

सं.15-02/ जीए/2014-15-एफ एस एस ए आई

भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक प्राधिकरण

(भारत सरकार के अधीन एक सांविधिक विनियामक प्राधिकरण)  
स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय

एफ डी ए भवन, कोटला रोड़,

नई दिल्ली-110002

दिनांक: 28 अगस्त, 2014

विषय: 20 जून, 2014 को हुई 14वीं प्राधिकरण बैठक का कार्यवृत्त

प्राधिकरण ने 20 अगस्त, 2014 को हुई अपनी पंद्रहवी प्राधिकरण बैठक में दिनांक 20 जून, 2014 को एफ डी ए भवन, कोटला रोड़, नई दिल्ली-110002 में हुई खाद्य प्राधिकरण की चौदहवीं प्राधिकरण बैठक के कार्यवृत्त को "बिस्कुटों में लेसिथिन और सोडियम स्टीरॉयल-2-लैक्टाइलेट का उपयोग" से संबंधित अनुपूरक कार्यसूची मद सं. 1 के संबंध में कार्यवृत्त को निम्नलिखित रूप से संशोधित करने के बाद स्वीकार किया:

"खाद्य प्राधिकरण ने "बिस्कुटों में लेसिथिन के उपयोग के संदर्भ में वैज्ञानिक समिति की सिफारिशों और इसकी बाद की प्रारूप संशोधन अधिसूचना पर विचार किया और अनुमोदित किया।"

(प्रदीप चक्रवर्ती)

निदेशक (जोन/प्रशिक्षण)

संलग्नक: प्राधिकरण की 14वीं बैठक का कार्यवृत्त

## भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक प्राधिकरण

### (स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय)

फाइल सं. 15-02/जीए/2014-15/एफ एस एस ए आई

दिनांक-11.07.2014

### एफ डी ए भवन, नई दिल्ली में 20 जून, 2014 को पूर्वाह्न 11 बजे आयोजित हुई खाद्य प्राधिकरण की 14वीं बैठक का कार्यवृत्त

एफ डी ए भवन, कोटला रोड, नई दिल्ली में 20 जून, 2014 को पूर्वाह्न 11 बजे श्री के. चंद्रमौली, अध्यक्ष, एफ एस एस ए आई की अध्यक्षता में भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक प्राधिकरण (एफ एस एस ए आई) की 14वीं बैठक आयोजित हुई। बैठक में उपस्थित प्रतिभागियों की सूची **अनुलग्नक I** के अनुसार है। जो सदस्य उपस्थित नहीं हो सके, उन्हें अनुपस्थिति की अनुमति प्रदान की गई।

अध्यक्ष ने बैठक में प्राधिकरण के सदस्यों का स्वागत किया और उल्लेख किया कि पिछली बैठक के बाद अनेक वैज्ञानिक पैनल और विशेषज्ञ समूह की बैठकें आयोजित हुई थी ताकि मानक व्यवस्था के संबंध में महत्वपूर्ण वैज्ञानिक विषयों को पर्याप्त संख्या में इस बैठक में रखा जा सके। इसके अतिरिक्त, यह सूचित किया गया कि प्राधिकरण की अगली बैठक मानकों के समन्वयीकरण के संदर्भ में कार्य को पूरा करने के लिए अगस्त, 2014 में आयोजित की जाएगी।

उन्होंने मानक व्यवस्था की प्रक्रिया को सुदृढ़ बनाने के लिए सतत आधार पर आयोजित की जा रही वैज्ञानिक पैनल, विशेषज्ञ समूह और वैज्ञानिक समिति की विभिन्न बैठकों की ओर भी सदस्यों का ध्यान आकृष्ट किया। उन्होंने एफ एस एस ए आई के इन सभी वैज्ञानिक निकायों द्वारा किए जा रहे कार्य की सराहना की। उन्होंने सूचित किया कि पैनलों को भेजे जाने वाले मानकीकरण के प्रस्तावों की संख्या बढ़ गई है जो अंततः अधिनियम के प्रभावी कार्यान्वयन में और एफएसएसएस अधिनियम, 2006 की धारा 16 में यथा निर्धारित उपभोक्ताओं को सुरक्षा प्रदान करने में मददगार होंगे। उन्होंने यह भी कहा कि अधिसूचना प्रक्रिया में सरलीकरण के लिए केन्द्रीय मंत्रिमंडल द्वारा अनुमोदित अधिनियम में प्रस्तावित संशोधन फरवरी, 2014 को राज्य सभा में पुरःस्थापित किया गया। इससे प्रक्रिया को सरल बनाने में मदद मिलेगी ताकि मानक व्यवस्था तीव्रतर हो सके।

उन्होंने आशा कि प्राधिकरण में विचार-विमर्श फलदायी होंगे। तत्पश्चात, एफ एस एस ए आई के अध्यक्ष ने एफ एस एस ए आई के मुख्य कार्यकारी अधिकारी से बैठक का संचालन करने का अनुरोध किया।

#### कार्यसूची मद सं.1- सदस्यों द्वारा रूचि का प्रकटीकरण

बैठक के दौरान उपस्थित सभी सदस्यों ने कार्यवाही के प्रारंभ होने से पहले, बैठक में विचार की जाने वाली कार्यसूची की मदों के संबंध में "रूचि की विशिष्ट घोषणा" पर हस्ताक्षर किए।

#### कार्यसूची मद सं.2- दिनांक 31 जनवरी, 2014 को आयोजित हुई पिछली बैठक के कार्यवृत्त की संपुष्टि

प्राधिकरण ने दिनांक 31 जनवरी, 2014 को आयोजित हुई खाद्य प्राधिकरण की तेरहवीं बैठक के कार्यवृत्त की संपुष्टि की। कार्यवृत्त को स्वीकार करते हुए, एफ एस एस ए आई के निदेशक (कोडेक्स) ने सूचित किया कि प्राधिकरण के दो सदस्यों द्वारा प्रस्तुत किए गए सुपारी से संबंधित पत्रों को विचारार्थ संबंधित निदेशक को भेज दिया गया है। उत्पाद अनुमोदन प्रक्रिया से संबंधित कार्यसूची मद के संबंध में, यह सूचित किया गया कि संयुक्त सचिव, खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय द्वारा उठाए गए मुद्दों पर मई, 2014 के पत्र के तहत एफ एस एस ए आई द्वारा उत्तर दिया गया। तेरहवीं प्राधिकरण बैठक की कार्यसूची मद सं. 12 के संबंध में यह सूचित किया गया कि एग्मार्क अपने मानकों को गैर-अधिसूचित कर रहा है और बीआईएस उन मानकों को अपनाने की प्रक्रिया में है। तत्पश्चात, इस मुद्दे को उठाया जाएगा। आगे यह सूचित किया गया कि एंजाइमैटिक डिगमिंग से संबंधित टिप्पणियों को तेलों और वसाओं के संबंधित विशेषज्ञ समूह को संदर्भित किया जाएगा।

### **कार्यसूची मद सं. 3— की गई कार्रवाई प्रतिवेदन— 13 वीं प्राधिकरण बैठक**

खाद्य प्राधिकरण की 31 जनवरी, 2014 को हुई तेरहवीं बैठक में लिए गए और कार्यवृत्त में दर्ज किए गए निर्णय के अनुसार, खाद्य प्राधिकरण की तेरहवीं बैठक की कार्यसूची मदों पर की गई कार्रवाई प्रतिवेदन प्राधिकरण के सदस्यों के सूचनार्थ संलग्न है। पूर्व बैठकों के एटीआर को भी बैठक के दौरान मुद्रित प्रति के रूप में परिचालित किया गया।

### **कार्यसूची मद सं. 4— मुख्य कार्यकारी अधिकारी का प्रतिवेदन**

मुख्य कार्यकारी अधिकारी ने सभी विशिष्ट सदस्यों का स्वागत किया और उन्हें अग्रलिखित विषयों के संबंध में पिछली प्राधिकरण बैठक के बाद एफ एस एस ए आई द्वारा की जा रही गतिविधियों को जानकारी दी: केन्द्रीय लाइसेंसों और राज्यों द्वारा जारी किए गए राज्य पंजीकरण/लाइसेंसों की संख्या समेत प्रवर्तन गतिविधियां; निगरानी गतिविधियां; प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण; आईसी गतिविधियां; वैज्ञानिक समिति/वैज्ञानिकों पैनलों की बैठकें और मानक व्यवस्था संबंधी कार्य में प्रगतिय कोडेक्स के साथ मानकों का सामंजस्यीकरण; कोडेक्स गतिविधियां और वित्त। यह सूचित किया गया कि पिछली प्राधिकरण बैठक के बाद से वैज्ञानिक पैनलों, विशेषज्ञ समूहों और वैज्ञानिक समिति की लगभग 30 बैठकें आयोजित की जा चुकी हैं। उन्होंने सभापीठ, समिति के सदस्यों, पैनलों और विशेषज्ञ समूहों के प्रति अपना धन्यवाद भी दर्ज कराया। विभिन्न कोडेक्स समिति में भागीदारी के विवरण दिए गए और यह भी सूचित किया गया कि भारत द्वारा मेजबानी की जा रही मसालों और रसोई संबंधी औषधियों के संबंध में कोडेक्स समिति की प्रथम बैठक फरवरी 2014 में कोच्ची में आयोजित हुई थी।

मुख्य कार्यकारी अधिकारी ने माननीय उच्चतम न्यायालय और माननीय बाम्बे उच्च न्यायालय में चल रहे कुछ महत्वपूर्ण मामलों की ओर भी सदस्यों का ध्यान आकृष्ट किया। माननीय लखनऊ उच्च न्यायालय के समक्ष लंबित उत्तर प्रदेश राज्य में पूर्ण कालिक अभिहित अधिकारियों की नियुक्ति के संबंध में वीरेन्द्र कुमार यादव बनाम भारत संघ के मामले में, एफ एस एस ए आई ने एफएसएस नियमावली, 2011 के नियम 2.1.2 (ख) को संशोधित करने की प्रक्रिया प्रारंभ की है जिसमें अभिहित अधिकारी की नियुक्ति की अवधि को 1 वर्ष से संशोधित कर 5 वर्ष कर दिए जाने का प्रस्ताव है। इसके अतिरिक्त, माननीय उच्च न्यायालय के दिनांक 25.04.2013 के आदेश के अनुसार, एफ एस एस ए आई ने एफएसएस विनियम, 2011 के नियम 2.1.3 के उपबंधों के अंतर्गत एसआईआरडी, लखनऊ को प्रशिक्षण संस्थान के रूप में अनुमोदित किया है।

पूर्णकालिक अभिहित अधिकारियों की नियुक्ति के लिए सभी राज्य/संघ राज्यक्षेत्र की सरकारों को एक पत्र भी भेजा जा रहा है।

ईएफसी बैठकें केन्द्रीय क्षेत्र और केन्द्रीय प्रायोजित योजनाओं पर चर्चा करने के लिए क्रमशः 3 जनवरी, 2014 और 24 मार्च 2014 को आयोजित की गई।

कुछ सदस्यों ने एफ एस एस ए आई द्वारा किए गए प्रशंसनीय कार्य का उल्लेख किया। इस बात पर चर्चा की गई और निर्णय लिया गया कि पैनल और समिति के कार्यवृत्त को, जैसाकि इस बार किया गया, प्राधिकरण के सदस्यों के साथ साझा किया जा सकता है।

### कार्यसूची मर्दे

1. नमकीन मछली/सूखी नमकीन मछली हेतु संशोधित मानक के लिए अनुमोदन

मत्स्य और मत्स्य पालन उत्पादों संबंधी वैज्ञानिक पैनल से अनेक कार्यसूची मर्दे प्राप्त हुई थी। एफ एस एस ए आई के अध्यक्ष और मुख्य कार्यकारी अधिकारी ने डा. एस. अय्यपन, महानिदेशक, आईसीएआर की अध्यक्षता में मत्स्य और मत्स्य पालन उत्पादों हेतु वैज्ञानिक पैनल द्वारा किए जा रहे कार्य के लिए अपनी सरहाना दर्ज कराई।

खाद्य प्राधिकरण ने नमकीन मछली/सूखी मछली के लिए निम्नलिखित रूप में संशोधित मानकों पर वैज्ञानिक समिति द्वारा की गई सिफारिशों पर विचार किया और उन्हें अनुमोदित किया।

### संशोधित नाम: सूखी/नमकीन और सूखी मत्स्य पालन उत्पादन

सूखी मछली/सूखी नमकीन मछली का अर्थ है नमक के साथ अथवा उसके बिना सुखाए जाने के बाद ताजी या स्वस्थकर मछली से तैयार किया गया उत्पाद। मछली खून निकाली हुई, अंदर से साफ की हुई, सिर कटी, चीरी हुई या फिलेटेड होगी और नमक लगाए जाने और सुखाए जाने से पहले धोई गई होगी। नमकीन मछली बनाने के लिए उपयोग किया जाने वाला नमक स्वच्छ, बाह्य पदार्थ से मुक्त, गंदगी, तेल, गंदे पानी (बिल्ज) या अन्य बाहरी पदार्थों से संदूषित होने का कोई दृश्य चिह्न नहीं दर्शाने वाला होगा।

उत्पाद बाह्य पदार्थ, अप्रिय गंध और स्वाद से मुक्त होगा। उत्पाद में परिशिष्ट क में अनुमत खाद्य एडिटिव्स मिले हो सकते हैं। उत्पाद विनियम यथा निर्धारित माइक्रोबायोलॉजिकल और रसायनिक अपेक्षा का अनुपालन करेगा। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं को पूरा करेगा:

| क्रम सं. | विशेषताएं                                 | अपेक्षाएं                   |
|----------|---|-----------------------------|
| 1.       | 25 डिग्री सेल्सियस पर जल गतिविधि( $a_w$ ) | 0.78 से कम                  |
| 2.       | नमक मात्रा (प्रतिशत सोडियम क्लोराइड)*     | 12 प्रतिशत से कम नहीं       |
| 3.       | हिस्टामाइन** मात्रा अधिकतम                | 200 मि.ग्रा./किग्रा. अधिकतम |

|    |                    |                        |
|----|--------------------|------------------------|
| 4. | एसिड अघुलनशील भस्म | 1 प्रतिशत से अधिक नहीं |
|----|--------------------|------------------------|

\*नमक मात्रा की अपेक्षा केवल सूखे नमकीन मत्स्यपालन उत्पादों पर लागू है

\*\*हिस्टामाइन मात्रा की अपेक्षा केवल हिस्टामाइन मत्स्य विषाक्तता के साथ जुड़ी सूचीबद्ध मत्स्य प्रजातियों से तैयार किए गए सूखे/सूखे-नमकीन मत्स्यपालन उत्पादों पर लागू है (अनुलग्नक-II पर)

## 2.हिस्टामाइन मत्स्य विषाक्तता करने की संभावना रखने वाली मत्स्य प्रजातियों की संशोधित सूची का अनुमोदन

खाद्य प्राधिकरण ने हिस्टामाइन मत्स्य विषाक्तता करने की संभावना रखने वाली मत्स्य प्रजातियों की संशोधित सूची पर वैज्ञानिक समिति द्वारा की गई सिफारिशों पर, जैसाकि अनुलग्नक II में संलग्न है, विचार किया और उन्हें अनुमोदित किया।

## 3.मत्स्य और मत्स्यपालन उत्पादों के लिए हिस्टामाइन स्तर की सीमाओं के संशोधन हेतु अनुमोदन

खाद्य प्राधिकरण ने मत्स्य और मत्स्यपालन उत्पादों के लिए हिस्टामाइन स्तर की संशोधित सीमाओं पर वैज्ञानिक समिति द्वारा की गई सिफारिशों पर, जैसाकि अनुलग्नक III में संलग्न है, विचार किया और उन्हें अनुमोदित किया।

## 4. मत्स्य और मत्स्यपालन उत्पादों के लिए निषिद्ध संशोधित फर्माकोलॉजिकल रूप से सक्रिय पदार्थों हेतु अनुमोदन

खाद्य प्राधिकरण ने मत्स्य और मत्स्यपालन उत्पादों के लिए निषिद्ध 18 फर्माकोलॉजिकल रूप से सक्रिय पदार्थों पर वैज्ञानिक समिति द्वारा की गई सिफारिशों पर विचार किया और उन्हें अनुमोदित किया। ये पदार्थ हैं— 1) नाइट्रोफुरान्स जिसमें (i) फ्युराल्टाडोन, (ii) फ्युराजोलिडोन, (iii) ;नाइट्रोफ्युरनाटॉइन, (iv) नाइट्रोफ्युराजोन शामिल हैं; 2) क्लोरैमफेनीकॉल; 3) सल्फामेथॉक्साजोल; 4) एरिस्टोलोचियास्य और उससे बने पदार्थ; 5) क्लोरोफार्म; 6) क्लोरोप्रोमाजाइन; 7) कोल्चिसाइन; 8) डैपसोन; 9) डाइमेट्रीडाजोल; 10) मेट्रोनिडाजोल; 11) रोनिडाजोल; 12) इप्रोनिडाजोल अन्य नाइट्रोमिडाजोल; 13) क्लेनब्यूटेरॉल; 14) डाइइथाइलस्टिबेस्ट्रॉल (डीईएस); 15) ग्लाइकोपेप्टाइड्स; 16) स्टिलबेनेस और अन्य स्टेरॉयड्स; 17) क्रिस्टल वायलेट; और 18) मेलाचाइट ग्रीन।

## 5. मत्स्य और मत्स्यपालन उत्पादों में संशोधित भारी धातुओं हेतु अनुमोदन

खाद्य प्राधिकरण ने मत्स्य और मत्स्यपालन उत्पादों में संशोधित भारी धातुओं पर वैज्ञानिक समिति द्वारा की गई सिफारिशों पर, जैसाकि अनुलग्नक IV में संलग्न है, विचार किया और उन्हें अनुमोदित किया।

## 6. मत्स्य और मत्स्यपालन उत्पादों में बायोटॉक्सिन की सीमाओं हेतु अनुमोदन

खाद्य प्राधिकरण ने मत्स्य और मत्स्यपालन उत्पादों में बायोटॉक्सिन की सीमाओं पर वैज्ञानिक समिति द्वारा निम्नलिखित रूप में की गई सिफारिशों पर विचार किया और उन्हें अनुमोदित किया—

| लागू मत्स्यपालन उत्पाद | बायोटॉक्सिन                    | सीमा                                |
|------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|
| बाइवाल्व मोलस्क        | पारालाइटिक शेलफिश विष (पीएसपी) | (सैक्सिटॉक्सिन समकक्ष)              |
|                        | एमनेसिक शेलफिश विष (एएसपी)     | (डोमोइक एसिड समकक्ष)                |
|                        | डायरेटिक शेलफिश विष (डीएसपी)   | ( ओकाडैइक एसिड समकक्ष / किग्रा का)  |
|                        | एजास्पाइरैसिड विष (एजेडपी)     | ( एजास्पाइरैसिड समकक्ष / किग्रा का) |
|                        | ब्रेवेटॉक्सिन (बीटीएक्स )      | माउस ईकाई या समकक्ष / किग्रा        |

## 7. मत्स्य और मत्स्यपालन उत्पादों में संदूषकों: पोलीक्लोरिनेटेड बाइफिनाइल (पीसीबी) और पोलीसाइक्लिक एरोमैटिक हाइड्रोकार्बन (पीएएच) यौगिकों की सीमाओं हेतु अनुमोदन

खाद्य प्राधिकरण ने मत्स्य और मत्स्यपालन उत्पादों में संदूषकों: पोलीक्लोरिनेटेड बाइफिनाइल (पीसीबी) और पोलीसाइक्लिक एरोमैटिक हाइड्रोकार्बन (पीएएच) यौगिकों की सीमाओं पर वैज्ञानिक समिति द्वारा निम्नलिखित रूप में की गई सिफारिशों पर विचार किया और उन्हें अनुमोदित किया—

| खाद्य उत्पाद की श्रेणी                  | मानदंड   | सीमा       |
|---|--|------------|
| अंतर्देशीय और प्रवासी मत्स्य            | पोलीक्लोरिनेटेड बाइफिनाइल (पीसीबी)28, पीसीबी52, पीसीबी101, पीसीबी138, पीसीबी153 और पीसीबी180 का योग) | 2.0 पीपीएम |
| समुद्री मत्स्य, क्रस्टासियन्स और मोलस्क | पोलीक्लोरिनेटेड बाइफिनाइल (पीसीबी)28, पीसीबी52, पीसीबी101, पीसीबी138, पीसीबी153 और पीसीबी180 का योग) | 0.5 पीपीएम |
| स्मोकड मत्स्यपालन उत्पाद                | बेंजो(आ)पाइरिन   | 5.0 पीपीबी |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|

आगे यह सूचित किया गया कि मत्स्य और मत्स्यपालन उत्पादों हेतु माइक्रोबायलॉजिकल, नाशीकीटनाशक और प्रतिजीवाणु अवशेष और पशुचिकित्सीय औषधियां पैनल के विचाराधीन हैं।

#### **8. दुग्ध और दुग्ध उत्पादों हेतु सूक्ष्मजैविकीय मानकों का अनुमोदन**

खाद्य प्राधिकरण ने दुग्ध और दुग्ध उत्पादों में सूक्ष्मजैविकीय मानकों पर वैज्ञानिक समिति द्वारा की गई सिफारिशों पर, जैसाकि अनुलग्नक v में संलग्न है, विचार किया और उन्हें अनुमोदित किया।

किंतु, कुछ प्राधिकरण सदस्य कतिपय तकनीकी सुझाव रखते थे जिसपर एफ एस एस ए आई के अध्यक्ष ने उनसे प्राधिकरण को अग्रिम रूप से अपनी टिप्पणियां प्रेषित करने के लिए कहा जिन्हें दुग्ध और दुग्ध उत्पादों में सूक्ष्मजैविकीय मानकों की प्रारूप अधिसूचना पर प्राप्त टिप्पणियों के समेकन के दौरान विचारार्थ लिया जाएगा।

#### **9. फल तथा सब्जी उत्पादों के लिए सूक्ष्म जैविकीय मानकों का अनुमोदन**

खाद्य प्राधिकरण ने इस कार्यासूची को सहारा दिया तथा प्राधिकरण के सदस्यों को जैविकीय जोखिम हेतु वैज्ञानिक पैनल के विचारार्थ जून 2014 के अंत तक अतिरिक्त टिप्पणी देने के लिए आमंत्रित किया जिसकी बैठक जुलाई, 2014 को आयोजित होनी है।

#### **10. मांस तथा मांस उत्पादों के लिए जैविकीय मानकों का अनुमोदन**

खाद्य प्राधिकरण ने मांस तथा मांस उत्पादों के लिए सूक्ष्म जैविकीय मानकों हेतु वैज्ञानिक समिति द्वारा निर्मित अनुशंसा पर विचार किया तथा इसको अनुमोदन किया जो कि अनुलग्नक vi में संलग्न है।

#### **11. खाद्य के उत्पादन, तैयार करना अथवा अभिक्रिया (खाद्य में पानी एक संघटक रूप में) के दौरान खाद्य में पानी के प्रयोग हेतु पानी के मानकों का अनुमोदन**

खाद्य प्राधिकरण ने खाद्य के उत्पादन, तैयार करना अथवा अभिक्रिया (खाद्य में पानी एक संघटक रूप में) के दौरान खाद्य में पानी के प्रयोग हेतु पानी के मानकों का अनुमोदन हेतु वैज्ञानिक समिति द्वारा निर्मित अनुशंसा पर विचार किया तथा इसको अनुमोदन किया जो कि अनुलग्नक vii में संलग्न है।

#### **12. लैक्टिक अम्ल – खाद्य वर्ग के मानकों का अनुमोदन**

खाद्य प्राधिकरण ने लैक्टिक अम्ल – खाद्य वर्ग के मानकों के लिए वैज्ञानिक समिति द्वारा निर्मित अनुशंसा पर विचार किया तथा इसको अनुमोदन किया जो कि अनुलग्नक viii में संलग्न है।

#### **13. जौ रस के मानकों का अनुमोदन**

खाद्य प्राधिकरण ने जौ का रस मानकों के लिए वैज्ञानिक समिति द्वारा निर्मित अनुशंसा पर विचार किया तथा इसको अनुमोदन किया जो कि **अनुलग्नक ix** में संलग्न है। खाद्य प्राधिकरण के सदस्यों में से एक सदस्य ने सुझाव दिया कि जैसाकि जौ का उत्पादन गेहूँ के अनाज को जीवाणित करने के लिए तैयार किया जाता है, अथवा जौ रस का निर्माण गेहूँ के लासा से, मोटे ओटा से, खाद्य स्टार्च (जैसा कि आलू अथवा टोपियोका) तथा शिम्ब, आटे जोकि बिन्दु नं. 3.1 शीर्षक नं. 3 (आवश्यकता) के अन्तर्गत है, नहीं किया जा सकता है।

#### **14. प्रोबायोटिक्स के लिए आईसीएमआर/डीबीटी दिशानिर्देश धारण करने का अनुमोदन**

खाद्य प्राधिकरण ने शीर्षक 'खाद्य में प्रोबायोटिक्स के मूल्यांकन हेतु आईसीएमआर/डीबीटी दिशानिर्देश' में सूक्ष्म परिवर्तन करते हुए प्रोबायोटिक्स के लिए आईसीएमआर/डीबीटी दिशानिर्देश धारण करने हेतु वैज्ञानिक समिति द्वारा निर्मित अनुशंसा पर विचार किया तथा इसको अनुमोदन किया जो कि **अनुलग्नक x** में संलग्न है।

#### **15. जैविकीय निर्मित पौधों से प्राप्त खाद्यों की सुरक्षा मूल्यांकन के लिए आईसीएमआर व दिशानिर्देशों का अंगीकार**

खाद्य प्राधिकरण ने इस कार्यासूची को जिसको प्राधिकरण के सदस्यों के लिए सूचित होना था, नोट कर लिया।

**16. एफ एस एस ए आई के कीटनाशकों तथा प्रतिजीव अवशेषों पर वैज्ञानिक खण्ड द्वारा 24 कीटनाशकों का एमआरएलएस निर्धारण, जिसके लिए वैज्ञानिक खण्ड द्वारा अनुशंसा की गयी और जिसको वैज्ञानिक समिति ने 11वी. बैठक में, जिसका आयोजन 26.3.2014 को हुआ था, अनुमोदित कर दिया तथा जिसके लिए खाद्य संरक्षा एवं मानक (संदूषक, विषाक्तता, अवशेष) विनियम, 2011 में संशोधन के लिए मसौदा।**

खाद्य प्राधिकरण ने वैज्ञानिक खण्ड द्वारा 24 कीटनाशकों का एमआरएलएस का निर्धारण जिसके लिए इसने एफ एस एस ए आई के कीटनाशकों तथा प्रतिजीवी अवशेष पर अनुशंसा की, जैसा कि परिशिष्ट 11 में संलग्न है, पर खाद्य संरक्षा एवं मानक (संदूषक, विषाक्तता, अवशेष) विनियम, 2011 में संशोधन पर विचार किया तथा इस की पुष्टि कर दी।

#### **17. विज्ञप्ति मसौदों के अनुकरण की अंतिम अनुमोदन :**

(क) खाद्य संरक्षा तथा मानक (खाद्य निर्माण मानक तथा खाद्य योजक) द्वितीय संशोधन विनियम, 2013 (नं० 1-83/एससीआई पेन-नोटी/एफ एस एस ए आई-2012, दिनांक 16.5.2013)

(ख) खाद्य संरक्षा तथा मानक (पैकेजिंग तथा लेबलिंग) द्वितीय संशोधन विनियम, 2013 दिनांक 10.9.2013 (नं०-1-83/एससीआई पेन-नोटी/एफ एस एस ए आई -2015 दिनांक 16.5.2013)

खाद्य प्राधिकरण ने खाद्य संरक्षा तथा मानक (खाद्य उत्पादन मानक तथा खाद्य योजक) द्वितीय संशोधन विनियम, 2013 तथा खाद्य संरक्षा तथा मानक (पैकेजिंग तथा लेबलिंग) द्वितीय संशोधन विनियम, 2013 पर विचार किया तथा इस पर प्रस्ताव किया।

एक सदस्य ने सूचित किया कि विनियम 2 डी (iii) जिसका सम्बन्ध ट्रेहलोज से है, के अन्तर्गत दूध के पाऊंडर को भूल से दुग्धशाला पर आधारित पेयों से निकाल दिया तथा ओलिगोफ्रक्टोज को सम्मिलित किया, हालांकि सीसीएफएस ने इस मामले में स्पष्ट कर दिया था और दिनांक 14.2.2011 पर जी0 एस0 आर0 99 ई0 में शामिल कर लिया। प्राप्त टिप्पणियों के आधार पर खण्ड ने अपनी सभा में जिसका आयोजन 6.12.2013 हुआ था, दुग्ध पाऊंडर में ट्रेहलोज के प्रयोग पर मंजूरी दे दी है। इसलिए विनियम में दूध पाऊंडर को ट्रेहलोज के अन्तर्गत अतिरिक्त रूप में शामिल किया जायेगा और ओलिगोफ्रक्टोज के अन्दर से निकाल दिया जायेगा। कुछ अन्य सम्पादकीय शुद्धियां की गयी, जैसी सदस्य द्वारा सलाह दी गयी। तदानुसार प्राधिकरण ने, जैसा परिशिष्ट 12 में संलग्न है, विनियम को अनुमोदित कर दिया।

**18. क्रियागत खाद्य, न्यूट्रासियुटीकल्स, आहार सम्बन्धी उत्पादन पर, वैज्ञानिक खण्ड की समिति में अनुमोदित संघटक तथा वैज्ञानिक समिति खाद्य/स्वास्थ्य पूरक तथा न्यूट्रासियूक्लिस् पर खाद्य प्राधिकरण ने निम्नलिखित संघटकों के समावेशन हेतु सूचना मसौदे पर विचार किया तथा इसकी पुष्टि की।**

(1) न्यूट्रासियुटीकल्स, पोषक, क्रियागत, खाद्य, नवीन खाद्य, तथा खाद्य/स्वास्थ्य पूरकों पर सूचना मसौदा की न्यूट्रासियुटीकल्स तालिका में दुग्ध किण्वक अपने स्तर के साथ (3000 से 9000 आई0 यू0 या एफ0 सी0 सी0 यूनिट हर दिन)

(2) न्यूट्रासियुटीकल्स, पोषक, क्रियागत खाद्य, नवीन खाद्य तथा खाद्य/स्वास्थ्य पूरकों पर सूचना मसौदा की न्यूट्रासियुटीकल्स की तालिका में सेलेनियम खमीर।

(3) न्यूट्रासियुटीकल्स, पोषक, पोषक, क्रियागत खाद्य, नवीन खाद्य तथा खाद्य/स्वास्थ्य पूरकों पर सूचना मसौदा की लवण तालिका में फेरीसेल बाईगिल्सीनेट (ऐलीमेंटल फ़ैरस बाईगिल्सीनेट)

(4) न्यूट्रासियुटीकल्स, पोषक, क्रियागत खाद्य, नवीन खाद्य तथा खाद्य/स्वास्थ्य पूरकों पर सूचना मसौदा की न्यूट्रासियुटीकल्स तालिका में कम से कम 100 मि0 ग्राम प्रतिदिन के उपयोग के साथ नन-जी0 एम0 उद्गम जो 1000 मि0 ग्राम0 स्तर तक प्रतिदिन होगा, सी0 ओ0 क्यू0 10 (यूवीकिनन तथा यूवीकिनोल) लिया जायेगा।

(5) न्यूट्रासियुटीकल्स, पोषक, क्रियागत खाद्य, नवीन खाद्य तथा खाद्य/स्वास्थ्य पूरकों पर सूचना मसौदा की न्यूट्रासियुटीकल्स तालिका में कम से कम 50 मि0 ग्राम प्रतिदिन के उपयोग के साथ 600 मि0ग्राम स्तर तक बिलबेरी सत्त लिया जायेगा जिसमें वैक्सीनियम मिरस्टीलस (पीतिका मात्रा के लिए जांच करनी है।) पीतिका अन्तर्विष्ट होगी।

(6) न्यूट्रासियुटीकल्स, पोषक, क्रियागत खाद्य, नवीन खाद्य तथा खाद्य/स्वास्थ्य पूरकों पर सूचना मसौदा की

न्यूट्रासियुटीकल्स तालिका में कम से कम 150 मि0 ग्राम प्रतिदिन के उपयोग के साथ 600 मि0ग्राम स्तर तक साईट्रस बायोफ्लेबोनोयड्स (साईट्रस x पेराडीसी, साईट्रस रेटीकुलाटा x मेकिस्मा , सी x सिनेनसिस x रेटीकुलाटा) प्रयोग में लाया जायेगा।

(7) न्यूट्रासियुटीकल्स, पोषक, क्रियागत खाद्य, नवीन खाद्य तथा खाद्य/स्वास्थ्य पूरकों पर सूचना मसौदा की

न्यूट्रासियुटीकल्स तालिका में प्रतिदिन के उपयोग के साथ 900 मि०ग्राम स्तर तक प्रयोग में इसीनेसिया (ई-एंगस्टीफोलिया, ई-परपूरिया तथा ई० पोलिडा) लायी जायेगी। अगर हाइड्रोथेनोलिक आईसिनसिया अर्क पाऊडर के रूप में है तो नापतोल अनुपातिक रूप में वजन/सूखे पाऊडर का वजन प्राप्त करने के लिए तरल सत्त का उपयोग किया गया है, के आधार पर किया जायेगा।

(8) न्यूट्रासियुटीकल्स, पोषक, क्रियागत खाद्य, नवीन खाद्य तथा खाद्य/स्वास्थ्य पूरकों पर सूचना मसौदा की

न्यूट्रासियुटीकल्स तालिका में कम से कम 90 मि० ग्राम प्रतिदिन से 400 मि० ग्राम स्तर तक पेनेक्स जिनसंग (समानार्थी कोरिया की जिनसंग)– जिनसंग सत्त (0.6 से 2 ग्राम की जिनसंग की जड़ से प्राप्त किया गया है। पेनेक्स जिनसंग सी० ए० मेयर, असलिएसी) प्रयोग में लाया जायेगा।

(9) न्यूट्रासियुटीकल्स, पोषक, क्रियागत खाद्य, नवीन खाद्य तथा खाद्य/स्वास्थ्य पूरकों पर सूचना मसौदा की

न्यूट्रासियुटीकल्स तालिका में कम से कम 100 मि० ग्राम प्रतिदिन से 450 मि० ग्राम स्तर तक साइबेरिया की जिनसंग–जिनसंग सत्त जिसको 0.6 से 2 मि० ग्राम जिनसंग की जड़ से प्राप्त किया गया है। (ऐकेन्थो पेनेक्स एण्टी कोसस, जो पेनेक्स किस्म सी० ए० मेयर, अरालिएसी से सम्बन्धित है) प्रयोग में लाया जायेगा।

(10) एफ० एस० एस० आर० तथा गिनको फ्लावोन ग्लाइकोसाइडस तथा गिनकोगोलाइडस (डिटेरपेने लेक्टोन) के लिए गिनको बिलोबा परीक्षण के अन्तर्गत न्यूट्रासियुटिकल्स, पोषक, क्रियागत खाद्य, नवीन खाद्य तथा खाद्य/स्वास्थ्य पूरकों पर सूचना मसौदा के अन्तर्गत न्यूट्रासियुटिकल्स की तालिका में कम से कम 120 मि० ग्राम प्रतिदिन से 240 मि० ग्राम प्रतिदिन के स्तर तक गिन्कगो बिलोबा सत्त, जिसको गिन्कगो बिलबोला एल की सूखी पत्तियों से प्राप्त किया जाता है, प्रयोग में लाया जायेगा। कुल फ्लेवोनोयड अंश

(20.2 से 27 प्रतिशत) जिसकी गणना फ्लेवानोल ग्लाइसोडाइस तथा जिसका परीक्षण कुल टेरपेने लेक्टोन्स

5.4 प्रतिशत से 12 प्रतिशत तक किया गया है, जिन्कगोलाइडस ए० बी० सी० की उपस्थिति का गुणवत्ता के आधार पर परीक्षण जरूरी है।

(11) न्यूट्रासियुटीकल्स, पोषक, क्रियागत खाद्य, नवीन खाद्य तथा खाद्य/स्वास्थ्य पूरकों पर सूचना मसौदा की न्यूट्रासियुटीकल्स तालिका में कयरसीटिन, जिसको खटटे फलों तथा अन्य शाको से प्राप्त किया जाता है, को अधिकतम प्रतिदिन 200 मि० ग्राम तक प्रयोग में लाया जायेगा।

(12) न्यूट्रासियुटीकल्स, पोषक, क्रियागत खाद्य, नवीन खाद्य तथा खाद्य/स्वास्थ्य पूरकों पर तथा कुल ट्रीटेरपन ग्लाइकोसाईडस (कम से कम 0.4 प्रतिशत) 23-ई0 पी0 आई0-26-ओक्सीएसेटिन के रूप में अंकलित होते हुए सूचना मसौदा के अन्तर्गत न्यूट्रासियुटीकल्स की तालिका में एक दिन में निम्नतम 40 मि0 ग्राम से अधिकतम एक दिन में 200 मि0 ग्राम के स्तर तक काले कोहाश जिसको सूखे प्रकन्द तथा साइमी सी फ्यूगेरेसिमोसा (अथवा एकटी ए0 आर0 ए0 सेमोसा) की जड़ों से प्राप्त किया जाता है, प्रयोग में लाया जायेगा।

(13) न्यूट्रासियुटीकल्स, पोषक, क्रियागत खाद्य, नवीन खाद्य तथा खाद्य/स्वास्थ्य पूरकों पर सूचना मसौदा की न्यूट्रासियुटीकल्स तालिका में 50 मि0 ग्राम से 250 मि0 ग्राम की सीमा में प्रोटीन-50-70 प्रतिशत, कारबोहाईड्रेटस- 20-40 प्रतिशत, लवण (राख)- 5-15 प्रतिशत, नमी- 3-6 प्रतिशत की रचना में फाईकोसिमिन स्पीरुलीनापलेनटिसिस (ऐथ्रोस्पीसप्लेटेसिस) का प्रयोग होगा।

### 19. लासा पेड़ तथा लासा खाद्य उत्पादन पर मसौदा :

खाद्य प्राधिकरण ने लासा पेड़ तथा कम लासा खाद्य के उत्पादन पर जैसा कि परिशिष्ट 13 में संलग्न है, विनियम मसौदे पर विचार किया तथा पुष्टि की।

### 20. भारत के खाद्य मानकों के साथ कोडेक्स मानकों तथा अन्य अन्तर्राष्ट्रीय सर्वोत्तम रिवाजों के मध्य समस्वर की स्थिति पर नोट :

खाद्य प्राधिकरण ने भारतीय खाद्य मानकों के साथ कोडेक्स मानक तथा अन्य अन्तर्राष्ट्रीय सर्वोत्तम रिवाजों पर ध्यान दिया और इसको एक सूचना कार्यसूची विषय के रूप में प्रस्तुत किया।

### 21. न्याय अधिकारी, नामित अधिकारी तथा खाद्य संरक्षा अधिकारी पर नियमावली :

खाद्य प्राधिकरण ने न्याय अधिकारी, नामित अधिकारी तथा खाद्य संरक्षा अधिकारी पर नियमावलियों पर विचार किया और इसको एक सूचना कार्यसूची विषय के रूप में प्रस्तुत किया।

### 22. खाद्य में सूक्ष्म जीवीयदूषण (माइकोटोकसिन) के लिए क्षैतिज मानको का तालमेल :

वैज्ञानिक समिति की अनुशंसा पर इसके बाद के खाद्यसुरक्षा तथा मानक (दूषण, विष और अवशेष), (संसोधन) विनियम, 2014 खाने में सूक्ष्म जैवीय दूषण (माइकोटोकसिन), जैसा कि परिशिष्ट 14 में संलग्न है, के क्षैतिज मानकों पर खाद्य प्राधिकरण ने विचार किया और इनको अनुमोदित कर दिया।

### 23. सभी खाद्य उत्पादन श्रेणियों में भारी धातुओं के लिए क्षैतिज मानकों में तालमेल :

वैज्ञानिक समिति की अनुशंसा पर तथा इसके बाद के खाद्य संरक्षा तथा मानक (दूषण, विष और अवशेष) (संसोधन) विनियम, 2014 के अन्तर्गत खाद्य उत्पादन की समस्त श्रेणियों में भारी धातुओं के लिए क्षैतिज मानको पर जैसा कि परिशिष्ट 15 में संलग्न है, खाद्यप्राधिकरण ने विचार किया तथा अनुमोदन किया। फिर भी सूचित किया कि मछलियों में भारी धातुओं के मानकों को सम्मिलित नहीं किया है और मछली तथा इसके उत्पादनों को बाद में वैज्ञानिक खण्ड द्वारा सम्मिलित कर लिया जायेगा।

प्राधिकरण के कुछ सदस्यों का सुझाव/टिप्पणी, जिनको वे प्राधिकरण को पहले से भेज देंगे और जिनको, कथित सूचना मसौदे पर तथा टिप्पणियों के संकलन के दौरान ले लिया जायेगा।

#### **24. सभी खाद्य उत्पादन श्रेणियों में एस0 ओ0 टी0 सी0 (नेचुरली अकरिंग टोकसिन्स) के लिए क्षैतिज मानकों का तालमेल।**

सभी खाद्य उत्पादन श्रेणियों में, जैसा कि परिशिष्ट 16 में संलग्न है। एन0 ओ0 टी0 एस0 (नेचुरली अकरिंग टोकसिन्स) के लिए क्षैतिज मानकों तथा इसके बाद के खाद्य संरक्षा तथा मानक (दूषण, विष तथा अवशेष) (संशोधन) विनियम 2014 के अन्तर्गत वैज्ञानिक समिति की अनुसंशा पर खाद्य प्राधिकरण ने विचार किया तथा अनुमोदन किया।

एक सदस्य ने बताया कि टिपसिन इनहिबिटर भी एक प्राकृतिक रूप से घटित होने वाला विष है और इसके लिए आई0 सी0 एम0 आर0 द्वारा सिफारिशों पर भी जैसा कि यह सोयाबीन में पाया जाता है, इसके अधिकतम स्तर पर विचार करना चाहिये। फैसला हुआ कि इस कार्य पर अलग से विचार होगा।

#### **25. दिनांक 31.01.2014 पर आयोजित प्राधिकरण की सभा पर कार्यसूची का उदय :**

खाद्य प्राधिकरण ने कार्यसूचियों पर विचार किया तथा संशोधित लेवलिंग व्यवस्थाओं के साथ, जैसा कि परिशिष्ट 17 में संलग्न है, फाईटोस्टेरोल्स पर सूचना मसौदे से सम्बन्धित केवल एक कार्यसूची का अनुमोदन किया।

### **पूरक कार्यसूचियां**

#### **पूरक कार्यसूची विषय: 1. लेसीथिन तथा सोडियम स्टेरोयल 2. बिस्कुटों में लेक्टीलेट**

खाद्य प्राधिकरण ने लेसीथिन तथा सोडियम स्टेरोयल-2 बिस्कुटों में लेक्टीलेट के प्रयोग से सम्बन्धित, जैसा कि परिशिष्ट 18 में संलग्न है, वैज्ञानिक समिति की अनुसंशा तथा इसके बाद के सूचना संशोधन के मसौदे पर विचार किया तथा अनुमोदन किया। इस पर भी सहमति जतायी गयी कि लेक्टीथिन से सम्बन्धित विचाराधीन संशोधन पर स्पष्टीकरण दिया जाये।

#### **पूरक कार्यसूची विषय 2. उष्ण संसाधित बेल काली मिर्च, भिण्डी तथा पालक में सिंथेटिक रंग का उपयोग**

खाद्य प्राधिकरण ने उष्ण संसाधित हरी बीन/मोम बीन/हरी मटर तथा संसाधित मटर का एफ0 एस0 एस0 विनियम (खाद्य उत्पाद मानको तथा खाद्य योजक) 2011, जैसा कि परिशिष्ट 19 में संलग्न है, के सी (6 बी0) के अन्तर्गत तालिका 7 से निष्कासन व्यवस्था के लिए सूचना संशोधन मसौदे पर सिंथेटिक रंग के प्रयोग के लिए विचार किया तथा अनुमोदन किया।

#### **पूरक कार्यसूची विषय 3. आइसक्रीम में खाद्य योजक के रूप में सोडियम एल्जीनेट का समर्थन :**

खाद्य प्राधिकरण ने जी० एम० पी० पर सोडियम एल्जीनेट का आइसक्रीम में खाद्य योजक के रूप में उपयोग पर, वैज्ञानिक समिति की अनुसंशा पर तथा इसके बाद के सूचना मसौदे पर, जैसा कि परिशिष्ट 20 में संलग्न है, विचार किया जथा इसका अनुमोदन किया।

पूरक कार्यसूची विषय 4. खाद्य विश्लेषण के तरीके पर एफ एस एस ए आई की नियमावलियों के मसौदे को अंतिम रूप देना तथा अंगीकार करना।

खाद्य प्राधिकरण ने खाद्य विश्लेषण पर जैसे 1. धातुओं का विश्लेषण 2. खाद्य योजकों का विश्लेषण 3. बीवरेजज, चीनी तथा चीनी उत्पाद तथा मिष्टानन 4. अनाज तथा अनाज के उत्पादन 5. गंध तथा मसालों के तरीकों पर नियमावली 6. मांस तथा मांस उत्पादन 7. रूध तथा दुग्धीय उत्पादन 8. माइकोटोकसिस 9. तेल तथा चर्बी 10. खाद्य में कीटनाशक अवशेषों का विश्लेषण, 11. फल तथा शाक उत्पादन, 12. प्रतिजीवी तथा हारमोन अवशेष, 13. सेम्पलिंग की सामान्य दिशा-दिग्दर्शन, 14. एल्कोहोलिक पेयों के परीक्षण के तरीकों पर एफ० एस० एस० सी० आई० की नियमावली के मसौदों पर विचार तथा अनुमोदन किया।

अन्त में, अध्यक्ष, एफ एस एस ए आई ने बैठक में क्रियात्मक रूप से भाग लेने पर प्राधिकरण के सदस्यों को धन्यवाद दिया तथा फैसला किया गया कि प्राधिकरण की अगली बैठक को अगस्त 2014 पर बुलाया जायेगा।

अध्यक्ष।

मुख्य कार्यकारी अधिकारी

भागीदारों की सूची

प्राधिकरण के सदस्य

1. श्री के. चंद्रमौली, अध्यक्ष, एफ एस एस ए आई
2. श्री डी. के. सामंतरे, सदस्य सचिव
3. डा. अरुण कुमार पांडा, संयुक्त सचिव, स्वास्थ्य एवं कल्याण मंत्रालय, नई दिल्ली
4. श्री उतपल कुमार सिंह, संयुक्त सचिव, डीएसी, कृषि भवन, नई दिल्ली
5. सुश्री अनुराधा प्रसाद, संयुक्त सचिव, खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय, पंचशील भवन, नई दिल्ली
6. डा (सुश्री) ललिता रामाकृष्णा गोडा, मुख्य वैज्ञानिक, प्रोटीन रसायन और तकनीक विभाग, सीएसआईआर, मैसूर, कर्नाटक
7. श्री सलीम ए. वेलजी, आयुक्त, खाद्य संरक्षा, गोवा एवं निदेशक, खाद्य एवं औषधि प्रशासन, गोवा राज्य
8. श्री के.एस. राणा, नामित अधिकारी, खाद्य संरक्षा प्रकोष्ठ, चंडीगढ़
9. डा. ए. आर. शर्मा, सीएमडी, मैसर्स रिसीला हेल्थ फूड्स लिमि, गांव मनवाला, सरोन रोड, धुरी, संगरूर, पंजाब
10. श्री वासुदेव के ठक्कर, अध्यक्ष, 'वी' केयर राइट एंड ड्यूटी एनजीओ, वी केयर हाऊस, केयर फार्म के सामने, करोडिया रोड, डाकघर-बाजवा, वडोदरा, गुजरात
11. सुश्री श्रेया पांडे, अखिल भारतीय खाद्य संसाधक एसोसिएशन, 206, अरबिंदो प्लेस मार्किट, हौज खास, नई दिल्ली
12. सुश्री मीतू कपूर, भारतीय उद्योग महासंघ (सीआईआई), इंडिया हैबिटेट सेंटर, 4ए, भूतल, लोधी रोड, नई दिल्ली
13. श्री थंगलूरा, मिजोरम उपभोक्ता संघ, ललाट चौक, टेम्पल स्केयर, तुईकुआल साउथ, एज़ोल, मिजोरम
14. श्री अबुकलाम, मदीना मुनव्वरा कॉफी एस्टेट, जयापुरा कोप्पा ताल्लूक चिकमगंलूर, कर्नाटक

## एफ एस एस ए आई के अधिकारी

1. श्री एस. दवे, सलाहकार, एफ एस एस ए आई
2. सुश्री विनोद कोतवाल, निदेशक (कोडेक्स/संस्था./एफए/आईईसी), एफ एस एस ए आई
3. डा. संध्या काबरा, निदेशक (क्यूए/पीए/आयात), एफ एस एस ए आई
4. डा. मीनाक्षी सिंह, वैज्ञानिक (मानक), एफ एस एस ए आई
5. श्री प्रदीप चक्रवर्ती, निदेशक (मंडल एवं प्रशिक्षण), एफ एस एस ए आई
6. डा. बिमल कुमार दूबे, निदेशक (निगरानी एवं प्रवर्तन) एफ एस एस ए आई
7. श्री राकेश कुलश्रेष्ठा, जेडी (एम), एफ एस एस ए आई
8. श्री अनिल मेहता, डीओ (उत्तरी क्षेत्र), एफ एस एस ए आई
9. श्री पी.के. कार्तिकेयन, एडी (विनियम), एफ एस एस ए आई
10. श्री संजय गुप्ता, एडी (प्रर्व.), एफ एस एस ए आई
11. श्री बी.जी. पांडियन, एडी (आयात), एफ एस एस ए आई
12. डा. राजेश कुमार, वैज्ञानिक IV(1), एफ एस एस ए आई

हिस्टामाइन विषाक्तता पैदा करने की क्षमता वाली मछली की प्रजातियों की सूची :

| क्र. अंक | व्यवसाय का नाम                     | वर्ग       | वैज्ञानिक नाम             |
|----------|------------------------------------|------------|---------------------------|
| 1.       | छोटी ईल या छोटी सैंडिल             | अमोडीटीडाए | अमडीटेस उपजाति            |
| 2.       | छोटी ईल या छोटी सैंडिल             | अमडीटीडाए  | अमडीटेस टोबिअनुस          |
| 3.       | छोटी ईल या छोटी सैंडिल             | अमडीटीडाए  | अम्मीटस पर्सनातुस         |
| 4.       | कहवाई/पश्चिमी ऑस्ट्रेलियाई सालमन   | अररिपीडाए  | अरलपीस उपजाति             |
| 5.       | ऑस्ट्रेलियाई सालमन                 | अररिपीडाए  | अररिपीस त्रुटता           |
| 6.       | गैरफिश                             | बेलोनिडाए  | बेलने बेलने               |
| 7.       | अम्बर्जक और यैलो टेल               | कारंगिडाए  | सेरिओला उपजाति            |
| 8.       | यैलो टेल अम्बर्जक                  | कारंगिडाए  | सेरिओला लालंदी            |
| 9.       | जापानीज अम्बर्जक                   | कारंगिडाए  | सेरिओला किंक्वेरादियता    |
| 10.      | लॉगफिन यैलो टेल                    | कारंगिडाए  | सेरिओला रिवोलिआना         |
| 11.      | ग्रेटर/जापानीज अम्बर्जक या रडर फिश | कारंगिडाए  | सेरिओला डुमेरिली          |
| 12.      | जैक/ट्रेवलली                       | कारंगिडाए  | करैक्स उपजाति             |
| 13.      | ब्लू रनर                           | कारंगिडाए  | करैक्स क्रीसोस            |
| 14.      | वाइट ट्रेवलली                      | कारंगिडाए  | सूडोकैरैक्स डेनटेक्स      |
| 15.      | यैलो जैक                           | कारंगिडाए  | करंगोईदेस बर्थोलोमाइ      |
| 16.      | लेदर जैकेट                         | कारंगिडाए  | ओलिंगोप्लीट्स सौरुस       |
| 17.      | मूनफिश                             | कारंगिडाए  | सेलेन उपजाति              |
| 18.      | कॉटन माउथ                          | कारंगिडाए  | उरस्पीस सेकुण्डा          |
| 19.      | इंडियन थ्रेडफिश                    | कारंगिडाए  | एलेक्टिस सेकुण्डा         |
| 20.      | रेनबो रनर                          | कारंगिडाए  | एलगतीस बिपिन्नुलाता       |
| 21.      | रुस्टरफिश                          | कारंगिडाए  | नेमॅटिस्टियस पेक्टोरलिस   |
| 22.      | स्कड                               | कारंगिडाए  | डेक्याप्टेरुस उपजाति      |
| 23.      | कोहरु                              | कारंगिडाए  | डेक्याप्टेरुस कोहरु       |
| 24.      | इंडियन स्कड                        | कारंगिडाए  | डे क्वाप्टेरुस रुस्सेल्ली |
| 25.      | जैक मैकेरल/हॉर्स मैकेरल            | कारंगिडाए  | ट्राचुरुस उपजाति          |
| 26.      | केप हॉर्स मैकेरल                   | कारंगिडाए  | ट्राचुरुस कैपेन्सिस       |
| 27.      | यैलो टेल हॉर्स मैकेरल              | कारंगिडाए  | ट्राचुरुस नोवाइज़ेलन्डिए  |
| 28.      | जापानीज जैक मैकेरल                 | कारंगिडाए  | ट्राचुरुस जपोनिकास        |
| 29.      | अटलांटिस हॉर्स मैकेरल              | कारंगिडाए  | ट्राचुरुस ट्राचुरुस       |

|     |                              |            |                               |
|-----|------------------------------|------------|-------------------------------|
| 30. | चिलियान जैक मैकेरल           | कारंगिड़ाए | ट्राचुरुस मुर्फई              |
| 31. | लेदर जैकेट / वीन फिश         | कारंगिड़ाए | स्कमबेरोइड्स उपजाति           |
| 32. | तैलंग क्वीनफिश               | कारंगिड़ाए | स्कमबेरोइड्स<br>कम्मरसोनिअनुस |
| 33. | ट्रेवेलिटी                   | कारंगिड़ाए | करैक्स उपजाति                 |
| 34. | हॉर्स मैकेरल / टारपीडो स्कड  | कारंगिड़ाए | मेगलेस्पीस कोरडीला            |
| 35. | ट्रेवेलिटी                   | कारंगिड़ाए | करंगोईदेस उपजाति              |
| 36. | स्कड                         | कारंगिड़ाए | एलेपेस उपजाति                 |
| 37. | क्लेपटबेल्ली ट्रेवेलिटी      | कारंगिड़ाए | अट्रोपस एट्रोपोस              |
| 38. | स्कड                         | कारंगिड़ाए | एलेपेस उपजाति                 |
| 39. | मिल्कफिश                     | कारंगिड़ाए | चनोस चनोस                     |
| 40. | हेरिंग                       | क्लुपिडै   | अलोसा उपजाति                  |
| 41. | अलेविफे                      | क्लुपिडै   | अलोसा सूडोहरेंगूस             |
| 42. | रेड ऑई राउंड हेरिंग          | क्लुपिडै   | एट्टुमेउस सडिना               |
| 43. | टरदूरे                       | क्लुपिडै   | ओपिस्थोपटेरस टरदूरे           |
| 44. | पिचार्ड / शेड / हेरिंग       | क्लुपिडै   | क्लूपी उपजाति                 |
| 45. | अटलांटिक हेरिंग              | क्लुपिडै   | क्लूपी हरेंगूस                |
| 46. | अरुकनिऑ हेरिंग               | क्लुपिडै   | क्लूपी बेन्टिकी               |
| 47. | पैसिफिक हेरिंग               | क्लुपिडै   | क्लुपस पॉलसी पॉलसी            |
| 48. | थ्रेड हेरिंग                 | क्लुपिडै   | ओपिस्थोनेमा उपजाति            |
| 49. | पैसिफिक थ्रेड हेरिंग         | क्लुपिडै   | ओपिस्थोमनेमा लिबरेट           |
| 50. | स्प्रेट / हेरिंग             | क्लुपिडै   | हरेंगुला उपजाति               |
| 51. | पैसिफिक पलाटीरों हेरिंग      | क्लुपिडै   | हरेंगुला थ्रिस्सिना           |
| 52. | सिल्वर स्ट्राइप राउंड हेरिंग | क्लुपिडै   | स्प्राटलैंड्स ग्रसिलिस        |
| 53. | मेंहैडेन                     | क्लुपिडै   | ब्रेवूर्तिया उपजाति           |
| 54. | गल्फ मेंहैडेन                | क्लुपिडै   | ब्रेवूर्तिया पेट्रोनुस        |
| 55. | अटलांटिक मेंहैडेन            | क्लुपिडै   | ब्रेवूर्तिया ट्यरननुस         |
| 56. | पैसिफिक मेंहैडेन             | क्लुपिडै   | एथिमडिउम् मकलतुम              |
| 57. | सारडाइन                      | क्लुपिडै   | सारडाइन उपजाति                |
| 58. | राउंड सार्डिनेल्ला           | क्लुपिडै   | सार्डिनेल्ला औरिता            |
| 59. | इंडियन आयल सारडाइन           | क्लुपिडै   | सार्डिनेल्ला लॉगिसेप्स        |
| 60. | गोल्ड स्ट्राइप सार्डिनेल्ला  | क्लुपिडै   | सार्डिनेला गिबर्सा            |
| 61. | मदेइरन सार्डिनेल्ला          | क्लुपिडै   | सार्डिनेल्ला मडेरेंसिस        |
| 62. | साउथ अमेरिकन पिल्चर्ड        | क्लुपिडै   | सार्डिनोप्स उपजाति            |
| 63. | साउथ अमेरिकन पिल्चर्ड        | क्लुपिडै   | सार्डिनोप्स सगक्स             |
| 64. | यूरोपियन पिल्चर्ड            | क्लुपिडै   | सार्डीना पिल्चरडूस            |
| 65. | स्पॉटेड सार्डिनेल्ला         | क्लुपिडै   | अम्ब्लीगेस्टर सीरम            |
| 66. | बोंगा शेड                    | क्लुपिडै   | एथ्मोलोसा फिम्रियता           |
| 67. | गिज़ार्ड शेड                 | क्लुपिडै   | डोरोसोमा उपजाति               |
| 68. | चकुण्डा गिज़ार्ड शेड         | क्लुपिडै   | अनोडोन्टोमा चकुण्डा           |
| 69. | गिज़ार्ड शेड                 | क्लुपिडै   | नेमटोलोसा उपजाति              |

|      |                           |                     |                               |
|------|---------------------------|---------------------|-------------------------------|
| 70.  | हिलसा शेड                 | क्लुपिडै            | टेनुअलसा एलिशा                |
| 71.  | शेड                       | क्लुपिडै            | हिलसा उपजाति                  |
| 72.  | शेड                       | क्लुपिडै            | कोरीफाइना हिप्पुरुस           |
| 73.  | माहि – माहि / डॉलफिन फिश  | कोरीफाईनिडे         | करफैना हिप्पुरुस              |
| 74.  | अन्चोवी                   | एंग्रॉलिडै          | अंछोआ उपजाति                  |
| 75.  | अन्चोवी                   | एंग्रॉलिडै          | एंंगरौलीस उपजाति              |
| 76.  | पेसेफिक अंकोवेटा          | एंग्रॉलिडै          | सेटेन्ग्रॉउलिस मिस्टसेट्स     |
| 77.  | अन्चोवी                   | एंग्रॉलिडै          | एंग्राउलिएस उपजाति            |
| 78.  | पेरुवियन अन्चोवी          | एंग्रॉलिडै          | एंंगरौलीस रिंगेंस             |
| 79.  | यूरोपियन अन्चोवी          | एंग्रॉलिडै          | एंंगरौलीस एनक्रासिकोलुस       |
| 80.  | साउथ अफ्रीकन अन्चोवी      | एंग्रॉलिडै          | एंंगरौलीस कैपेन्सिस           |
| 81.  | जापानीज अन्चोवी           | एंग्रॉलिडै          | एंंगरौलीस जपोनिक्स            |
| 82.  | अन्चोवी                   | एंग्रॉलिडै          | स्टोलेफोरुस उपजाति            |
| 83.  | एस्कलेर                   | गम्पइलिडै           | लेपिडॉयबियम फ्लवोब्रुननेउम    |
| 84.  | आयल फिश                   | गम्पइलिडै           | रुवेडुस प्रेस्टिओसुस          |
| 85.  | पाइपर                     | हेमिरांफिडै         | ह्यपोरथम्फुस इही              |
| 86.  | अटका मैकेरल               | हेक्साग्रम्मीडए     | प्लेयरोगरम्मुस मोनोप्टेरीगीउस |
| 87.  | ओखोटस्क अटका मैकेरल       | हेक्साग्रम्मीडए     | प्लेयरोगरम्मुस अजोनस          |
| 88.  | मर्लिन सेल्फिश            | इस्तिओफोरिडाए       | मकैरा उपजाति                  |
| 89.  | इंडो- पैसिफिक ब्लू मर्लिन | इस्तिओफोरिडाए       | मकैरा माजरा                   |
| 90.  | स्ट्रिपेड मर्लिन          | इस्तिओफोरिडाए       | काजिकि ऑडक्स                  |
| 91.  | मर्लिन / स्पियरफिश        | इस्तिओफोरिडाए       | टेट्राटुरुस उपजाति            |
| 92.  | ब्लैक मर्लिन              | इस्तिओफोरिडाए       | इस्तिओम्पक्स इंडिका           |
| 93.  | अटलांटिक सेल्फिश          | इस्तिओफोरिडाए       | इस्तिओफोरुस अल्बिकान्स        |
| 94.  | अटलांटिक वाइट मर्लिन      | इस्तिओफोरिडाए       | काजीकिस अल्बिदा               |
| 95.  | स्पीयर फिश                | इस्तिओफोरिडाए       | टेट्राप्टुरुस उपजाति          |
| 96.  | इंडो . पैसिफिक सेल्फिश    | इस्तिओफोरिडाए       | इस्तिओफोरुस प्लत्यटेरुस       |
| 97.  | फ्लैट हेड ग्रे मलेट       | मुडिलिडे            | मुगलि सेपहलुस                 |
| 98.  | ब्लू फिश                  | पॉमटॉमिडाए          | पोउमटोमस सलटाट्रिक्स          |
| 99.  | एलिषा पेल्लोना            | प्रिस्टीगेस्टेरिडाए | एलिषा उपजाति                  |
| 100. | इंडियन पेल्लोना           | प्रिस्टीगेस्टेरिडाए | पेल्लोना डिचेल्ला             |

|      |   |                  |                               |
|------|---|------------------|-------------------------------|
| 101  | सल्मोन / ट्राउट                                   | सल्मोनिडाए       | साल्मो या ओन्कोरिन्चुस उपजाति |
| 102. | अटलांटिक सल्मोन                                   | सल्मोनिडाए       | साल्मो सालार                  |
| 103  | चिंक्यूक सल्मोन                                   | सल्मोनिडाए       | ओन्कोरिन्चुस तशवीट्सचा        |
| 104  | चुम सल्मोन  | सल्मोनिडाए       | ओन्कोरिन्चुस केटा             |
| 105  | कोहो सल्मोन                                       | सल्मोनिडाए       | ओन्कोरिन्चुस किसुतच           |
| 106  | आमगो सल्मोन                                       | सल्मोनिडाए       | ओन्कोरिन्चुस मक्रोस्टोमुस     |
| 107  | चेरी सल्मोन                                       | सल्मोनिडाए       | ओन्कोरिन्चुस मक्रोस्टोमुस     |
| 108  | मासु सेल्मोन                                      | सल्मोनिडाए       | ओन्कोरिन्चुस मसोउ             |
| 109  | सॉकआई सल्मोन                                      | सल्मोनिडाए       | ओन्कोरिन्चुस नेरका            |
| 110  | पिंक सल्मोन                                       | सल्मोनिडाए       | ओन्कोरिन्चुस गोरबस्का         |
| 111  | रैंबो ट्राउट                                      | सल्मोनिडाए       | ओन्कोरिन्चुस मीकिस            |
| 112  | पसिफिक सौरी                                       | स्कॉम्बरेसोसिडाए | कलोलबीस सायरा                 |
| 113  | अटलांटिक सौरी                                     | स्कॉम्ब्रीडाए    | स्कम्बेसोक्स सौरुस सौरुस      |
| 114  | लीपिंग बोनितो                                     | स्कॉम्ब्रीडाए    | सीबीओसारदा एलेगन्स            |
| 115  | डॉगटूथ टूना                                       | स्कॉम्ब्रीडाए    | जीमनोसरडा युनिकलर             |
| 116  | प्लेन बोनितो                                      | स्कॉम्ब्रीडाए    | ऑर्सीनोपसिस युनिकलर           |
| 117  | बोनितो  | स्कॉम्ब्रीडाए    | सारडा उपजाति                  |
| 118  | बुलेट टूना / फ्रिगेट टूना                         | स्कॉम्ब्रीडाए    | एक्सिस उपजाति                 |
| 119  | बटरफ्लाय किंगफिश                                  | स्कॉम्ब्रीडाए    | गैस्ट्रोचिस्मा मेलाम्पुस      |
| 120  | शार्ट मैकेरल                                      | स्कॉम्ब्रीडाए    | ग्रामटोर्कीमुस उपजाति         |
| 121  | शार्ट मैकेरल                                      | स्कॉम्ब्रीडाए    | रास्ट्रेलिगेर ब्राच्यसोमा     |
| 122  | इंडियन मैकेरल                                     | स्कॉम्ब्रीडाए    | रास्ट्रेलिगेर कंगुरता         |
| 123  | मैकेरल  | स्कॉम्ब्रीडाए    | स्कम्बेर उपजाति               |
| 124  | अटलांटिक मैकेरल                                   | स्कॉम्ब्रीडाए    | स्कम्बेर स्कॉम्बेरुस          |
| 125  | चूब मैकेरल  | स्कॉम्ब्रीडाए    | स्कम्बेर जपोनिकास             |
| 126  | ब्लू मैकेरल                                       | स्कॉम्ब्रीडाए    | स्कम्बेर ऑस्ट्रालसीकस         |
| 127  | स्पेनिश मैकेरल                                    | स्कॉम्ब्रीडाए    | स्कम्बेरोमोरुस उपजाति         |
| 128  | नैरो बर्ड स्पेनिश मैकेरल                          | स्कॉम्ब्रीडाए    | स्कम्बेरओमोरुस कोम्मेसॉन      |
| 129  | किंग मैकेरल                                       | स्कॉम्ब्रीडाए    | स्कम्बेरो मोरुस कवलला         |
| 130  | जापानीज स्पेनिश मैकेरल                            | स्कॉम्ब्रीडाए    | स्कम्बेरो मोरुस निफनिउस       |
| 131  | इंडो. पसिफिक किंग मैकेरल / स्पॉटेड स्पेनिश मैकेरल | स्कॉम्ब्रीडाए    | स्कम्बेरो मोरुस गुडुस         |
| 132  | स्ट्रेअकेड सीरफिश                                 | स्कॉम्ब्रीडाए    | स्कम्मेरओमोरुस लिनोलातुस      |
| 133  | टूना  | स्कॉम्ब्रीडाए    | थुन्नुस उपजाति                |
| 134  | अल्बकोर टूना                                      | स्कॉम्ब्रीडाए    | थुन्नुस अलालुंगा              |
| 135  | येल्लोफिन टूना                                    | स्कॉम्ब्रीडाए    | थुन्नुस अलबकरेस               |
| 136  | ब्लैक फिन टूना                                    | स्कॉम्ब्रीडाए    | थुन्नुस अटलांटिक्स            |
| 137  | साउथर्न ब्लूएफिन टूना                             | स्कॉम्ब्रीडाए    | थुन्नुस मक्कोयि               |
| 138  | बिगेये टूना                                       | स्कॉम्ब्रीडाए    | थुन्नुस अबेसुस                |

|     |                       |               |                      |
|-----|-----------------------|---------------|----------------------|
| 139 | पसिफिक ब्लूफिन टूना   | स्कॉमब्रीड़ाए | थुन्नुस ओरिएंटलिस    |
| 140 | अटलांटिक ब्लूफिन टूना | स्कॉमब्रीड़ाए | थुन्नुस तिन्नुस      |
| 141 | लॉगटेल टूना           | स्कॉमब्रीड़ाए | थुन्नुस तुंगगोल      |
| 142 | स्किपजैक टूना         | स्कॉमब्रीड़ाए | कटसुवोनस पेलमिस      |
| 143 | लिटिल टूना या कवाकवा  | स्कॉमब्रीड़ाए | एउतिन्नुस अपिफनिस    |
| 144 | बोनितो                | स्कॉमब्रीड़ाए | एउतिन्नुस उपजाति     |
| 145 | वाहू                  | स्कॉमब्रीड़ाए | असांतोकीबियम सलाण्डी |
| 146 | स्वोर्डफिश            | क्सिफीडै      | क्सिफिक्स ग्लेडिउस   |

### अनुलग्नक – iii

मत्स्य एवं मत्स्य उत्पादों में हिस्टामीन के स्तर की सीमा:

| उत्पाद श्रेणी                              | के लिए लागू किया गया   | हिस्टामीन स्तर                     |
|--|--|------------------------------------|
| 1. रॉ/चिल्लड/फ्रोज़न फिन फिश               | वह जाति जो हिस्टिडीने से सबसे अधिक मुक्त है ( सूचीबद्ध मछलियों की जातियां जो जहरीले हिस्टेमैन फिश से सम्बंधित है ) | n=9, c=2; m=100 mg/kg, M=200 mg/kg |
| 2. ड्राइड/ साल्टेड और ड्राइड मत्स्य उत्पाद |  | n=9, c=2; m=100 mg/kg, M=200 mg/kg |
| 3. थर्मलली प्रॉक्ससेड मत्स्य उत्पाद        |  | n=9, c=2; m=100 mg/kg, M=200 mg/kg |
| 4. फर्मन्टेड मत्स्य उत्पाद                 |  | n=9, c=2; m=200 mg/kg, M=400 mg/kg |
| 5. स्मोकड मत्स्य उत्पाद                    |  | n=9, c=2; m=100 mg/kg, M=200 mg/kg |
| 6. फिश मीन्स/सुरिमी और अनलोगुएस            |  | n=9, c=2; m=100 mg/kg, M=200 mg/kg |
| 7. मछली का अचार                            |  | n=9, c=2; m=200 mg/kg, M=400 mg/kg |
| 8. बटररेड और ब्रेडेड मत्स्य उत्पाद         |  | n=9, c=2; m=100 mg/kg, M=200 mg/kg |
| 9. केवल खाने के तैयार मत्स्य उत्पाद        |  | n=9, c=2; m=100 mg/kg, M=200 mg/kg |
| 10. अन्य मूल्य वर्धित उत्पाद               |  | n=9, c=2; m=100 mg/kg, M=200 mg/kg |
| 11. अन्य मछली आधारित उत्पाद                |  | n=9, c=2; m=100 mg/kg, M=200 mg/kg |

**n:** नमूने में इकाइयों की संख्या।

**c:** दोषपूर्ण नमूना इकाइयों की अधिकतम उपलब्ध संख्या

**m:** एक नमूने में स्वीकार्य स्तर।

**M:** स्तर निर्दिष्ट किया जाये जब एक या उससे अधिक अधिक नमूने को अस्वीकृत किये जाने के बहुत से कारण होते हैं

संतोषजनक, यदि निम्न आवश्यकताओं पूरी कर हो रही हों :

1. औसत मात्रा पाई गयी  $\leq m$
2.  $c/n$  की अधिकतम मात्रा पाई गयी  $m$  और  $M$  के बीच
3. कोई भी मात्रा  $M$  की सीमा से अधिक नहीं पाई गयी

असंतोषजनक, अगर  $M$  से औसत मात्रा अधिक पाई जाये या  $c/n$  मात्रा  $m$  और  $M$  के बीच हो या एक या एक से अधिक मात्रा  $>M$  हो

मत्स्य एवं मत्स्य उत्पादों में संशोधित भारी धातु:

|  |   |
|--|---|
| <p><b>(i)</b> संख्या<br/>श्रेणी<br/>मत्स्य एवं क्रस्टासीन्स<br/>घोंघा</p>  | <p>सीमा (कुल संख्या)<br/>76 पीपीएम<br/>86 पीपीएम</p>                    |
| <p><b>(ii)</b> कैडमियम<br/>श्रेणी<br/>मत्स्य<br/>क्रस्टासीन्स<br/>सिफेलोपोड<br/>द्विकपाटी घोंघा</p>  | <p>सीमा<br/>0.3 पीपीएम<br/>0.5 पीपीएम<br/>2.0 पीपीएम<br/>2.0 पीपीएम</p> |
| <p><b>(iii)</b> पारा<br/>श्रेणी प्रजातीकरण<br/>गैर-हिंसक मत्स्य, क्रस्टासीन्स, सिफेलोपोड, घोंघा<br/>हिंसक मत्स्य, (टुना, मर्लिन, स्वार्ड फिश, इलासमोब्रांच)<br/>*यदि कुल पारा मूल्य एमआरएस से अधिक है तो मिथाइल पारा विश्लेषण किया जाता है</p> | <p>सीमा (कुल)<br/>0.5 पीपीएम<br/>1.0 पीपीएम</p>                         |
| <p><b>(iv)</b> सीसा<br/>श्रेणी<br/>मत्स्य<br/>क्रस्टासीन्स<br/>सिफेलोपोड<br/>द्विकपाटी घोंघा</p>   | <p>सीमा<br/>0.3 पीपीएम<br/>0.5 पीपीएम<br/>1.0 पीपीएम<br/>1.5 पीपीएम</p> |
| <p><b>(v)</b> क्रोमियम (अनुमोदित सीमा)<br/>क्रोमियम: 12 पीपीएम (सभी मत्स्य उत्पाद)</p>   |   |
| <p><b>(vi)</b> टिन (अनुमोदित सीमा)<br/>टिन: 200 पीपीएम (केवल डिब्बाबंद मत्स्य उत्पादों के लिए)</p>   |   |

अनुलग्नक-IV

मांस और मांस उत्पाद के लिए माइक्रोबियल की आवश्यकता

स्वास्थ्यकारी सूचक

| उत्पाद श्रेणी                    | कुल प्लेट काउंट  |         |               |               | खमीर और फफूंद काउंट |         |               |               | ई. कोली          |   |                          |           | स्टेफ ऑरियस (कॉगुलेस+वीई) |   |                          |       |
|----------------------------------|------------------|---------|---------------|---------------|---------------------|---------|---------------|---------------|------------------|---|--------------------------|-----------|---------------------------|---|--------------------------|-------|
|                                  | प्रतिदर्शन योजना |         | सीमा (सीएफयू) |               | प्रतिदर्शन योजना    |         | सीमा (सीएफयू) |               | प्रतिदर्शन योजना |   | सीमा (सीएफयू)            |           | प्रतिदर्शन योजना          |   | सीमा (सीएफयू)            |       |
|                                  | n                | c       | m             | M             | n                   | c       | m             | M             | n                | c | m                        | M         | n                         | c | m                        | M     |
| ताज़ा मांस                       | 5                | 3       | 106/<br>ग्र   | 5X106<br>/ग्र | 5                   | 2       | 104<br>/ग     | 5X104<br>/ग्र | 5                | 2 | 50/<br>ग                 | 500<br>/ग | 5                         | 2 | 10/<br>ग                 | 100/ग |
| ठंडा मांस                        | 5                | 2       | 105/<br>ग्र   | 5X106<br>/ग्र | 5                   | 2       | 103<br>/ग     | 104/ग         | 5                | 2 | 10/<br>ग                 | 100<br>/ग | 5                         | 2 | 10/<br>ग                 | 100/ग |
| फरोज़न मांस                      | 5                | 2       | 104/<br>ग्र   | 105/ग्र       | 5                   | 2       | 100<br>/ग     | 103/ग         | 5                | 2 | अनउ<br>पस्थि<br>त/ग      | 10/<br>ग  | 5                         | 2 | 10/<br>ग                 | 100/ग |
| कच्चा कीमा/मांस के तुकड़े/उत्पाद | 5                | 2       | 105/<br>ग्र   | 5X106<br>/ग्र | 5                   | 2       | 100<br>/ग     | 103/ग         | 5                | 2 | 100<br>/ग                | 103<br>/ग | 5                         | 1 | 100<br>/ग                | 103/ग |
| उपचारित/मसालेदार मांस            | 5                | 2       | 500/<br>ग्र   | 5X103<br>/ग्र | 5                   | 2       | 100<br>/ग     | 103/ग         | 5                | 2 | 10/<br>ग                 | 100<br>/ग | 5                         | 1 | 100<br>/ग                | 103/ग |
| खमीरीकृत मांस उत्पाद             | 5                | 2       | 106/<br>ग्र   | 107/ग्र       | 5                   | 2       | 100<br>/ग     | 103/ग         | 5                | 2 | 10/<br>ग                 | 100<br>/ग | 5                         | 1 | 100<br>/ग                | 103/ग |
| निजलित सूखे मांस उत्पाद          | 5                | 2       | 103/<br>ग्र   | 104/ग्र       | 5                   | 2       | 100<br>/ग     | 103/ग         | 5                | 2 | 10/<br>ग                 | 100<br>/ग | 5                         | 1 | 10/<br>ग                 | 100/ग |
| पकाया अर्ध पकाया/स्मोकडस मांस    | 5                | 2       | 103/<br>ग्र   | 104/ग्र       | 5                   | 1       | 10/<br>ग      | 100/ग         | 5                | 2 | 10/<br>ग                 | 100<br>/ग | 5                         | 1 | 10/<br>ग                 | 100/ग |
| डिब्बाबंद/रिटॉट पाउच मांस        | एन<br>ए          | एन<br>ए | एन ए          | एन ए          | एन<br>ए             | एन<br>ए | एन ए          | एन ए          | 5                | 0 | अनउ<br>पस्थि<br>त/ज<br>ी | एन<br>ए   | 5                         | 0 | अनउ<br>पस्थि<br>त/ज<br>ी | एन ए  |
| विश्लेषण की विधि                 | IS: 5402         |         |               |               | IS: 5403            |         |               |               | IS: 5887 पार्ट1  |   |                          |           | IS: 5887 पार्ट 2          |   |                          |       |

सहायक सूचक

| उत्पाद श्रेणी                        | सलमोनेला         |   |                   | लिस्टेरिया मोनोकिटोगेनेस |   |                   | क्लास्ट्रिडियम परफ्रिगेंस |   |                |                         | क्लास्ट्रिडियम बोटोलिनम |      |                |      | कैम्पीलोबैक्टर एसपीपी |                |                |      |
|--------------------------------------|------------------|---|-------------------|--------------------------|---|-------------------|---------------------------|---|----------------|-------------------------|-------------------------|------|----------------|------|-----------------------|----------------|----------------|------|
|                                      | प्रतिदर्शन योजना |   | सीमा (सीएफयू)     | प्रतिदर्शन योजना         |   | सीमा (सीएफयू)     | प्रतिदर्शन योजना          |   | सीमा (सीएफयू)  |                         | प्रतिदर्शन योजना        |      | सीमा (सीएफयू)  |      | प्रतिदर्शन योजना      |                | सीमा (सीएफयू)  |      |
|                                      | n                | c | m<br>M            | n                        | c | m<br>M            | n                         | c | m              | M                       | n                       | c    | m              | M    | n                     | c              | m              | M    |
| ताजा मांस                            | 5                | 0 | अनउपस्थित / 25 जी | 5                        | 0 | अनउपस्थित / 25 जी | 5                         | 1 | 10 / ग         | 100 / ग                 | एन ए                    | एन ए | एन ए           | एन ए | एन ए                  | एन ए           | एन ए           | एन ए |
| ठंडा मांस                            | 5                | 0 | अनउपस्थित / 25 जी | 5                        | 0 | अनउपस्थित / 25 जी | 5                         | 1 | 10 / ग         | 100 / ग                 | एन ए                    | एन ए | एन ए           | एन ए | एन ए                  | एन ए           | एन ए           | एन ए |
| फरोज़न मांस                          | 5                | 0 | अनउपस्थित / 25 जी | 5                        | 0 | अनउपस्थित / 25 जी | 5                         | 1 | 10 / ग         | 100 / ग                 | एन ए                    | एन ए | एन ए           | एन ए | एन ए                  | एन ए           | एन ए           | एन ए |
| कच्चा कीमा / मांस के टुकड़े / उत्पाद | 5                | 0 | अनउपस्थित / 25 जी | 5                        | 0 | अनउपस्थित / 25 जी | 5                         | 2 | 50 / ग         | 5X10 <sup>6</sup> / ग्र | एन ए                    | एन ए | एन ए           | एन ए | एन ए                  | एन ए           | एन ए           | एन ए |
| उपचारित / मसालेदार मांस              | 5                | 0 | अनउपस्थित / 25 जी | 5                        | 0 | अनउपस्थित / 25 जी | 5                         | 2 | 50 / ग         | 5X10 <sup>6</sup> / ग्र | एन ए                    | एन ए | एन ए           | एन ए | एन ए                  | एन ए           | एन ए           | एन ए |
| खमीरीकृत मांस उत्पाद                 | 5                | 0 | अनउपस्थित / 25 जी | 5                        | 0 | अनउपस्थित / 25 जी | 5                         | 2 | 50 / ग         | 5X10 <sup>6</sup> / ग्र | एन ए                    | एन ए | एन ए           | एन ए | एन ए                  | एन ए           | एन ए           | एन ए |
| निर्जलित सूखे मांस उत्पाद            | 5                | 0 | अनउपस्थित / 25 जी | 5                        | 0 | अनउपस्थित / 25 जी | 5                         | 1 | 10 / ग         | 100 / ग                 | एन ए                    | एन ए | एन ए           | एन ए | 5                     | 0              | अनउपस्थित / जी |      |
| पकाया अर्ध पकाया / स्मोकडस मांस      | 5                | 0 | अनउपस्थित / 25 जी | 5                        | 0 | अनउपस्थित / 25 जी | 5                         | 0 | अनउपस्थित / जी |                         | 5                       | 0    | अनउपस्थित / जी | 5    | 0                     | अनउपस्थित / जी |                |      |
| विश्लेषण की विधि                     | IS: 5887 part3   |   |                   | IS: 14988 part2          |   |                   | IS: 5887 part4            |   |                |                         | IS: 5887 part4          |      |                |      | ISO 10272-1&2         |                |                |      |

- हाइजीनिक इंडिकेटर को केवल प्रक्रिया को लागू करने में प्रयुक्त किया जाता है।
- पोल्ट्री मीट उपलब्ध है।
- Na = मान्य नहीं है।
- n=नमूनों की संख्या सूचीबद्ध है।
- m= सम्बंधित बैक्टीरिया की मान्यकृत अधिकतम संख्या . इनकी मात्रा तीसरी श्रेणी की योजना की सीमा के अनुसार मान्य है जबकि दूसरी श्रेणी की योजना की मान्य नहीं है।
- M= स्तर के ऊपर या स्तर जिस पर लॉट अमान्य किया जाता है ।
- c= मान्यता प्राप्त अधिकतम संख्या वाली नमूना इकाइयों में ड और उ के बीच माइक्रोबायोलॉजिकल गणना तीसरी श्रेणी योजना और उपरोक्त उ दूसरी श्रेणी की योजना के लिए की जाती है।
- अनीलिटिकल इकाई में नमूने के लिए 10 ग्राम मात्रा ली जाती है, पर सालमोनेला और लिस्टेरिया मोनॉटोगेनेस की 25 ग्राम ली जाती है। (जिसका भी विवरण दिया जाये)
- तीसरी श्रेणी की योजना निर्माता के स्तर पर TPC के साथ मान्यता प्राप्त है।
- केवल दूसरी श्रेणी योजना रिटेल स्तर पर एक विशिष्ट मात्रा वाले नमूने के लिए लागू होगी।
- अगर TPC को निर्माता के स्तर पर केवल प्रोसेसिंग यूनिट की हाइजीन के लिए मान्य की जाएगी ,तो TPC रिटेल स्तर पर लागू नहीं होगा।
- इ कोली, क्लॉस्ट्रीडियम पेरफरिंगेंस और क्लॉस्ट्रीडियम बोटुलीनुम के लिए उत्पाद की आवश्यकता BIS मानक संख्या पर उनके प्रति ग्राम के गुणों को कसा जाता है ( IS:5887, पार्ट 4: 1999)
- आई एस मानकों के लिए हाल ही के संस्करण को लागू किया जायेगा।
- मांस: एक जानवर के शरीर के सभी हिस्सों को मानवों द्वारा उपयोग के लिए नियत किया गया है।
- पका हुआ मांस/मांस के उत्पाद: मांस/मांस के उत्पादों को हीट ट्रीटमेंट दिया जाता है, जहाँ न्यूनतम थर्मल कोर तापमान 0-7 डिग्री तक पहुँचाया जाता है।
- आधा पका/स्मोक्ड मांस उत्पाद: कुछ मात्रा में पकाया हुआ मांस/स्मोकेड मांस और मांस के उत्पाद, जिनको ६० डिग्री के न्यूनतम थर्मल कोर तापमान पर पकाया जाता है और खाने से पहले उत्पाद को फिर से एक बार पकाया जाता है ।
- कच्चा छोटे टुकड़े किये मांस/चूरा किया मांस: बिना हड्डी के मांस को कई छोटे टुकड़ों में काट कर/चूरा करके/पीस कर/कूट कर/आदि
- डिब्बाबंद मांस का उत्पाद: मांस के उत्पाद को डिब्बाबंद सील डिब्बों में बंद करने से पहले हीट ट्रीटमेंट दिया जाता है जिससे उत्पाद की बिक्री तक वह सुरक्षित रह सके।
- ताज़ा मांस: ऐसे मांस को सुरक्षित रखने के लिए कोई भी प्रक्रिया नहीं अपनायी जाती।
- सूखा मांस/मांस उत्पाद: मांस/मांस उत्पाद में उपस्थित पानी को एवपोरेशन या सब्लिमेशन की प्रक्रिया से सुखा कर सुरक्षित किया जाता है।
- सुरक्षित/अचारीकृत मांस उत्पाद: अचारीकृत करने के लिए मांस को नमक के घोल में/और नाइट्रेट/नाइट्राइट के घोल में डुबाया जाता है और इच्छित रंग, स्वाद डाल कर उसे सुरक्षित किया जाता है।
- ठंडा किया मांस: ताज़ा मांस जो 0-7 डिग्री सेंटीग्रेट पर सुरक्षित किया जाता है।
- फ्रोजेन मांस: ताजे मांस को अपेक्षित उपकरण में -18 डिग्री सेंटीग्रेट फ्रीज़ करके रखा जाये या फिर ठंडा किया जाये।
- करकस: जानवर या पक्षी के शरीर के किसी भी हिस्से को मान्यता प्राप्त बूचडखाने से उचित प्रक्रिया के तहत सुरक्षित किया जाये।

- **बूचडखाने/कसाई खाने:** ऐसे ईमारत ,परिसर या स्थान जो पशुओं को मनुष्यों में खपत के लिए काटने या मरने के लिए मान्यता प्राप्त/लाइसेंस प्राप्त हों।
- **बूचडखाने:** का अर्थ है मनुष्यों के लिए भोजन में उपयोग में आने वाले पशुओं को इस प्रकार से मारा जाये जो एनिमल एक्ट 1960 (1960 का 54 वां) के तहत क्रूरता को रोकने के लिए मान्यता प्राप्त बूचडखाने या कसाईखाने में लागू किया जाता है ,और इस स्थान पर पशुओ का एंटी –मोर्टेम तथा पोस्ट–मोर्टेम परीक्षण भी किया जाता है।
- **फर्मन्टेड मांस के उत्पाद:** छोटे टुकडों में कटे या पिसे गए मांस के उत्पादों को एजिंग प्रोसेस के तहत गुजारा जाता है, जहां उसे कम ची, अनोखा स्वाद, सुघन्ध और बनावट जैसे गुणों से सवांरा जाता है और बिक्री तक सुरक्षित रखने के लिए इच्छित माइक्रोऑर्गेनिस्म को दूर करने के उपाय किये जाते हैं।

## मापदण्डों के लिए

### 1. परिभाषा :

पेय पानी जिसको खाने में एक संघटक के रूप में प्रयोग लाया जाता है, का अर्थ उस पानी, चाहे संसाधित हो अथवा असंसाधित हो जिसकी आपूर्ति की गयी हो अथवा जिसको किसी अन्य तरीके से स्रोत में से प्राप्त किया गया है, से है जिसको खाद्य व्यापार संचालक द्वारा खाने के निर्माण में, तैयार करने में तथा अभिक्रिया करने में उपयोग में लाया जाता है। खाद्य व्यापार संचालक सुनिश्चित करेगा कि खाने में पानी को जिसको संघटक के रूप में इस्तेमाल किया गया है, जनसाधारण के स्वास्थ्य की रक्षा को ध्यान में रखते हुए निर्धारित निम्नतम मानकों से गुजारा गया हो –

### 2. आवश्यकताएं :

उपरोक्त परिभाषित पानी को तालिका 2.1, तालिका 2.2, तालिका 2.3, तालिका 2.4, तालिका 2.5 की आवश्यकताओं का अनुपालन करना होगा। खाद्य व्यापार संचालक द्वारा पानी के सभी विश्लेषण मापदण्डों का जैसा कि, पानी को पेय बनाने के लिए, निर्धारित, गौर करने वाली आवश्यकताओं के मापदण्डों के लिए ऐसा आवश्यक है, समय-समय पर विश्लेषण करवायेगा। निर्धारित नमूने के तरीकों को स्वीकार करते हुए पानी का विश्लेषण मान्यता प्राप्त/जनसाधारण प्रयोगशाला द्वारा कराना होगा।

तालिका 2.1 से 2.5 में वर्णित विभिन्न मापदण्डों के लिए पानी का विश्लेषण का उल्लेख, ए० ओ० सी०, आई० एस०, आई० एस० ओ०, यू० एस० ई० पी० ए० आदि, किया जा सकता है।

मानीटोरिंग तथा लेखा परीक्षण के उद्देश्य हेतु खाद्य व्यापार संचालक पानी विश्लेषण के रिकार्ड की व्यवस्था करेगा तथा संभाल कर रखेगा।

तालिका 2.1 : पानी का जीवाणुमय गुण

| क्रमांक | दूषक का नाम  | मैक्सिमम कान्टेमिनेन्ट लेवल (एम० सी० एल०) |
|---------|--|---|
| 1.      | कोलीफार्म बैक्टीरिया एम० पी० एन० अभिसूचक प्रति 100 मिली०     | 1 से कम                                   |
| 2.      | मानक प्लेट गणना प्रति मिली० अधिकतम                           | 50 (नोट 1)                                |
| 3.      | प्रोटियोलाईटिक अवयवी गणना प्रमि मिली० संयुक्त रूप में अधिकतम | 5 (नोट 2)                                 |
| 4.      | सलमोनेला टाईफी प्रति 250 मिली०                               | नहीं पाया गया                             |
| 5.      | विबेरिओ कोलेरा प्रति 250 मिली०                               | नहीं पाया गया                             |

नोट 1 : दुग्ध उद्योग में प्रयुक्त ठण्डा तथा गरम पानी इसमें लागू नहीं है।

नोट 2 : दुग्ध उद्योग में प्रयुक्त सामान्य उद्देश्यों के लिए ठंडा पानी, गरम पानी तथा पानी इसमें लागू नहीं है।

तालिका 2.2 : भौतिक तथा रासायनिक गुण

| क्रमांक | दूषक का नाम   | मैक्सिमम कान्टेमिनेन्ट लेवल मान्य |
|---------|---|-----------------------------------|
| 01      | रंग (हेजन यूनिट्स) अधिकतम   | 20                                |
| 02      | टर्बीडिटी (यूनिट्स) अधिकतम  | 10                                |
| 03      | गंध   | कोई नहीं                          |
| 04      | पी एच0  | 6.5 – 9.2                         |
| 05      | कुल ठोस मि0 ग्राम/ली0, अधिकतम   | 1000.0                            |
| 06      | कुल कड़ापन (जैसे CaCO <sub>3</sub> ), मि0 ग्राम/ली0, अधिकतम                   | 600.0                             |
| 07      | सल्फेट (जैसे SO <sub>4</sub> ), मि0 ग्राम/ली0, अधिकतम                         | 200.0                             |
| 08      | फ्लोराइड (जैसे F), मि0 ग्राम/ली0, अधिकतम                                      | 1.5                               |
| 09      | क्लोराइड (जैसे Cl), मि0 ग्राम/ली0, अधिकतम                                     | 250.0                             |
| 10      | साइनाइड (जैसे CN), मि0 ग्राम/ली0, अधिकतम                                      | 0.01                              |
| 11      | सेलेनियम (जैसे Se), मि0 ग्राम/ली0 अधिकतम                                      | 0.05                              |
| 12      | आयरन (जैसे Fe), मि0 ग्राम/ली0, अधिकतम   | 0.3                               |
| 13      | मैग्नीसियम (जैसे Mg), मि0 ग्राम/ली0, अधिकतम                                   | 75.0                              |
| 14      | मैंगनीज (जैसे Mn), मि0 ग्राम/ली0, अधिकतम                                      | 0.2                               |
| 15      | कापर (जैसे Cu), मि0 ग्राम/ली0, अधिकतम   | 1.0                               |
| 16      | लैड (जैसे Pb), मि0 ग्राम/ली0, अधिकतम  | 0.1                               |
| 17      | क्रोमियम (जैसे Cr <sup>6+</sup> ), मि0 ग्राम/ली0, अधिकतम                      | 0.05                              |
| 18      | जिंक (जैसे Zn), मि0 ग्राम/ली0, अधिकतम   | 15.0                              |
| 19      | आर्सेनिक (जैसे As), मि0 ग्राम/ली0, अधिकतम                                     | 0.2                               |
| 20      | नाइट्रेट (जैसे N), मि0 ग्राम/ली0, अधिकतम                                      | 20.0                              |
| 21      | फेनोलिक पदार्थ (जैसे C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH), मि0 ग्राम/ली0, अधिकतम | 0.001                             |

तालिका 2.3 : रेडियो एक्टिव पदार्थों के मापदण्ड

| क्रमांक | दूषक का नाम                                 | अधिकतम कन्टेमिनेन्ट लेवल (MCL) मान्य |
|---------|---|--------------------------------------|
| 01      | एल्फा (उत्सर्जक), $\mu\text{e/ml}$ , अधिकतम | $10^{-9}$                            |
| 02      | बीटा उत्सर्जक, $\mu\text{e/ml}$ , अधिकतम    | $10^{-8}$                            |

तालिका 2.4 : विशिष्ट प्रक्रियाओं के मापदण्ड

| क्रमांक | दूषक का नाम  | अधिकतम कन्टेमिनेन्ट लेवल (MCL) मान्य |                                      |           |
|---------|--|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------|
|         |  | टंडापन                               | धुलाई , प्रछालन तथा सामान्य उद्देश्य | कार्यविधि |
| 01      | कुल कठोरता (जैसे $\text{CaCO}_3$ ), मि०ग्राम/ली०, अधिकतम | 30 (नोट 1)                           | 30 (नोट 2)                           | ---       |
| 02      | आयरन (जैसे Fe), मि० ग्राम/ली०, अधिकतम                    | ---                                  | 0.1                                  | 0.1       |
| 03      | मैगनीज (जैसे Mn), मि० ग्राम/ली०, अधिकतम                  | ---                                  | 0.1                                  | 0.1       |
| 04      | श्लेष्मा बनाने वाले अवयवी                                | अनुपस्थित                            | ---                                  | ---       |

नोट 1 : उन पानियों में जिनका पुनः परिसंचित किया जाता है और जिनको एक बार प्रयोग में लाकर अपशिष्ट तन्त्रों में बहा दिया जाता है, कार्बोनेट कठोरता अनुपस्थित होती है। पानी को टंडा करने की उपयुक्ता तथा इनकी वांछित अभिक्रियाओं की श्रेणी पता लगाने के लिए लेनजलियर अभिसूचक का अपना एक महत्व है, परन्तु इसको प्रयोग में लाते हुए, इस बात का ध्यान रखना है कि इस तरह के बने हुए पानी से कार्बनडाइआक्साइड की मात्रा को प्रथम बहाव में ही व्यावहारिक रूप से नष्ट हो जाता है।

नोट 2 : मुख्य रूप से यदि साबुन अथवा अन्य क्षारीय प्रक्षालन के साथ धुलाई के लिए प्रयोग में लाया जाता है।

तालिका 2.5 : व्यक्तिगत खाद्य उद्योगों के लिए अतिरिक्त मापदण्ड

| क्रमांक | उद्योग                      | दूषक का नाम                               | अधिकतम कन्टेमिनेन्ट लेवल (MCL) मान्य |
|---------|-----------------------------|---|--------------------------------------|
| 1.      | बेकरी : (i) रोटी का उत्पादन | (a) कैल्शियम                              | समान रूप से मान्य उच्च               |
|         |                             | (b) पी० एच०                               | सर्वोत्तम रूप में नियंत्रण           |
|         |                             | (c) मैग्नीशियम                            | निम्न                                |
|         |                             | (d) समान गुण के पानी को वरीयता दी जायेगी। | ---                                  |
|         | (ii) बिस्कुट तथा केक बनाना  | कुल कठोरता                                | 30 वरीयता में नीचे                   |

|              |  |   |                    |
|--------------|--|---|--------------------|
|              | (iii) शुद्ध करना                                   | कुल कठोरता<br>(जैसे $\text{CaCO}_3$ ),<br>मि० ग्राम/ली०, अधिकतम | 30 वरीयता में नीचे |
| 2.           | बेंत प्रहार :<br>(i) लेजूम्स (मटर, बीन,<br>मसूर)   | (a) कठोरता (जैसे $\text{CaCO}_3$ ),<br>मि० ग्राम/ली०, अधिकतम    | 75                 |
|              |  | (b) क्षारीय (जैसे $\text{CaCO}_3$ ),<br>मि० ग्राम/ली०, अधिकतम   | 50                 |
|              |  | (c) आयरन (जैसे Fe),<br>मि० ग्राम/ली०, अधिकतम                    | 0.2                |
|              | (ii) कुकर  | (a) कार्बोनेट कठोरता  | 0.00               |
|              |  | (b) क्षारीय (जैसे $\text{CaCO}_3$ ),<br>मि० ग्राम/ली०, अधिकतम   | 50                 |
|              | (iii) शुद्धिकरण                                    | कुल कठोरता (जैसे $\text{CaCO}_3$ ),<br>मि० ग्राम/ली०            | 30 वरीयता में नीचे |
| (iv) सामान्य | आयरन (जैसे Fe),<br>मि० ग्राम/ली०, अधिकतम           | 0.2   |                    |
| 3.           | खटटे फल :<br>(i) खटटे फलों का धोना                 | मृदुल पानी  | —                  |
|              | (ii) पेक्टिन, साईट्रिक अम्ल<br>तथा सीरप का निर्माण | कुल कठोरता (जैसे $\text{CaCO}_3$ ),<br>मि० ग्राम/ली०,           | 30 वरीयता में नीचे |
| 4.           | मिष्ठान :  | (a) कुल ठोस, मि०<br>ग्राम/ली०, अधिकतम                           | 100                |
|              |  | (b) आयरन (जैसे Fe),<br>मि० ग्राम/ली०,<br>अधिकतम                 | 0.2                |
|              |  | (c) pH  | उचित व्यवस्थापन    |
| 5.           | दूधशाला :<br>(i) क्रियात्मक                        | थर्मोफिलिक बैक्टीरिया   | नहीं पाया गया      |
|              | (ii) गरम पानी                                      | (a) श्लेष्मा निर्माणक अवयवी                                     | नहीं पाया गया      |
|              |  | (b) कुल कठोरता<br>(जैसे $\text{CaCO}_3$ ),<br>मि०ग्राम/ली०,     | 30                 |

|     |  |   |   |
|-----|--|---|---|
| 6.  | खाने वाले तेल का शुद्धिकरण : अभिक्रियात्मक पानी        | आयरन (जैसे Fe),<br>मि० ग्राम/ली०, अधिकतम  | 0.2   |
| 7.  | जिलेटिन का निर्माण : प्रक्रिया पानी                    | खनिजविहीन पानी को वरीयता ताकि जिलेटिन में राख की मात्रा कम रहे।   | ---   |
| 8.  | मांस पैकिंग :<br>अचार के लिए मांस की सफाई तथा धुलाई    | (a) अच्छा रंग प्राप्त करने के लिए मृदुजल को वरीयता  | ---   |
|     |  | (b) आयरन (जैसे Fe),<br>मि० ग्राम/ली०, अधिकतम  | 0.2   |
| 9.  | स्टार्च तथा अनाज के उत्पाद का निर्माण : प्रक्रिया पानी | (a) मृदुजल को वरीयता क्योंकि कठोर पानी स्टार्च राख की मात्रा को बढ़ाता है और उच्च मैग्नीशियम की मात्रा अनाज को दूषित करता है। | ---   |
|     |  | (b) आयरन (जैसे Fe),<br>मि० ग्राम/ली०, अधिकतम  | 0.2   |
| 10. | चीनी की सफाई   | (a) आयरन (जैसे Fe),<br>मि० ग्राम/ली०, अधिकतम  | 0.2   |
|     |  | (b) कुल ठोस   | 500 मि०ग्राम/लीटर से कम को वरीयता होगी जैसा कि इलेक्ट्रोलीईट्स चीनी में उत्क्रमण कर देता है तथा इक्षु शर्करा की पैदावार भी कम कर देता है। |

## लेक्टिक एसिड, खाद्य श्रेणी

1. विषय-क्षेत्र: यह मानक लेक्टिक एसिड एवं खाद्य श्रेणी हेतु आवश्यकता निर्धारित करता है।

## 2. आवश्यकताएं

### 2.1 व्याख्या

लेक्टिक एसिड का रंग पीला, रंगहीन एवं गाढ़ा हो सकता है जिसका एसिडिक हो सकता है तथा हो सकता है कि उसमें किसी प्रकार की दुर्गंध न हो। यह लेक्टिक एसिड ( $C_3H_4O_3$ ) एवं लेक्टिक एसिड लेक्टेट ( $C_1H_{10}O_5$ ) का मिश्रण होता है। इसे शर्करा किण्वन से प्राप्त किया जा सकता है। या इसे संश्लेषण द्वारा प्राप्त किया जा सकता है। व्यावसायिक दृष्टि से आम उत्पादों की विशुद्धता 50 से 90 प्रतिशत होती है।

**नोट** – लेक्टिक एसिड आर्द्रताग्राही होता है और जब इसे उबालकर संकेन्द्रित किया जाता है, तो यह लेक्टिक एसिड के लेक्टेट रूप में बनने के लिए संघनित हो जाती है।

### 2.2 अभिनिर्धारण

2.2.1 घुलनशीलता – लेक्टिक एसिड जल और इथानोल में घुलनशील है। पानी में अघुलनशील ठोस पदार्थ एसीटोन में घुलनशील हैं।

2.2.2 एसिड का परीक्षण – विलयन का दस में से एक नमूना लिटमस पेपर पर एसिडिक हो सकता है।

2.2.3 लेक्टेट के लिए परीक्षण – लेक्टेट हेतु पदार्थ के परीक्षण सकारात्मक होंगे। ये पदार्थ उप-खंड (3) में दी गई आवश्यकताओं के अनुसार भी होंगे।

## 3. गुणकारी विशेषताएं

| क्र. सं. | विशेषता   | आवश्यकता                |
|----------|---|-------------------------|
| (1)      | (2)   | (3)                     |
| i)       | व्युद्धता ( $C_3H_4O_3$ ), लेबल लगे सांद्रण के द्रव्यमान का प्रतिशत | 95.0 से 105.0           |
| ii)      | द्रव्यमान में उपलब्ध सल्फेट की हुई एश की अधिकतम मात्रा              | 0.1                     |
| iii)     | द्रव्यमान में उपलब्ध क्लोराइड की अधिकतम मात्रा                      | 0.2                     |
| iv)      | द्रव्यमान में उपलब्ध सल्फेट ( $SO_4$ ) की अधिकतम मात्रा             | 0.25                    |
| v)       | साइट्रिक, ऑक्सैलिक, फास्फोरिक और टारटरिक एसिड                       | परीक्षण के लिए प्रमाणित |
| vi)      | शर्करा  | परीक्षण के लिए प्रमाणित |
| vii)     | सरलता से कार्बोनाइजेबल पदार्थ                                       | परीक्षण के लिए प्रमाणित |
| viii)    | साइनाइड   | परीक्षण के लिए प्रमाणित |
| ix)      | द्रव्यमान में उपलब्ध मीथानोल की अधिकतम मात्रा                       | 0.2                     |
| x)       | आयरन (Fe के रूप में) की अधिकतम मात्रा मिग्राधिकिग्रा में            | 10                      |
| xi)      | भारी धातु (Pb के रूप में) की अधिकतम मात्रा मिग्रा/किग्रा में        | 10                      |
| xii)     | आर्सेनिक (As के रूप में) की अधिकतम मात्रा मिग्राधिकिग्रा में        | 3                       |

## 4. खाद्य संरक्षक पदार्थ

खाद्य संरक्षा एवं मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य संरक्षक पदार्थ), अधिनियम, 2011 के अनुसार केवल स्वीकृत संरक्षक पदार्थ का उपयोग किया जाना चाहिए।

## 5. स्वच्छता

ये पदार्थ कंटेनरों पर सही प्रकार से भरे जाने चाहिए और हवा के प्रवेश हेतु कोई स्थान नहीं होना चाहिए। कंटेनर इस प्रकार के होने चाहिए ताकि इस प्रकार की सामग्रियों के कारण किसी प्रकार का प्रदूषण न हो सके। इस सामग्री का भंडार ठंडे एवं सूखे स्थान पर किया जाना चाहिए ताकि ये पदार्थ ऊष्मा के संपर्क में न आ सकें।

## 6. दूषित पदार्थ

इस मानक के अंतर्गत आने वाले उत्पादों के लिए खाद्य संरक्षा एवं मानक (प्रदूषण, विशाक्तता एवं अवशिष्ट) अधिनियम 2011, में विनिर्दिष्ट प्रदूषणकारी कारकों हेतु उच्चतम लेबल का अनुपालन किया जाएगा।

## 7. पैकेजिंग, लेबलिंग और दावे

इस मानक के अंतर्गत आने वाले उत्पादों के लिए खाद्य संरक्षा एवं मानक (पैकेजिंग एवं लेबलिंग) अधिनियम 2011 का अनुपालन किया जाएगा।

**मिश्रित तत्त्व**

1. **क्षेत्र:** मिश्रित तत्त्वों के लिए इस आवश्यक मानकों को निर्धारित किया गया है।

2. प्रकार

मिश्रित तत्त्व निम्नलिखित तीन प्रकार के होंगे:

प्रकार 1: डायस्टेटिक माल्ट तत्त्व

प्रकार 2: डायस्टेटिक मुक्त माल्ट तत्त्व

प्रकार 3: ब्रीवेरी श्रेणी का माल्ट तत्त्व

**3. आवश्यकताएं**

3.1 माल्ट तत्त्व को अनाज के दानों में पानी के साथ (जैसे जौं, गेहूं और ज्वार जो चोलम होता है या रागी को उपयुक्त तापमान पर या एन्जाइम डाले बिना) तैयार किया जाना चाहिए। पानी के उस तत्त्व को उसके बाद गाढ़े पदार्थ का आसवन या वाष्पीकरण किया जाता है।

**3.2 व्याख्या**

माल्ट तत्त्व गाढ़ा तरल पदार्थ होना चाहिए जिसका रंग पीला या हल्का पीला होना चाहिए साथ ही साथ सुगन्धित और स्वादिष्ट होनी चाहिए। यह सामग्री किसी भी प्रकार का मिश्रण, दुर्गन्धहीन, विदेशी सुगन्ध और अशुद्धता नहीं होना चाहिए।

ये पदार्थ उप-खंड (3) में दी गई आवश्यकताओं के अनुसार भी होंगे।

**4. गुणकारी विशेषताएं**

तालिका 1 माल्ट तत्त्व हेतु आवश्यकताएं

| क्र. सं. | विशेषता   | आवश्यकताएं |           |           |
|----------|---|------------|-----------|-----------|
|          |   | (1)        | (2)       | (3)       |
|          |   |            | प्रकार 1  | प्रकार 2  |
|          |   |            |           | प्रकार 3  |
| i)       | श्यानता डिग्री सेल्सियस न्यूनतम   | 1.39       | 1.39      | 1.39      |
| ii)      | अपवर्तक सूचकांक 20 डिग्री सेल्सियस, न्यूनतम   | 1.489      | 1.489     | 1.489     |
| iii)     | कुल ठोस (वर्तमान स्थिति) द्रव्यमान का प्रतिशत न्यूनतम   | 77         | 77        | 77        |
| iv)      | शर्करा का निम्न स्तर, सूखेपन पर आधारित, (एन्हाइड्रोस माल्टोस), द्रव्यमान के अनुसार प्रतिशत, न्यूनतम | 55-65      | 55-65     | 55-65     |
| v)       | अशोधित (क्रूड) प्रोटीन (सूखेपन के आधार पर) द्रव्यमान का प्रतिशत, न्यूनतम                            | 35-5.5     | 35-5.5    | 2.5       |
| vi)      | स्टार्च का परीक्षण  | नकारात्मक  | नकारात्मक | नकारात्मक |

तालिका 2 माल्ट तत्त्व हेतु माइक्रोबायोलॉजिकल आवश्यकता

| क्र. सं. | विशेषता                             | आवश्यकताएं |
|----------|-------------------------------------|------------|
| (1)      | (2)                                 | (3)        |
| i)       | कुल बैक्टीरिया प्रति ग्राम, अधिकतम  | 10000      |
| ii)      | कैलीफॉर्म बैक्टीरिया                | नहीं       |
| iii)     | यीस्ट की संख्या प्रति ग्राम अधिकतम  | 500        |
| iv)      | फफूंदी की संख्या प्रति ग्राम अधिकतम | 500        |

**5. खाद्य योज्य:**

खाद्य संरक्षा एवं मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य संरक्षक पदार्थ), अधिनियम, 2011 के अनुसार केवल स्वीकृत संरक्षक पदार्थ का उपयोग किया जाना चाहिए।

**6. स्वच्छता**

माल्ट तत्त्व का निर्माण केवल स्थायिककारी परिस्थितियों में ही किया जाएगा।

**7. दूषित पदार्थ:**

इस मानक के अंतर्गत आने वाले उत्पादों के लिए खाद्य संरक्षा एवं मानक (प्रदूषण, विशाक्तता एवं अवशिष्ट) अधिनियम 2011, में विनिर्दिष्ट प्रदूषणकारी कारकों हेतु उच्चतम लेबल का अनुपालन किया जाएगा।

**8. पैकेजिंग, लेबलिंग और दावे:** इस मानक के अंतर्गत आने वाले उत्पादों के लिए खाद्य संरक्षा एवं मानक (पैकेजिंग एवं लेबलिंग) अधिनियम 2011 का अनुपालन किया जाएगा। माल्ट तत्त्व सील पैक, स्वच्छ और हवाबंद कंटेनर जो गल्वेनाइज्ड आयरन और स्टेनलेस स्टील के बने हों, एचडीपीई (खाद्य सामग्री की श्रेणी) या किसी अन्य उपयुक्त सामग्री में ही पैक किया जाएगा।

vkbZlh,evkj&MhchVh  
[kk] esa izksck;ksfVDI ds  
ewY;kadu gsrq ekxZn'khZ fl)kar

भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद

स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग

स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय

नई दिल्ली

जैवप्रौद्योगिकी विभाग

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय

नई दिल्ली

2011

}kjk izdkf'kr %

महानिदेशक

भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद

नई दिल्ली-110029

[www.icmr.nic.in](http://www.icmr.nic.in)

© भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद

जुलाई, 2011

*अतिरिक्त विवरण :*

डा. जी.एस. टुटेजा

[gstoteja@gmail.com](mailto:gstoteja@gmail.com)

011-23731633

प्रस्तुति नियंत्रक :

जे.एन. माथुर, प्रेस प्रबंधक

महानिदेशक, भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली-110029 की ओर से

प्रकाशन, सूचना एवं संचार प्रभाग द्वारा प्रकाशित

मुद्रण स्थान : अरावली प्रिन्टर्स ऐण्ड पब्लिशर्स प्रा. लि., डब्ल्यू-30, ओखला इंडस्ट्रियल एरिया, फेज़- II, नई दिल्ली-110020

## विषयसूची

|   |      |
|---|------|
| प्राक्कथन   | V    |
| आमुख  | VII  |
| आभारोक्ति   | VIII |
| कार्य बल का संघटन   | IX   |
| शब्द संक्षेप  | X    |
| 1. परिचय  | 1    |
| 2. प्रोबायोटिक उत्पादों हेतु मार्गदर्शी सिद्धांत और अपेक्षाएं   | 2    |
| 2.1 कार्यक्षेत्र  | 2    |
| 2.2 प्रोबायोटिक्स की परिभाषा                                    | 2    |
| 2.3 वंश, प्रजातियों तथा विकृति की पहचान                         | 2    |
| 2.4 संभावित प्रोबायोटिक विकृतियों की जांच के लिए पात्रे परीक्षण | 2    |
| 2.5 जीव माडलों में जीवे निरापदता अध्ययन                         | 3    |
| 2.6 जीव माडलों में जीवे प्रभावोत्पादकता अध्ययन                  | 3    |
| 2.7 मानवीय उपयोग के लिए प्रोबायोटिक्स की निरापदता का अध्ययन     | 3    |
| 2.8 मानव में प्रभावोत्पादकता अध्ययनों का मूल्यांकन              | 3    |
| 2.9 प्रोबायोटिक विकृति / विकृतियों की प्रभावोत्पादक मात्रा      | 4    |
| 2.10 लेबलिंग अपेक्षाएं  | 4    |
| 2.11 विनिर्माण तथा संचालन प्रक्रियाएं                           | 4    |
| 3. संदर्भ   | 6    |
| 4. शब्दावली   | 9    |

डा. महाराज किशन भान

एमडी, डीएससी, एफएनए, एफएएससी, एफएएमएस

सचिव, भारत सरकार

जैवप्रौद्योगिकी विभाग

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय

## प्राक्कथन

प्रोबायोटिक्स वे बैक्टीरिया हैं, जो आंतों में सूक्ष्मवनस्पति का प्राकृतिक संतुलन कायम रखते हैं। सामान्य मानवीय पाचन क्षेत्र में लगभग 400 प्रकार के प्रोबायोटिक बैक्टीरिया होते हैं, जो हानिकारक बैक्टीरिया का विकास मंद करते हैं तथा स्वस्थ पाचन तंत्र को प्रोत्साहन देते हैं। प्रोबायोटिक पद्धतियों के लाभों के संबंध में किए गए परीक्षण प्रोबायोटिक्स के संभावित लाभदायक चिकित्सा उपयोगों की एक श्रृंखला का संकेत देते हैं। आणविक जैविकी तथा लैक्टोबैसिलस के जीनतंत्र पर हाल के अनुसंधान में एंटीबायोटिक से संबद्ध डायरिया, यात्रियों का डायरिया, शिशु डायरिया, आंत्रशोथ रोग तथा क्षोभशील आंत्र संलक्षण के मामलों में रोग प्रतिरक्षा प्रणाली, कैंसर रोधी क्षमता के संबंध में अन्योन्यक्रिया तथा जैवचिकित्सा अभिकर्मक के रूप में ध्यान केन्द्रित किया गया है।

खाद्य व्यापार के बढ़ते वैश्वीकरण के परिणामस्वरूप भारत प्रोबायोटिक उत्पादों के लिए एक तेजी से उभरता बाजार बन गया है। इन उत्पादों की दिनों दिन बढ़ती उपलब्धता और इनके स्वास्थ्य लाभों के बाबत नाना प्रकार के दावों को ध्यान में रखते हुए उपभोक्ताओं को इनके प्रतिकूल प्रभावों से बचाने हेतु पर्याप्त सुरक्षोपायों, वाणिज्यिक उत्पादों का मानकीकरण और उनकी प्रभावोत्पादकता सुनिश्चित करने की आवश्यकता है। वर्तमान आईसीएमआर-डीबीटी मार्गदर्शी सिद्धांत भारत में बेचे जा रहे प्रोबायोटिक उत्पादों की सुरक्षा, प्रभावोत्पादकता और विश्वसनीयता एवं लेबलिंग के संबंध में विभिन्न चिन्ताओं को व्यापक रूप से संबोधित करते हैं।

मैं आशा करता हूँ कि इन मार्गदर्शी सिद्धांतों से वैज्ञानिक समुदाय, नियामक अभिकरण और जनसाधारण लाभान्वित होंगे।

हस्ता./—

(एम.के. भान)

डा. विश्व मोहन कटोच

एमडी, एफएनएएससी, एफएएमएस, एफएएससी, एफएनए

सचिव, भारत सरकार

स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग

स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय

महानिदेशक

भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद

## आमुख

प्रोबायोटिक्स की संकल्पना 20वीं शताब्दी के प्रारंभ में प्रस्तुत की गई थी, तथापि हाल के वर्षों में पाचन क्रिया तथा रोग प्रतिरक्षा कार्यों में उनकी भूमिका के वैज्ञानिक साक्ष्यों के आधार पर, उनका महत्व बढ़ गया है।

पिछले दशक में भारतीय बाजार में प्रोबायोटिक उत्पादों के अंतर्प्रवाह में वृद्धि हुई है। तथापि, प्रोबायोटिक्स की निरापदता और प्रभावोत्पादकता सुनिश्चित करने के लिए खाद्य में प्रोबायोटिक्स के मूल्यांकन के लिए प्रणालीबद्ध तरीका मौजूद नहीं था।

जैवचिकित्सा अनुसंधान के अभिसूत्रण, समन्वय तथा प्रवर्तन के लिए भारत में शीर्ष संस्था होने के नाते, भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (आईसीएमआर) द्वारा जैवप्रौद्योगिकी विभाग (डीबीटी) के साथ मिलकर भारत में खाद्य में प्रोबायोटिक्स के मूल्यांकन के लिए मार्गदर्शी सिद्धांतों के अभिसूत्रण की पहल की गई। विश्व के भिन्न भागों में उपलब्ध विभिन्न मार्गदर्शी सिद्धांतों के परीक्षण तथा प्रासंगिक मुद्दों पर स्थानीय परिप्रेक्ष्य में विचार-विमर्श के लिए एक कार्य बल गठित किया गया। कार्य बल द्वारा सूत्रबद्ध तथा इस प्रलेख में प्रस्तुत किए गए मार्गदर्शी सिद्धांतों में किसी उत्पाद/विकृति को प्रोबायोटिक घोषित किए जाने हेतु अपेक्षित प्राचलकों की व्याख्या की गई है। इनमें विकृति की पहचान, प्रोबायोटिक विशेषताओं के लिए पात्रे जांच, निरापदता प्रमाणित करने के लिए जीव अध्ययन और प्रभावोत्पादकता प्रमाणित करने के लिए जीवे जीव और मानव अध्ययन सम्मिलित हैं। इन मार्गदर्शी सिद्धांतों में विकृति विशिष्टता वाले प्रोबायोटिक उत्पादों की लेबलिंग संबंधी जरूरतें, निधानी-आयु के अंत में जीवनक्षम संख्या, भंडारण शर्तें इत्यादि सम्मिलित हैं, जो उपभोक्ता को भ्रम में पड़ने से बचाएंगी।

ये मार्गदर्शी सिद्धांत वैज्ञानिक प्रयोजन हेतु तैयार किए गए हैं, जिनका प्रमुख उद्देश्य हमारे देश में प्रोबायोटिक उत्पादों के मूल्यांकन हेतु विनियामक प्राधिकरण का मार्गदर्शन करना है। मुझे आशा है कि ये मार्गदर्शी सिद्धांत भारत में इस क्षेत्र के विकास में रुचि रखने वाले वैज्ञानिकों के लिए प्रेरणास्रोत होंगे।

हस्ता./—

(वी.एम. कटोच)

### आभारोक्ति

हम मार्गदर्शी सिद्धांत सूत्रबद्ध करने में सम्मिलित सभी लोगों द्वारा प्रदान की गई सहायता हेतु कृतज्ञतापूर्वक आभार व्यक्त करते हैं।

हम खाद्य में प्रोबायोटिक्स पर मार्गदर्शी सिद्धांतों की आवश्यकता और महत्व की पहचान के लिए डा. एन.के. गांगुली "खाद्य में प्रोबायोटिक्स के मूल्यांकन हेतु मार्गदर्शी सिद्धांत" पर कार्य बल के अध्यक्ष तथा पूर्व महानिदेशक, भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद के कृतज्ञ हैं। कार्य बल द्वारा मार्गदर्शी सिद्धांतों को सूत्रबद्ध करने तथा प्रत्येक पहलू पर गहराई से विचार के लिए तीन बैठकें आयोजित की गई थीं। इसके अतिरिक्त, प्रलेख के कतिपय तकनीकी विवरणों के संबंध में क्रोड समूह तथा अनुवर्ती बैठकों का भी आयोजन किया गया था। हम कार्य बल के सभी सदस्यों द्वारा मार्गदर्शी सिद्धांत तैयार करने तथा पांडुलिपि शोधन में उनके योगदान के लिए कृतज्ञता व्यक्त करते हैं।

हम वैज्ञानिक विचार-विमर्श में उपस्थित एनजीओ/ज/उद्योग जगत के प्रतिनिधियों से प्राप्त जानकारी और अन्य लोगों से आईसीएमआर वेबसाइट पर प्रारूप मार्गदर्शी सिद्धांत के प्रकाशन के उपरांत प्राप्त सुझावों हेतु भी कृतज्ञता व्यक्त करते हैं।

हम आईसीएमआर तथा डीबीटी सचिवालय में उपलब्ध जानकारी एकत्रित करने तथा कार्य बल की गतिविधियों के समन्वय के संबंध में उनके प्रयासों हेतु भी आभार प्रकट करते हैं।

हस्ता./—

(डा. के. सत्यनारायण)

अध्यक्ष  
पुनर्जनन स्वास्थ्य एवं पोषण और  
प्रकाशन तथा सूचना प्रभाग  
आईसीएमआर मुख्यालय, नई दिल्ली

“खाद्य में प्रोबायोटिक्स के मूल्यांकन हेतु मार्गदर्शी सिद्धांत” पर कार्य बल”

अध्यक्ष  
डा. एन.के. गांगुली  
प्रेसिडेंट, जेआईपीएमआईआर, पुडुचेरी  
पूर्व महानिदेशक, आईसीएमआर, नई दिल्ली  
पूर्व निदेशक प्रभारी, पीजीआईएमआईआर, चंडीगढ़  
सदस्य

डा. एस.के. भट्टाचार्य  
पूर्व अपर महानिदेशक  
आईसीएमआर, नई दिल्ली

डा. बी. शशिकरण  
निदेशक  
राष्ट्रीय पोषण संस्थान  
हैदराबाद

डा. जी.बी. नायर  
निदेशक,  
राष्ट्रीय हैजा एवं आंत्र रोग संस्थान  
कोलकाता

डा. बी.एस. रामकृष्णा  
प्रोफेसर एवं अध्यक्ष  
नैदानिक आंत्रशोथ एवं यकृतविज्ञान

क्रिश्चियन मेडिकल कालेज, वेल्लूर  
डा. एच.पी.एस. सचदेव  
वरिष्ठ परामर्शदाता  
शिशुरोगविज्ञान एवं नैदानिक जानपदिक रोग विज्ञान विभाग  
सीताराम भारतीय विज्ञान संस्थान

डा. वी.के. बातिश  
पूर्व अध्यक्ष, सूक्ष्मजैविकी विभाग  
राष्ट्रीय डेरी अनुसंधान संस्थान करनाल

डा. ए.एस. कनागासबापति  
परामर्शदाता जैवरसायनज्ञ  
कामिनेनी हॉस्पिटल्स  
हैदराबाद

डा. वसन्त मुत्तुस्वामी  
पूर्व अध्यक्ष (आरएचएन एवं बीएमएस)  
आईसीएमआर मुख्यालय, नई दिल्ली

डा. एस.सी. कथूरिया  
उप सहायक महानिदेशक (पीएफए)  
भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण  
नई दिल्ली

समन्वय इकाई

*Hkkjrh; fpdfRlk vuqla/kku] ubZ fnYyh  
foHkkx] ubZ fnYyh*

डा. वी.एम. कटोच  
सचिव, डीएचआर एवं डीजी, आईसीएमआर  
डा. के. सत्यनारायण  
अध्यक्ष आरएचएन एवं पी एवं आई

डा. जी.एस. दुटेजा  
वैज्ञानिक “च”  
सदस्य सचिव एवं संयोजक

डा. मंजू राही  
वैज्ञानिक “ग”

*tSoizkS|ksfxdh*

डा. एम.के. भान  
सचिव, जैवप्रौद्योगिकी विभाग  
डा. राजेश कपूर  
सलाहकार (खाद्य एवं पोषण)

सुश्री स्पृहा राव  
अनुसंधान अध्येता

शब्दसंक्षेप

|             |   |  |
|-------------|---|--|
| बीएमएस      | : | मूल चिकित्सा विज्ञान   |
| सीएफयू      | : | निर्वह निर्माणी इकाइयां                                      |
| डीबीटी      | : | जैवप्रौद्योगिकी विभाग  |
| डीएचआर      | : | स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग                                     |
| डीएनए       | : | डिऑक्सीरिबोन्यूक्लिडक अम्ल                                   |
| एफएओ        | : | खाद्य और कृषि संगठन  |
| जीसीपी      | : | श्रेष्ठ नैदानिक पद्धतियां                                    |
| जीएमओ       | : | आनुवंशिक रूप से परिवर्तित जीव                                |
| जीएमपी      | : | श्रेष्ठ विनिर्माण पद्धतियां                                  |
| जीआरएस      | : | साधारण रूप से निरापद मान्य                                   |
| एचएससीपी    | : | संकट विश्लेषण और क्रान्तिक नियंत्रण बिन्दु                   |
| आईसीएमआर    | : | भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद                               |
| आईसीपीएस    | : | अंतरराष्ट्रीय प्रोकरयोट्स प्रणालीविज्ञान समिति               |
| जेआईपीएमईआर | : | जवाहरलाल पोस्ट ग्रेजुएट चिकित्सा शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान |
| पीसीआर      | : | पॉलिमरेस श्रृंखला अभिक्रिया                                  |
| पीएफजीई     | : | स्पंदित फील्ड जेल वैद्युत कण-संचलन                           |
| पीजीआईएमईआर | : | पोस्ट ग्रेजुएट चिकित्सा शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान          |
| पीआई        | : | प्रकाशन एवं सूचना  |
| आरएनए       | : | रिबोन्यूक्लिडक अम्ल  |
| आरएचएन      | : | पुनर्जनन स्वास्थ्य एवं पोषण                                  |
| एसओपी'ज     | : | मानक परिचालन प्रक्रिया                                       |

भारत में प्रोबायोटिक्स की निरापदता और प्रभावोत्पादकता, जो वर्तमान अंतरराष्ट्रीय मानदंडों के सुसंगत होनी चाहिए, के मूल्यांकन हेतु मार्गदर्शी सिद्धांत और विनियम।

उपरोक्त को दृष्टिगत रखते हुए, आईसीएमआर द्वारा एक कार्य बल का गठन किया गया, जिसमें भारत में खाद्य में प्रोबायोटिक्स के मूल्यांकन हेतु मार्गदर्शी सिद्धांत तैयार करने के लिए भिन्न क्षेत्रों के विशेषज्ञ सम्मिलित किए गए थे। कार्य बल ने विश्व के भिन्न भागों में उपलब्ध मार्गदर्शी सिद्धांतों पर विचार किया तथा उनमें आवृत्त किए जाने वाले भिन्न पहलुओं पर विचार-विमर्श किया (32-36)। इस प्रलेख में घोषित मार्गदर्शी सिद्धांतों का पालन किसी विकृति अथवा खाद्य को भारत में विपणन के लिए "प्रोबायोटिक" घोषित किए जाने हेतु अभिप्रेत है।

## 2. प्रोबायोटिक उत्पादों हेतु मार्गदर्शी सिद्धांत और अपेक्षाएं

**2.1 कार्यक्षेत्र :** ये मार्गदर्शी सिद्धांत खाद्य में प्रोबायोटिक्स के उपयोग से संबंधित हैं तथा इनमें प्रोबायोटिक विकृति की निरापदता और प्रभावोत्पादकता तथा स्वास्थ्य दावों के आकलन तथा प्रोबायोटिक उत्पादों के लेबल कार्य हेतु अपेक्षाओं की व्यवस्था दी गई है।

*नोट : ये मार्गदर्शी सिद्धांत उन प्रोबायोटिक्स हेतु अभिप्रेत नहीं हैं, जो औषध, खाद्य में उपयोग नहीं किए जाने वाले लाभप्रद सूक्ष्मजीवों अथवा साधारण रूप से संशोधित सूक्ष्मजीव (जीएमओ'ज) की परिभाषा के अंतर्गत आते हैं।*

**2.2 प्रोबायोटिक्स की परिभाषा :** प्रोबायोटिक्स "वे जीवित सूक्ष्मजीव हैं जो यथेष्ट मात्रा में दिए जाने पर परपोषी को स्वास्थ्यलाभ प्रदान करते हैं" (एफएओ/डब्ल्यूएचओ, 2002) (20)।

**2.3 वंश, प्रजातियों तथा विकृति की पहचान :** प्रोबायोटिक्स के प्रभाव विकृति विशिष्ट होते हैं। विकृति की पहचान उसको विशिष्ट स्वास्थ्य प्रभाव के साथ संबद्ध करने के अलावा सटीक निगरानी तथा महामारी अध्ययनों की दृष्टि से महत्वपूर्ण होती है। लक्षणप्ररूपी तथा जीनप्ररूपी दोनों प्रकार के परीक्षण, प्रमाणित मानक क्रियाविधि के उपयोग द्वारा, किए जाने चाहिए। बैक्टीरिया का नामकरण वर्तमान, अंतरराष्ट्रीय प्रोकरयोट्स प्रणालीविज्ञान समिति (आईसीपीएस) के अनुसार वैज्ञानिक रूप से मान्यताप्राप्त नामों के अनुरूप होना चाहिए (<http://www.the-icsp.org/> पर उपलब्ध) (37)। प्रत्याशी प्रोबायोटिक विकृति के मूल्यांकन हेतु विभिन्न कदमों का निदर्शनकारी एक प्रवाह रेखाचित्र चित्र 1 में दिया गया है।

उपरोक्त की पहचान के लिए प्रयुक्त वर्तमान आणविक तकनीकों में पीसीआर आधारित तकनीकें, 16S rRNA क्रम निर्धारण तथा डीएनए अंगुलि छाप तकनीकें जैसेकि रिबोटाइपिंग तथा स्पंदित फील्ड जेल वैद्युत कण-संचलन (पीएफजीई) सम्मिलित हैं।

यह अनुशंसा की जाती है कि भारत में उपयोगाधीन प्रोबायोटिक विकृतियां किसी अंतरराष्ट्रीय मान्यताप्राप्त संवर्धन संग्रह/आधानों में जमा की जानी चाहिए।

**2.4 संभावित प्रोबायोटिक विकृतियों की जांच हेतु पात्रे परीक्षण :** अनुमानित प्रोबायोटिक विकृतियों की जांच के लिए मानक क्रियाविधि द्वारा निम्नलिखित पात्रे परीक्षणों\* की अनुशंसा की जाती है :

2.41 जठरीय अम्लता रोध

2.42 पित्त अम्ल रोध

2.43 संभावित रोगजनक बैक्टीरिया के विरुद्ध प्रतिसूक्ष्मजीवीय गतिविधि (अम्ल तथा जीवाणुनाशी जनन)।

\*प्रत्याशी प्रोबायोटिक्स की जांच के लिए विगत में श्लेष्मा तथा/अथवा मानवीय उपकला कोशिकाओं तथा कोशिका वंशों के आसंजन का उपयोग किया जा चुका है। समिति ने इस पर विचार किया तथा इस निष्कर्ष पर पहुंची है कि ऐसे भी प्रोबायोटिक्स हैं जो आसंजक नहीं हैं। अतः इसका उपयोग अनिवार्य मानदंड के रूप में अथवा प्रोबायोटिक विशेषताओं एवं कार्यशीलता की दृष्टि से एक विकृति की दूसरी के अपेक्षा श्रेष्ठता का दावा करने के लिए नहीं किया जाना चाहिए।

## आईसीएमआर—डीबीटी खाद्य में प्रोबायोटिक्स के मूल्यांकन हेतु मार्गदर्शी सिद्धांत

### 1. परिचय

प्रोबायोटिक्स (जिसका अर्थ है, "जीवन के लिए") की अवधारणा एली मेटशनीकॉफ (1) द्वारा 20वीं सदी के प्रारंभ में प्रस्तुत की गई थी। तथापि, इसे गति हाल ही में विश्व भर में कार्यात्मक और स्वास्थ्य खाद्य बाजार में उल्लेखनीय एवं महत्वपूर्ण प्रगति द्वारा प्राप्त हुई है। भारत भी खाद्य में प्रोबायोटिक्स हेतु संभावित बाजार के रूप में उभर रहा है। वैश्विक प्रोबायोटिक बाजार में 2008 में 15.9 बिलियन यूएस डालर का कारोबार हुआ और 2009 से 2014 तक 12.6 प्रतिशत की चक्रवृद्धि दर पर वार्षिक विकास के साथ यह कारोबार 2014 तक 32.6 बिलियन यूएस डालर तक पहुंचने की आशा है (2)। दूसरी ओर भारत में प्रोबायोटिक उत्पाद उद्योग 22.6 प्रतिशत की प्रक्षेपित वार्षिक विकास दर के साथ 2015 तक 20.6 मिलियन रूपए के आसपास होने का अनुमान है (3)।

प्रोबायोटिक्स, विशेषकर लैक्टोबैसिलस तथा बाइफिडोबैक्टीरियम दुग्ध असह्यता के उन्मूलन (4) ; वायरस, बैक्टीरिया तथा एंटीबायोटिक अथवा रेडियोथेरेपी के कारण होने वाले डायरिया (5,6,7) ; प्रतिरक्षानियंत्रण (8) ; प्रतिपरिवर्तजनिक (9) तथा एंटीकार्सिनोजेनिक प्रभावों की रोकथाम (10) ; और रक्त में कोलस्ट्रॉल कम करने के साथ भी संबद्ध बताए जाते हैं (11)। प्रोबायोटिक्स के साथ संबद्ध आशावादिता तथापि इन संदेहों द्वारा प्रति-संतुलित की जाती है कि बाजार में उपलब्ध अनेक प्रोबायोटिक उत्पाद उसके अवयवों की दृष्टि से अविश्वसनीय तथा नैदानिक रूप से अप्रमाणित हैं (12-15)।

इसके अलावा भी, लैक्टोबैसिली तथा बाइफिडोबैक्टीरिया मानव नैदानिक संक्रमणों के साथ विरल ही संबद्ध किए जाते हैं, जो विशेषकर प्रतिरक्षासंकटापन्न व्यक्तियों में अवसरवादी संक्रमणों का परिणाम होते हैं (16-17)। अनेक प्रोबायोटिक विकृतियां कई दशकों से उपयोग में लाई जा रही हैं और उनकी निरापदता तथा प्रभावोत्पदकता प्रमाणित कर दी गई है और इस प्रकार उपयोग के लिए निरापद हैं (18, 19)। प्रोबायोटिक के रूप में उपयोग की जाने वाली किसी नई विकृति की निरापदता तथा प्रभावोत्पदकता का मूल्यांकन किया जाना चाहिए।

तथापि, एंटेरोकोकस अस्पताल संबंधी संक्रमणों के एक प्रमुख कारण के तौर पर उभर रहा है और इसके वियुक्त वैकोमाइसिन रोधी हो रहे हैं (20)। कुछ दुष्प्रभाव, हालांकि प्रोबायोटिक्स द्वारा विरल हैं, निम्नानुसार हैं i) प्रणालीगत संक्रमण ii) हानिकारक चयापयच गतिविधियां iii) संदेहास्पद व्यक्तियों में अत्यधिक प्रतिरक्षा उत्तेजन तथा iv) जीन अंतरण (21)। इस प्रकार प्रोबायोटिक की निरापदता के लिए रोगजनक जीवों तथा संक्रामकता का नहीं होना एक पूर्वापेक्षा है (22)।

खाद्य में प्रोबायोटिक्स पर अंतरराष्ट्रीय मार्गदर्शी सिद्धांतों (23, 24) में उन परीक्षणों के प्रकारों का व्यापक रूप से वर्णन किया गया है, जो खाद्य में प्रोबायोटिक उत्पाद के स्वास्थ्य दावे तथा निरापदता के निर्धारण हेतु अपेक्षित हो सकते हैं। ये परीक्षण विषय की वर्तमान समझ पर आधारित हैं।

खाद्य में प्रोबायोटिक्स हेतु नियामक तंत्र प्रत्येक देश के लिए और यहां तक कि देश के भीतर भी भिन्न हो सकता है (23, 25)।

भारत में प्रोबायोटिक खाद्य हेतु कोई नियामक मार्गदर्शी सिद्धांत नहीं है। ऐसे मानकों तथा मार्गदर्शी सिद्धांतों के अभाव में बाजार में मिथ्या दावों के साथ मिलावटी उत्पादों की संभावना बहुत अधिक है। इसलिए यह आवश्यक है कि ये उत्पाद "प्रोबायोटिक उत्पाद" का लेबल लगाए जाने से पहले कुछ

अनिवार्य पूर्वापेक्षित शर्तें पूरी करें। इसलिए अभिसूत्रण के लिए एक लोकोपकारी दृष्टिकोण की जरूरत है।

2.4.4 सतहों के साथ रोगजनक जीवों की आसंजकता कम करने की क्षमता

2.4.5 पित्त लवण हाइड्रोलेस गतिविधि

ये परीक्षण विरोधी आंत्र पर्यावरण पर आधारित हैं जिनका अनुकरण उनके द्वारा पात्रे स्थितियों में किया जाता है। इन परीक्षणों पर आधारित प्रोबायोटिक्स के रूप में मूल्यांकित संवर्ध मानव रोगियों में नैदानिक परीक्षण संचालित किए जाने से पहले उपयुक्त जीव माडलों में पूर्वनैदानिक प्रमाणित किए जाने चाहिए।

**2.5 जीव माडलों में जीवे निरापदता अध्ययन :** सभी संभावित विकृतियों के लिए प्रोबायोटिक्स की भारी मात्राओं के अंतर्ग्रहण की उग्र, कम उग्र और जीर्ण विषालुता का आकलन किया जाना चाहिए। ये आकलन प्रमाणित प्रलेखित उपयोग वाली विकृतियों के लिए आवश्यक नहीं हैं।

**2.6 जीव माडलों में जीवे प्रभावोत्पादकता अध्ययन :** जीवे प्रभावों के प्रमाणन हेतु, मानव पर परीक्षणों से पहले उपयुक्त, प्रमाणित जीव माडलों का उपयोग किया जाना चाहिए।

**2.7 मानव उपयोग के लिए प्रोबायोटिक्स की निरापदता का मूल्यांकन :** साधारणतः निरापद के रूप में मान्यताप्राप्त (जीआरएएस)\*\* बैक्टीरिया के समूहों में भी निरापदता सुनिश्चित करने के महत्व की मान्यतास्वरूप प्रोबायोटिक्स विकृतियों का लक्षणवर्णन कम से कम निम्नलिखित परीक्षणों द्वारा किया जाना चाहिए :

2.7.1 एंटीबायोटिक रोध पद्धतियों का निर्धारण। यह अभिनिश्चित किया जाना चाहिए कि कोई दी गई प्रोबायोटिक विकृति किसी अंतरणीय एंटीबायोटिक रोध के संबंध में महत्वपूर्ण जोखिम पर नहीं है।

2.7.2 अवांछित दुष्प्रभावों का आकलन।

2.7.3 यदि मूल्यांकन की जा रही विकृति किसी ऐसी प्रजाति से संबंधित है, जो स्तनी विष उत्पादक अथवा रक्तलायी क्षमता के लिए जानी जाती है, इसका क्रमानुसार विष उत्पादन तथा रक्तलायी गतिविधि हेतु परीक्षण किया जाना चाहिए।

प्रतिरक्षासंकटापन्न व्यक्तियों में प्रोबायोटिक्स विकृति द्वारा संक्रामकता के अभाव का आकलन एक अतिरिक्त उपाय होगा।

**2.8 मानव में प्रभावोत्पादकता अध्ययनों का मूल्यांकन :** प्रोबायोटिक्स में प्रभावोत्पादकता का मुख्य परिणाम मानव परीक्षणों में समान प्रकार के लाभों द्वारा प्रमाणित होना चाहिए, जैसेकि हालत, लक्षणों, संकेतों, कुशल-क्षेम अथवा जीवन की गुणवत्ता में आंकड़ों तथा नैदानिक रूप से महत्वपूर्ण सुधार, रोग की घटी जोखिम अथवा पुनरावृत्ति की दीर्घतर अवधि अथवा रोग में अधिक तेजी से स्वास्थ्य लाभ। प्रत्येक प्राचलक परीक्षित प्रोबायोटिक के साथ प्रमाणित रूप से संबद्ध होना चाहिए। खाद्य में प्रदान किए गए प्रोबायोटिक्स का परीक्षण फेज़ 3 अध्ययनों (प्रभावोत्पादकता) में तब तक नहीं किया जा सकता जब तक कि उत्पाद में विशिष्ट स्वास्थ्य दावा नहीं किया गया है, जिसमें फेज़ 3 अध्ययनों के निष्पादन हेतु आवश्यकता के लिए अपेक्षित साक्ष्य प्रस्तुत करना अनिवार्य हो जाता है। यदि किसी प्रोबायोटिक खाद्य का देश के बाहर दीर्घ और निरापद उपयोग का दस्तावेजी रिकार्ड है, इस संबंध में उपलब्ध डेटा की समीक्षा की जा सकती है तथा देश के भीतर इसके विपणन की अनुमति के लिए पर्याप्त माना जा सकता है।



चित्र 1 : प्रत्याशी प्रोबायोटिक विकृतियों के मूल्यांकन हेतु मार्गदर्शी सिद्धांत

केवल तभी आवश्यक जब विशेष स्वास्थ्य दावा किए जाते हैं

### 3.संदर्भ

1. मेशनीकॉफ ई : लैक्टिक एसिड एक आंत्र पुतीभवन निषेध के रूप में। इन : *दि प्रोलॉन्गेशन ऑफ लाइफ : ऑप्टिमिस्टिक स्टडीज/ डब्ल्यू. हेनीमैन, लंदन : 1907 ; 161 – 183*
2. प्रोबायोटिक मार्केट—एडवांस्ड टेक्नोलॉजीज ऐंड ग्लोबल मार्केट (2009–2014)। द्वारा : marketsand markets.com. प्रकाशन तिथि : सितम्बर 2009. रिपोर्ट कोड : पीबी 1046. एक्सेस : <http://www.marketsandmarkets.com/Market-Report/probiotic-market-advanced-technologies-and-global-market-69.html>
3. खाद्य और पेय पदार्थों में प्रोबायोटिक—Strategic Assessment of the Indian Market. Frost & Sullivan (2009). Pub ID : MC2745451. प्रकाशन तिथि : 31 दिसम्बर, 2009. एक्सेस : <http://www.frost.com/prod/serv/et/report=toc.pag?repid+P35E-01-00-00-00>.
4. लेवरी केएम, कर्वडर्स के, डेरामो एम, मेरेन्सीन जेएच, डी' ऐमिको एफ. डो प्रोबायोटिक्स रिड्यूस् ऐडल्ट लैक्टोस इन्टोलरेंस? एक क्रमबद्ध समीक्षा जे फैम प्रैक्ट 2005 : 54(7):613–20
5. ग्वांडलिनी एस. प्रोबायोटिक्स फॉर चिल्ड्रन : यूज इन डायरिया। *जे क्लिन गैस्ट्रोएंटरोल* 2006 ; 40 (3) : 244–8
6. जाजेवस्का एच. मुकोविकज जे जैड यूज ऑफ प्रोबायोटिक्स इन चिल्ड्रन विद एक्यूट डायरिया। *पीडिएट्रिक ड्रग्स* 2005 ; 7(2): 111–22
7. परवेज एस, मलिक केए, एएच कंग एस, किम एचवाई, प्रोबायोटिक्स ऐण्ड देअर फर्मेण्टेड फूड प्रोडक्ट्स आर बेनिफिशियल फॉर हेल्थ। *जे ऐप माइक्रोबायोल* 2006 ; 100(6) : 1171–85
8. फोरसाइड पी, बाइएनेनस्टाक जे इम्यूनोमॉडुलेशन बाई कमेन्सल ऐंड प्रोबायोटिक बैक्टीरिया। *इम्यूनोल इन्वेस्ट* 2010 ; 39(4–5) : 429–48
9. चालोवा 6, लिंगबेक जेएम, क्वोन वाईएम, रिकी एससी एकस्ट्रासेलुलर ऐंटीम्युटाजेनिक ऐक्टिविटीज ऑफ सलेक्टेड प्रोबायोटिक बाइफिडोबैक्टीरियम ऐंड लैक्टोबैसिलस एसपीपी. एज ए फंक्शन ऑफ ग्रोथ फेज। *जे एन्वायरन एससीआई हेल्थ बी* 2008 ; 43(2) : 193–8
10. लियोग एमटी : रोल्स ऑफ प्रोबायोटिक्स ऐंड प्रोबायोटिक्स इन कोलॉन कैंसर प्रिवेंशन : पोस्चुलेटेड मेकेनिज्म्स ऐंड इन-वाइवो इविडेंस *इंट जे मोल एससीआई* 2008 ; 9(5) : 854–63
11. ऊई एलजी, लियोग एमटी, कोलेस्ट्रॉल-लोअरिंग इफेक्ट्स ऑफ प्रोबायोटिक्स ऐंड प्रोबायोटिक्स : ए रिव्यू ऑफ इन वाइवो ऐंड इन विट्रो फाइंडिंग्स। *इंट जे मोल एससीआई*. 2010 ; 11(6) :2499–522
12. ह्यूज वीएल, हिलियर एसएल. माइक्रोबायोलॉजिकल कैरेक्टरिस्टिक्स ऑफ लैक्टोबैसिलस प्रोडक्ट्स यूज्ड फॉर कोलोनाइजेशन ऑफ वैजाइना। *ऑक्सटेट गाइनिकोल* 1990 ; 75 : 244–8
13. हैमिल्टन-मिलर जेएम, शाह एस, विकलर जेटी. पब्लिक हेल्थ इश्यूज अराइजिंग फ्रॉम माइक्रोबायोलॉजिकल ऐंड लेबलिंग क्वालिटी ऑफ फूड्स ऐंड सप्लीमेंट्स कटेनिंग प्रोबायोटिक माइक्रोऑर्गनिज्म्स। *पब्लिक हेल्थ न्यूटर* 1999 ; 2 : 223–9
14. जोंग डब्ल्यू, मिलसेप के, बियालकोवस्का-होबरजांस्का एच. रीड जी. डिफरेंशिएशन ऑफ लैक्टोबैसिलस स्पेक्लस बाई मॉलीक्यूलर टाइपिंग। *ऐप्ल एन्वायरन माइक्रोबायोल* 1998 ; 64 :2418–23
15. Consumer Lab.com उत्पाद समीक्षा : प्रोबायोटिक सप्लीमेंट्स फॉर ऐडल्ट्स, चिल्ड्रन ऐंड पेट्स। एक्सेस : <http://www.consumerlab.com/results/probiotics.asp>
16. मैके एडी, टेलर एमबी, किबलर सीसी, हैमिल्टन-मिलर जेएमटी. लैक्टोबैसिलस एंडोकार्डिटिस कॉज्ड बाई ए प्रोबायोटिक ऑर्गनिज्म। *क्लिन माइक्रोबायोल इनफेक्ट* 1999 ; 5 : 290–292
17. रौटिओ एम, जोसिमिल्स-सोमर एच., कौमा एच, पाइरैरिनन आई, सैक्सेलिन एम, टिकीनन एस ईटी एएल. लिवर एब्सिस ड्यू टू ए लैक्टोबैसिलस राम्नोसस स्ट्रेन इनडिस्टिंग्विशबल फ्रॉम एल. *राम्नोसस स्ट्रेन जीजी. क्लिन इनफेक्ट डिस* 1999 ; 28 : 1159–60
18. सैल्मिनन एस, वोन राइट ए, मोरेली एल, माट्यू पी. ब्रासर्ट डी, डि वॉस डब्ल्यूएम ईटी एएल. डिमोन्स्ट्रेशन ऑफ सेफ्टी ऑफ प्रोबायोटिक्स— ए रिव्यू. *इंट जे फूड माइक्रोबायोल* 1998 ; 44 : 93–106

19. ऐडम्स एमआर, माट्यू पी. ऑन दि सेफ्टी ऑफ लैक्टिक ऐसिड बैक्टीरिया। इंट जे फूड *माइक्रोबायोल* 1995 ; 27 : 263–264
20. गाइडलाइन्स फॉर इवैल्यूएशन ऑफ प्रोबायोटिक्स इन फूड। रिपोर्ट ऑफ ए ज्वाइंट एफएओ/डब्ल्यूएचओ वर्किंग ग्रुप ऑन ड्राफ्टिंग गाइडलाइन्स फॉर दि इवैल्यूएशन ऑफ प्रोबायोटिक्स इन फूड। लंदन, ऑटारियो, कनाडा, 30 अप्रैल तथा 1 मई, 2002
21. माट्यू पी. सेफ्टी आसपेक्ट्स ऑफ प्रोबायोटिक प्रोडक्ट्स। स्कैन्ड जे न्यूटर 2001 ; 45 : 22–242
22. इशिबाशी एन, यामाजाकी एस, प्रोबायोटिक्स ऐंड सेफ्टी। एम जे विलन न्यूटर 2001 ; 73 : 465एस–470एस
23. रीड जी. रेगुलेटरी ऐंड क्लीनिकल आस्पेक्ट्स ऑफ डेरी प्रोबायोटिक्स। पावडर मिल्क तथा लाइव लैक्टिक ऐसिड बैक्टीरिया सहित खाद्य में प्रोबायोटिक्स के स्वास्थ्य एवं पोषण गुणों के मूल्यांकन पर एफएओ/डब्ल्यूएचओ विशेषज्ञ परामर्श हेतु पृष्ठभूमि दस्तावेज। कोरडोबा, अर्जेटीना, 1–4 अक्टूबर, 2001.
24. सैंडर्स एमई, हर्इस इंट वीड जे. ब्रिंगिंग ए प्रोबायोटिक-कंटेनिंग फंक्शनल फूड टू दि मार्केट : माइक्रोबायोलॉजिकल, प्रोडक्ट रेगुलेटरी ऐंड लेबलिंग इश्यूज। ऐंटोनी वान लीवेनबोक 1999 ; 76 : 293–315
25. पटेल डी, डूफोर वाई, डोमीगन एन, फंक्शनल फूड ऐंड न्यूट्रास्युटिकल रजिस्ट्रेशन प्रोसेस इन जापान ऐंड चाइना। समानताएं एवं अंतर। जे फार्म फार्मास्युट एससीआई. 2008 ; 11(4) : 1–11
26. ईएफएफसीए गाइडलाइन्स फॉर प्रोबायोटिक्स इन फूड ऐंड डायटरी सप्लीमेंट्स। यूरोपियन फूड ऐंड फीड कल्चर एसोसिएशन, 2008. एक्सेस <http://bbs.bio668.com/simple/index.php?t35919.html>
27. एस्टैब्लिशिंग स्टैंडर्ड्स फॉर प्रोबायोटिक्स : आईएसएपीपी की भूमिका। इंटरनेशनल साइंटिफिक एसोसिएशन फॉर प्रोबायोटिक्स ऐंड प्रोबायोटिक्स, 2005. एक्सेस <http://www.isapp.net/docs/probiotic%20standards%20justification.pdf>
28. इविडेस फॉर सेफ्टी ऐंड इफीकेसी ऑफ फिनिशड नैचुरल हेल्थ प्रोडक्ट्स, नैचुरल हेल्थ प्रोडक्ट्स डायरेक्टरेट, कनाडा, दिसम्बर, 2006
29. आईपीए रिलीजिज गाइडलाइन्स फॉर प्रोबायोटिक सप्लीमेंट्स। इंटरनेशनल प्रोबायोटिक्स एसोसिएशन, 2008. एक्सेस <http://www.natureproductsinsider.com/hotnews/ipa-gukdelines-probiotic-supplements.html>
30. इंट्रोडक्शन ऑफ ए क्वालीफाइड प्रिजम्शन ऑफ सेफ्टी (क्यूपीएस) एप्रोच फॉर असेसमेंट ऑफ सलेक्टिड माइक्रो ऑर्गनिज्म्स रिफर्ड टू ईएफएसए. दि ईएफएसए जर्नल 2007 ; 587 : 1–16
31. गाइडलाइन्स फॉर इंडस्ट्री ऑन कम्प्लीमेंटरी ऐंड ऐल्टरनेटिव मेडिसिन प्रोडक्ट्स ऐंड देअर रेगुलेशन बाई दि फूड ऐंड ड्रग ऐडमिनिस्ट्रेशन। ड्राफ्ट गाइडेंस, यूएस डिपार्टमेंट ऑफ हेल्थ एक ह्यूमन सर्विसेज। फूड ऐंड ड्रग ऐडमिनिस्ट्रेशन, दिसम्बर, 2006.
32. हेल्थ ऐंड न्यूट्रीशनल प्रॉपर्टीज ऑफ प्रोबायोटिक्स इन फूड इन्क्लूडिंग पावडर मिल्क विद लाइव लैक्टिक ऐसिड बैक्टीरिया। रिपोर्ट ऑफ ए ज्वाइंट एफएओ/डब्ल्यूएचओ एक्सपर्ट कंसल्टेशन ऑन इवैल्यूएशन ऑफ हेल्थ ऐंड प्रॉपर्टीज ऑफ प्रोबायोटिक्स इन फूड इन्क्लूडिंग पावडर मिल्क विद लाइव लैक्टिक ऐसिड बैक्टीरिया। कोरडोबा, अर्जेटीना, अक्टूबर, 1–4, 2001
33. वोन राइट ए. रेगुलेटिंग सेफ्टी ऑफ प्रोबायोटिक्स — दि यूरोपियन एप्रोच. कर फार्म डिस 2005 ; 11 : 17–23
34. प्रजाइरेम्बल एच. कंसीडरेशन ऑफ पॉसीबिल लेजिस्लेशन विदिन एग्जिस्टिंग रेगुलेटरी फ्रेमवर्क. एएम जे विलन न्यूटर 2001 ; 73 : 471एस–475एस
35. रीड जी. दि इम्पॉर्टेंस ऑफ गाइडलाइन्स इन दि डेवलपमेंट ऐंड ऐप्लीकेशन ऑफ प्रोबायोटिक्स। कर फार्म डिस 2005 ; 11 : 11–16
36. स्पेसिफिकेशनस फॉर दि आइडेंटिटी ऐंड प्योरिटी ऑफ फूड ऐडिटिव्स ऐंड देअर टॉक्सिकोलॉजिकल इवैल्यूएशन : सम ऐंटीमाइक्रोबियल्स, ऐंटीऑक्सीडेंट्स, इमल्सीफायर्स, स्टेबिलाइजर्स, फ्लोर-ट्रीटमेंट एजेन्ट्स, ऐसिड्स ऐंड बेसेज। नौवी रिपोर्ट। एफएओ न्यूट्रीशन मीटिंग्स रिपोर्ट सिरीज, 1966, नं. 40 ; वर्ल्ड हेल्थ ऑर्ग टेक्न. रिप. सर., 1966, नं. 339.
37. इंटरनेशनल कमिटी ऑन सिस्टमेटिक्स ऑफ प्रोकरयोट्स (आईसीपीएस)। एक्सेस <http://www.the-icsp.org/>
38. यूएस फूड ऐंड ड्रग ऐडमिनिस्ट्रेशन। साधारणतः निरापद मान्य (जीआरएएस)। एक्सेस : <http://www.fda.gov/Food/FoodIngredientsPackaging/GenerallyRecognizedasSafeGRAS/default.htm>
39. सलदान्हा एलजी यूएस फूड ऐंड ड्रग ऐडमिनिस्ट्रेशन रेगुलेशनस गवर्निंग लेबल क्लेम्स फॉर फूड प्रोडक्ट्स, इन्क्लूडिंग प्रोबायोटिक्स। विलन इन्फेक्ट डिस 2008 ; 46 सप्ल 2 : एस119–121

40. कोडेक्स ऐल्टरनेशन्स कमीशन। रिकमंडिड इंटरनेशनल कोड ऑफ प्रैक्टिस जनरल प्रिंसिपल्स ऑफ फूड हाइजीन। सीएसी/आरसीपी 1-1969, रिव 4-2003. एक्सेस : [www.codexalimentarius.net/download/standards/23/cxp\\_001e.pdf](http://www.codexalimentarius.net/download/standards/23/cxp_001e.pdf).

#### 4. शब्दावली

**प्रोबायोटिक्स :** प्रोबायोटिक्स "वे जीवित सूक्ष्मजीव हैं जो यथेष्ट मात्रा में दिए जाने पर परपोषी को स्वास्थ्यलाभ प्रदान करते हैं"।

**निधानी आयु :** विनिर्दिष्ट तापमान पर भंडारित किए जाने पर परपोषी को स्वास्थ्य लाभ प्रदान करने के लिए पर्याप्त जीवनक्षम जीवों की उत्तरजीवितता ( $>: i O' CFU/gram$ )।

**स्वास्थ्य दावे :** एक प्रकथन, जो किसी पदार्थ का किसी रोग अथवा स्वास्थ्य संबंधी दशा का लक्षणवर्णन करता है, और ये वैज्ञानिक साहित्य में साक्ष्य तथा/अथवा राष्ट्रीय अथवा अंतरराष्ट्रीय सार्वजनिक स्वास्थ्य संस्थाओं से निरापदता और प्रभावोत्पादकता के नैदानिक प्रमाण सहित अनुशंसाओं से सु-प्रमाणित, साधारणतः स्वीकृत ज्ञान पर आधारित होने चाहिए।

**एचएसीसीपी :** संकट विश्लेषण तथा क्रान्तिक नियंत्रण बिन्दु एक प्रबंधन प्रणाली है, जिसमें खाद्य निरापदता को कच्चे माल के उत्पादन, प्रापण तथा संचालन से लेकर विनिर्माण, वितरण और तैयार उत्पाद के उपभोग तक जैविक, रासायनिक और भौतिक संकटों के विश्लेषण तथा नियंत्रण के माध्यम से संबोधित किया जाता है।

**कोडेक्स ऐलीमेंटेरियस :** कोडेक्स ऐलीमेंटेरियस खाद्यों, खाद्य उत्पादन तथा खाद्य निरापदता से संबंधित अंतरराष्ट्रीय मान्यताप्राप्त मानकों, पद्धति संहिताओं, मार्गदर्शी सिद्धांतों तथा अन्य अनुशंसाओं का संग्रह है। कोडेक्स ऐलीमेंटेरियस कमीशन का सृजन 1963 में एफएओ तथा डब्ल्यूएचओ द्वारा उपभोक्ताओं के स्वास्थ्य संरक्षण, खाद्य व्यापार में उचित व्यापार पद्धतियों के सुनिश्चयन तथा अंतरराष्ट्रीय सरकारी और गैर-सरकारी संगठनों द्वारा प्रारंभ किए गए सभी खाद्य मानकों के समन्वय प्रोत्साहन के प्रयोजन हेतु किया गया था।

**जीएमपी :** श्रेष्ठ विनिर्माण पद्धति गुणवत्ता आश्वासन का वह भाग है, जो सुनिश्चित करता है कि उत्पादों का उत्पादन और नियंत्रण उनके आशयकृत उपयोग हेतु उपयुक्त गुणवत्ता मानदंडों और विपणन प्राधिकरण द्वारा अपेक्षितानुसार किया गया है।



[भारत के राजपत्र, असाधारण, भाग III, खंड 4 में प्रकाशन के लिए]

भारत सरकार  
स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय  
(भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण)  
नई दिल्ली, ..... 2014

अधिसूचना

एफ. सं.1-100/एसपी (पीएआर) –अधिसूचना/ईएनएफ/एफ एस एस ए आई/2014. खाद्य संरक्षा और मानक (संदूषक, विषाक्त पदार्थ और अवशेष) विनियम, 2011 में आगे संशोधन करने के लिए, कुछ विनियमों का निम्नलिखित मसौदा, जिसे भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक प्राधिकरण, खाद्य संरक्षा और मानक के खंड 92 की उप धारा (2) की धारा (1), खाद्य संरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 (2006 का 34) की धारा 20 के साथ पढ़ें, द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, केन्द्रीय सरकार की पूर्व मंजूरी के साथ बनाने का प्रस्ताव करता है, इसे उन सभी व्यक्तियों की जानकारी के लिए, जिनके इससे प्रभावित होने की संभावना है खंड 92 की उक्त उपधारा (1) के रूप में आवश्यक रूप में प्रकाशित किया जाता है; और एतद्वारा नोटिस दी जाती है कि उक्त मसौदा नियमन की इस अधिसूचना के सरकारी राजपत्र में प्रकाशित होने की तारीख से तीस दिन की अवधि की समाप्ति के बाद, जिसमें सरकारी राजपत्र की प्रतियां, जनता के लिए उपलब्ध कराई जाएंगी, इस पर विचार किया जाएगा;

आपत्ति या सुझाव, यदि कोई हो, तो उसे मुख्य कार्यकारी अधिकारी, भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण, एफ डी ए भवन, कोटला रोड, नई दिल्ली-110002 को भेजा जा सकता है। भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक प्राधिकरण द्वारा ऊपर निर्दिष्ट अवधि की समाप्ति से पहले उपरोक्त मसौदा नियमों के संबंध में किसी भी व्यक्ति से प्राप्त आपत्तियों और सुझावों पर विचार किया जाएगा।

मसौदा विनियम

1. (1) इन नियमों को खाद्य संरक्षा और मानक (संदूषक, विषाक्त पदार्थ और अवशेष) (संशोधन) विनियम, 2014 कहा जा सकता है।  
(2) ये सरकारी राजपत्र में अपने अंतिम प्रकाशन की तारीख से प्रभावी होंगे।
2. खाद्य संरक्षा एवं मानक (संदूषक विषाक्त पदार्थ और अवशेष) विनियम, 2011 में "अवशेषों" से संबंधित 2.3 विनियम में (क) तालिका के खंड 2 में, "कीटनाशकों के उपयोग पर प्रतिबंध" से संबंधित उप-नियम 2.3.1 में  
i) कार्बेरिल से संबंधित क्रम सं. 2 में स्तंभ (3) और (4) में, मौजूदा प्रविष्टियों के बाद क्रमशः निम्न प्रविष्टियों डाला जाएगा, अर्थात्

| खाद्य | सहनशीलता सीमा मिग्रा./किग्रा.(पीपीएम) |
|-------|---------------------------------------|
| (3)   | (4)                                   |
| शीशम  | 0.05                                  |

2) डिकोलोर्वस (जहां संभव हो डि-क्लोरोएक्टाडाइड की सामग्री (डी सी. ए) को सूचित किया जाएगा) से संबंधित क्रम सं. 9 के समक्षस्तंभ (3) और (4), में वर्तमान प्रविष्टियों के बाद, क्रमशः निम्न प्रविष्टियों डाला जाएगा, अर्थात्

| खाद्य          | सहनशीलता सीमा मिग्रा./किग्रा.(पीपीएम) |
|----------------|---------------------------------------|
| (3)            | (4)                                   |
| मूंगफली के बीज | 0.05                                  |
| मूंगफली का तेल | 0.20                                  |
| सरसों बीज/तेल  | 0.01                                  |

3) डाइमोथेट से संबंधित क्रम सं. 11 के समक्ष(अवशेषों को डाइमोथेट के रूप में निर्धारित किया जाएगा और डाइमोथेट के रूप में अभिव्यक्त किया जाएगा) स्तंभ (3) और (4), में वर्तमान प्रविष्टियों के बाद, क्रमशः निम्न प्रविष्टियों डाला जाएगा, अर्थात् :-

| खाद्य | सहनशीलता सीमा मिग्रा./किग्रा.(पीपीएम) |
|-------|---------------------------------------|
| (3)   | (4)                                   |
| सरसों | 0.01                                  |

4) मिथाइल पैराथियोन से संबंधित क्रम सं. 24 के समक्ष(पैराथियोन मिथाइल के संयुक्त अवशेषों और इसके ऑक्सीजन सादृश्यों को निर्धारित किया जाएगा और पैराथियोन मिथाइल के रूप में अभिव्यक्त किया जाएगा) स्तंभ (3) और (4), में वर्तमान प्रविष्टियों के बाद, क्रमशः निम्न प्रविष्टियों डाला जाएगा, अर्थात्:-

| खाद्य              | सहनशीलता सीमा मिग्रा./किग्रा.(पीपीएम) |
|--------------------|---------------------------------------|
| (3)                | (4)                                   |
| चावल               | 0.01                                  |
| काला चना           | 0.01                                  |
| कपास के बीज का तेल | 0.01                                  |
| सरसों बीज/तेल      | 0.01                                  |

5) कार्बनडेजियम से संबंधित क्रम सं. 42 के समक्ष स्तंभ (3) और (4), में वर्तमान प्रविष्टियों के बाद, क्रमशः निम्न प्रविष्टियों डाला जाएगा, अर्थात् :-

| खाद्य | सहनशीलता सीमा मिग्रा./किग्रा.(पीपीएम) |
|-------|---------------------------------------|
| (3)   | (4)                                   |
| आलू   | 0.01*                                 |
| चाय   | 0.01*                                 |

6) डेल्टामेथरिन से संबंधित क्रम सं. 48 के समक्ष स्तंभ (3) और (4), में वर्तमान प्रविष्टियों के बाद, क्रमशः निम्न प्रविष्टियों डाला जाएगा, अर्थात्:-

| खाद्य   | सहनशीलता सीमा मिग्रा./किग्रा.(पीपीएम) |
|---------|---------------------------------------|
| (3)     | (4)                                   |
| बैंगन   | 0.3                                   |
| मूंगफली | 0.01*                                 |

7) डेल्टामेथरिन से संबंधित क्रम सं. 52 के समक्ष (मानेब, मैनकोजेब, मेटिरेम, प्रॉपिनेब, थिरेम और जिरेन, जिनेब सहित अभिव्यक्त किया जाएगा) स्तंभ (3) और (4), में वर्तमान प्रविष्टियों के बाद, क्रमशः निम्न प्रविष्टियों डाला जाएगा, अर्थात् :-

| खाद्य      | सहनशीलता सीमा मिग्रा./किग्रा.(पीपीएम) |
|------------|---------------------------------------|
| (3)        | (4)                                   |
| मिर्च      | 0.2                                   |
| सूखी मिर्च | 2.0                                   |
| प्याज      | 4                                     |
| हल्दी      | 2                                     |

8) डिथियोकार्बोनेट (सीएस2) के तहत मेनोज से संबंधित क्रम सं. 52 (सी) के समक्ष स्तंभ (3) और (4), में वर्तमान प्रविष्टियों के बाद, क्रमशः निम्न प्रविष्टियों डाला जाएगा, अर्थात् :-

| खाद्य   | सहनशीलता सीमा मिग्रा./किग्रा.(पीपीएम) |
|---------|---------------------------------------|
| (3)     | (4)                                   |
| “घेरकिन | 0.1*                                  |
| चाय     | 0.05*"                                |

9) डिथियोकार्बोनेट से संबंधित क्रम सं. 52 (सी) में “(डी) मेटिरेम को सीएस2”के रूप में, और स्तंभ (3) और (4), में क्रमशः निम्न प्रविष्टियों डाला जाएगा, अर्थात् :-

| खाद्य      | सहनशीलता सीमा मिग्रा./किग्रा.(पीपीएम) |
|------------|---------------------------------------|
| (3)        | (4)                                   |
| “हरी मिर्च | 0.05*                                 |
| सूखी मिर्च | 0.5"                                  |

10) फोरेट से संबंधित क्रम सं. 54 के बाद, स्तंभ (3) और (4), में वर्तमान प्रविष्टियों के बाद क्रमशः निम्न प्रविष्टियों में डाला जाएगा, अर्थात् :-

| खाद्य              | सहनशीलता सीमा मिग्रा./किग्रा.(पीपीएम) |
|--------------------|---------------------------------------|
| - (3)              | (4)                                   |
| कपास के बीज का तेल | 0.01                                  |
| हरा चना            | 0.01*                                 |

11) ऑक्सीडिमेटॉन-मिथाइल से संबंधित क्रम सं. 74 के समक्ष स्तंभ (3) और (4), में वर्तमान प्रविष्टियों के बाद क्रमशः निम्न प्रविष्टियों में डाला जाएगा, अर्थात् :-

| खाद्य              | सहनशीलता सीमा मिग्रा./किग्रा.(पीपीएम) |
|--------------------|---------------------------------------|
| (3)                | (4)                                   |
| कपास के बीज का तेल | 0.01                                  |

|              |      |
|--------------|------|
| मिर्च        | 2.0  |
| सूखी मिर्च   | 20   |
| सरसों का तेल | 0.01 |

12) क्विनलफॉस से संबंधित क्रम सं. 76 के समक्ष, स्तंभ (3) और (4), में वर्तमान प्रविष्टियों के बाद क्रमशः निम्न प्रविष्टियों में डाला जाएगा, अर्थात् :-

| खाद्य               | सहनशीलता सीमा मिग्रा./किग्रा.(पीपीएम) |
|---------------------|---------------------------------------|
| (3)                 | (4)                                   |
| गोभी                | 0.1                                   |
| साइट्रस             | 0.05                                  |
| बंगाल का चना        | 0.05                                  |
| कपास के बीज का तेल  | 0.05                                  |
| सरसों के बीज का तेल | 0.1                                   |
| सोयाबीन             | 0.05                                  |
| मूंगफली का तेल      | 0.30                                  |

13) कार्बोसुल्फान से संबंधित क्रम सं. 95 के समक्ष, स्तंभ (3) और (4), में वर्तमान प्रविष्टियों के बाद क्रमशः निम्न प्रविष्टियों में डाला जाएगा, अर्थात् :-

| खाद्य | सहनशीलता सीमा मिग्रा./किग्रा.(पीपीएम) |
|-------|---------------------------------------|
| (3)   | (4)                                   |
| मिर्च | 2                                     |

14) मेट्रिबुजिन से संबंधित क्रम सं. 101 के विरुद्ध, स्तंभ (3) और (4), में वर्तमान प्रविष्टियों के बाद क्रमशः निम्न प्रविष्टियों में डाला जाएगा, अर्थात् :-

| खाद्य | सहनशीलता सीमा मिग्रा./किग्रा.(पीपीएम) |
|-------|---------------------------------------|
| (3)   | (4)                                   |
| टमाटर | 0.05*                                 |
| गन्ना | 0.01*                                 |
| आलू   | 0.05*                                 |

15) क्लौडिनोफॉप प्रोपार्जिल से संबंधित क्रम सं. 119 के समक्ष, स्तंभ (3) और (4), में वर्तमान प्रविष्टियों के बाद क्रमशः निम्न प्रविष्टियों में डाला जाएगा, अर्थात् :-

| खाद्य   | सहनशीलता सीमा मिग्रा./किग्रा.(पीपीएम) |
|---------|---------------------------------------|
| (3)     |                                       |
| सोयाबीन | 0.05*                                 |

16) बुप्रोफेजिन से संबंधित क्रम सं. 136 के विरुद्ध, स्तंभ (3) और (4), में वर्तमान प्रविष्टियों के बाद क्रमशः निम्न प्रविष्टियों में डाला जाएगा, अर्थात् :-

|       |                                       |
|-------|---------------------------------------|
| खाद्य | सहनशीलता सीमा मिग्रा./किग्रा.(पीपीएम) |
| (3)   | (4)                                   |
| ओकरा  | 0.01*                                 |

17) थियोक्लोरप्रिड से संबंधित क्रम सं. 149 के बाद, स्तंभ (1), (2), (3) और (4), में वर्तमान प्रविष्टियों के बाद क्रमशः निम्न प्रविष्टियों में डाला जाएगा, अर्थात् :-

| (1)  | (2)                 | (3)         | (4)   |
|------|---------------------|-------------|-------|
| 150. | फेनामाइडॉन          | घेरकेन''    | 0.2   |
| 151. | काँपर हाइड्रोक्साइड | हरी मिचे    | 0.1*  |
|      |                     | सूखी मिचे   | 1     |
|      |                     | चावल        | 0.1*  |
| 152. | पाइराक्लोस्ट्रोबिन  | हरी मिचे    | 0.05* |
|      |                     | सूखी मिचे   | 0.5   |
| 153. | डिफेनाकोनाजोल       | अंगूर       | 0.01* |
| 154. | पेनॉक्सुलुन         | चावल        | 0.01* |
| 155. | ट्राइसुल्फुरॉन      | गहूँ        | 0.01* |
| 156. | सोडियम सेफ्लुरोफेन  | सोयाबीन     | 0.05* |
| 157. | सिन्ट्रानिलिपोल     | अंगूर       | 0.01  |
|      |                     | अनार के बीज | 0.01  |
|      |                     | अनार का रस  | 0.01  |
|      |                     | पत्तागोभी   | 0.01  |
|      |                     | मिचे        | 0.05  |
|      |                     | टमाटर       | 0.03  |
|      |                     | घेरकेन      | 0.01  |
| 158. | एजोक्सीट्रोबिन      | खीरा        | 0.05* |

नोट : \* मात्रा की सीमा पर सहनशीलता की सीमा (एलओक्यू) को संदर्भित करता है।

(डी. के. सामंतरे)  
मुख्य कार्यकारी अधिकारी

नोट – प्रमुख विनियम भारतीय राजपत्र, असाधारण में अधिसूचना संख्या एफ. सं. 2-15015/30/2010, के माध्यम से दिनांक 1 अगस्त, 2011को प्रकाशित किए गए थे।

[भारत के राजपत्र, असाधारण भाग III, खंड 4 में प्रकाशन के लिए]

स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय

(भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण)

अधिसूचना

नई दिल्ली,

सं.1-83एफ/एससीआई.पैन-नोटि/एफ एस एस ए आई-2012;- जबकि, भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक (खाद्य संरक्षा मानक और खाद्य योजक) (संशोधन) विनियम, 2011 के मसौदा को खाद्य संरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 (2006 का 34) के खंड 92 की उप धारा (1) को भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक की अधिसूचना सं.1-83/एससीआई.पैन-नोटि/एफ एस एस ए आई-2012 के माध्यम से दिनांक 16 मई, 2013 को आवश्यक रूप में, भारतीय राजपत्र, असाधारण, भाग III, खंड 4 में प्रकाशित किया गया था, और उस दिन से जिस दिन उक्त अधिसूचना युक्त राजपत्र जनता को उपलब्ध कराया गया था, 60 दिनों की अवधि के समाप्त होने के पहले, ऐसे लोगों से जिनके प्रभावित होने की संभावना थी, आपत्तियां और सुझाव आमंत्रित किए गए थे।

और, जबकि, उक्त राजपत्र की प्रतियां 14 जुलाई, 2013 को जनता के लिए उपलब्ध कराई गई हैं;

और जबकि, मसौदा नियमों के संबंध में जनता से प्राप्त आपत्तियों और सुझावों पर केन्द्र सरकार द्वारा विचार किया गया है;

इसलिए, अब, उक्त अधिनियम के खंड 92 की धारा (ई) के उप खंड (2), उक्त अधिनियम की धारा 16 के साथ पढ़ें, द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक प्राधिकरण एतद् द्वारा खाद्य संरक्षा और मानक, खाद्य संरक्षा और मानक (खाद्य उत्पादों के मानक और खाद्य योजक) विनियम, 2011, में आगे संशोधन करने के लिए निम्नलिखित नियम बनाता है अर्थात्:-

1.संक्षिप्त नाम और प्रारंभ- (1) इन नियमों को खाद्य संरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य योजक) (संशोधन) विनियम 2013 कहा जा सकता है।

(2) ये राजपत्र में अपने प्रकाशन की तारीख से प्रभावी होंगे।

2. खाद्य संरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य योजक) विनियम, 2011 (आगे कहा नियमों के रूप में संदर्भित किया गया है)।

क. विनियमन 2.1.9 में -

- (i) "शिशु पोषण के लिए खाद्य", शीर्षक के बाद उप-शीर्षक ::शिशु दूध के विकल्प" डाला जाएगा;
- (ii) शिशु फार्मूला से संबंधित उप विनियमन 2 में दूसरे परंतुक के बाद, निम्नलिखित परंतुक डाला जाएगा, अर्थात्:

“लैक्टोज मुक्त या लैक्टोज और सुक्रोज मुक्त या सूक्रोज मुक्त शिशु दूध विकल्प उपलब्ध कराए जाने पर, वह निम्नलिखित तरीके से, दूध प्रोटीन और दूध में वसा की आवश्यकताओं को छोड़कर, निम्न आवश्यकताओं के अनुरूप होगा अर्थात्:—

- (क) कुल प्रोटीन, प्रतिशत— वजन द्वारा 10.0 प्रतिशत से कम तथा 16 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा;  
 (ख) कुल वसा, वजन द्वारा 18.0 प्रतिशत से कम नहीं होगा; और  
 (ग) लैक्टोज मुक्त होने का दावा करने वाले उत्पाद में लैक्टोज 0.05 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।”;

(iii) पूरक खाद्य आधारित दूध अनाज से संबंधित उप-विनियम 3 में, शीर्षक “बच्चों के लिए खाद्य पदार्थ” डाला जाएगा;

(iv) प्रसंस्कृत अनाज आधारित पूरक भोजन से संबंधित उप-विनियमन 4 के अंत में निम्नलिखित परंतुक डाला जाएगा, अर्थात्:—

“विशेष परिस्थितियों में जहां प्रसंस्कृत अनाज आधारित पूरक आहार के उपयोग के लिए, प्रोटीन को प्रतिबंधित करने की जरूरत है, और जहां गेहूं, सोया, फलियां जैसे अन्य अनाज और दूध का उपयोग नहीं किया जा सकता है, इस तरह के प्रसंस्कृत अनाज आधारित पूरक खाद्य पदार्थों को चावल या रागी जैसे एक ही प्रकार के अनाज से तैयार किया जाएगा, जिसमें न्यूनतम प्रोटीन सामग्री 6–9 प्रतिशत होगी। इस तरह के उत्पादों पर सुस्पष्ट रूप से “चिकित्सकीय मार्गदर्शन के आधार पर केवल विशेष परिस्थितियों में उपयोग के लिए प्रसंस्कृत एकल अनाज पूरक आहार”, लिखा जाएगा।

ख. विनियमन 2.4.1 में, आरक्षित आटे से संबंधित उप-विनियम 2 के लिए, निम्नलिखित को प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात्

“2. आरक्षित आटे का अर्थ है कि उत्पाद को आटे में एक या अधिक निम्न पोषण मिला कर प्राप्त किया गया है, अर्थात्:

| क्रम सं. | पोषक  | प्रति किग्रा आटा में आरक्षित करने का स्तर (से अधिक नहीं) |
|----------|---|--|
| 1.       | कैल्शियम—<br>कैल्शियम कार्बोनेट, कैल्शियम क्लोराइड, कैल्शियम साइट्रेट, कैल्शियम फास्फेट एकल आधार, कैल्शियम फास्फेट द्विआधार, कैल्शियम फास्फेट त्रिआधारित;   | 1500 मिग्रा.   |
| 2.       | लोहा—<br>(क) फेरस साइट्रेट, फेरस लैक्टेट, फेरस सल्फेट, फेरिक पाइरोफॉस्फेट, इलेक्ट्रो लिटिक लोहा, फेरीमिरेट लौह;<br>(ख) सोडियम आयरन (तृतीय) ईथीलीन डाइमाइन टेट्रा एसिटेट, ट्रिहाइड्रेट (सोडियम फेरिडेट— एनए एफई ईडीडीए | 60 मिग्रा.<br>25 मिग्रा.                                 |
| 3.       | जिंक —<br>जिंक सल्फेट   | 30मिग्रा.  |
| 4.       | विटामिन ए—रेटिनिल एक्टेट, रेटिनिलपाल्मिटेट, रेटिनिलप्रोपियोनेट  | 1500 यूजी आरई  |

5ख

| क्रम सं. | पोषण   | प्रति किग्रा आटा में आरक्षित करने का स्तर (से अधिक नहीं) |
|----------|--|--|
| 5.       | एस्कार्बिक एसिड (विटामिन सी) –<br>एस्कार्बिक एसिड, सोडियम एस्कार्बेट, कैल्सियम एस्कार्बेट,<br>एस्कार्बिल –6-पाल्मिटेट; | 100 मिग्रा.  |
| 6.       | थियामाइन (विटामिन बी1) –<br>थियामाइन क्लोराइड, हाइड्रो क्लोराइड, थियामाइन मोनो<br>नाइट्रेट;                            | 3.5 मिग्रा.  |
| 7.       | रिबोफ्लेविन (विटामिन बी2) – रिबोफ्लेविन, रिबोफ्लेविन<br>5'- फॉस्फेट सोडियम;  | 4.0 मिग्रा.  |
| 8.       | नियासिन– निकोटिनामाइड, निकोटिनिक एसिड;   | 45 मिग्रा.   |
| 9.       | पिरिडॉक्सिन (विटामिन बी6) – पिरिडॉक्सिन<br>हाइड्रो क्लोराइड,   | 5 मिग्रा.  |
| 10.      | फॉलिक एसिड– फॉलिक एसिड;  | 250 यूजी   |
| 11.      | विटामिन बी 12–<br>साइनोकोबालामाइन , हाइड्रोकोबालामाइन;   | 2.5 यूजी   |
| 12       | विटामिन डी– कोलेकैल्सिफेरॉल एर्गोकैल्सिफेरॉल   | 1000आईयू   |

यह कृतकों के बाल और मलमूत्र सहित किसी भी बाहरी संदूषक से मुक्त होगा।”;

ग. विनियमन 2.4.2 में, मैदा आरक्षित करने के लिए संबंधित उप-विनियम 2 में, निम्न को प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात्:–

“2. आरक्षित मैदा का अर्थ है कि उत्पाद को मैदा में निम्नलिखित पोषणों में से एक या एक से अधिक मिलाने के द्वारा प्राप्त किया गया है, अर्थात्:–

| क्रम सं. | पोषण  | प्रति किग्रा मैदा में आरक्षित करने का स्तर (से अधिक नहीं) |
|----------|---|---|
| i.       | कैल्शियम–<br>कैल्शियम कार्बोनेट, कैल्शियम क्लोराइड, कैल्शियम<br>साइट्रेट, कैल्शियम फास्फेट एकल आधार, कैल्शियम<br>फास्फेट द्विआधार, कैल्शियम फास्फेट त्रिआधारित;   | 1500 मिग्रा.  |
| 2.       | लोहा–<br>(क) फेरस साइट्रेट, फेरस लैक्टेट, फेरस सल्फेट, फेरिक<br>पाइरोफॉस्फेट, इलेक्ट्रो लिटिक लोहा, पर्योमिरेट लौह;<br>(ख) सोडियम आयरन (तृतीय) ईथीलीन डाइमाइन टेट्रा<br>एसीटेट, ट्रिहाइड्रेट (सोडियम फेरिडेट– एनए एफई<br>ईडीडीए | 6025 मिग्रा.<br>25 मिग्रा.                                |

| क्रम सं. | पोषण | प्रति किग्रा मैदा में आरक्षित करने का स्तर (से अधिक नहीं) |
|----------|------|---|
|----------|------|---|

|     |  |              |
|-----|--|--------------|
| 3.  | जिंक-जिंक सल्फेट   | 30मिग्रा.    |
| 4.  | विटामिन ए-<br>रेटिनिल एक्टेट, रेटिनिलपाल्मिटेट, रेटिनिलप्रोपियोनेट   | 1500यूजी आरई |
| 5.  | एस्कार्बिक एसिड (विटामिन सी) –<br>एस्कार्बिक एसिड, सोडियम एस्कार्बेट, कैल्सियम एस्कार्बेट,<br>एस्कार्बिल –6-पाल्मिटेट; | 100 मिग्रा.  |
| 6.  | थियामाइन (विटामिन बी1) –<br>थियामाइन क्लोराइड, हाइड्रो क्लोराइड, थियामाइन मोनो<br>नाइट्रेट;                            | 3.5मिग्रा.   |
| 7.  | फ्लेविन (विटामिन बी2) – रिबोफ्लेविन, रिबोफ्लेविन 5’-<br>फॉस्फेट सोडियम’  | 4.0मिग्रा.   |
| 8.  | नियासिन – निकोटीनामाइड, निकोटीनिक एसिड;  | 4.5मिग्रा.   |
| 9.  | पिरिडॉक्सिन (विटामिन बी6) – पिरिडॉक्सिन<br>हाइड्रो क्लोराइड,   | 5मिग्रा.     |
| 10. | फॉलिक एसिड- फॉलिक एसिड;  | 250यूजी      |
| 11. | विटामिन बी 12-<br>साइनोकोबालामाइन, हाइड्रोक्सीकोबालामाइन;  | 2.5 यूजी     |
| 12  | विटामिन डी- कोलेकैल्सिफेरॉल एगोकैल्सिफेरॉल   | 1000आईयू     |

यह कृतकों के बाल और मलमूत्र सहित किसी भी बाहरी संदूषक से मुक्त होगा।

घ. तालिका के बाद विनियमन 3.1.17 में, निम्नलिखित को डाला जाएगा, अर्थात् – “विभिन्न खाद्य पदार्थों में खाद्य सामग्री का उपयोग

निम्नलिखित खाद्य उत्पादों में इन विनियमों के तहत स्वीकृत के अलावा में नीचे निर्दिष्ट रूप में खाद्य सामग्री हो सकती है:

- (i) ओलिगोफ्रक्टोस, निम्नलिखित उत्पादों में उत्पादन के दस प्रतिशत से अधिक नहीं मिलाया जा सकता, यह खाद्य संरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 के नियमन 2.4.5 के उप-विनियमन 43 के तहत लेबल घोषणा के अधीन है, अर्थात् –

*डेयरी उत्पाद: दही, मूस, स्म्रेड, डेयरी आधारित पेय (मिल्क शेक, दही पेय), पनीर, पुडिंग, क्रीम और आइसक्रीम; बॉन डेयरी बर्फ, शर्बत और फल बर्फ, जमी हुई दही, जैसे जमे हुए डेजर्ट, फ्लेक्स और खाने के लिए तैयार सूखा नाश्ता अनाज, चॉकलेट और मिठाई, और कार्बोहाइड्रेट आधारित तथा दूध उत्पाद जैसे हलवा, मैसूर पाक, बूंदी लड्डू, जलेबी, खोया बर्फी, पेड़ा, गुलाबजामुन, रसगुल्ला और किसी भी नाम से बेची जाने वाली इस तरह की दूध उत्पाद आधारित मिठाई, पकाये हुए सॉस, हैम और भोजन स्म्रेड।*

- (ii) उपयोगकर्ताओं के उपभोग आसानी से अधिकतम 3 ग्राम युक्त एक भाग या 1 ग्राम युक्त तीन भाग के प्रयोग के माध्यम से प्रति दिन अधिकतम 3 ग्राम तक सीमित करने की अनुमति देने के लिए निम्नलिखित उत्पादों में फाइटो या वनस्पति स्टेनॉल मिलाया जा सकता है और यह खाद्य संरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 के नियमन 2.4.5 के उप-विनियम 48 के तहत तालिका घोषणा के अधीन जोड़ा जाएगा: –

फैट स्प्रेड, दूध के उत्पाद, दूध आधारित फल पेय, किण्वित दूध उत्पाद, सोया और चावल पेय, पनीर उत्पाद, दही उत्पाद, मसाला सॉस, सलाद ड्रेसिंग, रस और मकरंद।

फाइटो या वनस्पति स्टेनॉल युक्त उत्पाद, अधिकतम 3 ग्राम या फाइटो/अधिकतम 1 ग्राम वनस्पति स्टेनॉल की युक्त एकल भागों में बेचे जाएंगे और उनकी गणना फाइटो मुक्त या वनस्पति स्टेनॉल मुक्त के रूप में की जाएगी। और अगर उनमें इतना शामिल नहीं है, तो खाद्य पर इस बात का एक स्पष्ट संकेत होना चाहिए कि खाद्य के एक मानक भाग में क्या मिला है और फाइटो मुक्त या वनस्पति स्टेनॉल मुक्त के रूप में गणना की जाने वाले खाद्य में उसे ग्राम या मिलीलीटर में व्यक्त किया जाना चाहिए।

(iii) खाद्य संरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 के नियमन 2.4.5 के उप-विनियम 49 के तहत लेबल घोषणा के अधीन, निम्नलिखित खाद्य पदार्थों में ट्रेहॉल्स को एक घटक के रूप में जोड़ा जा सकता है: –

|       |  |                  |
|-------|--|------------------|
| (i)   | बिस्कुट, ब्रेड, केक, नाश्ता अनाज   | 0.5–10.0 प्रतिशत |
| (ii)  | कार्बोनेटेड पानी, ताप प्रसंस्कृत फल, फलों का रस, फल मकरंद, फल पेय, फल स्कवैश, जैम, जेली, फल पनीर, मुरब्बा, डेयरी आधारित पेय, मिल्क पाउडर | 0.5–20.0 प्रतिशत |
| (iii) | कार्बोहाइड्रेट आधारित और दूध उत्पाद आधारित गुलाबजामुन, रसगुल्ला, पेड़ा, खोया बर्फी जैसी मिठाई  | 0.5–20.0 प्रतिशत |
| (iv)  | मैकरॉनी उत्पाद, नूडल्स, पास्ता   | 0.5–5.0 प्रतिशत  |
| (v)   | मिठाई और कन्फेक्शनरी, कैंडी और आइसिंग  | 5.0–7.5 प्रतिशत  |
| (vi)  | नमकीन और नाश्ता  | 0.5–1.0 प्रतिशत  |

(iv) निम्नलिखित खाद्य पदार्थों में एक घटक के रूप में सोडियम आयरन , ईथीलीन डायमाइन टेट्रा एसीटेट, ट्राइहाइड्रेट (सोडियम फेरिडेट एनए एफई ईडीटीए) मिलाया जा सकता है:–

“खाने के लिए तैयार पेय पदार्थ, कार्बोनेटेड फल पेय और फल मकरंद – 155पीपीएम से अधिक नहीं”

[एफ. सं. 1–83/एससीआई. पैन– नोटि/एफ एस एस ए आई–2012]  
(डी.के.सामंतरे) सी ई ओ

**पाद टिप्पणी:** प्रमुख नियम, भारत के राजपत्र, असाधारण, भाग– तृतीय, खंड 4 में अधिसूचना संख्या 2–15015 /30/2010 के मार्फत दिनांक 1 अगस्त 2011 को प्रकाशित किए गए थे।

- (i) एफ. सं. पी.15014/1/2011–पीएफए/एफ एस एस ए आई, दिनांक 27 जून, 2013.  
(ii) एफ. सं. 5/15015/30/2012, दिनांक 12 जुलाई, 2013.

[भारत के राजपत्र, असाधारण भाग III , खंड 4 में प्रकाशन के लिए]

भारत सरकार  
स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय

**(भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण)**  
**अधिसूचना**  
**नई दिल्ली**

सं. 1-831/एससीआई. पैन- नोटि/एफ एस एस ए आई-2012;-जबकि, भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक (लेबलिंग और पैकिंग) (संशोधन) विनियम, 2012 के मसौदा को खाद्य संरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 (2006 का 34) के खंड 92 की उप धारा (1) को भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक की अधिसूचना सं.1-83 /एससीआई.पैन- नोटि/एफ एस एस ए आई-2012 के माध्यम से दिनांक 16 मई, 2013 को आवश्यक रूप में, भारतीय राजपत्र, असाधारण, भाग III, खंड 4 में प्रकाशित किया गया था, और उस दिन से जिस दिन उक्त अधिसूचना युक्त राजपत्र जनता को उपलब्ध कराया गया था, 60 दिनों की अवधि के समाप्त होने के पहले, ऐसे लोगों से जिनके प्रभावित होने की संभावना थी, आपत्तियां और सुझाव आमंत्रित किए गए थे।

और, जबकि, उक्त राजपत्र की प्रतियां 22 अगस्त, 2013 को जनता के लिए उपलब्ध कराई गई हैं;

और जबकि, मसौदा नियमों के संबंध में जनता से प्राप्त आपत्तियों और सुझावों पर केन्द्र सरकार द्वारा विचार किया गया है;

इसलिए, अब, उक्त अधिनियम के खंड 92 की धारा (के) के उप खंड (2), उक्त अधिनियम की धारा 16 के साथ पढ़ें, द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक प्राधिकरण एतद् द्वारा खाद्य संरक्षा और मानक, खाद्य संरक्षा और मानक (खाद्य उत्पादों के मानक और खाद्य योजक) विनियम, 2011, में आगे संशोधन करने के लिए निम्नलिखित नियम बनाता है अर्थात् -

**1.संक्षिप्त शीर्षक और प्रारंभ:-** (1) इन नियमों को खाद्य संरक्षा और मानक (लेबलिंग और पैकिंग) (संशोधन) विनियम, 2013 कहा जा सकता है।

(2) ये सरकारी राजपत्र में अपने अंतिम प्रकाशन की तारीख से प्रभावी होंगे।

2. खाद्य संरक्षा और मानक (लेबलिंग और पैकिंग) विनियम, 2011 में (विनियम 2.4.5 में)।

(क) उप-विनियम 43 में, ब्रेड और केक शब्द के बाद निम्नलिखित को डाला जाएगा, अर्थात्-

“दही, मूस, स्प्रेड, डेयरी आधारित पेय (मिल्क शेक, दही पेय), पनीर, पुडिंग, क्रीम और आइसक्रीम; नॉन डेयरी बर्फ, शर्बत और फल बर्फ, जमी हुई दही, जैसे जमे हुए डेजर्ट, फ्लेक्स और खाने के लिए तैयार सूखा नाश्ता अनाज, चॉकलेट और मिठाई; और कार्बोहाइड्रेट आधारित तथा दूध उत्पाद जैसे हलवा, मैसूर पाक, बूंदी लड्डू, जलेबी, खोया बर्फी, पेड़ा, गुलाबजामुन, रसगुल्ला और किसी भी नाम से बेची जाने वाली इस तरह की दूध उत्पाद आधारित मिठाई, पकाये हुए सॉस, हैम और भोजन स्प्रेड”।

(ख) उप-विनियम (47) के बाद, निम्नलिखित को डाला जाएगा, अर्थात् -

“(48) वसा स्प्रेड, दुग्ध उत्पाद, दूध आधारित सीमित पेय, किण्वित दूध उत्पाद, सोया और चावल पेय, पनीर उत्पाद, दही उत्पाद, मसाला सॉस, सलाद ड्रेसिंग, वनस्पति स्टेनॉल एस्टर युक्त रस और मकरंद के हर पैकेज में निम्नलिखित घोषणाएं होंगी, अर्थात्-

- वनस्पति स्टेनॉल एस्टर (वनस्पति स्टेनॉल के रूप में) —— ग्राम /100ग्राम या 100मिली. शामिल हैं।
- कोलेस्ट्रॉल कम करने की दवा लेने वाले मरीजों को चिकित्सकीय देखरेख में उत्पाद का उपयोग करना चाहिए
- गर्भवती और स्तनपान कराने वाली महिलाओं और पांच साल से कम आयु के बच्चों के लिए उपयुक्त पोषण नहीं हो सकता।
- प्रति दिन, कुल 3 ग्राम से अधिक स्टेरॉल, स्टेनॉल या इनके संयोजन की खुराक से बचना चाहिए।

(49) बिस्कुट, ब्रेड, केक, नाश्ता अनाज, कार्बोनेटेड पानी, ताप प्रसंस्कृत फल, फलों के रस, फल मकरंद, फल पेय, फल स्कवैश, जैम, जेली, फल पनीर, मुरब्बा, डेयरी आधारित पेय, दूध पाउडर, गुलाबजामुन, रसगुल्ला, पेड़ा, खोटा बर्फी जैसी कार्बोहाइड्रेट – दूध उत्पाद आधारित मिठाई, सेवई उत्पादों, नूडल्स, पास्ता, मिठाई और कन्फेक्शनरी, कैंडी और आइसिंग, नमकीन और स्नैक्स के हर पैकेज पर निम्नलिखित लिखा जाएगा:—

ट्रेहलोज युक्त है ”

[एफ. सं. 1-83/एससीआई. पैन- नोटि/एफ एस एस ए आई-2012]

(डी.के.सामंतरे) सी ई ओ

पाद टिप्पणी: प्रमुख नियम, भारतीय राजपत्र, असाधारण, भाग- तृतीय, खंड 4 में अधिसूचना संख्या 2-15015/30/2010 के मार्फत दिनांक 1 अगस्त 2011 को प्रकाशित किए गए थे।

i) एफ. सं. 4/15015/30/2011 दिनांक 7 जून, 2013

[भारत के राजपत्र, असाधारण भाग III, खंड 4 में प्रकाशन के लिए,]

भारत सरकार  
स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय  
(भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण)

नई दिल्ली  
दिनांक:.....

### अधिसूचना

एफ. सं..... खाद्य संरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य योजक) विनियम, 2011 में आगे संशोधन करने के लिए, कुछ विनियमों का निम्नलिखित मसौदा, जिसे भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक प्राधिकरण, खाद्य संरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 (2006 का 34) के खंड 92 की उप धारा (2) की धारा (ई), द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, केन्द्रीय सरकार की पूर्व मंजूरी के साथ बनाने का प्रस्ताव करता है, इसे उन सभी व्यक्तियों की जानकारी के लिए, जिनके इससे प्रभावित होने की संभावना है, उक्त उपधारा (2) के रूप में आवश्यक रूप में प्रकाशित किया जाता है; और एतद्वारा नोटिस दिया जाता है कि उक्त मसौदा नियमन की इस अधिसूचना के सरकारी राजपत्र में प्रकाशित होने की तारीख से साठ दिन की अवधि की समाप्ति के बाद, जिसमें सरकारी राजपत्र की प्रतियां, जनता के लिए उपलब्ध कराई जाएंगी, इस पर विचार किया जाएगा।

आपत्ति या सुझाव, यदि कोई हो, तो उसे मुख्य कार्यकारी अधिकारी, भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण, एफ डी ए भवन, कोटला रोड, नई दिल्ली-110002 को भेजा जा सकता है।

भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक प्राधिकरण द्वारा ऊपर निर्दिष्ट अवधि की समाप्ति से पहले उपरोक्त मसौदा नियमों के संबंध में किसी भी व्यक्ति से प्राप्त आपत्तियों और सुझावों पर विचार किया जाएगा।

### मसौदा विनियम

1.(1) इन नियमों को खाद्य संरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य योजक) (संशोधन) विनियम, 2014 कहा जा सकता है।

(2) ये सरकारी राजपत्र में अपने अंतिम प्रकाशन की तारीख से प्रभावी होंगे।

2. खाद्य संरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य योजक) विनियम, 2011 (आगे नियमों के रूप में संदर्भित किया गया है) में, भोजन के संकेत से संबंधित विनियमन 2.13 के बाद निम्नलिखित को डाला किया जाएगा, अर्थात्:-

#### **2.14 ग्लुटेन मुक्त खाद्य पदार्थ –**

इन खाद्य पदार्थों में चावल, राई, जौ, जई और बाजरा या रागी, दालें और फलियों में से एक या अधिक निहित होते हैं या ये इनसे बने होते हैं, जिसमें प्राकृतिक ग्लुटेन को कम किया गया है और उपभोक्ता को बेचने या वितरित किए जाने के समय ग्लुटेन का स्तर प्रति किलो में 20 मिग्रा से अधिक नहीं है। उत्पाद में गेहूं या इसकी कोई भी सामग्री शामिल नहीं है।

ऊपर वर्णित उत्पादों के मामले में "ग्लूटेन मुक्त" शब्द उत्पाद के नाम का पास मुद्रित किया जाएगा।

प्राकृतिक रूप से, ग्लूटेन मुक्त आहार के भाग के रूप में उपयोग करने के लिए उपयुक्त खाद्य को, "विशेष आहार" या "विशेष आहार जनित" या किसी भी अन्य समकक्ष रूप में नामित नहीं किया जाएगा। हालांकि, ऐसे खाद्य पर कि "यह खाद्य स्वाभाविक रूप से ग्लूटेन मुक्त है" जैसा लेबल वहन कर सकता है, बशर्ते कि यह ग्लूटेन मुक्त होने के ऊपर वर्णित अनुसार आवश्यक रचना प्रावधानों का अनुपालन करता है और ऐसा बयान उपभोक्ता को गुमराह नहीं कर रहा है।

## 2.15 ग्लूटेन सामग्री को प्रति किलो में 20 से 100 मिग्रा के स्तर तक कम करने के लिए विशेष रूप से संसाधित खाद्य पदार्थ

इन खाद्य पदार्थों को चावल, राई, जौ, जई, ज्वार या रागी, दालें और फलियों में से एक या एक से अधिक सामग्री को मिलाकर बनाया जाता है जिन्हें उपभोक्ता को बेचने या वितरित किए जाने के समय ग्लूटेन सामग्री को प्रति किलो में 20 से 100 मिग्रा के स्तर तक कम करने के लिए विशेष से संसाधित किया गया है।

ऊपर वर्णित उत्पादों के मामले में कम -ग्लूटेन शब्द उत्पाद के नाम के तत्काल बाद मुद्रित किया जाएगा।

[एफ. सं. -

(डी.के. सामंतरे) सी ई ओ

पाद टिप्पणी: प्रमुख नियम, भारतीय राजपत्र, असाधारण, भाग- तृतीय, खंड 4 में अधिसूचना संख्या 2-15015/ 30/2010 के मार्फत दिनांक 1 अगस्त 2011 को प्रकाशित किए गए थे।

- i) एफ. सं.पी. 15014/1/2011- पीएफए/एफ एस एस ए आई, दिनांक 27 जून, 2013 .
- ii) एफ. सं.5/15015/30/2012, दिनांक 12 जुलाई, 2013.

सेवा में,  
प्रबंधक,  
भारत सरकार का प्रेस,  
नई दिल्ली

[भारत के राजपत्र, असाधारण भाग III, खंड 4 में प्रकाशन के लिए]

भारत सरकार  
(भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण)  
स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय  
नई दिल्ली

दिनांक:

### अधिसूचना

एफ. सं..... खाद्य संरक्षा और मानक (पैकिंग एवं लेबलिंग) विनियम, 2011 में आगे संशोधन करने के लिए, कुछ विनियमों का निम्नलिखित मसौदा, जिसे भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक प्राधिकरण, खाद्य संरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 (2006 का 34) के खंड 92 की उप धारा (2) की धारा (के), द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, केन्द्रीय सरकार की पूर्व मंजूरी के साथ बनाने का प्रस्ताव करता है, इसे उन सभी व्यक्तियों की जानकारी के लिए, जिनके इससे प्रभावित होने की संभावना है, उक्त उपधारा (2) के रूप में आवश्यक रूप में प्रकाशित किया जाता है; और एतद्वारा नोटिस दिया जाता है कि उक्त मसौदा नियमन की इस अधिसूचना के सरकारी राजपत्र में प्रकाशित होने की तारीख से साठ दिन की अवधि की समाप्ति के बाद, जिसमें सरकारी राजपत्र की प्रतियां, जनता के लिए उपलब्ध कराई जाएंगी, इस पर विचार किया जाएगा;

आपत्ति या सुझाव, यदि कोई हो, तो उसे मुख्य कार्यकारी अधिकारी, भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण, एफ डी ए भवन, कोटला रोड, नई दिल्ली-110002 को भेजा जा सकता है।

भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक प्राधिकरण द्वारा ऊपर निर्दिष्ट अवधि की समाप्ति से पहले उपरोक्त मसौदा नियमों के संबंध में किसी भी व्यक्ति से प्राप्त आपत्तियों और सुझावों पर विचार किया जाएगा।

### मसौदा विनियम

1.(1) इन नियमों को खाद्य संरक्षा और मानक (लेबलिंग एवं पैकिंग) (संशोधन) विनियम, 2014 कहा जा सकता है।

(2) ये सरकारी राजपत्र में अपने अंतिम प्रकाशन की तारीख से प्रभावी होंगे।

1.खाद्य संरक्षा और मानक (लेबलिंग एवं पैकिंग) विनियम, 2011(आगे उक्त विनियम के रूप में संदर्भित किया गया है ) में लेबलिंग के तरीके से संबंधित विशेष आवश्यकता/प्रतिबंध से संबंधित, विनियम 2.4 में

उप-विनियमन 2.4.5 में, उप-धारा(51) के बाद निम्नलिखित को डाला जाएगा, अर्थात् –

“(52) विनियमन 2.14 में ग्लूटेन मुक्त के रूप में वर्णित उत्पादों के मामले में “ग्लूटेन मुक्त” शब्द उत्पाद के नाम के तुरंत बाद मुद्रित किया जाएगा:—

#### ग्लूटेन मुक्त

“(53) विनियमन 2.15 में कम-ग्लूटेन के रूप में वर्णित उत्पादों के मामले में “कम-ग्लूटेन” शब्द उत्पाद के नाम के तुरंत बाद मुद्रित किया जाएगा:—

कम –ग्लूटेन

[एफ. सं. सं. –  
(डी.के. सामंतरे) सी ई ओ

पाद टिप्पणी: प्रमुख नियमों को भारतीय राजपत्र में एफ. सं. 2-15015/30/2010 के मार्फत दिनांक 1 अगस्त 2011 को प्रकाशित किया गया था।

i) एफ. सं. 4/15015/30/2011 दिनांक 7 जून, 2013

सेवा में,  
प्रबंधक,  
भारत सरकार का प्रेस,  
नई दिल्ली

[भारत के राजपत्र, असाधारण भाग III, खंड 4 में प्रकाशन के लिए]

भारत सरकार  
(भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण)  
स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय  
अधिसूचना  
नई दिल्ली

दिनांक.....,2014

एफ. सं.पी.15025/264/13-पीए/एफ एस एस ए आई. खाद्य संरक्षा और मानक (संदूषक, विषाक्त पदार्थ एवं अवशेष) विनियम, 2011 में आगे संशोधन करने के लिए, कुछ विनियमों का निम्नलिखित मसौदा, जिसे भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक प्राधिकरण, खाद्य संरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 के खंड 92 की उप धारा (2) की धारा (आई), खाद्य संरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 (2006 का 34) की उप-धारा 20 और 21 के साथ पढ़ें, द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, केन्द्रीय सरकार की पूर्व मंजूरी के साथ बनाने का प्रस्ताव करता है, इसे उन सभी व्यक्तियों की जानकारी के लिए, जिनके इससे प्रभावित होने की संभावना है, उक्त उपधारा (2) के रूप में आवश्यक रूप में प्रकाशित किया जाता है और एतद्वारा नोटिस दिया जाता है कि उक्त मसौदा नियमन की इस अधिसूचना के सरकारी राजपत्र में प्रकाशित होने की तारीख से तीस दिन की अवधि की समाप्ति के बाद, जिसमें सरकारी राजपत्र की प्रतियां, जनता के लिए उपलब्ध कराई जाएंगी, इस पर विचार किया जाएगा

आपत्तियां या सुझाव, यदि कोई हों, तो उसे मुख्य कार्यकारी अधिकारी, भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण, एफ डी ए भवन, कोटला रोड, नई दिल्ली-110002 को भेजा जा सकता है।

भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक प्राधिकरण द्वारा ऊपर निर्दिष्ट अवधि की समाप्ति से पहले उपरोक्त मसौदा नियमों के संबंध में किसी भी व्यक्ति से प्राप्त आपत्तियों और सुझावों पर विचार किया जाएगा।

**मसौदा विनियम**

1. संक्षिप्त नाम और प्रारंभ – (प) इन नियमों को खाद्य संरक्षा और मानक (संदूषक, विषाक्त पदार्थ एवं अवशेष) (संशोधन) विनियम, 2014 कहा जा सकता है

2. खाद्य संरक्षा और मानक (संदूषक, विषाक्त पदार्थ एवं अवशेष) विनियम 2011 के, “फसल संदूषक और स्वाभाविक रूप से उत्पन्न विषाक्त पदार्थ” से संबंधित नियम 2.2 में,

(क) उप-विनियमन 2.2.1 में, खंड (1) में,

(i) संख्या “(2)” को संख्या “(3)” से प्रतिस्थापित किया जाएगा,

(ii) संख्या “(1)” को संख्या “(2)” से प्रतिस्थापित किया जाएगा,

(iii) संख्या “(3)” को संख्या “(4)” से प्रतिस्थापित किया जाएगा,

(iv) तालिका के लिए, निम्न तालिका को प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात्,

“ तालिका

| क्रम सं. | संदूषकों के नाम           | खाद्य सामग्री  | सीमा<br>मिग्रा/किग्रा |
|----------|---------------------------|--|-----------------------|
| (1)      | (2)                       | (3)  | (4)                   |
| 1.       | एफ्लाटॉक्सिन              | अनाज और अनाज उत्पाद  | 15                    |
|          |                           | दाल  | 15                    |
|          |                           | बादाम (नट्स) –<br>आगे प्रसंस्करण के लिए<br>बादाम-खाने के लिए तैयार | 15 - 10               |
|          |                           | सूखे अंजीर   | 10                    |
|          |                           | तेलबीज<br>– आगे प्रसंस्करण के लिए तेलबीज<br>–खाने के लिए तैयार     | 15 10                 |
|          |                           | मसाले  | 30                    |
| 2.       | एफ्लाटॉक्सिन एम 1         | दूध और दूध उत्पाद  | 0.5                   |
| 3.       | ओचाटॉक्सिन ए              | गेहूं, जौ और राई   | 20                    |
| 4.       | पेटुलिन                   | सेब का रस और अन्य पेय पदार्थों<br>में सेब के रस की सामग्री         | 50                    |
| 5.       | डियोक्सीनिवेलोनॉल (डीओएन) | गेहूं  | 1000                  |

[एफ.सं. पी. 15025/264/13-पीए/एफ एस एस ए आई]

(डी. के. सामंतरे) मुख्य कार्यकारी अधिकारी

**पाद टिप्पणी:** प्रमुख नियमों को भारतीय राजपत्र में एफ. सं. 2-15015/30/2010 के मार्फत दिनांक 1 अगस्त 2011 को प्रकाशित किया गया था।

[भारत के राजपत्र, असाधारण भाग III, खंड 4 में प्रकाशन के लिए]  
 भारत सरकार  
 (भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण)  
 स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय

नई दिल्ली

दिनांक.....,2014

**अधिसूचना**

एफ. सं.पी.15025/264/13-पीए/एफ एस एस ए आई. खाद्य संरक्षा और मानक (संदूषक, विषाक्त पदार्थ एवं अवशेष) विनियम, 2011 में आगे संशोधन करने के लिए, कुछ विनियमों का निम्नलिखित मसौदा, जिसे भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक प्राधिकरण, खाद्य संरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 के खंड 92 की उप धारा (2) की धारा (आई), खाद्य संरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 (2006 का 34) की उप-धारा 20 और 21 के साथ पढ़ें, द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, केन्द्रीय सरकार की पूर्व मंजूरी के साथ बनाने का प्रस्ताव करता है, इसे उन सभी व्यक्तियों की जानकारी के लिए, जिनके इससे प्रभावित होने की संभावना है, उक्त उपधारा (2) के रूप में आवश्यक रूप में प्रकाशित किया जाता है, और एतद्वारा नोटिस दिया जाता है कि उक्त मसौदा नियमन की इस अधिसूचना के सरकारी राजपत्र में प्रकाशित होने की तारीख से तीस दिन की अवधि की समाप्ति के बाद, जिसमें सरकारी राजपत्र की प्रतियां, जनता के लिए उपलब्ध कराई जाएंगी, इस पर विचार किया जाएगा, आपत्तियां या सुझाव, यदि कोई हो, तो उसे मुख्य कार्यकारी अधिकारी, भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण, एफ डी ए भवन, कोटला रोड, नई दिल्ली-110002 को भेजा जा सकता है।

भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक प्राधिकरण द्वारा ऊपर निर्दिष्ट अवधि की समाप्ति से पहले उपरोक्त मसौदा नियमों के संबंध में किसी भी व्यक्ति से प्राप्त आपत्तियों और सुझावों पर विचार किया जाएगा।

**मसौदा विनियमन**

1. संक्षिप्त नाम और प्रारंभ – (i) इन नियमों को खाद्य संरक्षा और मानक (संदूषक, विषाक्त पदार्थ एवं अवशेष) (संशोधन) विनियम, 2014 कहा जा सकता है

2. खाद्य संरक्षा और मानक (संदूषक, विषाक्त पदार्थ एवं अवशेष) विनियम 2011 के, "धातु संदूषक" से संबंधित नियम 2 में,

(क) तालिका में, उप-विनियमन 2.1.1 में, (खंड (2) में, –

(क) सीसे से संबंधित क्रम सं. 1 में स्तंभ (2) और (3), के मौजूदा छोर के बाद, क्रमशः निम्नलिखित को डाला जाएगा, अर्थात् –

|   |     |
|---|-----|
| (2)                                     | (3) |
| मिश्रित उप उष्णकटिबंधीय फल, खाद्य छिलके | 0.1 |

|  |     |
|--|-----|
| मिश्रित उप उष्णकटिबंधीय फल, अखाद्य छिलके                                 | 0.1 |
| जामुन और अन्य छोटे फल  | 0.2 |
| खट्टे फल   | 0.1 |
| पोम फल   | 0.1 |
| स्टोन फल   | 0.1 |
| केले को छोड़कर ब्रेसिका सब्जियां   | 0.3 |
| कली सब्जियां   | 0.1 |
| फलों और सब्जियां, कुकरबिट  | 0.1 |
| कुकरबिट के अलावा अन्य फल सब्जियां (मशरूम को छोड़कर)                      | 0.1 |
| (ब्रेसिका पत्तेदार सब्जियों सहित लेकिन पालक को छोड़कर) पत्तेदार सब्जियां | 0.3 |
| फली सब्जियां   | 0.2 |
| दालें  | 0.2 |
| जड़ और कंद सब्जियां  | 0.1 |
| डिब्बाबंद फल कॉकटेल  | 1   |
| डिब्बाबंद अंगूर  | 1   |
| डिब्बाबंद नारंगी संतरे   | 1   |
| डिब्बाबंद आम   | 1   |
| डिब्बाबंद अनानास   | 1   |
| डिब्बाबंद रसभरी  | 1   |
| डिब्बाबंद स्ट्रॉबेरी   | 1   |
| डिब्बाबंद उष्णकटिबंधीय फल का सलाद  | 1   |
| जैम (फल संरक्षक) और जेली   | 1   |
| आम की चटनी   | 1   |
| तालिका जैतून   | 1   |
| डिब्बाबंद आस्परागस   | 1   |
| डिब्बाबंद गाजर   | 1   |
| डिब्बाबंद हरी बीन्स और डिब्बाबंद वैक्स सेम                               | 1   |
| डिब्बाबंद हरी मटर  | 1   |
| डिब्बाबंद परिपक्व संसाधित मटर  | 1   |
| डिब्बाबंद मशरूम  | 1   |
| डिब्बाबंद पालमिटो  | 1   |
| डिब्बाबंद मीठी मकई   | 1   |
| डिब्बाबंद टमाटर  | 1   |
| मसालेदार खीरे (ककड़ी अचार)   | 1   |

|   |      |
|---|------|
| प्रसंस्कृत टमाटर सांद्र   | 1.5  |
| फलों के रस (मकरंद सहित; पीने के लिए तैयार)  | 0.05 |
| अनाज, केनुहुआ और क्विनोवा को छोड़कर बक हवीट,  | 0.2  |
| डिब्बाबंद शाहबलूत और डिब्बाबंद प्यूरी   | 1    |
| मवेशियों, भेड़ और सुअर का मांस (मांस से प्राप्त वसा पर भी लागू होता है)   | 0.1  |
| कुक्कुट मांस  | 0.1  |
| मवेशी, खाद्य  | 0.5  |
| सूअर का खाद्य   | 0.5  |
| मुर्गी से बने खाद्य   | 0.5  |
| खाद्य वसा और तेल (खाद्य तेल और वसा के अलग-अलग मानकों के द्वारा आवृत नहीं)   | 0.1  |
| मछली  | 0.3  |
| नकली मक्खन  | 0.1  |
| नकली मक्खन  | 0.1  |
| नामित पशु वसा (चरबी, पोर्क वसा, प्रमुख रस और खाद्य तेल)   | 0.1  |
| जैतून का तेल, परिरस्कृत   | 0.1  |
| जैतून का तेल, अपरिरस्कृत  | 0.1  |
| जैतून, अवशेष तेल (जैतून पोमेड का तेल)   | 0.1  |
| मुर्गी वसा  | 0.1  |
| वनस्पति तेल, कच्चे (अराची, बबासु, नारियल, कपास, अंगूर के बीज, मक्का, सरसों के बीज, पान कर्नेल, पाम, रेपसीड, सूर्यमुखी के बीज, तिल के बीज, सोयाबीन, और सूर्यमुखी के बीज, और पामोलिन, स्टीयरिन और सुपरओलिन और अन्य कच्चे तेल लेकिन कोकोआ मक्खन को छोड़कर) | 0.1  |
| वनस्पति तेल, खाद्य (आर्चीज, बबासु, नारियल, कपास, अंगूर के बीज, मक्का, सरसों के बीज, पाम गिरी, पाम, रेपसीड, , सूर्यमुखी के बीज, तिल के बीज, सोयाबीन, और सूरजमुखी के बीज, और पामोलिन, स्टीयरिन और सुपरओलिन और अन्य खाद्य तेल लेकिन कोकोआ मक्खन को छोड़कर) | 0.1  |
| दूध (आंशिक रूप से या पूरी तरह से सूखे चूर्ण दूध के लिए एक घनत्व कारक लागू होता है।)   | 0.02 |
| माध्यमिक दूध उत्पाद (सेवन के रूप में)   | 0.02 |
| प्राकृतिक खनिज जल मिग्रा.एल में व्यक्त  | 0.01 |
| शिशु आहार (उपयोग के लिए तैयार)  | 0.02 |

|                |     |
|----------------|-----|
| नमक, भोजन स्तर | 2   |
| शराब           | 0.2 |

2) आर्सेनिक से संबंधित क्रम संख्या 3 के स्तंभ (2) और (3), में मौजूदा प्रविष्टियों के बाद क्रमशः निम्न प्रविष्टियों को डाला जाएगा, अर्थात्—

| (2)   | (3)  |
|---|------|
| खाद्य वसा और तेल (खाद्य तेल और वसा के अलग-अलग मानकों के द्वारा आवृत नहीं)   | 0.1  |
| नकली मक्खन  | 0.1  |
| नकली मक्खन  | 0.1  |
| नामित पशु वसा (चरबी, पोर्क वसा, प्रमुख रस और खाद्य तेल)   | 0.1  |
| जैतून का तेल, परिष्कृत  | 0.1  |
| जैतून का तेल, अपरिष्कृत   | 0.1  |
| वनस्पति तेल, कच्चे (अराची, बबासु, नारियल, कपास, अंगूर के बीज, मक्का, सरसों के बीज, पान कर्नेल, पाम, रेपसीड, सूर्यमुखी के बीज, तिल के बीज, सोयाबीन, और सूर्यमुखी के बीज, और पामोलिन, स्टीयरिन और सुपरओलिन और अन्य कच्चे तेल लेकिन कोकोआ मक्खन को छोड़कर) | 0.1  |
| वनस्पति तेल, खाद्य (आर्चीज, बबासु, नारियल, कपास, अंगूर के बीज, मक्का, सरसों के बीज, पाम गिरी, पाम, रेपसीड, , सूर्यमुखी के बीज, तिल के बीज, सोयाबीन, और सूरजमुखी के बीज, और पामोलिन, स्टीयरिन और सुपरओलिन और अन्य खाद्य तेल लेकिन कोकोआ मक्खन को छोड़कर) | .01  |
| प्राकृतिक खनिज जल मिग्रा.एल में व्यक्त  | 0.01 |
| नमक, भोजन स्तर  | 0.05 |

3) टिन से संबंधित क्रम संख्या 4 के स्तंभ (2) और (3), में मौजूदा प्रविष्टियों के बाद क्रमशः निम्न प्रविष्टियों को डाला जाएगा, अर्थात् –

| (2)   | (3) |
|---|-----|
| पेय पदार्थों के अलावा अन्य डिब्बाबंद खाद्य पदार्थ       | 250 |
| फलों के रस और सब्जियों के रस सहित डिब्बाबंद पेय पदार्थ, | 150 |
| डिब्बाबंद खट्टे फल                                      | 250 |
| डिब्बाबंद कड़े फल                                       | 250 |
| डिब्बाबंद सब्जियां                                      | 250 |
| डिब्बाबंद फल कॉकटेल                                     | 250 |
| डिब्बाबंद आम  | 250 |
| डिब्बाबंद अनानास  | 250 |
| डिब्बाबंद रसभरी   | 250 |
| डिब्बाबंद स्ट्रॉबेरी                                    | 250 |
| डिब्बाबंद उष्णकटिबंधीय फलों का सलाद                     | 250 |

|   |     |
|---|-----|
| आम की चटनी  | 250 |
| तालिका तेल  | 250 |
| डिब्बाबंद मशरूम   | 250 |
| डिब्बाबंद टमाटर   | 250 |
| अचारी ककड़ी   | 250 |
| प्रसंस्कृत टमाटर  | 250 |
| डिब्बाबंद शाहबलूत और शाहबलूत प्यूरी                             | 250 |
| पकाया ठीक कटा हुआ मांस ( तिहरे कंटेनरों के लिए)                 | 250 |
| ठीक कटा हुआ पकाया मांस (अन्य कंटेनर उत्पादों के लिए)            | 50  |
| ठीक कटा हुआ पकाया हैम (अन्य कंटेनर उत्पादों के लिए)             | 50  |
| ठीक से पकाया हैम (टिन कंटेनरों के उत्पाद के लिए)                | 200 |
| ठीक से पकाया हुआ पोर्क का कंधा (अन्य कंटेनर उत्पादों के लिए)    | 50  |
| (ठीक से पकाया हुआ पोर्क का कंधा (टिन कंटेनरों के उत्पाद के लिए) | 200 |
| गोमांस (अन्य कंटेनर उत्पादों के लिए)                            | 50  |
| गोमांस(टिन कंटेनरों के उत्पाद के लिए)                           | 200 |
| लंच मांस(अन्य कंटेनर उत्पादों के लिए)                           | 50  |
| लंच मांस (टिन के कंटेनर उत्पादों के लिए)                        | 200 |

4) कैडियम से संबंधित क्रम संख्या 6 के स्तंभ (2) और (3), में मौजूदा प्रविष्टियों के बाद क्रमशः निम्न प्रविष्टियों को डाला जाएगा, अर्थात् –

| (2)  | (3)  |
|--|------|
| ब्रेसिका सब्जियां  | 0.05 |
| बल्ब सब्जियां  | 0.05 |
| फल वाली सब्जियां, कुकुरबिट   | 0.05 |
| कुकुरबिट के अलावा अन्य फलने वाली सब्जियां (टमाटर गुदा खाद्य कवक को छोड़कर) | 0.05 |
| पत्तीदार सब्जियां  | 0.2  |
| फली सब्जियां   | 0.1  |

|  |       |
|--|-------|
| आलू, छिला हुआ  | 0.1   |
| सोयाबीन को छोड़कर दालें  | 0.1   |
| आलू के गुदे को छोड़कर जड़, कंद वाली सब्जियां                                     | 0.1   |
| डंठल और तने वाली सब्जियां  | 0.1   |
| अनाज, केनहुन और क्युनिवा को छोड़कर अनाज (गेहूं और चावल, चोकर और गूदे को छोड़कर ) | 0.1   |
| चावल, पालिश किया हुआ   | 0.4   |
| गेहूं  | 0.2   |
| समुद्री बिवाल्ब घोंघे, सीप और स्केल्प को छोड़कर                                  | 2     |
| सेफालोपेल (आंत के बिना)  | 2     |
| प्राकृतिक खनिज जल मिग्रा./एल में अभिव्यक्त                                       | 0.003 |
| नमक, भोजन स्तर   | 0.5   |

5) पारे से संबंधित क्रम संख्या 7 के स्तंभ (2) और (3), में मौजूदा प्रविष्टियों के बाद क्रमशः निम्न प्रविष्टियों को डाला जाएगा, अर्थात् –

| (2)  | (3)   |
|--|-------|
| प्राकृतिक खनिज जल मिग्रा./एल में अभिव्यक्त | 0.001 |
| नमक, भोजन स्तर                             | 0.1   |

6) पारा मिथाइल से संबंधित क्रम संख्या 8 के स्तंभ (2) और (3), में मौजूदा प्रविष्टियों के बाद क्रमशः निम्न प्रविष्टियों को डाला जाएगा, अर्थात् –

| (2)  | (3) |
|--|-----|
| मछली, (शिकारी मछली को छोड़कर) ताजा, प्रसंस्कृत मछली, मछली उत्पादों के लिए मार्गदर्शन का स्तर।  | 0.5 |
| शिकारी मछली (जैसे शार्क, तलवार मछली, ट्यूना, पाइक और दूसरों के रूप में), ताजा, प्रसंस्कृत मछली, मछली उत्पादों के लिए मार्गदर्शन का स्तर। | 1   |

[एफ.सं.पी. 15025/264/13-पीए/एफएसएसए,  
(डी. के. सामंतरे) मुख्य कार्यकारी अधिकारी

पाद टिप्पणी – प्रमुख नियम भारतीय राजपत्र, असाधारण में अधिसूचना संख्या एफ. सं. 2-15015/30/2010, दिनांक 1 अगस्त, 2011 को प्रकाशित किए गए थे।

[भारत के राजपत्र, असाधारण भाग III, खंड 4 में प्रकाशन के लिए]

भारत सरकार  
(भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण)  
स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय

अधिसूचना  
नई दिल्ली,

दिनांक.....,2014

एफ. सं.पी.15025/264/13-पीए/एफ एस एस ए आई, खाद्य संरक्षा और मानक (संदूषक, विषाक्त पदार्थ एवं अवशेष) विनियम, 2011 में आगे संशोधन करने के लिए, कुछ विनियमों का निम्नलिखित मसौदा, जिसे भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक प्राधिकरण, खाद्य संरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 के खंड 92 की उप धारा (2) की धारा (ओ), खाद्य संरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 (2006 का 34) की उप-धारा 20 और 21 के साथ पढ़ें, द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, केन्द्रीय सरकार की पूर्व मंजूरी के साथ बनाने का प्रस्ताव करता है, इसे उन सभी व्यक्तियों की जानकारी के लिए, जिनके इससे प्रभावित होने की संभावना है, उक्त उपधारा (2) के रूप में आवश्यक रूप में प्रकाशित किया जाता है और एतद्वारा नोटिस दिया जाता है कि उक्त मसौदा नियमन की इस अधिसूचना के सरकारी राजपत्र में प्रकाशित होने की तारीख से तीस दिन की अवधि की समाप्ति के बाद, जिसमें सरकारी राजपत्र की प्रतियां, जनता के लिए उपलब्ध कराई जाएंगी, इस पर विचार किया जाएगा आपत्तियां या सुझाव, यदि कोई हो, तो उसे मुख्य कार्यकारी अधिकारी, भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण, एफ डी ए भवन, कोटला रोड, नई दिल्ली-110002 को भेजा जा सकता है।

भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक प्राधिकरण द्वारा ऊपर निर्दिष्ट अवधि की समाप्ति से पहले उपरोक्त मसौदा नियमों के संबंध में किसी भी व्यक्ति से प्राप्त आपत्तियों और सुझावों पर विचार किया जाएगा।

### मसौदा विनियम

1. संक्षिप्त नाम और प्रारंभ – (i) इन नियमों को खाद्य संरक्षा और मानक (संदूषक, विषाक्त पदार्थ एवं अवशेष) (संशोधन) विनियम, 2014 कहा जा सकता है

2. खाद्य संरक्षा और मानक (संदूषक, विषाक्त पदार्थ एवं अवशेष) विनियम 2011 के, “फसल संदूषक और स्वाभाविक रूप से उत्पन्न विषाक्त पदार्थ” से संबंधित नियम 2.2 में,

(ख) उप-विनियमन 2.2.1 में, खंड (2) में,

(i) संख्या “(1)” को संख्या “(2)” से प्रतिस्थापित किया जाएगा

(ii) स्तंभ “(3)” में “कोई भी खाद्य सामग्री” को “उल्लिखित खाद्य सामग्री” की संख्या और शब्दों से प्रतिस्थापित किया जाएगा,

(iii) संख्या “(2)” को संख्या “(4)” से प्रतिस्थापित किया जाएगा,

(iv) तालिका के लिए, निम्न तालिका को प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात् : –

“तालिका

| क्रम सं. | स्वाभाविक रूप से उत्पन्न होने वाले टोरिक पदार्थों (एनओटीएस) के नाम | भोजन की सामग्री                                    | अधिकतम सीमा (पीपीएम) |
|----------|--|--|----------------------|
| (1)      | (2)  | (3)  | (4)                  |
| 1        | एगोरिक एसिड  | मशरूम युक्त भोजन                                   | 100                  |
|          |  | मादक पेय   | 100                  |
| 2        | हाइड्रोक्लोरिक एसिड  | नगेट, मारजिपैन या इसके स्थानापन्न तेल समान उत्पाद  | 5                    |
|          |  | डिब्बाबंद स्टोन फल                                 | 5                    |
|          |  | मादक पेय   | 5                    |
|          |  | कन्फेक्शनरी  | 5                    |
|          |  | स्टोन फ्रुट जूस                                    | 5                    |
| 3        | हाइपरएक्टिव  | मादक पेय   | 1.                   |
| 4        | सैफरोल   | पोल्ट्री और गेम सहित मांस के व्यंजन और मांस उत्पाद | 10                   |
|          |  | मछली के व्यंजन और मछली उत्पाद                      | 10                   |
|          |  | सूप और सॉस   | 10                   |
|          |  | गैर-मादक पेय                                       | 10                   |
|          |  | मेस और जायफल युक्त भोजन                            | 10                   |
|          |  | मादक पेय   | 10                   |

[एफ. सं. पी.15025 / 264 / 13-पीए/एफ एस एस ए आई]

(डी. के. सामंतरे) मुख्य कार्यकारी अधिकारी

टिप्पणी. –प्रमुख नियम भारतीय राजपत्र, असाधारण में अधिसूचना संख्या एफ. सं. 2-15015/30/2010, दिनांक 1 अगस्त, 2011 को प्रकाशित किए गए थे।

[भारत के राजपत्र, असाधारण भाग III, खंड 4 में प्रकाशन के लिए]

भारत सरकार  
(भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण)  
स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय  
नई दिल्ली

दिनांक: ..

#### अधिसूचना

सं. .... खाद्य संरक्षा और मानक (खाद्य पदार्थ मानक और खाद्य योजक) विनियम, 2011 में आगे संशोधन करने के लिए, कुछ विनियमों का निम्नलिखित मसौदा, जिसे भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक प्राधिकरण, खाद्य संरक्षा और मानक के खंड 92 की उप धारा (2) की धारा (ई), खाद्य संरक्षा और मानक अधिनियम, 2006, की धारा 16 के साथ पढ़ें, द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, केन्द्रीय सरकार की पूर्व मंजूरी के साथ बनाने का प्रस्ताव करता है, इसे उन सभी व्यक्तियों की जानकारी के लिए, जिनके इससे प्रभावित होने की संभावना है, उक्त अधिनियम के खंड 92 की उपधारा (1) के रूप में आवश्यक रूप में प्रकाशित किया जाता है और एतद्वारा नोटिस दी जाती है कि उक्त मसौदा नियमन की इस अधिसूचना के सरकारी राजपत्र में प्रकाशित होने की तारीख से साठ दिन की अवधि की समाप्ति के बाद, जिसमें सरकारी राजपत्र की प्रतियां, जनता के लिए उपलब्ध कराई जाएंगी, इस पर विचार किया जाएगा;

आपत्ति या सुझाव, यदि कोई हो, मुख्य कार्यकारी अधिकारी, भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक प्राधिकरण, खाद्य एवं औषधि प्रशासन भवन, कोटला रोड, नई दिल्ली- 110002 को संबोधित किया जा सकता है।

ऊपर निर्दिष्ट अवधि की समाप्ति से पहले उक्त मसौदा नियमों के संबंध में किसी भी व्यक्ति से प्राप्त आपत्तियों और सुझावों पर, पूर्वोक्त प्राधिकरण द्वारा विचार किया जाएगा।

#### मसौदा नियम

(1) इन नियमों को खाद्य संरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य योजक) (संशोधन) विनियम 2014 कहा जा सकता है।

(2) ये राजपत्र में अपने अंतिम प्रकाशन की तारीख से प्रभावी होंगे।

2.खाद्य संरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य योजक) विनियम, 2011 (आगे उक्त विनियम के रूप में संदर्भित किया गया है)। -

क. "निर्दिष्ट सीमा में इस्तेमाल करने के लिए अन्य पदार्थ" से संबंधित विनियमन 3.1.17 में, सोडियम आयरन (III) ईथीलीन डाइमाइन टेट्रा एसीटेट, ट्राइहाइड्रेट (सोडियम फेरेडेटेट एन एफई ईडीटीए) से संबंधित उप-विनियमन (iv) के बाद, निम्नलिखित को डाला जाएगा अर्थात्-

(v): - "खाद्य सामग्री के रूप में वनस्पति स्टेरॉल (पाइटोस्ट्रॉल) का उपयोग— शरीर के वजन के 0–40मिग्रा/किग्रा के स्तर पर उनके उपयोग के साथ खाद्य उत्पादों की श्रेणियों में गैर लेबल सॉस से पाइटो या वनस्पति स्टेरॉल का उपयोग। उत्पाद में फाइटोस्टेरोल के लिए एडीआई अधिक नहीं होना चाहिए और खाद्य संरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) अधिनियम, 2011 के विनियम 2.4.5 के उप-विनियम 53 के तहत लेबल घोषणा का अनुपालन करना होगा:—

पीला फैट स्प्रेड, दूध के उत्पाद, दूध आधारित फलों के पेय, किण्वित दूध उत्पाद, पनीर, सलाद ड्रेसिंग, रस और मकरंद, खाद्य तेल, बेकड उत्पाद (ब्रेड)।

[एफ. सं.....,

(डी. के. सामंतरे) मुख्य कार्यकारी अधिकारी

पाद टिप्पणी: प्रमुख नियम भारत के राजपत्र, असाधारण, भाग III, अनुभाग 4 में, अधिसूचना संख्या एफ.सं.रू 2–15015/30/2010 दिनांक 1 अगस्त, 2011 को प्रकाशित किए गए थे।

[भारत के राजपत्र, असाधारण भाग III, खंड 4 में प्रकाशन के लिए,]

भारत सरकार

(भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण)

स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय

अधिसूचना

नई दिल्ली, दिनांक.....,2014

सं. .... खाद्य संरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 में आगे संशोधन करने के लिए, कुछ विनियमों का निम्नलिखित मसौदा, जिसे भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक प्राधिकरण, खाद्य संरक्षा और मानक के खंड 92 की उप धारा (2) की धारा (ई), खाद्य संरक्षा और मानक अधिनियम, 2006, की धारा 16 के साथ पढ़ें, द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, केन्द्रीय सरकार की पूर्व मंजूरी के साथ बनाने का प्रस्ताव करता है, इसे उन सभी व्यक्तियों की जानकारी के लिए, जिनके इससे प्रभावित होने की संभावना है, उक्त अधिनियम के खंड 92 की उपधारा (1) के रूप में आवश्यक रूप में प्रकाशित किया जाता है और एतद्द्वारा नोटिस दिया जाता है कि उक्त मसौदा विनियम की इस अधिसूचना के सरकारी राजपत्र में प्रकाशित होने की तारीख से साठ दिन की अवधि की समाप्ति के बाद, जिसमें सरकारी राजपत्र की प्रतियां, जनता के लिए उपलब्ध कराई जाएंगी, इस पर विचार किया जाएगा;

आपत्ति या सुझाव, यदि कोई हो, तो उसे मुख्य कार्यकारी अधिकारी, भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण, एफ डी ए भवन, कोटला रोड, नई दिल्ली-110002 को भेजा जा सकता है।

भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक प्राधिकरण द्वारा ऊपर निर्दिष्ट अवधि की समाप्ति से पहले उपरोक्त मसौदा नियमों के संबंध में किसी भी व्यक्ति से प्राप्त आपत्तियों और सुझावों पर विचार किया जाएगा।

### मसौदा विनियम

(1) इन नियमों को खाद्य संरक्षा और मानक (लेबलिंग और पैकिंग ) (संशोधन) विनियम, 2014 कहा जा सकता है।

(2) ये सरकारी राजपत्र में अपने अंतिम प्रकाशन की तारीख से प्रभावी होंगे।

2. खाद्य संरक्षा और मानक (लेबलिंग और पैकिंग) विनियम 2011 में, लेबलिंग के तरीके पर विशिष्ट आवश्यकताओं/प्रतिबंध से संबंधित नियम 2.4 में

(ग) अन्य उत्पादों की विशिष्ट लेबलिंग आवश्यकताओं से संबंधित उप-विनियमन 2.4.5, की धारा (52) के बाद निम्नलिखित को डाला जाएगा, अर्थात्—

“(52) वनस्पति स्येरॉयल निहित पीला फ़ैट स्प्रेड, दूध के उत्पाद, दूध आधारित फलों के पेय, किण्वित दूध उत्पाद, पनीर, सलाद ड्रेसिंग, रस और मकरंद, खाद्य तेल, बेक्ड उत्पाद (ब्रेड) पर निम्न घोषणा की जानी चाहिए, अर्थात्

1. "उत्पाद उनके लिए है जो रक्त में कोलेस्ट्रॉल को कम करना चाहते हैं।"
2. "गर्भवती और स्तनपान कराने वाली महिलाओं के लिए सख्त चिकित्सकीय पर्यवेक्षण आवश्यक है"
3. प्रति दिन, कुल 3 ग्राम से अधिक स्टेरॉल, स्टेनॉल या इनके संयोजन के उपयोग से बचना चाहिए।

एफ. सं.....,

(डी. के. सामंतरे) मुख्य कार्यकारी अधिकारी

पाद टिप्पणी: प्रमुख नियम भारत के राजपत्र, असाधारण, भाग III, अनुभाग 4 में, अधिसूचना संख्या एफ.सं.रू 2-15015/30/2010 दिनांक 1 अगस्त, 2011 को प्रकाशित किए गए थे।

[भारत के राजपत्र, असाधारण भाग III, खंड 4 में प्रकाशन के लिए,]

भारत सरकार  
(भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण)  
स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय  
अधिसूचना  
नई दिल्ली,

दिनांक.....,2014

एफ. सं. पी. 15025/261/2012—पीए/एफ एस एस ए आई.— खाद्य संरक्षा और मानक (खाद्य पदार्थ मानक और खाद्य योजक) विनियम, 2011 में आगे संशोधन करने के लिए, कुछ विनियमों का निम्नलिखित मसौदा, जिसे भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक प्राधिकरण, खाद्य संरक्षा और मानक के खंड 92 की उप धारा (2) की धारा (ई), खाद्य संरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 (2006 का 34) की धारा 16 के साथ पढ़ें, द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, केन्द्रीय सरकार की पूर्व मंजूरी के साथ बनाने का प्रस्ताव करता है, इसे उन सभी व्यक्तियों की जानकारी के लिए, जिनके इससे प्रभावित होने की संभावना है, उक्त उपधारा (2) के रूप में आवश्यक रूप में प्रकाशित किया जाता है; और एतद्वारा नोटिस दिया जाता है कि उक्त मसौदा नियमन की इस अधिसूचना के सरकारी राजपत्र में प्रकाशित होने की तारीख से तीस दिन की अवधि की समाप्ति के बाद, जिसमें सरकारी राजपत्र की प्रतियां, जनता के लिए उपलब्ध कराई जाएंगी, इस पर विचार किया जाएगा;

आपत्ति या सुझाव, यदि कोई हो, तो उसे मुख्य कार्यकारी अधिकारी, भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण, एफ डी ए भवन, कोटला रोड, नई दिल्ली—110002 को भेजा जा सकता है।

भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक प्राधिकरण द्वारा ऊपर निर्दिष्ट अवधि की समाप्ति से पहले उपरोक्त मसौदा नियमों के संबंध में किसी भी व्यक्ति से प्राप्त आपत्तियों और सुझावों पर विचार किया जाएगा।

### मसौदा विनियम

1. संक्षिप्त नाम और प्रारंभ — इन नियमों को खाद्य संरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य योजक) (संशोधन) विनियम, 2014 कहा जा सकता है

2. खाद्य संरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य योजक) विनियम 2011 में,

(क) तालिका 1 में "बिस्कुट और ब्रेड में उपयोग के लिए खाद्य योजकों की सूची" में, क्रम सं. (ख) के समक्ष, स्तंभ 4, से संबंधित मद सं. 7 में, "जीपीएम" शब्दों को "—" प्रतीक के लिए प्रतिस्थापित किया जाएगा।

[एफ. सं. पी 15025/261/2013—पीए/एफ एस एस ए आई]

डी. के. सामंतरे, मुख्य कार्यकारी अधिकारी

टिप्पणी – प्रमुख नियम भारत के राजपत्र, असाधारण, भाग III, अनुभाग 4 में, अधिसूचना संख्या एफ.सं. 2-15015/30/2010 दिनांक 1 अगस्त, 2010 को प्रकाशित किए गए थे और बाद में निम्नलिखित अधिसूचना संख्याओं द्वारा संशोधित किए गए थे:

- (i) एफ. सं. 4/15015/30/2011, दिनांक 7 जून, 2013.
- (ii) एफ. सं. पी. 15014/1/2011 –पीएफए/एफ एस एस ए आई, दिनांक 27 जून, 2013.
- (iii) एफ. सं. 5/15015/30/2012, दिनांक 7 जुलाई, 2013.

[भारत के राजपत्र, असाधारण भाग III, खंड 4 में प्रकाशन के लिए ]

भारत सरकार  
(भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण)  
स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय  
अधिसूचना  
नई दिल्ली,

दिनांक.....,2014

एफ. सं. पी. स5025/261/2013-पीए/एफ एस एस ए आई.- खाद्य संरक्षा और मानक (खाद्य पदार्थ मानक और खाद्य योजक) विनियम, 2011 में आगे संशोधन करने के लिए, कुछ विनियमों का निम्नलिखित मसौदा, जिसे भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक प्राधिकरण, खाद्य संरक्षा और मानक के खंड 92 की उप धारा (2) की धारा (ई), खाद्य संरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 (2006 का 34) की धारा 16 के साथ पढ़ें, द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, केन्द्रीय सरकार की पूर्व मंजूरी के साथ बनाने का प्रस्ताव करता है, इसे उन सभी व्यक्तियों की जानकारी के लिए, जिनके इससे प्रभावित होने की संभावना है, उक्त उपधारा (2) के रूप में आवश्यक रूप में प्रकाशित किया जाता है, और एतद्वारा नोटिस दिया जाता है कि उक्त मसौदा नियमन की इस अधिसूचना के सरकारी राजपत्र में प्रकाशित होने की तारीख से तीस दिन की अवधि की समाप्ति के बाद, जिसमें सरकारी राजपत्र की प्रतियां, जनता के लिए उपलब्ध कराई जाएंगी, इस पर विचार किया जाएगा,

आपत्तियां या सुझाव, यदि कोई हो, तो उसे मुख्य कार्यकारी अधिकारी, भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण, एफ डी ए भवन, कोटला रोड, नई दिल्ली-110002 को भेजा जा सकता है।

भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक प्राधिकरण द्वारा ऊपर निर्दिष्ट अवधि की समाप्ति से पहले उपरोक्त मसौदा नियमों के संबंध में किसी भी व्यक्ति से प्राप्त आपत्तियों और सुझावों पर विचार किया जाएगा।

**मसौदा विनियम**

1. संक्षिप्त नाम और प्रारंभ – (i) इन नियमों को खाद्य संरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद और खाद्य योजक) (संशोधन) विनियम, 2014 कहा जा सकता है

2. खाद्य संरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद और खाद्य योजक) विनियम 2011 में,

(क) परिशिष्ट क में, क्रम संख्या ग में, “ताप से प्रसंस्कृत सब्जियों में खाद्य योजकों की सूची” के संबंधित खाद्य योजकों से संबंधित तालिका 7 के, मद (ख) के समक्ष, उप अनुसूची 1-8, के स्तंभ 4, 7 और 12 में, “अधिकतम 200 पीपीएम” शब्दों और संख्या को “-” प्रतीक के लिए प्रतिस्थापित किया जाएगा।

[एफ.सं.: पी 15025/261/2013-पीए/एफ एस एस ए आई]

डी. के. सामंतरे, मुख्य कार्यकारी अधिकारी

टिप्पणी – प्रमुख नियम भारत के राजपत्र, असाधारण, भाग III, अनुभाग 4 में, अधिसूचना संख्या एफ.सं.: 2-15015/30/2010 दिनांक 1 अगस्त, 2010 को प्रकाशित किए गए थे और बाद में निम्नलिखित अधिसूचना संख्याओं द्वारा संशोधित किए गए थे:

- (i) एफ.सं. 4/15015/30/2011, दिनांक 7 जून, 2013.
- (ii) एफ.सं. पी.15014/1/2011-पीएफए/एफ एस एस ए आई, दिनांक 21 जून, 2013.
- (iii) एफ.सं. 5/15015/30/2012, दिनांक 7 जुलाई, 2013.

[भारत के राजपत्र, असाधारण भाग III, खंड 4 में प्रकाशन के लिए]

भारत सरकार  
(भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण)  
स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय  
अधिसूचना  
नई दिल्ली,

दिनांक.....,2014

एफ. सं. पी. 15025/855/2012-पीए/एफ एस एस ए आई.- खाद्य संरक्षा और मानक (खाद्य पदार्थ मानक और खाद्य योजक) विनियम, 2011 में आगे संशोधन करने के लिए, कुछ विनियमों का निम्नलिखित मसौदा, जिसे भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक प्राधिकरण, खाद्य संरक्षा और मानक के खंड 92 की उप धारा (2) की धारा (ई), खाद्य संरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 (2006 का 34) की धारा 16 के साथ पढ़ें, द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, केन्द्रीय सरकार की पूर्व मंजूरी के साथ बनाने का प्रस्ताव करता है, इसे उन सभी व्यक्तियों की जानकारी के लिए, जिनके इससे प्रभावित होने की संभावना है, उक्त उपधारा (2) के रूप में आवश्यक रूप में प्रकाशित किया जाता है; और एतद्वारा नोटिस दी जाती है कि उक्त मसौदा नियमन की इस अधिसूचना के सरकारी राजपत्र में प्रकाशित होने की तारीख से तीस दिन की अवधि की समाप्ति के बाद, जिसमें सरकारी राजपत्र की प्रतियां, जनता के लिए उपलब्ध कराई जाएंगी, इस पर विचार किया जाएगा;

आपत्तियां या सुझाव, यदि कोई हो, तो उसे मुख्य कार्यकारी अधिकारी, भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण, एफ डी ए भवन, कोटला रोड, नई दिल्ली-110002 को भेजा जा सकता है।

भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक प्राधिकरण द्वारा ऊपर निर्दिष्ट अवधि की समाप्ति से पहले उपरोक्त मसौदा नियमों के संबंध में किसी भी व्यक्ति से प्राप्त आपत्तियों और सुझावों पर विचार किया जाएगा।

### मसौदा विनियम

1. संक्षिप्त नाम और प्रारंभ – (i) इन नियमों को खाद्य संरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद और खाद्य योजक) (संशोधन) विनियम, 2014 कहा जा सकता है

2. खाद्य संरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद और खाद्य योजक) विनियम 2011 में, खाद्य योजकों से संबंधित तालिका के (क) परिशिष्ट में

(क) परिशिष्ट क में, क्रम संख्या ग में, “दूध उत्पादों में उपयोग के लिए खाद्य योजकों की सूची” के संबंधित तालिका 14 में क्रम सं. क, के स्तंभ 12 से संबंधित, मद 3 के समक्ष, “केवल आइसक्रीम के लिए सोडियम एलिगनेट (जीएमपी)” शब्दों को “—” प्रतीक के लिए प्रतिस्थापित किया जाएगा।

[एफ.सं.: पी 15025/855/2013-पीए/एफ एस एस ए आई]

डी. के. सामंतरे,

मुख्य कार्यकारी अधिकारी

टिप्पणी – प्रमुख नियम भारत के राजपत्र, असाधारण, भाग III, अनुभाग 4 में, अधिसूचना संख्या एफ.सं.: 2-15015/30/2010 दिनांक 1 अगस्त, 2010 को प्रकाशित किए गए थे और बाद में निम्नलिखित अधिसूचना संख्याओं द्वारा संशोधित किए गए थे:

- (i) एफ.सं. 4/15015/30/2011, दिनांक 7 जून, 2013.
- (ii) एफ.सं. पी.15014/1/2011-पीएफए/एफ एस एस ए आई, दिनांक 21 जून, 2013.
- (iii) एफ.सं. 5/15015/30/2012, दिनांक 12 जुलाई, 2013.