special dietary uses;
- (iii) The reduced sugar products or those with a very low sugar content;
- (iv) The products where the foodstuffs with sweetening properties have been replaced wholly or partially by food additive sweeteners.

(b) The expressions, “preserve” or “conserve” are used to represent products, required to comply with the requirements for jam as set out in this Standard.

2. DESCRIPTION.- For the purpose of this standard, the following definitions shall apply:-

(a) Jam.- Product prepared from a suitable fruit ingredient of one or two or more types which shall be—

- (i) whole fruit, pieces of fruit, fruit pulp or fruit puree;
- (ii) with or without fruit juice or concentrated fruit juice as an optional ingredient;
- (iii) mixed with a carbohydrate sweetener, with or without water; and
- (iv) processed to a suitable consistency.

(b) Fruit Jelly.- Product prepared from a suitable fruit ingredient of one or two or more types of fruit which shall be—

- (i) practically free from suspended fruit particles;
- (ii) mixed with a carbohydrate sweetener, with or without water; and
- (iii) processed to a semi-solid consistency.

(c) Marmalade.- A mixture brought to a suitable gelled consistency of sugars and one or more of the following products obtained from citrus fruit pulp, puree, juice, aqueous extracts and peel.

(d) Jelly Marmalade.- Product from which all the insoluble solids, or all insoluble solids except for a small proportion of thinly cut peel, have been removed during the process of manufacture.

(e) Fruit.- Fresh, frozen, canned, concentrated or otherwise processed or preserved fruit, free from deterioration containing all its essential constituents and sufficiently ripe for use, in the removal of blemishes, topping and tailing, cores, pits and mayor may not be peeled.

(f) Fruit Pulp.- The edible portions of the fruit, mashed or cut into pieces, but not reduced to a puree.

(g) Fruit Puree.- Fruit ingredient finely divided by sieving, screening or other mechanical means.

(h) Fruit Juice.- The juice obtained from fruit, fermentable but unfermented, having the characteristic colour, aroma and flavour typical of the juice from the fruit from which it comes.

(i) Aqueous Extract of Fruit.- The aqueous extract of fruit is which (subject to the losses necessarily occurring in proper manufacturing) contains all the water soluble constituents of the fruit used.

(j) Soluble Solids.- Per cent. by weight of soluble solids as determined by the refractometric method corrected to 20°C using the International Sucrose Scale but making no correction for insoluble solids or seeds.

(k) Harmless Extraneous Vegetable Material.- Vegetable material common to the specific fruit such as leaves, full caps, stems of over 10 mm in length and sepal bracts aggregating an area of 5 mm² or larger.

(l) Pit (Stone).- A whole pit or stone in fruits, such as cherries, that are normally pitted; or a piece of pit of approximately one-half pit.

(m) **Pit Fragments.**- Pieces of pit less than the equivalent of one-half pits, and which weighs at least 5 mg.

(n) **Damaged Fruit.**- A piece of fruit that is blemished discoloured or bruised by pathological or other means to the extent that it is materially affected.

(o) **Weeping Jellies.**- Jellies that give out water after cooling due to synergises.

(p) **Sugar Crystallization.**- Appearance of sugar crystals in jams, jellies and marmalades.

3. ESSENTIAL COMPOSITION AND QUALITY FACTORS

(a) Jams and fruit jellies and marmalades shall be prepared from any fruit ingredient singly or in combination.

(i) Prepared Fruit Content

The prepared fruit content in jams, jellies and marmalades shall be not less than 45 per cent. by mass, except in strawberry, raspberry and ginger jams the fruit content shall be not less than 25 per cent. by mass. The minimum fruit content for cashew apples shall be 23 per cent. and 8 per cent. for passion fruit. When two or more fruits are used in combination, the mass of each fruit shall be not less than 10 per cent. of the mass of the combined fruit ingredients.

(ii) Ingredients

The other substances that may be added to the products are cane sugar, sucrose, dextrose, and invert sugar, liquid glucose, sodium, potassium or calcium salts of citric and tartaric acid.

(iii) Pectin

Pectin derived from any fruit but limited to 1 per cent. maximum may be used.

(b) Quality Factors

(i) Jams

The finished product shall have gelled consistency. It shall have colour and flavour of original fruit and shall be free from burnt or objectionable flavours, weeping, crystallization, mould growth and shall show no sign of fermentation.

(ii) Jellies and Marmalades

The finished product shall be reasonably uniform and shall be of good keeping quality and attractive colour. Fruit jellies shall be of gelatinous consistency. It shall be clear, sparkling, transparent, of attractive colour, normal to the type of fruit. It shall not be syrupy, sticky or gummy and should retain the flavour or aroma of original fruit. The product shall be free from burnt or objectionable flavours, weeping, and crystallization. Marmalades shall have a uniform suspension of peel.

(iii) Defects

The product shall be practically free from extraneous vegetable materials normally associated with the fruits such as peels, skin, pits, pit fragments, etc.

(iv) Total Soluble Solids

The total soluble solids content, in the case of jams shall be not less than 68 per cent. by mass and not less than 65 per cent. by mass in case of jellies and marmalades.

(v) Minimum Fill

Containers shall be filled as commercially practicable. However, the product shall occupy not less than 90 per cent. of the water capacity of the container. The water capacity of the container is the volume of distilled water at 27°C which the sealed container will hold when completely filled.

When product is packed in glass containers, the water capacity shall be reduced by 20 ml.

4. OTHER REQUIREMENTS

Jams, Jellies and Marmalades may contain the food additives permitted in Appendix A and shall conform to the Microbiological requirements given in Appendix B of these regulations respectively.

5. PACKING AND MARKING

Jams, Jellies and Marmalades shall comply with packaging and labelling requirements as specified under the Food Safety and Standards (Packaging and Labelling) Regulations, 2011.

6. CONTAMINANTS

Jams, Jellies and Marmalades shall comply with the restrictions in regard to residual levels of metal contaminants, insecticides and pesticides, crop contaminants, naturally occurring toxic substances and other food safety requirements as specified under the Food Safety and Standards (Contaminants, Toxins and Residues) Regulations, 2011.”;

(D) after sub-regulation 2.3.38 relating to “Frozen Vegetables”, the following sub-regulations shall be inserted, namely:-

“2.3.38.A Frozen Beans

1. SCOPE.— This standard prescribes the requirements for frozen beans of the species *Phaseolus vulgaris* L. and *Phaseolus coccineus* L. offered for direct consumption without further processing, except for size-grading or repacking, if required. It does not apply to the product when indicated as intended for further processing or for other industrial purposes.

2. DESCRIPTION.—The product prepared from fresh, clean, sound, succulent pods of the plants conforming to the characteristics of the suitable varieties of the species *Phaseolus vulgaris* L. or *Phaseolus coccineus* L. Strings (if any), stems, stem ends are removed, and the pods washed and sufficiently blanched to ensure adequate stability of colour and flavour during normal marketing cycles.

(a) Style

Frozen beans shall be presented in the following styles:-

- (i) Whole;
- (ii) Cut;
- (iii) Short cut;
- (iv) Sliced.

(b) For the purpose of this standard the following definitions shall apply:-

(i) Whole Beans.- Whole pods of any length.

(ii) Cut Beans.- Transversely cut pods in which 70 per cent. or more by count of the units are at least 20 mm long but not longer than 65 mm.

(iii) Short Cut Beans.- Transversely cut pods in which 70 per cent. or more by count of the units are more than 10 mm but less than 20 mm long.

(iv) Diagonal Cut Beans.- Pods cut approximately 45° the longitudinal axis in which 70 per cent. by count of this units are more than 6 mm long.

(v) Sliced Beans.- Pods sliced lengthwise or at an angle up to approximately 45° the longitudinal axis, with a maximum thickness of 7 mm.

(vi) Extraneous Vegetable Material.- Vegetable material from the bean plant, other than pod, such as leaf or vine, but excluding stem ends; other harmless vegetable material, not purposely included as an ingredient. For the purpose of assessment, extraneous vegetable material comprising bean leaf material will be differentiated from the other.

(vii) Stem End.- A piece of the immediate stem which attaches the pod to the vine stem, whether present still attached to the pod or present loose in the product.

(viii) Blemish.-

(a) Minor

Each piece blemished due to insect or pathological damage affecting an area greater than a 3 mm diameter circle, or blemished by other means to a degree which noticeably detracts from its appearance.

(b) Major

Each piece blemished due to insect or pathological damage affecting an area greater than 6 mm diameter circle, or blemished by other means to a degree which seriously detracts from its appearance.

(ix) Mechanical Damage.- A unit, in whole and cut styles, that is broken or split into two parts, crushed, or has very ragged edges to an extent that the appearance is seriously affected.

(x) Tough Strings.- Tough fibre which will support a mass of 250 g. for 5 seconds or more.

(xi) Fibrous Unit.- Each piece having parchment like material formed during the ripening of the pod, to the extent that the eating quality is seriously affected.

3. ESSENTIAL COMPOSITION AND QUALITY FACTORS

(a) Optional Ingredients

(i) Sugars

Sucrose, invert sugar, dextrose, fructose, glucose syrup, dried glucose syrup.

(ii) Salt

(iii) Condiments, such as Spices and Herbs

(b) Quality Factors

(i) The product shall be of reasonably uniform colour, grit and free from foreign flavour or odour, other than those imparted by any added optional ingredients.

(ii) The product shall be clean, free from sand, grit and other foreign material and shall test negative for Peroxidase.

4. OTHER REQUIREMENTS

Frozen beans may contain the food additives permitted in Appendix A and shall conform to the Microbiological requirements given in Appendix B of these regulations respectively.

5. PACKAGING AND LABELLING

Frozen beans shall comply with packaging and labelling requirements as specified under the Food Safety and Standards (Packaging and Labelling) Regulations, 2011.

In addition, style of the product may be mentioned on the label.

6. CONTAMINANTS

Frozen beans shall comply with the restrictions in regard to residual levels of metal contaminants, insecticides and pesticides, microbial requirements, crop contaminants, naturally occurring toxic substances and other food safety requirements as specified under the Food Safety and Standards (Contaminants, Toxins and Residues) Regulations, 2011.

2.3.38. B: Frozen Cauliflower

1. SCOPE.- This standard prescribes the requirements for frozen cauliflower of the species *Brassicu olerucea* L. var. *botrytis* L. offered for direct consumption without further processing, except for repacking, if required. It does not apply to the product when indicated as intended for further processing or for industrial purposes.

2. DESCRIPTION.- Frozen cauliflower is the product prepared from fresh, clean, sound heads of the cauliflower plant conforming to the characteristics of the species *Brassica oleracea* L. var. *botrytis* L., which heads may be trimmed and separated into parts, and which are washed and sufficiently blanched to ensure stability of colour and flavour during normal marketing cycles.

(a) Style

The product may be presented in one of the following styles:-

(i) Whole;

(ii) Split;

(iii) Florets.

(b) For the purpose of this standard, the following definitions shall apply:-

(i) **Whole.-** The whole, intact head, which is trimmed at the base and which may have attached small, tender, modified leaves.

(ii) **Split.-** The whole head, cut vertically into two or more sections.

(iii) **Florets (Clusters).-** Segments of the head, which may have a portion of the secondary stem attached, measuring at least 12 mm across the top in the greatest dimension. Small, tender modified leaves may be present or attached to the units.

(iv) **Large Florets.-** Florets measuring at least 30 mm across the top in the greatest dimension.

(v) **Small Florets.-** Florets measuring at least 12 mm but less than 30 mm across the top in the greatest dimension.

(c) **Discoloration.-** Grey, brown, green or similar discoloration confined essentially to the flower surface of the unit. Branches or stems with a bluish or greenish tinge are not to be considered as discolored.

(i) **Light.-** The discolouration disappears almost entirely upon cooking.

(ii) **Dark.-** The discolouration does not appear upon cooking.

(d) **Blemished.-** A unit affected by pathological or insect injury, and which may extend into the cauliflower.

(i) Minor

The appearance of the unit is only slightly affected.

(ii) Major

The appearance of the unit is materially affected.

(iii) Serious

The appearance of the units is objectionably affected to such an extent that it would customarily be discarded under normal culinary preparation.

(e) Mechanically Damaged.-

(i) Major (for split and floret styles)

A unit in which more than 50 per cent. of the curd has been mechanically damaged or is missing.

(ii) Major (for whole Styles)

A unit in which more than 25 per cent. of the curd has been mechanically damaged or is missing.

(f) Fibrous.-**(i) Major**

A unit which possess tough fibres that are quite noticeable and materially affect the eating quality.

(ii) Serious

A unit which possesses tough fibres that are objectionable and of such nature that it would be customarily discarded.

(g) Poorly Trimmed.- A unit which had deep-knife gouges or a ragged appearance.

(h) Leaves.- Coarse green leaves or parts thereof whether or not attached to the unit.

(i) Fragments.- Portions of the florets 5 mm or less across the greatest dimension.

(j) Not Compact.- A unit in which the florets are spreading, or the flowerhead has 'ricey' appearance or the flowerhead is very soft or musty.

3. ESSENTIAL COMPOSITION AND QUALITY FACTORS**(a) Optional Ingredients**

(i) Salt

(ii) Condiments, such as Spices and Herbs

(b) Quality Factors

The product shall be of reasonably uniform white to dark cream colour which may be slightly dull and have a tinge of green, yellow or pink over the flower surface of the units. The stem or branch portions may be light green or have a tinge of blue.

The product shall be free from foreign flavours or odours, other than those imparted by any added optional ingredients.

The product shall be clean, free from sand, grit and other foreign material and shall test negative for peroxidase.

4. OTHER REQUIREMENTS

Frozen cauliflower may contain the food additives permitted in Appendix A and shall conform to the Microbiological requirements given in Appendix B of these regulations respectively.

5. PACKAGING AND LABELLING

Frozen cauliflower shall comply with packaging and labelling requirements as specified under the Food Safety and Standards (Packaging and Labelling) Regulations, 2011.

In addition, style of the product may be mentioned on the label.

6. CONTAMINANTS

Frozen cauliflower shall comply with the restrictions in regard to residual levels of metal contaminants, insecticides and pesticides, crop contaminants, naturally occurring toxic substances and other food safety requirements as specified under the Food Safety and Standards (Contaminants, Toxins and Residues) Regulations, 2011.

2.3.38.C: Frozen Peas

1. SCOPE.- This standard prescribes the requirements for frozen peas of the species *Pisum sativum* L. offered for direct consumption without further processing, except for size grading or repacking if required. It does not apply to the product when indicated as intended for further processing, or for other industrial purposes.

2. DESCRIPTION.-**(a) Product Definition**

Frozen peas are the product prepared from fresh, clean, sound, whole, immature seeds of peas which have been washed, sufficiently blanched to ensure adequate stability of colour and flavour during normal marketing cycles and which conform to the characteristics of the species *Pisum sativum* L.

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

(i) Blond Peas.- Peas which are yellow or white but which are edible (that is, not sour or rotted).

(ii) Blemished Peas.- Peas which are slightly stained or spotted.

(iii) Seriously Blemished Peas.- Peas which are hard, spotted, discoloured or otherwise blemished to an extent that the appearance or eating quality is seriously affected. These shall include worm-eaten peas.

(iv) Peas Fragments.- Peas which are separated into portions or individual cotyledons; crushed or broken cotyledons; and loose skins, but does not include entire intact peas with skins detached.

(v) **Extraneous Vegetable Material** .- Any vine or leaf or pod material from the pea plant, or other vegetable material such as poppy heads or thistles.

3. ESSENTIAL COMPOSITION AND QUALITY FACTORS

(a) Optional Ingredients

(i) Sugars

Sucrose, invert sugar, dextrose, fructose, glucose syrup, dried glucose syrup.

(ii) Salt

(iii) Condiments, such as Spices and Herbs

(b) Quality Factors

The product shall be of reasonably uniform green colour according to type, whole, clean, practically free from foreign matter and practically free from damage by insects or diseases.

The product shall be free from any foreign taste or smell and shall have a normal flavour, taking into consideration any seasonings or ingredients added.

(c) Absence of Visual Defects

The product shall not have more than the following visual defects:-

(i) Blond Peas - 2 per cent. by mass.

(ii) Blemished Peas - 5 per cent. by mass.

(iii) Seriously Blemished Peas - 1 per cent. by mass.

(iv) Pea Fragments - 12 per cent. by mass.

(v) Extraneous Vegetable Matter - 0.5 per cent. by mass but not more than 12 cm² in area.

4. OTHER REQUIREMENTS

Frozen peas may contain the food additives permitted in Appendix A and shall conform to the Microbiological requirements given in Appendix B of these regulations respectively.

5. PACKAGING AND LABELLING

Frozen peas shall comply with packaging and labelling requirements as specified under the Food Safety and Standards (Packaging and Labelling) Regulations, 2011.

6. CONTAMINANTS

Frozen peas shall comply with the restrictions in regard to residual levels of metal contaminants, insecticides and pesticides, crop contaminants, naturally occurring toxic substances and other food safety requirements as specified under the Food Safety and Standards (Contaminants, Toxins and Residues) Regulations, 2011.

2.3.38. D: Frozen Spinach

1. SCOPE.- This Standard applies to frozen spinach of the species *Spinacia oleracea* L. as defined below and offered for direct consumption without further processing except for repacking, if required. It does not apply to the product when indicated as intended for further processing or for other industrial purposes.

2. DESCRIPTION.-

(a) Product Definition

Frozen spinach is the product prepared from fresh, clean, sound edible parts of the spinach plant conforming to the characteristics of the species *Spinacia oleracea* L., and which have been sorted, washed sufficiently and drained to ensure adequate stability of colour and flavour.

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

(i) **Whole Spinach (Loose Leaves).**- The intact spinach plant with root removed.

(ii) **Leaf Spinach.**- Substantially whole leaves most of which are separated from the root crown.

(iii) **Cut-Leaf Spinach.**- Parts of leaves of spinach generally larger than 20 mm in the smallest dimension.

(iv) **Chopped Spinach.**- Parts of leaves of spinach cut into small pieces, generally less than 10 mm in the largest dimension, but not comminuted to a pulp or puree.

(v) **Pureed Spinach (Spinach Puree).**- Spinach finely divided or finely chopped or having passed through a sieve such that the leaf particles are less than 3 mm.

Definition of Visual Defects:

(vi) **Loose leaves (Whole Style only).**- Leaves which are detached from the crown.

(vii) **Discoloration.**- Discoloration of any kind on the leaves or stem portions and which materially detracts from the appearance of the product.

(a) Minor

Discoloration which is light in colour.

(b) Major

Discoloration which is dark in colour.

(viii) Extraneous Vegetable Matter.- Harmless vegetable material, such as grass, weeds and straw.

(a) Minor

Extraneous vegetable matter which is green and tender.

(b) Major

Extraneous vegetable matter which is other than green or is coarse.

(ix) Seed Heads (Flower Stems).- The flower bearing portion of the spinach plant, which is longer than 25 mm.

(x) Flower Buds.- The separate flower buds detached from the seed head.

(xi) Crown (Exclusive of Whole Style).- The solid area of the spinach plant between the root and the attached leaf clusters.

(xii) Root Material.- Any portion of the root, either loose or attached to leaves.

(b) Styles

The product may be presented in one of the following styles—

- (i) Whole spinach;
- (ii) Leaf spinach;
- (iii) Cut leaf spinach;
- (iv) Chopped spinach;
- (v) Pureed spinach.

3. ESSENTIAL COMPOSITION AND QUALITY FACTORS**(a) Optional Ingredients**

- (i) Salt
- (ii) Condiments, such as Spices and Herbs

(b) Quality Factors**(i) General Requirements**

- (1) The product shall be of a reasonably uniform green colour, characteristic of the variety.
- (2) The product shall be free from any foreign flavours and odours other than those imparted by any added optional ingredients.
- (3) The product shall be clean, sound and free from sand, grit and other foreign material. It shall also be free from fibrous material and for the styles of whole leaf and cut leaf not materially disintegrated due to mechanical damage.
- (4) The product in pureed style shall be free from any dark particles or flower buds which affect the overall appearance of the product.

4. OTHER REQUIREMENTS

Frozen spinach may contain the food additives permitted in Appendix A and shall conform to the Microbiological requirements given in Appendix B of these regulations respectively.

5. PACKAGING AND LABELLING

Frozen spinach shall comply with packaging and labelling requirements as specified under the Food Safety and Standards (Packaging and Labelling) Regulations, 2011.

In addition, style of the product may be mentioned on the label.

6. CONTAMINANTS

Frozen spinach shall comply with the restrictions in regard to residual levels of metal contaminants, insecticides and pesticides, crop contaminants, naturally occurring toxic substances and other food safety requirements as specified under the Food Safety and Standards (Contaminants, Toxins and Residues) Regulations, 2011.”

PAWAN AGARWAL, (Chief Executive Officer)

[ADVT.-III/4/Exty./207(187)]

Note. - The principal regulations were published in the Gazette of India, Extraordinary, Part III, Section 4, vide notification number F. No. 2-15015/30/2010, dated the 1st August, 2011 and subsequently amended vide notification numbers:-

- (i) F.No. 4/15015/30/2011, dated the 7th June, 2013;
- (ii) F.No. P.15014/1/2011-PFA/FSSAI, dated the 27th June, 2013;
- (iii) F.No. 5/15015/30/2012, dated the 12th July, 2013;

- (iv) F.No. P.15025/262/13-PA/FSSAI dated the 5th December, 2014;
- (v) F. No.1-83F/Sci.Pan-Noti/FSSAI-2012 dated the 17th February, 2015;
- (vi) F.No. 4/15015/30/2011, dated the 4th August, 2015;
- (vii) F.No P. 15025/263/13-PA/FSSAI, dated the 4th November, 2015;
- (viii) F.No. P.15025/264/13-PA/FSSAI, dated the 4th November, 2015;
- (ix) F.No. 7/15015/30/2012, dated the 13th November, 2015;
- (x) F.No. P.15025/208/2013-PA/FSSAI, dated the 13th November, 2015;
- (xi) F.No P.15025/261/2013-PA/FSSAI, dated the 13th November, 2015;
- (xii) F.No.1-10(1)/Standards/SP(Fish and Fisheries Products)/FSSAI-2013, dated the 11th January, 2016;
- (xiii) No. 3-16/ Specified Foods/Notification(Food Additive)/FSSAI- 2014 dated the 3rd May, 2016;
- (xiv) F.No. 15-03/Enf/FSSAI/2014, dated 14th June, 2016;
- (xv) No. 3-14F/Notification (Nutraceuticals) /FSSAI-2013, dated 13th July, 2016 and
- (xvi) F. No. 1-12/Standards/SP (Sweets, Confectionery)/FSSAI-2015, dated 15th July, 2016.