



भारत का राजपत्र The Gazette of India

सी.जी.-डी.एल.-अ.-14102020-222409
CG-DL-E-14102020-222409

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

सं. 429]
No. 429]

नई दिल्ली, मंगलवार, अक्टूबर 13, 2020/आश्विन 21, 1942
NEW DELHI, TUESDAY, OCTOBER 13, 2020/ASVINA 21, 1942

भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक प्राधिकरण

अधिसूचना

नई दिल्ली, 9 अक्टूबर, 2020

फा. सं. स्टैंडर्ड्स/प्रोसेसिंग एंड्स/अधिसूचना/एफ.एस.एस.ए.आई/2018.—खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 (2006 का 34) की धारा 92 की अपेक्षा अनुसार ऐसे सभी व्यक्तियों से, जिनके इससे प्रभावित होने की संभावना है उस तारीख से जिसको उक्त अधिसूचना से युक्त राजपत्र की प्रतियाँ जनता को उपलब्ध करा दी गई थीं तीस दिन की अवधि की समाप्ति से पहले आक्षेप और सुझाव आमंत्रित करते हुये भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण की अधिसूचना फा. सं. स्टैंडर्ड्स/प्रोसेसिंग एंड्स/अधिसूचना/एफ.एस.एस.ए.आई/2018, तारीख 4 फरवरी, 2019 द्वारा खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य सहयोज्य) संशोधन विनियम, 2019 के प्रारूप प्रकाशित किए गए थे;

और उक्त राजपत्र की प्रतियां जनता को 11 फरवरी, 2019 को उपलब्ध करा दी गई थीं।

और उक्त प्रारूप की बाबत जनता से प्राप्त आपत्तियों और सुझावों पर भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक प्राधिकरण द्वारा विचार कर लिया गया है।

अब, भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक प्राधिकरण उक्त अधिनियम की धारा 92 की उप धारा (2) के खण्ड (ड) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य सहयोज्य), विनियम, 2011 का और संशोधन करने के लिए निम्नलिखित विनियम बनाता है, अर्थात :-

विनियम

1. संक्षिप्त नाम और प्रारंभ – (1) इन विनियमों का संक्षिप्त नाम खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य सहयोग्य) नवां संशोधन विनियम, 2020 है।

(2) यह राजपत्र में इनके प्रकाशन की तारीख को प्रवक्त होंगे और खाद्य कारोबार चालक को 1 जुलाई 2021 से इन विनियमों के सभी उपबंधों का अनुपालन करना होगा।

2. खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य सहयोग्य) विनियम, 2011 में,-

(क) खाद्य वस्तुओं में जोड़े गए पदार्थों से संबंधित अध्याय 3 में खाद्य उत्पादों में उपयोग के लिए अन्य पदार्थों से संबंधित विनियम 3.3 के पश्चात, निम्नलिखित अंतःस्थापित किया जाएगा, अर्थात:-

“3.4 प्रसंस्करण सहायक सामग्री

3.4.1: परिभाषाएं और उपयोग की शर्तें

(1) इन विनियमों में सम्मिलित प्रसंस्करण सहायक सामग्री

इसमें सूचीबद्ध प्रसंस्करण सहायक सामग्री मान्यताप्राप्त है क्योंकि ये इन विनियमों के उपबंधों के अनुरूप खाद्य पदार्थों में उपयोग के लिए उपयुक्त हैं और ये स्वीकार्य दैनिक ग्रहण (एडीआई) के रूप में विनिर्दिष्ट हैं अथवा अन्य मानदंडों के आधार पर सुरक्षित होने के रूप में अवधारित हैं और इन विनियमों के अनुरूप प्रसंस्करण साधनों के उपयोग को प्रौद्योगिकी दृष्टि से युक्तिसंगत बनाया गया है।

(2) उत्पाद श्रेणी

खाद्य पदार्थ अथवा खाद्य प्रसंस्करण प्रक्रियाओं, जिनमें प्रसंस्करण सहायक सामग्री का उपयोग किया जाता है, को इन विनियमों द्वारा परिभाषित किया गया है।

(3) खाद्य पदार्थ जिनमें प्रसंस्करण सहायक सामग्री का उपयोग किया जा सकता है

वे दशाएं, जिनमें खाद्य पदार्थों में प्रसंस्करण सहायक सामग्री का उपयोग किया जा सकता है, इन विनियमों में परिभाषित हैं।

(4) खाद्य पदार्थ, जिनमें प्रसंस्करण सहायक सामग्री का उपयोग नहीं किया जाएगा

जब तक इन विनियमों में स्पष्ट रूप से अनुमति न दी गई हो, प्रसंस्करण सहायक सामग्री का उपयोग खाद्य प्रसंस्करण में नहीं किया जाएगा।

(5) “प्रसंस्करण सहायक सामग्री” से उपकरण अथवा बर्तन सहित और खाद्य संघटक के रूप में उपभोग न होने वाले किसी ऐसे पदार्थ अथवा सामग्री अभिप्रेत है, जिसका उपयोग जानबूझकर कच्ची सामग्रियों, खाद्य पदार्थों अथवा इसके संघटकों के प्रसंस्करण में किया जाता है, ताकि शोधन अथवा प्रसंस्करण के दौरान कतिपय प्रौद्योगिकीय प्रयोजनों को पूरा किया जा सके और जिसकी परिणति अंतिम उत्पाद में अवशिष्ट पदार्थ अथवा यौगिकों की उपस्थिति गैर-स्वैच्छिक परन्तु अपरिहार्य रूप में दिखाई दे।

(6) “स्वीकार्य दैनिक ग्राह्य (एडीआई)” से बाँडी भार के आधार पर अभिव्यक्त खाद्य पदार्थ में प्रसंस्करण सहायक सामग्री की मात्रा अभिप्रेत है जो इस मानदण्ड को पूरा करते हुए बिना किसी स्वास्थ्य जोखिम प्रसंस्करण सहायक सामग्री पूरे जीवन में दैनिक रूप से खायी जा सकती है और इस मानदण्ड को पूरा करते हुए प्रसंस्करण सहायक सामग्री का उपयोग उप विनियम के खण्ड (11) में यथा विनिर्दिष्ट अच्छी विनिर्माणकारी पद्धती (जीएमपी) की सीमाओं के भीतर किया जाएगा।

(7) प्रसंस्करण सहायक सामग्री का अधिकतम स्वीकार्य स्तर प्रसंस्करण सहायक सामग्री का सबसे ऊँचा संकेन्द्रण है, जिसके संबंध में खाद्य में अथवा खाद्य श्रेणी में कारगर होना विनिश्चित होता है और सुरक्षित होने के संबंध में सहमति होती है और इसे सामान्यतया खाद्य पदार्थ के मिग्रा/किग्रा के रूप अभिव्यक्त किया जाता है।

(8) “अवशिष्ट स्तर” से प्रसंस्करण के पश्चात खाद्य में शेष प्रसंस्करण सामग्री के स्तर अभिप्रेत है। इन स्तरों को उनके संबंध में अभिनामित किया जाएगा जिन्हें विश्लेषण द्वारा सीधे ही मापा जाएगा अथवा जिनका अनुमान अन्य साधनों द्वारा लगाया जाएगा। मान मि.ग्रा./कि.ग्रा. में होते हैं और उपलब्ध विश्लेषणात्मक प्रक्रियाओं की अभिज्ञान सीमा पर मानों को “से अधिक नहीं” के रूप में सूचित किया जाता है।

(9) “ई.सी. संख्या” (एनजाइम कमीशन संख्या) से वह संख्या अभिप्रेत है जो प्रमुख एनजाइम गतिविधि को वर्गीकृत करने के लिए एनजाइम कमीशन उपयोग करता है।

(10) प्रसंस्करण सहायक सामग्री के उपयोग के लिए औचित्य

प्रसंस्करण सहायक सामग्री के रूप में किसी पदार्थ का उपयोग औचित्यपूर्ण होगा जब ऐसे उपयोग में कच्ची सामग्रियों, खाद्य पदार्थों अथवा संघटकों के उपचार अथवा प्रसंस्करण के दौरान एक अथवा अधिक प्रौद्योगिकीय गतिविधियों का निष्पादन होता है। प्रसंस्करण के पश्चात खाद्य पदार्थ में शेष प्रसंस्करण सहायक सामग्री के किसी अवशिष्ट द्वारा अंतिम उत्पाद में किसी प्रौद्योगिकीय कार्य का निष्पादन नहीं किया जाएगा।

(11) अच्छी विनिर्माण पद्धति (जीएमपी)

इन विनियमों के उपबंधों के अधीन, सभी प्रसंस्करण सहायक सामग्री का अच्छी विनिर्माण पद्धतियों (जीएमपी), जिसमें निम्नलिखित सम्मिलित हैं, की दशाओं के अधीन उपयोग किया जाएगा, अर्थात् :-

- (क) उपयोग किए गए पदार्थ की मात्रा इसके अपेक्षित प्रौद्योगिकीय कार्य को पूरा करने के लिए न्यूनतम प्राप्त करने योग्य आवश्यक स्तर तक सीमित होगा;
- (ख) खाद्य पदार्थों में शेष पदार्थ के अवशिष्ट अथवा व्युत्पन्नों को यथोचित रूप से प्राप्त करने योग्य सीमा तक घटाया जाएगा और किसी प्रकार का स्वास्थ्य जोखिम उत्पन्न नहीं होगा; और
- (ग) पदार्थ को उसी प्रकार तैयार किया जाता है और हैंडल किया जाता है जिस प्रकार किसी खाद्य संघटक को तैयार और हैंडल किया जाता है।

(12) प्रसंस्करण सहायक सामग्री की पहचान और परिशुद्धता के लिए विशिष्टियां

- (क) प्रसंस्करण सहायक सामग्री साधनों के रूप में उपयोग किए जाने वाले पदार्थ खाद्य ग्रेड की गुणवत्ता वाले होने चाहिएं। इसे इन विनियमों के अंतर्गत संस्तुतित पहचान और परिशुद्धताकी प्रयोज्य विशिष्टियों के अनुरूप प्रदर्शित किया जा सकता है और यदि इस प्रकार के मानक विनिर्दिष्ट नहीं किए गए हैं तो कोडेक्स एलीमेंटेरियस जैसे अंतर्राष्ट्रीय निकायों द्वारा स्वीकार किए गए परिशुद्धता के मानदण्ड का पालन किया जा सकता है।
- (ख) प्रसंस्करण सहायक सामग्री के रूप में उपयोग किए गए पदार्थ की सुरक्षा को पदार्थ के आपूर्तिकर्ता अथवा उपयोगकर्ता द्वारा प्रदर्शित किया जाएगा। सुरक्षा के प्रदर्शन में, जीएमपी की दशाओं के अधीन प्रसंस्करण सहायक सामग्री के रूप में इसके उपयोग के परिणामस्वरूप किसी अनभिप्रेत अथवा अपरिहार्य किसी अवशिष्ट का उपयुक्त मूल्यांकन सम्मिलित होगा।

(13) लेबलिंग के लिए शर्तें

इस मानक के अधीन आने वाले उत्पाद पर खाद्य संरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 के अनुसार लेबल लगाया जाएगा। अवशिष्ट स्तर पर कोई ध्यान दिए बिना लेबल पर शाकाहार अथवा मांसाहार की घोषणा विनिर्दिष्ट की जाएगी।

(ख) अणुजीव विज्ञानीय अपेक्षाओं से संबंधित परिशिष्ट ख के पश्चात, निम्नलिखित अंतःस्थापित किया जाएगा, अर्थात् :-

“परिशिष्ट ग”

1. प्रसंस्करण सहायक सामग्री की श्रेणियां

- (1) **फेनिलरोधी अभिकारक** : पदार्थ जो द्रवित खाद्य उत्पादों के प्रसंस्करण में फेनिल बनने को कम करते हैं और प्रतिरोध करते हैं।
- (2) **उत्प्रेरक** : पदार्थ जो किसी स्थायी रसायनिक परिवर्तन से बिना गुजरे रसायनिक प्रतिक्रिया की दर में वृद्धि करते हैं।
- (3) **निर्मलीकरण अभिकारक और फिल्ट्रेशन अभिकारक** : पदार्थ जो ऊर्णन और ऐसे पदार्थों जो फिल्ट्रेशन की प्रक्रिया में सहायक होते हैं, के प्रेरण द्वारा द्रवों से निलंबित ठोस पदार्थों को हटाने के लिए उपयोग किए जाते हैं।
- (4) **स्नेहक, स्रावित और एंटीस्टिक अभिकारक** : पदार्थ जो खाद्य पदार्थों के संपर्क में आने वाले तल और ऐसे पदार्थों जो मोल्लिंग सतह और मोल्ड से उपचारित भाग को अलग करने में सहायता करने वाले पदार्थ के बीच महत्वपूर्ण अवरोध उत्पन्न करता है, के बीच फ्रिक्शन को कम करने में सहायता करता है।
- (5) **अणुजीव नियंत्रण अभिकारक, अणुजीव पोषक और अणुजीव पोषक योजक**
 - (क) **अणुजीव नियंत्रण अभिकारक**: पदार्थ जिनका खाद्य पदार्थों के प्रसंस्करण में खराब जीवों को अक्रिय बनाने में उपयोग किए जा सकते हैं।
 - (ख) **अणुजीव पोषक और अणुजीव पोषक योजक**: पदार्थ जिनका खाद्य प्रसंस्करण में प्रयोग किए जाने के आशय से जीव कल्चर की वृद्धि को बढ़ाने के लिए उपयोग किया जा सकता है।
- (6) **निकर्षण के लिए विलायक और प्रसंस्करण** : प्रसंस्करण सहायक सामग्री जिससे किसी मिश्रण से किसी पदार्थ विशेष को पृथक करने में मदद मिलती है। उस पदार्थ को तो ऐसे विलयन में घुला देगा परन्तु मिश्रण के किसी अन्य पदार्थ को नहीं घुलाएगा।
- (7) **विरंजक, धुलाई, पीलिंग और डीन्यूडिंग कारक** : पदार्थ जो खाद्य उत्पादों को सफेद अथवा रंगहीन बनाने में उपयोग किए जा सकते हैं और पदार्थ जो इन विनियमों में विनिर्दिष्ट खाद्य पदार्थों के सतही उपचार (धुलाई, डीन्यूडिंग और पीलिंग) में सहायक होते हैं।
- (8) **ऊर्णन कारक**: पदार्थ जो अणुओं को मिलाने, फ्लोक बनाने के लिए तरल पदार्थों में कोलाइड और अन्य निलम्बित अणुओं का कारण बनने से ऊर्णन को प्रोत्साहित करते हैं। ऊर्णकों का प्रयोग अवसाद अथवा छोटे अणुओं के फिल्टरेबिलिटी में सुधार करने के लिए उपयोग किया जाता है।
- (9) **संपर्क फ्रीजिंग और प्रशीतन कारक** : पदार्थ जो खाद्य पदार्थों के संपर्क में आने पर तीव्र गति से फ्रीजिंग करते हैं।
- (10) **कुम्हलाने के कारक** : पदार्थ जो पानी को निचोड़ लेते हैं और खाद्य उत्पादों के विनिर्माण के दौरान गांठों के निरूपण में बाधा उत्पन्न करते हैं। वे या तो घुलनशील अथवा अघुलनशील पदार्थ होते हैं जो पानी को अपनी रासायनिक गुणधर्मों के कारण निचोड़ लेते हैं।
- (11) **एनजाइम**: ये बृहदणु जैविक उत्प्रेरक हैं जो कच्ची सामग्री, खाद्य पदार्थों अथवा संघटकों के उपचार अथवा प्रसंस्करण में रासायनिक प्रतिक्रिया को बढ़ाते हैं। यदि एनजाइम सारणी में विनिर्दिष्ट तदनुरूप स्रोत से व्युत्पन्न हो तो एनजाइमों को किसी प्रौद्योगिकीय प्रयोजन के निष्पादन के लिए प्रसंस्करण सहायक के रूप में प्रयोग किया जा सकता है।
- (12) **सामान्यतया अनुमत प्रसंस्करण सहायक सामग्री** : इस श्रेणी में वे प्रसंस्करण सहायक सामग्री सम्मिलित हैं जिनका एक अलग प्रकार का प्रौद्योगिकी कार्य है। इनका इन विनियमों के अधीन तुलनात्मक तालिका में विनिर्दिष्ट शर्तों के अनुसार उपयोग किया जाएगा।

II. खाद्य उत्पादों में प्रसंस्करण सहायक सामग्रियों का उपयोग

सारणी- 1 से 12 में दी गई प्रसंस्करण सहायक सामग्रियों की सूची का उपयोग तुलनात्मक सारणी में विनिर्दिष्ट खाद्य पदार्थों के विनिर्माण के दौरान प्रयोग किया जा सकता है, बशर्ते अंतिम खाद्य पदार्थ में सारणी में विनिर्दिष्ट अवशेष के स्तर से अधिक न हो।

सारणी 1 : फेनिलरोधी कारक

क्र.सं.	प्रसंस्करण सहायक सामग्री का नाम	उत्पाद की श्रेणी	अवशिष्ट स्तर (मिग्रा/किग्रा) (से अधिक नहीं)
1.	नारियल का तेल	जूस	जीएमपी
2.	हाइड्रोजिनेटिड नारियल तेल	मिष्ठान्न	15
		वनस्पति प्रोटीन	जीएमपी
3.	पोलीडिमीथाइलसिलोक्सेन (आईएनएस 900 ए)	बियर, वसा और तेल, वनस्पति प्रोटीन, जूस, आलू प्रसंस्करण	10
4.	पोलीएथलीन ग्लाइकोल (आईएनएस 1521)	सभी खाद्य	जीएमपी
5.	प्रोपीलीन ग्लाइकोल (आईएनएस 1520)	सभी खाद्य	जीएमपी
6.	सोर्विटनमोनोलारेट (आईएनएस 493)	सभी खाद्य	1
7.	सोर्विटनमोनोओलिएट (आईएनएस 494)	सभी खाद्य	1
8.	वनस्पति फैटी एसिड एस्टर्स	जूस	जीएमपी

सारणी 2 : उत्प्रेरक

क्र.सं.	प्रसंस्करण सहायक सामग्री का नाम	उत्पाद की श्रेणी	अवशिष्ट स्तर (मिग्रा/किग्रा) से अधिक नहीं
1.	क्रोमियम (क्रोमियम VI को छोड़कर)	हाइड्रोजिनेटिड वनस्पति तेल	0.1
2.	कॉपर	हाइड्रोजिनेटिड वनस्पति तेल	0.1
3.	मोलीब्डेनम	हाइड्रोजिनेटिड वनस्पति तेल	0.1
4.	निकल	पोलीओल्स	1
		कठोरीकृत तेल	0.8
		हाइड्रोजिनेटिड वनस्पति तेल	1.5
5.	पोटेशियम	इंटरएस्टीफाइड वनस्पति तेल	1
6.	पोटेशियम एथोक्साइड	इंटरएस्टीफाइड वनस्पति तेल	1
7.	सोडियम	इंटरएस्टीफाइड वनस्पति तेल	1
8.	सोडियम एथोक्साइड	इंटरएस्टीफाइड वनस्पति तेल	1
9.	सोडियम मेथोक्साइड	इंटरएस्टीफाइड वनस्पति तेल	1

सारणी 3 : निर्मलीकरण अभिकारक और फिल्ट्रेशन अभिकारक

क्र.सं.	प्रसंस्करण सहायक सामग्री का नाम	उत्पाद की श्रेणी	अवशिष्ट स्तर (मिग्रा/किग्रा) (से अधिक नहीं)
1.	एसिड क्लेज आफ मॉंटमोरीनल्लोनाइट	फल अथवा वनस्पति जूस, फल मकरंद, सिरप और वाइन	जीएमपी
2.	चिटोसन सोर्सड फ्रोम एस्परजिसल नाइगर	वाइन, बियर, साइडर, स्पीरिट और खाद्य श्रेणी इथानोल	जीएमपी
3.	क्लोरो मिथाइलेटेडामिनेटिड स्टाइरेने-डिवाइनिल बेंजेन रेजिन	शूगर	1
4.	को-एक्सट्रूडिड पोलीस्टीरेने और पोलीविनायल पोली पायररोलिडोन	फल अथवा वनस्पति जूस, फल मकरंद, सिरप और वाइन	1
5..	कॉपर सल्फेट (आईएनएस 519)	फल अथवा वनस्पति जूस, फल मकरंद, सिरप और वाइन	जीएमपी
6.	डायटोमासियश अर्थ	फल अथवा वनस्पति जूस, अल्कोहलीय पेय जिसमें न्यून अल्कोहलीय और अल्कोहलीय मुक्त काउंटरपार्ट्स (फिल्टर पाउडर के रूप में) सम्मिलित हैं।	जीएमपी
7.	फिश कोलेजन, इसिंगलास सहित	फल अथवा वनस्पति जूस, फल मकरंद, सिरप और अल्कोहलीय पेय जिसमें न्यून अल्कोहलीय और अल्कोहल-मुक्त काउंटरपार्ट्स सम्मिलित हैं	जीएमपी
8.	काओलिन	फल अथवा वनस्पति जूस, फल मकरंद, सिरप और वाइन	जीएमपी
9.	मैग्नेशियम आक्साइड (आईएनएस 530)	फल अथवा वनस्पति जूस, फल मकरंद, सिरप और वाइन	जीएमपी
10.	पेरलाइट	स्टार्च हाइड्रोलाइसिस	जीएमपी
11.	पोलीविनायल पोली पायररोलिडोन (आईएनएस 1201)	फल अथवा वनस्पति जूस, फल मकरंद, सिरप और वाइन	जीएमपी
12.	शैल्लाक,ब्लीचड (आईएनएस 904)	फल अथवा वनस्पति जूस, फल मकरंद, सिरप और वाइन	जीएमपी
13.	सिंथेटिक मैग्नेजियम सिलिकेट (आईएनएस 553(i))	खाद्य तेल	जीएमपी

सारणी 4 : स्नेहक, स्रावित और एंटीस्टिक अभिकारक

क्र.सं.	प्रसंस्करण सहायक सामग्री का नाम	उत्पाद की श्रेणी	अवशिष्ट स्तर (मिग्रा/किग्रा) (से अधिक नहीं)
1.	एसिटोइलेटिड मोनो- और डिग्लाइसीराइड्स (आईएनएस 472ए)	सभी खाद्य पदार्थ	100

2.	मधुमोम (आईएनएस 901)	सभी खाद्य पदार्थ	जीएमपी
3.	कैल्शियम स्टीयरेट (आईएनएस 470 (i))	मिष्ठान्न	जीएमपी
4.	कारनौबा वैक्स (आईएनएस 903)	मिष्ठान्न	जीएमपी
5.	ग्लासीरोल (आईएनएस 422)	सभी खाद्य पदार्थ	जीएमपी
6.	हाइड्रोजिनेटिड ताड़ की गिरी का तेल (एचपीकेओ)	मिष्ठान्न और बेकरी पदार्थ	जीएमपी
7.	लेसीथिन (आईएनएस 322(i))	मिष्ठान्न	जीएमपी
		प्रसंस्कृत चीज (स्लाइस)	जीएमपी
8.	मिडियम चैन ट्रिग्लाइसिराइड (एमसीटी)(सी6-सी12)	मिष्ठान्न, बेकरी पदार्थ और फ्रूट जैली	जीएमपी
9.	ओलेइक एसिड	सभी खाद्य पदार्थ	जीएमपी
10.	ताड़ का तेल/पामोलिन	मिष्ठान्न और बेकरी पदार्थ	जीएमपी
11.	सूरजमुखी का तेल	मिष्ठान्न और बेकरी पदार्थ	जीएमपी
12.	सोयाबीन का तेल	मिष्ठान्न और बेकरी पदार्थ	जीएमपी
13.	थर्मली आक्सीडाइज्ड सोयाबीन तेल (आईएनएस 479)	सभी खाद्य पदार्थ	320
14..	सफेद खनिज तेल (आईएनएस 905e)	सभी खाद्य तेल	जीएमपी

सारणी 5: अणुजीव नियंत्रण अभिकारक, अणुजीव पोषक और अणुजीव पोषक योजक

अणुजीव नियंत्रण अभिकारक			
क्रं.सं.	प्रसंस्करण सहायक सामग्री का नाम	उत्पाद की श्रेणी	अवशिष्ट स्तर (मिग्रा/किग्रा) (से अधिक नहीं)
1.	डिमिथाइल डिकार्बोनेट (आईएनएस 242)	वाइन, फल और वनस्पति जूस, जल आधारित स्वादिष्ट पेय	गैर-पता लगाने के योग्य
2.	लीजोजाइम (आईएनएस 1105)	अल्कोहलीय पेय पदार्थ जिसमें न्यून अल्कोहलीय और अल्कोहल मुक्त कांडेटरपार्ट्स सम्मिलित हैं	जीएमपी
3.	ओक्टानोइक एसिड	मांस, फल और वनस्पति	जीएमपी
4.	सोडियम मेटासिलीकेट (आईएनएस 550 (ii))	मांस और पोल्ट्री कारकेसिस और कटस	जीएमपी
5.	सोडियम क्लोराइट	मांस, मछली, फल और वनस्पति	जीएमपी
6.	सलमोनेल्ला फेग तैयार करना (एस 16 और एफओ 1ए)	कच्चा मांस और पोल्ट्री	जीएमपी

- उपयोग का अधिकतम स्तर वाइन के लिए 200 मिग्रा/कि.ग्रा, फल और वनस्पति जूस और इसके उत्पादों के लिए 250 मि.ग्रा./कि.ग्रा. और जल आधारित स्वादिष्ट पेयों के लिए 250 मि.ग्रा./कि.ग्रा. से अधिक नहीं होगा।

अवशेष का विश्लेषण डीमिथाइल डीकारबोनेट के खाद्य सहयोज्यों विशिष्टी पर संयुक्त एफएओ/डब्ल्यू2 एच ओ विशेषज्ञ समिति (जेईसीएफए) में विनिर्दिष्ट पद्धति के अनुसार किया जाएगा।

अणुजीव पोषक और अणुजीव पोषक योजक (अणुजीव विकास को सतत बनाए रखने के लिए)		
क्र.सं.	प्रसंस्करण सहायक सामग्री का नाम	अवशिष्ट स्तर (मिग्रा/किग्रा) (से अधिक नहीं)
7.	एडेनाइन	जीएमपी
8.	एडोनिटोल	जीएमपी
9.	आर्जीनाइन	जीएमपी
10.	एस्पारेगाइन	जीएमपी
11.	एस्पार्टिक एसिड	जीएमपी
12.	अमोनियम सल्फेट	जीएमपी
13.	अमोनियम सल्फाइड	जीएमपी
14.	बेंजोइक एसिड	जीएमपी
15.	बायोटिन	जीएमपी
16.	कैल्शियम पेंटोथिनेट	जीएमपी
17.	कैल्शियम प्रोपियानेट (आईएनएस 282)	जीएमपी
18.	कॉपर सल्फेट (आईएनएस 519)	जीएमपी
19.	सिस्टाइन	जीएमपी
20.	सिस्टाइन मोनोहाइड्रोक्लोराइड	जीएमपी
21.	डेक्सट्रान	जीएमपी
22.	फेरस सल्फेट	जीएमपी
23..	ग्लूटामिक एसिड	जीएमपी
24..	ग्लाइसाइन	जीएमपी
25.	गुवानाइन	जीएमपी
26.	हिस्टीडाइन	जीएमपी
27.	हाइड्रोक्सीइथाइल स्टार्च	जीएमपी
28.	इनोसाइन	जीएमपी
29.	इनोसिटोल	जीएमपी
30.	मैंगनीज क्लोराइड	जीएमपी
31.	मैंगनीज सल्फेट	जीएमपी
32.	नियासिन	जीएमपी
33.	नाइट्रिक एसिड	जीएमपी
34.	पेंटोथेनिक एसिड	जीएमपी
35.	पेप्टोन	जीएमपी
36.	फाइटेस	जीएमपी
37.	पोलीविनायलपाइरोलीडोन (आईएनएस 1201)	जीएमपी
38.	पाइरिडोक्साइन हाइड्रोक्लोराइड	जीएमपी
39.	रिबाफ्लाविन (आईएनएस 101 (i))	जीएमपी

40.	सोडियम फोरमेट	जीएमपी
41.	सोडियम मोलीब्डेट	जीएमपी
42.	सोडियम टेट्राबोरेट	जीएमपी
43.	थियामाइन	जीएमपी
44.	थ्रेओनाइन	जीएमपी
45.	ट्रिसोडियम ओर्थो फास्फेट	जीएमपी
46.	यूरासिल	जीएमपी
47.	जैथिन	जीएमपी
48.	जिंक क्लोराइड	जीएमपी
49.	जिंक सल्फेट	जीएमपी

सारणी 6 : निकर्षण के लिए विलायक और प्रसंस्करण

क्र.सं.	प्रसंस्करण सहायक सामग्री का नाम	उत्पाद की श्रेणी	अवशिष्ट स्तर (मिग्रा/किग्रा) (से अधिक नहीं)
1.	एसिटोन	स्वाद	30
		स्पाइस ओलियोरेजिंस	30
		रंग	2
		वनस्पति तेल	0.1
		अन्य खाद्य पदार्थ	0.1
2.	बेंजाइल एल्कोहल	वसायुक्त अम्ल, स्वाद, रंग	जीएमपी
3.	बूटानोल	वसायुक्त अम्ल, स्वाद, रंग,	10
		स्पाइस ओलियोरेजिंस	2
4.	बूटान-2-ओल	स्पाइस ओलियोरेजिंस	2
5.	कार्बन डाइआक्साइड (आईएनस 290)	स्वाद के पदार्थ	जीएमपी
		स्पाइस ओलियोरेजिंस	जीएमपी
6.	साइक्लोहेक्सेन	स्वाद की वस्तुएं, वनस्पति तेल	1
7.	डिबूटाइल एथर	स्वाद की वस्तुएं	2
8.	डाइथिल एथर	स्वाद की वस्तुएं, रंग	2
		स्पाइस ओलियोरेजिंस	2
9.	डिमीथाइल एथर	स्वाद की वस्तुएं	2
10.	इथाइल एस्सीटेट	स्वाद की वस्तुएं	10
		स्पाइस ओलियोरेजिंस	50
11..	इथाइल अल्कोहल	स्पाइस ओलियोरेजिंस	जीएमपी
		अन्य खाद्य पदार्थ	जीएमपी
12.	ईथाइलिन डिक्लोराइड (1.2 डिक्लोरोईथेन)	स्पाइस ओलियोरेजिंस	30
13.	ग्लाइसिरोल डायसिटेट	सभी खाद्य पदार्थ	जीएमपी
14.	ग्लाइसिरोल मोनोएसिटेट	सभी खाद्य पदार्थ	जीएमपी

15	हेपटेन	स्वाद की वस्तुएं	1
		वनस्पति तेल	
16.	हैक्सेन	स्वाद की वस्तुएं , वनस्पति तेल	5
		स्पाइस ओलियोरेजिंस	25
		चाँकलेट और चाँकलेट उत्पाद	1
17.	इसोबूटेन	स्वाद के पदार्थ	1
		अन्य खाद्य पदार्थ	0.1
18.	आइसोप्रोपाइल अल्कोहल	स्पाइस ओलियोरेजिंस	50
		अन्य खाद्य पदार्थ	10
19..	मिथाइल अल्कोहल	स्पाइस ओलियोरेजिंस	50
20.	मिथाइलिन क्लोराइड (डिक्लोरोमिथाइन)	कैफिन रहित चाय	2
		कैफिन रहित काफी	10
		स्वाद की वस्तुएं	2
		स्पाइस ओलियोरेजिंस	30
		वनस्पति तेल	0.02
21.	मिथाइल एथिल केटोन (बूटानोन)	वसायुक्त अम्ल, स्वाद के पदार्थ, रंग, काफी, चाय को कैफिन रहित करना	2
22.	मिथाइल टर्ट-बुटाइल एथर	स्पाइस ओलियोरेजिंस	2
23.	प्रोपेन	स्वाद के पदार्थ	1
		खाद्य तेल	0.1
24.	प्रोपेन -1-ओएल	स्पाइस ओलियोरेजिंस	1
25.	टोल्यूएन	स्वाद के पदार्थ	1
26.	जल	स्पाइस ओलियोरेजिंस	जीएमपी

सारणी 7 : विरंजक, धुलाई, डीन्यूडिंग और पीलिंग कारक

क्रं.सं.	प्रसंस्करण सहायक सामग्री का नाम	उत्पाद की श्रेणी	अवशिष्ट स्तर (मिग्रा/किग्रा) (से अधिक नहीं)
1.	अमोनियम परसल्फेट (आईएनएस 923)	खमीर	जीएमपी
2..	बेंजाइल पेरोक्साइड (आईएनएस 928)	फल और वनस्पति	40 (बेंजोइक अम्ल के रूप में)
3.	कैल्शियम हाइपोक्लोराइट	फल और वनस्पति, आटा और स्टार्च, जल	1 (उपलब्ध क्लोराइन के रूप में)
4.	कार्बोनिक अम्ल	ट्राइप	जीएमपी
5.	क्लोरिन (आईएनएस 925)	फल और वनस्पति, आटा और स्टार्च	1 (उपलब्ध क्लोराइन के रूप में)
6.	क्लोरिन डायोक्साइड	फल और वनस्पति ,आटा और	1 (उपलब्ध क्लोराइन के रूप में)

		स्टार्च	
7.	डियाम्मोनियम हाइड्रोजन ओर्थोफास्फेट	डिब्बाबंद फल और वनस्पति	जीएमपी
8.	हाइड्रोजन पेरोक्साइड	फल और वनस्पति, आटा और स्टार्च	5
9.	पेरासेटिक एसिड	फल और वनस्पति	जीएमपी
10.	सोडियम बाइसल्फाइड	जड़ और कंद वनस्पति (जो उपभोक्ताओं को कच्चे/ ताजे रूप में परोसे जाने अथवा बेचे जाने के आशय से संबंधित नहीं हैं)	जीएमपी
11.	सोडियम हाइपोक्लोराइट	फल और वनस्पति, आटा और स्टार्च	1 (उपलब्ध क्लोराइन के रूप में)
12.	सोडियम ग्लूकोनेट (आईएनएस 576)	ट्राइप	जीएमपी
13.	सोडियम लॉरेट	फल और वनस्पति	जीएमपी
14.	सोडियम/पोटेशियम मेटाबाईसल्फाइड	जड़ और कंद वनस्पति (जो उपभोक्ताओं को कच्चे/ ताजे रूप में परोसे जाने अथवा बेचे जाने के आशय से संबंधित नहीं हैं)	25
15.	सोडियम पेरोक्साइड	जड़ और कंद वनस्पति	5

सारणी 8 : ऊर्जन कारक

क्र.सं.	प्रसंस्करण सहायक सामग्री का नाम	उत्पाद की श्रेणी	अवशिष्ट स्तर (मिग्रा/किग्रा) (से अधिक नहीं)
1.	सिट्रिक एसिड (आईएनएस 330)	कच्चा पनीर – पनीर और छैना	जीएमपी
2.	ग्लूकोनो डेल्टा लैक्टोन (आईएनएस 575)		
3.	लेक्टिक एसिड (आईएनएस 270)		
4.	मेलिक एसिड (आईएनएस 296)		
5.	अम्लीय छाछ		
6.	सिरका		

सारणी 9 : संपर्क फ्रीजिंग और प्रशीतन कारक

क्र.सं.	प्रसंस्करण सहायक सामग्री का नाम	उत्पाद की श्रेणी	अवशिष्ट स्तर (मिग्रा/किग्रा) (से अधिक नहीं)
1.	द्रवित नाइट्रोजन (आईएनएस 941)	डेयरी – आधारित मिष्ठान्त - आईस क्रीम	जीएमपी

सारणी 10 : कुम्हलाने के कारक/एंटीकेकिंग अभिकारक

क्र.सं.	प्रसंस्करण सहायक सामग्री का नाम	उत्पाद की श्रेणी	अवशिष्ट स्तर (मिग्रा/किग्रा) (से अधिक नहीं)
1.	मक्का स्टार्च	बारीक चीनी	जीएमपी

सारणी 11: एंजाइम (कच्ची सामग्री, खाद्य पदार्थों अथवा संघटकों के उपचार अथवा प्रसंस्करण के लिए)

क्र.सं.	एंजाइम का नाम (एंजाइम कमीशन (ईसी) संख्या के क्रम में)	स्रोत	अवशिष्ट स्तर (मिग्रा/किग्रा) (से अधिक नहीं)
1;	ग्लूकोस ऑक्सिडेसे (ईसी संख्या 1.1.3.4)	अस्पेर्गिल्लस नाइजर	जीएमपी
		अस्पेर्गिल्लस ओरीज़ए	
2.	केटालासे (ईसी संख्या 1.11.1.6)	अस्पेर्गिल्लस नाइजर	जीएमपी
3.	ग्लिसरो-फोस्फोलिपिड कोलेस्ट्रॉल एसाइलट्रांसफरसे (ईसी संख्या 2.3.1.43)	बेसिलस लिचेनीफोरमिस	जीएमपी
4.	ट्रांसग्लूटामिनासे (ईसी संख्या 2.3.2.13)	स्ट्रेप्टोमैसेस मोबाराएंसिस	जीएमपी
5.	लिपासे ट्रियासाइलग्लाइसिरोल (ईसी संख्या 3.1.1.3)	रहिजोपुस ओरीज़ए	जीएमपी
		फुसरियम ओक्सीस्पोरम	
		थर्मोमीसिस लानुगइनोसस	
		रहिजोपुस निवेयस	
		रहिजोपुस ओरीज़ए	
		कोरिका पापाया	
राइस ब्रान			
6	पेक्टिन ऐस्टरसे (ईसी संख्या 3.1.1.11)	अस्पेर्गिल्लस नाइजर एस्परगिल यूसोरीजेई	जीएमपी
7.	एसिलग्लाइसिरोल लिपासे (ईसी संख्या 3.1.1.23)	पेनिसिल्लियम कामेम्बेरेटी	जीएमपी
8.	फोस्फोलिपसे ए1 (ईसी संख्या 3.1.1.32)	अस्पेर्गिल्लस नाइजर	जीएमपी
9.	फिटेज (ईसी संख्या 3.1.3.8)	अस्पेर्गिल्लस नाइजर	जीएमपी
10.	फोस्फोलिपसे डी (ईसी संख्या 3.1.4.4)	स्ट्रेप्टोमाइसिस सिन्नमोनियस	जीएमपी
11.	हेमीसेस्ल्यूलास (ईसी संख्या 3.2.1)	अस्पेर्गिल्लस नाइजर	जीएमपी
		ट्रिकोडर्मा रिसे /लांगीब्राचियाटम	
12.	अल्फा अमाइलास	अस्पेर्गिल्लस ओरीज़ए	जीएमपी
		अस्पेर्गिल्लस नाइजर	

	(ईसी सं; 3.2.1.1)	बेसिलस लिचेनीफॉर्मिस बेसिलस एमिलोलपक्यूइफेसिएंस बेसिलस सुब्तिलिस सिरिल (बारले) माल्ट	
13.	बीटा अमाइलास (ईसी सं. 3.2.1.2)	सिरिल (बारले) माल्ट	जीएमपी
14.	ग्लूकन 1,4 अल्फा – ग्लूकोसीदासे (अथवा ग्लूकोमाइलास अथवा एसिड मालटासे) (ईसी सं. 3.2.1.3)	अस्पेर्गिल्लस नाइगर अस्पेर्गिल्लस ओरीज़ए ट्रिकोडर्मा रिसेइ रहिजोपस ओरीज़ए	जीएमपी
15.	सेल्यूलोज (ईसी सं. 3.2.1.4)	पेनीसिल्लियम फनीक्यूलोसम अस्पेर्गिल्लस नाइगर हूमिकोला इंसोलेंस ट्रिकोडर्मा रिसेइ	जीएमपी
16.	बीटा-ग्लूकानोम (एंडोबीटा ग्लूकानासे अथवा एंडो-1,3-बीटा-ग्लूकानासे) (ईसी सं. 3.2.1.6)	अस्पेर्गिल्लस नाइगर बेसिलस एमिलोलपक्यू इफेसिएंस रसमसोनियाएमेरसोनी ट्रिकोडर्मा रिसेइ अस्पेर्गिल्लस एक्यूलिएटस हूमिकोला इंसोलेंस	जीएमपी
17.	इनुलिनसे (ईसी सं. 3.2.1.7)	अस्पेर्गिल्लस नाइगर	जीएमपी
18.	एनडो -1,4-बीटा जीलानासे (ईसी सं. 3.2.1.8)	अस्पेर्गिल्लस नाइगर ट्रिकोडर्मा रिसेइ/लॉगिब्राचियाटम हूमिकोला इंसोलेंस	जीएमपी
19.	डेक्सट्रानासे (ईसी सं. 3.2.1.11)	चाइटोमियम इरॉटिकम	जीएमपी
20.	पॉलीगालेक्ट्यूरोनासे (पेक्टिनासे) (ईसी सं. 3.2.1.15)	अस्पेर्गिल्लस नाइगर अस्पेर्गिल्लस एक्यूलिएटस	जीएमपी
21.	अल्फा-ग्लूकोसीडासे (ईसी सं. 3.2.1.20)	अस्पेर्गिल्लस नाइगर ट्रिकोडर्मा रिसेइ	जीएमपी
22.	बीटा-ग्लूकोसीडासे (ईसी सं. 3.2.1.21)	अस्पेर्गिल्लस नाइगर ट्रिकोडर्मा रिसेइ/लॉगिब्राचियाटम सीएल 847	जीएमपी
23.	अल्फा-गालेक्टोसिडासे (मेलीबियासे) (ईसी सं. 3.2.1.22)	अस्पेर्गिल्लस ओरीज़ए अस्पेर्गिल्लस नाइगर मोरटेरेल्ला विनासिया सक्कारोमाइसिस कार्लस्वरगेनसिस	जीएमपी
24.	अल्फा-गालेक्टोसिडासे (लेक्टासे) (ईसी सं. 3.2.1.23)	क्ल्यूवेरोमाइसिसलैक्टिस बेसिलस सरकूलांस	जीएमपी

		सक्कारोमाइसिस एसपी. अस्पेर्गिल्लस ओरीज़ए	
25.	बीटा-फ्रक्टोफ्रानोसिडास (इंवर्टासे अथवा सक्कारासे) (ईसी सं. 3.2.1.26)	सक्कारोमाइसिस सेरेविसियाए क्लूयवेरोमाइसिसफ्रेगिल्लिस सक्कारोमाइसिस कार्लसबेरगेनसिस सक्कारोमाइसिस सेरेविसियाए	जीएमपी
26.	ट्रेहालासे (ईसी सं. 3.2.1.28)	ट्रिकोड्रमा रिसेइ	जीएमपी
27.	पुल्लुनासे (ईसी सं. 3.2.1.41)	बेसिलस एसिडोपुल्लुलाइटिकस बेसिलस ब्रेविस बेसिलस सर्कुलांस बेसिलस नागानोइनसिस क्लेबसिएल्ला एयरोजिंस	जीएमपी
28.	अल्फा एराबिनोफ्यूरोनोसिदासे (ईसी सं. 3.2.1.55)	अस्पेर्गिल्लस नाइगर	जीएमपी
29.	ग्लूकॉन 1,3- बेटाग्लूकोसिडसे (ईसी सं. 3.2.1.58)	ट्रिकोडर्माहारजियानम	जीएमपी
30.	माननेन्डो-1, 4- बीटा- माननोसीदासे (ईसी सं. 3.2.1.78)	ट्रिकोड्रमा रिसेई अस्पेर्गिल्लस नाइगर	जीएमपी
31.	प्रोटीज (बैक्टीरिया) (ईसी सं. 3.4)	बेसिलस अमीलोलिक्विफाइंस बेसिलस लिचेनीफॉर्मिस बेसिलस सुब्तिलिस जियोबेसिलसकालदोप्रोटियोलीटिक्स	जीएमपी
32.	प्रोटीज (फंगी) (ईसी सं. 3.4)	अस्पेर्गिल्लस नाइगर अस्पेर्गिल्लस ओरीज़ए	जीएमपी
33.	एमिनोपेप्टीदासे (ईसी सं. 3.4.11.1)	अस्पेर्गिल्लस ओरीज़ए	जीएमपी
34.	सेरिने प्रोटीज (सुब्तिलिसिन) (ईसी सं. 3.4.21.62)	बेसिलसलिचेनीफॉर्मिस	जीएमपी
35.	पीIII-टाईप प्रोटीनासे (लेक्टोसीपिन) (ईसी सं. 3.4.21.96)	लेक्टोकोक्कस लेक्टिस सबएसपी. क्रेमोरिस (स्ट्रेन एसके11)	जीएमपी
36.	पापेन (ईसी सं. 3.4.22.2)	कारिया पापाया	जीएमपी
37.	फिसिन (ईसी सं. 3.4.22.3)	फिगस	जीएमपी
38.	ब्रोमीलेन (ईसी सं. 3.4.22.33)	अनानास कोमोसस/ब्रेक्रियाटस	जीएमपी
39.	चिमोसिन	क्लूयवेरोमाइसिस लेक्टिस	जीएमपी

	(ईसी सं. 3.4.23.4)		
40.	मेटल्लोप्रोटेनसे (बसिल्लोलिसिन) (ईसी सं. 3.4.24.28)	बेसिलस अमीलोलिक्रिफासियंस	जीएमपी
41..	पेक्टिन लयसे (ईसी सं. 4.2.2.10)	अस्पेर्गिल्लस नाइगर	जीएमपी
42.	ग्लूकोज आइसोमिरासे (अथवा जाइलोज आइसोमिरासे) (ईसी सं. 5.3.1.5)	स्ट्रेप्टोमैसेस रुबिगिनोसुस स्ट्रेप्टोमैसेस म्यूरिनस स्ट्रेप्टोमैसेस ओलीवासेयस स्ट्रेप्टोमैसेस रओलीवोक्रोमोजीनस माइक्रोबैक्टेरियम आरबोरेसिन्स एक्टिनोप्लेसमिस्सोरीएंसिस	जीएमपी

* सभी एंजाइम्स गैर-आनुवांशिक रूप से संशोधित स्रोतों से लिए गए हैं।

सारणी 12 :सामान्य रूप से अनुमत प्रसंस्करण सहायक सामग्रियां

क्रं.सं.	प्रसंस्करण सहायक सामग्रियों के नाम	कार्यात्मक/प्रौद्योगिकीय प्रयोजन	उत्पाद श्रेणी	अवशिष्ट स्तर (मिग्रा/किग्रा) (से अधिक नहीं)
1.	उत्प्रेरित कार्बन	अधिशोषी, विरंजीकारक अभिकारक	शर्करा, तेल और वसा, रस	जीएमपी
2.	अम्मोनियम हाईड्रॉक्साइड (आईएनएस 527)	अम्लता विनियामक	सभी खाद्य पदार्थ	जीएमपी
3.	अम्मोनियम सल्फेट	विकैल्सीकरण के लिए	एडिबल केसिंग	जीएमपी
4.	एमीनो एसिड	अणुजीव पोषक	अल्कोहलीय पेय, जिसमें	जीएमपी
5.	फिटकरी (एल्यूमिनियम सल्फेट अथवा पोटेशियम एल्यूमिनियम सल्फेट)	कोगुलेंट	न्यून अल्कोलीय और अल्कोहल मुक्त काउंटरपार्ट सम्मिलित हैं	जीएमपी
6.	आर्गन (आईएनएस 938)	प्रणोदक एवं पैकेजिंग गैस	सभी खाद्य पदार्थ	जीएमपी
7.	बीटा-साइक्लोडेक्सट्रिन (आईएनएस 459)	संपुटीकरणीय और प्रगाढ़कारी कारक	मक्खन	जीएमपी
8.	अस्थि फास्फेट (आईएनएस 542)	इमलसीफायर, आर्द्रता प्रतिधारण अभिकारक, प्रच्छादक	सभी खाद्य पदार्थ, दुग्ध और दुग्ध उत्पादों को छोड़कर	जीएमपी
9.	कैल्शियम क्लोराइड	बफरिंग अभिकारक	अल्कोहलीय पेय, जिसमें	जीएमपी
10.	कैल्शियम सल्फेट	बफरिंग अभिकारक	न्यून अल्कोलीय और अल्कोहल मुक्त काउंटरपार्ट सम्मिलित हैं	जीएमपी
11.	कार्बन डायऑक्साइड (आईएनएस 290)	पैकेजिंग और प्रोपेलिंग गैस वातन अभिकारक	मिष्ठान्न और बेकरी वस्तुएं	जीएमपी
12.	सिट्रिक एसिड (आईएनएस 330)	प्रच्छादक	तेल और वसा	जीएमपी
13.	क्लोरीन डायऑक्साइड	जल उपचार	अल्कोहलीय पेय, जिसमें न्यून अल्कोलीय और	1 (उपलब्ध क्लोरिन के रूप में)

			अल्कोहल मुक्त काउंटरपार्ट सम्मिलित हैं	
14.	ईथाइल एसिटेट	खमीर कोशों का विघटन	खमीर	जीएमपी
15.	इथाइल अल्कोहल	वाहक विलायक, सुगंधित अभिकारक	खमीर	जीएमपी
16.	एथीलिन डायामाइन टेट्रा एसिटिक एसिड	कैरियर विलायक स्वाद कारक	सभी खाद्य पदार्थ	जीएमपी
17.	फर्सल्लरन (आईएनएस 407)	प्रगाढकारी, जेलिंग अभिकारक, स्टेबिलाइजर, इमलसीफायर	सभी खाद्य पदार्थ	जीएमपी
18.	गिब्वरेल्लिक एसिड	माल्टिंग	अनाज	जीएमपी
19.	ग्लूकोनो डेल्टा लैक्टोन (जीडीएल) (आईएनएस 575)	फुलाने का कारक, प्रच्छादक	कच्चा पनीर - पनीर और छैना	जीएमपी
20.	हाइड्रोजनकृत ग्लूकोज सिरप (आईएनएस 965(ii))	स्वीटनर, ह्यूमीटेंट, टेक्सच्युराइजर, स्टेबिलाइजर, बलकिंग एजेंट	सभी खाद्य पदार्थ	जीएमपी
21.	एचवीओ (हाइड्रोजनीकृत वनस्पति तेल)	काउंट लाइन उत्पादों के लिए कंवेयर बेल्ट के लिए स्नेहक	सभी खाद्य	जीएमपी
22.	इंडोल एसिटिक एसिड	जौ अंकुरण	अनाज	जीएमपी
23.	आइसोप्रोपिल अल्कोहल	ग्लेजिंग अभिकारक	सभी खाद्य पदार्थ	जीएमपी
24.	एल-सिस्टीन (अथवा एचसी1 नमक)	डफ कंडीशनर	आटा उत्पाद	75
25.	लैक्टिक एसिड	अम्लीय विनियामक	अल्कोहलीय पेय, जिसमें न्यून अल्कोलीयस और अल्कोहल मुक्त काउंटरपार्ट सम्मिलित हैं	जीएमपी
26.	मैग्नेशियम हाइड्रॉक्साइड (आईएनएस 528)	परिपक्व अभिकारक	सभी खाद्य पदार्थ	जीएमपी
27.	ओक डस्ट / चिप्स	pH नियंत्रण अभिकारक	सभी खाद्य पदार्थ	जीएमपी
28.	आक्सीजन (आईएनएस 948)	प्रौपे लेंट वातन अभिकारक	सभी खाद्य पदार्थ, अल्कोहलीय पेय, जिसमें न्यून अल्कोलीयस और अल्कोहल मुक्त काउंटरपार्ट सम्मिलित हैं	
29.	पैराफिन	लेपन अभिकारक	पनीर और पनीर उत्पाद	जीएमपी
30.	फास्फोलीपिडस (आईएनएस 322 (i))	इमलसीफायर, आक्सीकरण रोधी	सभी खाद्य पदार्थ	जीएमपी
31.	फास्फारिक एसिड (आईएनएस 338)	आक्सीकरण रोध के लिए अम्लीकृत, प्रच्छादक, संकर्मी	सभी खाद्य पदार्थ	जीएमपी

		बफरिंग अभिकारक	अल्कोहलीय पेय, जिसमें न्यून अल्कोलीयस और अल्कोहल मुक्त काउंटरपार्ट सम्मिलित हैं	जीएमपी
32.	पोलीएथिलीन ग्लाइकोल्स (आईएनएस 1521)	कैरियर विलायक, एक्सीपिएंट	सभी खाद्य पदार्थ	जीएमपी
33.	इंटरएस्टरीफाइड रीसीनोलिएक एसिडके पोलीग्लासिरोल एस्टर्स (आईएनएस 476)	इमलसीफायर	सभी खाद्य पदार्थ	जीएमपी
34.	पोलीओक्सीएथिलीन 40 स्टीयरेट (आईएनएस 431)	इमलसीफायर	सभी खाद्य पदार्थ	जीएमपी
35.	पोलीविनायल एसिटेट	मोम तैयार करना	पनीर और पनीर उत्पाद	जीएमपी
36.	पोटेशियम हाइड्रोक्साइड (आईएनएस 525)	pH नियंत्रण अभिकारक	सभी खाद्य पदार्थ	जीएमपी
37.	पोटेशियम मेटाबिसलफाइट (आईएनएस 224)	एंटीआक्सीडेंट	अल्कोहलीय पेय, जिसमें न्यून अल्कोलीयस और अल्कोहल मुक्त काउंटरपार्ट सम्मिलित हैं	उपयोग का अधिकतम स्तर 50 मिग्रा/कि.ग्रा. से अधिक नहीं होगा
38.	प्रोपीलीन ग्लाइसोल एल्जीनेट (आईएनएस 405)	स्थिरक, प्रगाढक, इमलसीफायर	सभी खाद्य पदार्थ	जीएमपी
		फोम स्थिरक	अल्कोहलीय पेय, जिसमें न्यून अल्कोलीयस और अल्कोहल मुक्त काउंटरपार्ट सम्मिलित हैं	जीएमपी
39.	नमक (NaCl)	इओन एक्सचेंज	अल्कोहलीय पेय, जिसमें न्यून अल्कोलीयस और अल्कोहल मुक्त काउंटरपार्ट सम्मिलित हैं	जीएमपी
40.	सिलिका (आईएनएस 551)	पिण्डन निरोधक अभिकारक	सभी खाद्य पदार्थ	जीएमपी
		साबुन अवशोषक अभिकारक	खाद्य वनस्पति तेल	जीएमपी
41.	सोडियम एसिड पाइरोफास्फेट (एसएपीपी)	जमाई हुई कच्ची फ्रेंच फ्राई को डार्कनिंग होने से रोकना	जमाई हुई सब्जियां	जीएमपी
42.	सोडियम कैल्शियम पोलीफोस्फेट सिलिकेट (आईएनएस 452(i))	स्टेबिलाइजर, लीवनिंग एजेंट, एमलसीफायर, पोषक	सभी खाद्य पदार्थ	जीएमपी
43.	सोडियम हाइड्रोक्साइड (आईएनएस 524)	pH नियंत्रण अभिकारक	फल और सब्जियां, चुकंदर वसा और तेल	जीएमपी
44.	सोडिम हाइपोक्लोराइट	जल उपचार	अल्कोहलीय पेय, जिसमें न्यून अल्कोलीयस और अल्कोहल मुक्त	1 (उपलब्ध क्लोराइन के रूप में)

			काउंटरपार्ट सम्मिलित हैं	
45.	सोडियम मेटाबीसल्फाइड (आईएनएस 223)	डफ कंडीशनर	आटा उत्पाद	60
		नरम करने के अभिकारक	मक्का के दाने	60
		न्यूनीकरण अभिकारक	अल्कोहलीय पेय, जिसमें न्यून अल्कोलीयस और अल्कोहल मुक्त काउंटरपार्ट सम्मिलित हैं	जीएमपी
46.	सोडियम सिलिकेट (आईएनएस 550(i))	पिण्डन निरोधक अभिकारक	सभी खाद्य पदार्थ	जीएमपी
47.	सोडियम सल्फाइड	डफ कंडीशनर	आटा उत्पाद	60
48.	सलफ्यूरिक एसिड (आईएनएस 513)	pH नियंत्रण अभिकारक	सभी खाद्य पदार्थ	जीएमपी
49.	सलफरस एसिड	नरम करने के अभिकारक	मक्का के दाने	जीएमपी
50.	सलफर डायोक्साइड (आईएनएस 220)	माल्टिंग में नाइट्रोसोडिमीथालमाइन का नियंत्रण	माल्टिंग	750
51.	टेनिक एसिड (आईएनएस 181)	क्लेरिफाइंग अभिकारक, सुगंधित अभिकारक, सुगंध एडजंक्ट	रस	जीएमपी
52.	खमीर अभिकारक	खमीर अभिकारक	अल्कोहलीय पेय, जिसमें न्यून अल्कोलीयस और अल्कोहल मुक्त काउंटरपार्ट सम्मिलित हैं	जीएमपी
53.	जिंक सल्फेट	खनिज नमक		

अरुण सिंघल, मुख्य कार्यकारी अधिकारी

[विज्ञापन-III/4/असा./290/2020-21]

टिप्पण.- मूल विनियम भारत के राजपत्र, असाधारण, भाग III, खंड 4 में अधिसूचना संख्या फा. सं. 2-15015/30/2010, तारीख 1 अगस्त, 2011 द्वारा प्रकाशित किए गए थे और तत्पश्चात उनका निम्नलिखित अधिसूचनाओं द्वारा संशोधन हुआ था -

- 1) फा.सं. 4/15015/30/2011, तारीख 7 जून, 2013;
- 2) फा.सं. पी./15014/1/2011-पीए/एफएसएसएआई, तारीख 27 जून, 2013;
- 3) फा.सं. 5/15015/30/2012, तारीख 12 जुलाई, 2013;
- 4) फा.सं. पी.15025/262/2013-पीए/एफएसएसएआई, तारीख 5 दिसंबर, 2014;
- 5) फा.सं. 1-83एफ/एससीआई-पीएन-अधि/एफएसएसएआई-2012, तारीख 17 फरवरी, 2015;
- 6) फा.सं. 4/15015/30/2011, तारीख 4 अगस्त, 2015;
- 7) फा.सं. पी. 15025/263/13-पीए/एफएसएसएआई, तारीख 4 नवम्बर, 2015;

- 8) फा.सं.पी०15025/264/13-पीए/एफएसएसएआई, तारीख 4 नवम्बर, 2015;
- 9) फा.सं.पी.15025/261/2013-पीए/एफएसएसएआई, तारीख 13 नवम्बर, 2015;
- 10) फा.सं.पी.15025/208/2013-पीए/एफएसएसएआई, तारीख 13 नवम्बर, 2015;
- 11) फा.सं.7/15015/30/2012, तारीख 13 नवम्बर, 2015;
- 12) फा.सं.1-10(1)/स्टैंडर्ड्स/एसपी(फिशएंडफिशरिजप्रोडक्ट्स)/एफएसएसएआई-2013, तारीख 11 जनवरी, 2016;
- 13) सं. 3-16/विनिर्दिष्ट1 खाद्य/अधिसूचना (खाद्यसहयोज्य)/एफएसएसएआई-2014, तारीख 3 मई, 2016;
- 14) फा. सं. 15-03/ईएनएफ/एफएसएसएआई-2014, तारीख 14 जून, 2016;
- 15) फा. सं० 3-14 एफ/ अधिसूचना (न्यूट्रास्टिकल्स)/एफएसएसएआई- 2013, तारीख 13 जुलाई, 2016;
- 16) फा.सं.1-12/मानक /एस. पी.(मधु, मधुकारक)/एफ.एस.एस.ए.आई.-2015, तारीख 15 जुलाई, 2016;
- 17) फा.सं.1-120(2)/मानक/किरणित/एफएसएसएआई-2015, तारीख 23 अगस्त, 2016;
- 18) एफ. सं. /11/09/रेग./हार्मोनाइजेशन/2017, तारीख 5 सितंबर, 2016;
- 19) फा.सं. मानक/सीपीएलक्यू.सीपी/ईएम/एफएसएसएआई-2015, तारीख 14 सितंबर, 2016;
- 20) फा.सं.11/12/विनि./प्रोप./एफ.एस.एस.ए.आई.-2016, तारीख 10 अक्टूबर, 2016;
- 21) एफसं. 1-110(2)/एसपी (जैविकखतरे)/एफएसएसएआई/2010, तारीख 10 अक्टूबर, 2016;
- 22) फा. सं. मानक/एसपी(जलएवंपेय)/अधि.(2)/एफएसएसएआई-2016, तारीख 25 अक्टूबर, 2016;
- 23) फा. सं. 1-11(1)/मानक/एसपी (जलऔरसुपेय) एफएसएसएआई-2015, तारीख 15 नवंबर, 2016;
- 24) एफ.सं. पी./15025/93/2011-पीएफए/एफएसएसएआई, तारीख 2 दिसंबर, 2016;
- 25) फा. सं. पी.15025/6/2004-पीएफएस/एफएसएसएआई, तारीख 29 दिसंबर, 2016;
- 26) फा. सं. मानक/ओ.एंडएफ./अधिसूचना(1)/एफ.एस.एस.ए.आई.-2016, तारीख 31 जनवरी, 2017;
- 27) फा.सं. 1-12/मानक/2012-एफएसएसएआई, तारीख 13 फरवरी, 2017;
- 28) फा. सं. 1-10(7)/स्टैंडर्ड्स/एसपी(मत्स्यऔरमत्स्यउत्पाद) एफएसएसएआई-2013, तारीख 13 फरवरी, 2017;
- 29) फाइलसं. मनाक/एससीएसएसएंडएच/अधिसूचना(02)/एफएसएसएआई-2016, तारीख 15 मई, 2017;
- 30) फाइलसं. स्टैंडर्ड्स/03/अधिसूचना(एलएस)/एफएसएसएआई-2017, तारीख 19 जून, 2017;
- 31) एफ.सं.1/योजक/मानक/14.2.अधिसूचना/एफएसएसएआई/2016 तारीख 31 जुलाई, 2017;
- 32) एफ. सं. मानक/एफएवंवीपी/अधिसूचना(01)/एफएसएसएआई-2016 तारीख 2 अगस्त, 2017
- 33) फाइलसं. 1-94(1)/एफएसएसएआई/एसपी (लेबलिंग)/2014, तारीख 11 सितंबर, 2017;
- 34) फा.सं. मानक/एम. एंडएम. पी. आई. पी. (1)/एस. पी./ एफ.एस.एस.ए.आई.-2015, तारीख 15 सितंबर, 2017;
- 35) फा. संमानक/एसपी (पानीएवंपेय)/अधि. (1)/एफएसएसएआई/2016, तारीख 15 सितंबर, 2017;
- 36) फा.सं. 1-10(8)/मानक/एसपी(मछलीऔरमछलीउत्पाद)/एफएसएसएआई.-2013, तारीख 15 सितंबर, 2017;
- 37) एफ. सं. 2/मानक/सीपीएल&सीपी/अधिसूचना/एफएसएसएआई-2016, तारीख 18 सितंबर, 2017;
- 38) एफ. सं. ए-1(1) मानक/एमएमपी/2012, तारीख 12 अक्टूबर, 2017;
- 39) एफ. सं. मानक/ओएवंएफ/अधिसूचना/एफएसएसएआई-2016,12 अक्टूबर, 2017;
- 40) एफ. सं. 2/स्टैंडस/सीपीएल&सीपी/अधिसूचना/एफएसएसएआई-2016(भाग) , तारीख 24 अक्टूबर, 2017;

- 41) फा.सं.ए-1/मानक/एगमाक/2012-एफ.एस.एस.ए.आई.(भाग-1), तारीख 17 नवंबर, 2017;
- 42) एफ 1/योजक/मानक/बीआईएसअधिसूचना/एफएसएसएआई/2016 तारीख 17 नवंबर, 2017;
- 43) एफ.सं.मानक/ओएवंएफ/अधिसूचना(5)/एफएसएसएआई-2017, 2016 तारीख 20 फरवरी,2018;
- 44) एफ.सं. स्टैंडर्ड/01-एस पी(फोर्टीफाईड और एनरिचड फूड)-रेग/एफ एस एस ए आई-2017, तारीख 13 मार्च, 2018;
- 45) स.1/शिशुपोषण/मानक/अधिसूचना/भा.खा.सु.माँ.प्रा/2016तारीख 13 मार्च, 2018;
- 46) एफ० सं० 1-110 (3)/ एसपी (जैविक खतरे)/ एफएसएसएआई/ 2010, तारीख 21 मार्च, 2018;
- 47) एफ० सं० स्टैंडर्ड्स/एससीएसएस एंड एच /अधिसूचना (03)/एफएसएसएआई-2016, तारीख 10 अप्रैल, 2018;
- 48) फ्रा० सं० स्टैंडर्ड्स/ सीपीएल एंड सीपी –एफएसएसएआई/अधिसूचना/ 2016, तारीख 4 मई, 2018;
- 49) फाइल सं० मानक/एसपी (एससीएसएसएच)/आइस/लोलीस अधिसूचना/एफ.एस.एस.ए.आई- 2018, तारीख 20 जुलाई, 2018;
- 50) फा० सं० मानक/एसपी(जल और सुपेय) अधिसूचना(3)/एफएसएसएआई-2017, तारीख 20 जुलाई, 2018;
- 51) मानक/सीपीएलऔरसीपी/प्रारूप अधिसूचना/भाखासुमाप्रा-2017, तारीख 31 जुलाई, 2018;
- 52) फाइल सं० 1/अतिरिक्त खाद्य सहयोज्य /स्टैंडर्ड्स/अधिसूचना/एफएसएसएआई-2016, तारीख 8 नवंबर, 2018;
- 53) फा० सं० मानक/03/अधिसूचना (सीएफओआई तथा वाईसी)/एफएसएसएआई-2017, तारीख 16 नवंबर, 2018;
- 54) फा० सं० मानक/ओ एण्ड एफ/अधिसूचना(7)/एफएसएसएआई-2017, तारीख 19 नवंबर, 2018;
- 55) फा. सं. मानक/एम एंड एमपी/अधिसूचना(02)/एफएसएसएआई-2016, तारीख 19नवंबर, 2018;
- 56) फा. सं. मानक/एफ&वीपी/अधिसूचना(04)/एफएसएसएआई-2016, तारीख 19 नवंबर, 2018;
- 57) फा. सं.1-116/वैज्ञानिक समिति/नोटिफिकेशंस/2010-एफ.एस.एस.ए.आई,तारीख 26 नवम्बर, 2018;
- 58) फा. सं. 02-01/ ईएनएफ-1 (1)/एफएसएसएआई-2012, तारीख 29 जनवरी, 2019;
- 59) फ्रा०सं० एसटीडीएस/एफ एंड वीपी/अधिसूचना(07)/एफएसएसएआई-2018, तारीख 5 जुलाई, 2019;
- 60) फा. सं. मानक/ओ एवं एफ/ अधिसूचना (10)/एफएसएसएआई-2017, तारीख 5 जुलाई, 2019;
- 61) फा. सं०. स्टैंडर्ड्स/एसपी(जल और पेय)/अधिसूचना(5)एफ.एस.एस.ए.आई-2018, तारीख 30 अक्टूबर 2019;
- 62) फ्रा० सं० एम एंड एमपी/विविध मानक/अधिसूचना (03)/एफएसएसएआई-2018, तारीख 28 नवंबर, 2019;
- 63) फा. सं०. 1-110/एसपी(जैविक खतरे)/संशोधन-1/एफ.एस.एस.ए.आई-2018, तारीख 23 जून, 2020;
- 64) फा. सं०. स्टैंडर्ड्स/सीपीएलएंडसीपी/अधिसूचना/01/एफ.एस.एस.ए.आई-2018, तारीख 9 जुलाई, 2020;
- 65) स्टैंड्स/सीपीएल एंड सीपी/अधिसूचना/01/एफएसएसएआई-2017, तारीख 9 जुलाई, 2020;
- 66) फा० सं० स्टैंडर्ड्स/एमएंडएमपीआईपी(3)/एसपी/एफ.एस.एस.ए.आई-2018, तारीख 9 जुलाई, 2020;
- 67) फाइल सं० ए-1/स्टैंडर्ड्स/एगमा1क/2012-एफ.एस.एस.ए.आई (पी+1), तारीख 23 जुलाई, 2020;
- 68) फा. सं. स्टैंडर्ड /एमएंड एमरी/अधिसूचना (04)/एफ.एस.एस.ए.आई-2019, तारीख 2 सितंबर, 2020
- 69) फा. सं०. स्टैंडर्ड्स/एडिटिव्स-1/अधिसूचना/एफ.एस.एस.ए.आई-2018, तारीख 16 सितंबर, 2020 और
- 70) फा० सं० 1/ अतिरिक्त सहयोज्य-III/मानक/अधिसूचना/एफएसएसएआई/2017, तारीख अक्टूबर, 2020।

FOOD SAFETY AND STANDARDS AUTHORITY OF INDIA**NOTIFICATION**New Delhi, the 9th October, 2020

F. No. Stds/Processing aids/Notification/FSSAI/2018.—Whereas the draft of the Food Safety and Standards (Food Products Standards and Food Additives) Amendment Regulations, 2019, were published as required by section 92 of the Food Safety and Standards Act, 2006 (34 of 2006), vide notification of the Food Safety and Standards Authority of India number No. Stds/Processing aids/Notification/FSSAI/2018, dated 4th February, 2019, in the Gazette of India, Extraordinary, Part III, Section 4, dated 5th February, 2019, inviting objections and suggestions from the person likely to be affected thereby, before the expiry of the period of thirty days from the date on which the copies of the Official Gazette containing the said notification were made available to the public;

And whereas copies of the said Gazette were made available to the public on the 11th February, 2019;

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

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

Regulations

1. **Short title and commencement.** - (1) These regulations may be called the Food Safety and Standards (Food Products Standards and Food Additives) Ninth Amendment Regulations, 2020.

(2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette and Food Business Operator shall comply with all the provisions of these regulations by 1st July, 2021.

2. In the Food Safety and Standards (Food Products Standards and Food Additives) regulations, 2011,-

(A) in Chapter 3 relating to SUBSTANCES ADDED TO FOOD, after regulation 3.3 relating to other substances for use in food products, the following shall be inserted, namely:-

‘3.4 PROCESSING AIDS**3.4.1: DEFINITIONS AND CONDITIONS OF USE****(1) Processing aids included in these regulations**

The processing aids listed herein are recognised as suitable for use in foods in conformance with the provisions of these regulations and have been assigned an Acceptable Daily Intake (ADI) or determined (wherever applicable), on the basis of other criteria, to be safe and the use of processing aids in conformance with these regulations has to be technologically justified.

(2) Product category

The foods or food processing procedures, in which the processing aid is utilised, are defined by these regulations.

(3) Food in which processing aids may be used

The conditions, under which processing aids may be used in foods, are defined by these regulations.

(4) Foods in which processing aids shall not be used

Unless expressly permitted in these regulations, processing aids shall not be used in food processing.

(5)“Processing aid” means any substance or material, not including apparatus or utensils, and not consumed as a food ingredient by itself, intentionally used in the processing of raw materials, foods or its ingredients, to fulfil a certain technological purpose during treatment or processing and which may result in the non-intentional but unavoidable presence of residues or derivatives in the final product.

(6)“Acceptable Daily Intake (ADI)” means the amount of a processing aid in food expressed on a body weight basis that can be ingested daily over a lifetime without appreciable health risk and a processing aid, meeting this criterion shall be used within the bounds of Good Manufacturing Practice (GMP) as specified in clause (11) of this sub-regulation.

(7) Maximum permitted Level of a processing aid, is the highest concentration of the processing aid, determined to be functionally effective in a food or food category and agreed to be safe and it is generally expressed as mg/kg of food.

(8) “Residual level” means the level of processing aid remaining in food after processing. The levels should be designated with respect to those directly measured by analysis or estimated by other means. Values are in mg/kg and values at the detection limit of available analytical procedures are reported as "Not more than".

(9) “EC number” (Enzyme Commission number) means the number which the Enzyme Commission uses to classify the principal enzyme activity.

(10) Justification for the use of processing aids

The use of a substance as a processing aid is justified when such use performs one or more technological functions during treatment or processing of raw materials, foods, or ingredients. Any residues of processing aids remaining in the food after processing should not perform a technological function in the final product.

(11) Good Manufacturing Practice (GMP)

All the processing aids subject to the provisions of these regulations shall be used under conditions of good manufacturing practices (GMP) which includes the following, namely: -

- (a) the quantity of the substance used shall be limited to the lowest achievable level necessary to accomplish its desired technological function;
- (b) residues or derivatives of the substance remaining in food should be reduced to the extent reasonably achievable and should not pose any health risk; and
- (c) the substance is prepared and handled in the same way as a food ingredient.

(12) Specifications for the identity and purity of processing aids

- (a) Substances used as processing aids should be of food grade quality. This can be demonstrated by conforming to the applicable specifications of identity and purity recommended under these regulations, and in case such standards are not specified, the purity criteria accepted by international bodies such as Codex Alimentarius may be adhered to.
- (b) The safety of a substance used as a processing aid shall be demonstrated by the supplier or the user of the substance. The demonstration of safety shall include appropriate assessment of any unintended or unavoidable residues resulting from its use as a processing aid under conditions of GMP.

(13) Conditions for labelling

The product covered by this Standard shall be labelled in accordance with the Food Safety and Standards (Packaging & Labelling) Regulation, 2011. Declaration of vegetarian or non-vegetarian irrespective of the residue level, has to be mentioned on the label.

(B) after APPENDIX B relating to Microbiological Requirements, the following shall be inserted, namely: -

“APPENDIX C

I. PROCESSING AIDS CATEGORIES:

(1) **Antifoaming Agents:** Substances that reduce and hinder the formation of foam during processing of liquid food products.

(2) **Catalyst:** Substances that increase the rate of a chemical reaction without itself undergoing any permanent chemical change.

(3) **Clarifying Agents and Filtration Agents:** Substances that are used to remove suspended solids from liquids by inducing flocculation and those substances which aid in the process of filtration.

(4) **Lubricants, Release and Antistick Agents:** Substances which help to reduce friction between food contact surfaces and substances that provide critical barrier between molding surface and the substrate facilitating separation of cured part from the mold.

(5) Microbial Control Agents, Microbial Nutrients and Microbial Nutrient Adjuncts

- (a) **Microbial Control Agents:** Substances that can be used to inactivate target organisms in the processing of foods.
- (b) **Microbial Nutrients and Microbial Nutrient Adjuncts:** Substances that can be used to enhance the growth of the microbial culture intended to be used in food processing.

(6) Solvent for Extraction and Processing: Processing aids that help in the separation of a particular substance from a mixture by dissolving that substance in a solvent that will dissolve it, but which will not dissolve any other substance in the mixture.

(7) Bleaching, Washing, Peeling and Denuding Agents: Substances that can be used in making food products white or colorless and substances that aid in surface treatment (washing, denuding and peeling) of food specified in these regulations.

(8) Flocculating Agents: Substances that promote flocculation by forming colloids and other suspended particles in liquids to aggregate and forming a floc. Flocculants are used to improve the sedimentation or filterability of small particles.

(9) Contact Freezing and Cooling Agents: Substances that can cause rapid freezing on contact with food.

(10) Desiccating Agent: Substances that extract water and prevent the formation of lumps during manufacturing of food products. They are either soluble or insoluble substances that adsorb water due to their chemical properties.

(11) Enzymes: These are macromolecular biological catalysts which accelerate chemical reactions in the treatment or processing of raw materials, foods, or ingredients. The enzymes may be used as a processing aid to perform any technological purpose if the enzyme is derived from the corresponding source specified in the table.

(12) Generally permitted processing aids

This category includes processing aids which have different technological functions. They shall be used as per the conditions specified in the corresponding table under these regulations.

II. USE OF PROCESSING AIDS IN FOOD PRODUCTS:

The processing aids listed in Table 1 to Table 12 may be used in the course of manufacture of food specified in the corresponding table, provided the final food contains not more than the corresponding residue level specified in the Table.

TABLE 1: ANTIFOAMING AGENTS

S. No.	Name of the processing aid	Product Category	Residual level (mg/kg) (Not more than)
1.	Coconut oil	Juices	GMP
2.	Hydrogenated coconut oil	Confectionary	15
		Vegetable protein	GMP
3.	Polydimethylsiloxane (INS 900a)	Beer, fats & oils, vegetable protein, Juices, Potato processing	10
4.	Polyethylene glycol (INS 1521)	All foods	GMP
5.	Propylene glycol (INS 1520)	All foods	GMP
6.	Sorbitan monolaurate (INS 493)	All foods	1
7.	Sorbitan monooleate (INS 494)	All foods	1
8.	Vegetable fatty acid esters	Juices	GMP

TABLE 2: CATALYST

S. No.	Name of the processing aid	Product Category	Residual Level (mg/kg) Not more than
1	Chromium (excluding chromium VI)	Hydrogenated vegetable oil	0.1
2.	Copper	Hydrogenated vegetable oil	0.1
3.	Molybdenum	Hydrogenated vegetable oil	0.1
4.	Nickel	Polyols	1

S. No.	Name of the processing aid	Product Category	Residual Level (mg/kg) Not more than
		Hardened oil	0.8
		Hydrogenated vegetable oil	1.5
5.	Potassium	Interesterified vegetable oil	1
6.	Potassium ethoxide	Interesterified vegetable oil	1
7.	Sodium	Interesterified vegetable oil	1
8.	Sodium ethoxide	Interesterified vegetable oil	1
9.	Sodium methoxide	Interesterified vegetable oil	1

TABLE 3: CLARIFYING AGENTS AND FILTRATION AIDS

S. No.	Name of the processing aid	Product Category	Residual level (mg/kg) (Not more than)
1.	Acid clays of montmorillonite	Fruit or vegetable juices, fruit nectars, syrups and wine	GMP
2.	Chitosan sourced from <i>Aspergillus niger</i>	Wine, beer, cider, spirits and food grade ethanol	GMP
3.	Chloro methylated aminated styrene-divinyl benzene resin	Sugar	1
4.	Co-extruded polystyrene and polyvinyl polypyrrolidone	Fruit or vegetable juices, fruit nectars, syrups and wine	1
5.	Copper sulphate (INS 519)	Fruit or vegetable juices, fruit nectars, syrups and wine	GMP
6.	Diatomaceous earth	Fruit-or vegetable juices, Alcoholic beverages including low alcoholic and alcohol-free counterparts (as filter powder)	GMP
7.	Fish collagen, including isinglass	Fruit or vegetable juices, fruit nectars, syrups and Alcoholic beverages including low alcoholic and alcohol-free counterparts	GMP
8.	Kaolin	Fruit or vegetable juices, fruit nectars, syrups and wine	GMP
9.	Magnesium oxide (INS 530)	Fruit or vegetable juices, fruit nectars, syrups and wine	GMP
10.	Perlite	Starch hydrolysis	GMP
11.	Polyvinyl polypyrrolidone (INS 1201)	Fruit or vegetable juices, fruit nectars, syrups and wine	GMP
12.	Shellac, bleached (INS 904)	Fruit or vegetable juices, fruit nectars, syrups and wine	GMP
13.	Synthetic magnesium silicate (INS 553(i))	Edible oils	GMP

TABLE 4: LUBRICANTS, RELEASE AND ANTISTICK AGENTS

S. No.	Name of the processing aid	Product Category	Residual level (mg/kg) (Not more than)
1.	Acetylated mono- and diglycerides (INS 472a)	All foods	100
2.	Bees wax (INS 901)	All foods	GMP
3.	Calcium stearate (INS 470(i))	Confectionery	GMP
4.	Carnauba wax (INS 903)	Confectionery	GMP

S. No.	Name of the processing aid	Product Category	Residual level (mg/kg) (Not more than)
5.	Glycerol (INS 422)	All foods	GMP
6.	Hydrogenated palm kernel oil (HPKO)	Confectionery and bakery wares	GMP
7.	Lecithin (INS 322 (i))	Confectionery	GMP
		Processed cheese (slices)	GMP
8.	Medium chain Triglyceride (MCT) (C6- C12)	Confectionery, bakery wares and fruit Jelly	GMP
9.	Oleic Acid	All foods	GMP
10.	Palm oil/Palm olein	Confectionery and bakery wares	GMP
11.	Sunflower oil	Confectionery and bakery wares	GMP
12.	Soybean oil	Confectionery and bakery wares	GMP
13.	Thermally oxidised soya-bean oil (INS 479)	All foods	320
14.	White mineral oil (INS 905e)	All foods	GMP

TABLE 5: MICROBIAL CONTROL AGENTS, MICROBIAL NUTRIENTS AND MICROBIAL NUTRIENT ADJUNCTS

MICROBIAL CONTROL AGENT			
S. No.	Name of the processing aid	Product Category	Residual Level (mg/kg) (Not more than)
1.	Dimethyl dicarbonate* (INS 242)	Wine, Fruits and vegetable juices, Water based flavoured drinks	Non-detectable
2.	Lysozyme (INS 1105)	Alcoholic beverages including low alcoholic and alcohol-free counterparts	GMP
3.	Octanoic acid	Meat, fruit and vegetables	GMP
4.	Sodium metasilicate (INS 550 (ii))	Meat and poultry carcasses and cuts	GMP
5.	Sodium chlorite	Meat, fish, fruit and vegetables	GMP
6.	Salmonella phage preparation (S16 and FO1a)	Raw meat and poultry	GMP

* Maximum usage level shall not be more than 200 mg/kg for wine, 250 mg/kg for fruits and vegetable juices and its products and 250 mg/kg for water based flavoured drinks. Residue shall be analyzed as per method specified in [“Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives \(JECFA\) specification of Dimethyl dicarbonate”](#).

MICROBIAL NUTRIENTS AND MICROBIAL NUTRIENT ADJUNCTS (for sustaining microbial growth)		
S. No.	Name of the processing aid	Residual Level (mg/kg) (Not more than)
7.	Adenine	GMP
8.	Adonitol	GMP
9.	Arginine	GMP
10.	Asparagine	GMP
11.	Aspartic acid	GMP
12.	Ammonium sulphate	GMP
13.	Ammonium sulphite	GMP
14.	Benzoic acid	GMP

15.	Biotin	GMP
16.	Calcium pantothenate	GMP
17.	Calcium propionate (INS 282)	GMP
18.	Copper sulphate (INS 519)	GMP
19.	Cysteine	GMP
20.	Cysteine monohydrochloride	GMP
21.	Dextran	GMP
22.	Ferrous sulphate	GMP
23.	Glutamic acid	GMP
24.	Glycine	GMP
25.	Guanine	GMP
26.	Histidine	GMP
27.	Hydroxyethyl starch	GMP
28.	Inosine	GMP
29.	Inositol	GMP
30.	Manganese chloride	GMP
31.	Manganese sulphate	GMP
32.	Niacin	GMP
33.	Nitric acid	GMP
34.	Pantothenic acid	GMP
35.	Peptone	GMP
36.	Phytates	GMP
37.	Polyvinylpyrrolidone (INS 1201)	GMP
38.	Pyridoxine hydrochloride	GMP
39.	Riboflavin (INS 101 (i))	GMP
40.	Sodium formate	GMP
41.	Sodium molybdate	GMP
42.	Sodium tetraborate	GMP
43.	Thiamine	GMP
44.	Threonine	GMP
45.	Trisodium orthophosphate	GMP
46.	Uracil	GMP
47.	Xanthine	GMP
48.	Zinc chloride	GMP
49.	Zinc sulphate	GMP

TABLE 6: SOLVENT FOR EXTRACTION AND PROCESSING

S. No.	Name of the processing aid	Product Category	Residual Level (mg/kg) (Not more than)
1.	Acetone	Flavourings	30
		Spice oleoresins	30
		Colours	2
		Vegetable oils	0.1
		Other foods	0.1
2.	Benzyl alcohol	Fatty acids, flavourings, colours	GMP
3.	Butanol	Fatty acids, flavourings, colours	10
		Spice oleoresins	2
4.	Butan-2-ol	Spice oleoresins	2
5.	Carbon dioxide (INS 290)	Flavourings	GMP
		Spice oleoresins	GMP
6.	Cyclohexane	Flavourings, vegetable oils	1
7.	Dibutyl ether	Flavourings	2
8.	Diethyl ether	Flavourings, colors	2
		Spice oleoresins	2
9.	Dimethyl ether	Flavourings	2
10.	Ethyl acetate	Flavourings	10
		Spice oleoresins	50
11.	Ethyl alcohol	Spice oleoresins	GMP
		Other Foods	GMP
12.	Ethylene dichloride (1,2 Dichloroethane)	Spice oleoresins	30
13.	Glycerol diacetate	All foods	GMP
14.	Glycerol monoacetate	All foods	GMP
15.	Heptane	Flavourings	1
		Vegetable oils	
16.	Hexane	Flavourings, vegetable oils	5
		Spice oleoresins	25
		Chocolate and chocolate products	1
17.	Isobutane	Flavourings	1
		Other foods	0.1
18.	Isopropyl alcohol	Spice oleoresins	50
		Other foods	10
19.	Methyl alcohol	Spice oleoresins	50
20.	Methylene chloride (Dichloromethane)	Decaffeinated tea	2
		Decaffeinated coffee	10
		Flavourings	2

S. No.	Name of the processing aid	Product Category	Residual Level (mg/kg) (Not more than)
		Spice oleoresins	30
		Vegetable oils	0.02
21.	Methyl ethyl ketone (butanone)	Fatty acids, flavourings, colourings, decaffeination of coffee, tea	2
22.	Methyl tert-butyl ether	Spice oleoresins	2
23.	Propane	Flavourings	1
		Edible oils	0.1
24.	Propan-1-ol	Spice oleoresins	1
25.	Toluene	Flavourings	1
26.	Water	Spice oleoresins	GMP

TABLE 7: BLEACHING, WASHING, DENUDING AND PEELING AGENTS

S. No.	Name of the processing aid	Product Category	Residual level (mg/kg) (Not more than)
1.	Ammonium persulphate (INS 923)	Yeast	GMP
2.	Benzoyl peroxide (INS 928)	Fruits and vegetables	40 (as benzoic acid)
3.	Calcium hypochlorite	Fruits and vegetables, flours and starches, water	1 (as available chlorine)
4.	Carbonic acid	Tripe	GMP
5.	Chlorine (INS 925)	Fruits and vegetables, flours and starches	1 (as available chlorine)
6.	Chlorine dioxide	Fruits and vegetables, flours and starches	1 (as available chlorine)
7.	Diammonium hydrogen orthophosphate	Canned fruits and vegetables	GMP
8.	Hydrogen peroxide	Fruits and vegetables, flours and starches	5
9.	Peracetic acid	Fruits and vegetables	GMP
10.	Sodium bisulphite	Root and tuber vegetables (not meant for those intended to be served or sold raw/fresh to consumers)	GMP
11.	Sodium hypochlorite	Fruits and vegetables, flours and starches	1 (as available chlorine)
12.	Sodium gluconate (INS 576)	Tripe	GMP
13.	Sodium laurate	Fruits and vegetables	GMP
14.	Sodium/ Potassium metabisulphite	Root and tuber vegetables (not meant for those intended to be served or sold raw/fresh to consumers)	25
15.	Sodium peroxide	Root and tuber vegetables	5

TABLE 8: FLOCCULATING AGENTS

S. No.	Name of the processing aid	Product Category	Residual level mg/kg (Not more than)
1.	Citric acid (INS 330)	Unripened cheese – Paneer and Chhana	GMP
2.	Glucono delta lactone (INS 575)		

S. No.	Name of the processing aid	Product Category	Residual level mg/kg (Not more than)
3.	Lactic acid (INS 270)		
4.	Malic acid (INS 296)		
5.	Sour whey		
6.	Vinegar		

TABLE 9: CONTACT FREEZING AND COOLING AGENTS

S. No.	Name of the processing aid	Product Category	Residual level (mg/kg) (Not more than)
1	Liquid Nitrogen (INS 941)	Dairy-based desserts - Ice cream	GMP

TABLE 10: DESICCATING AGENTS

S. No.	Name of the processing aid	Product Category	Residual level (mg/kg) (Not more than)
1	Corn starch	Icing sugar	GMP

TABLE 11: ENZYMES (for treatment or processing of raw materials, foods, or ingredients)

S.No.	Name of the Enzyme [in order of Enzyme Commission (EC) number]	Source*	Residual level (mg/kg) (Not more than)
1.	Glucose oxidase (EC No. 1.1.3.4)	<i>Aspergillus niger</i> <i>Aspergillus oryzae</i>	GMP
2.	Catalase (EC No. 1.11.1.6)	<i>Aspergillus niger</i>	GMP
3.	Glycero-phospholipid cholesterol acyltransferase (EC No. 2.3.1.43)	<i>Bacillus licheniformis</i>	GMP
4.	Transglutaminase (EC No. 2.3.2.13)	<i>Streptomyces mobaraensis</i>	GMP
5.	Lipase triacylglycerol (EC No. 3.1.1.3)	<i>Rhizopus oryzae</i> <i>Fusarium oxysporum</i> <i>Thermomyces lanuginosus</i> <i>Rhizopus niveus</i> <i>Rhizopus oryzae</i> <i>Carica papaya</i> Rice bran	GMP
6.	Pectin esterase (EC No. 3.1.1.11)	<i>Aspergillus niger</i>	GMP
7.	Acylglycerol lipase (EC No. 3.1.1.23)	<i>Penicillium camembertii</i>	GMP
8.	Phospholipase A1 (EC No. 3.1.1.32)	<i>Aspergillus niger</i>	GMP
9.	Phytase (EC No. 3.1.3.8)	<i>Aspergillus niger</i>	GMP

10.	Phospholipase D (EC No. 3.1.4.4)	<i>Streptomyces cinnamoneus</i>	GMP
11.	Hemicellulase (EC No. 3.2.1)	<i>Aspergillus niger</i>	GMP
		<i>Trichoderma reesei/ longibrachiatum</i>	
12.	Alpha amylase (EC No. 3.2.1.1)	<i>Aspergillus oryzae</i>	GMP
		<i>Aspergillus niger</i>	
		<i>Bacillus licheniformis</i>	
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	
		<i>Bacillus subtilis</i>	
		Cereal (barley) Malt	
13.	Beta amylase (EC No. 3.2.1.2)	Cereal (barley) Malt	GMP
14.	Glucan 1,4- α -glucosidase (or Glucoamylase or acid maltase) (EC No. 3.2.1.3)	<i>Aspergillus niger</i>	GMP
		<i>Aspergillus oryzae</i>	
		<i>Trichoderma reesei</i>	
		<i>Rhizopus oryzae</i>	
15.	Cellulase (EC No. 3.2.1.4)	<i>Penicillium funiculosum</i>	GMP
		<i>Aspergillus niger</i>	
		<i>Humicola insolens</i>	
		<i>Trichoderma reesei</i>	
16.	Beta-glucanase (endo-beta glucanase or endo-1,3-beta- glucanase) (EC No. 3.2.1.6)	<i>Aspergillus niger</i>	GMP
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	
		<i>Rasamsonia emersonii</i>	
		<i>Trichoderma reesei</i>	
		<i>Aspergillus aculeatus</i>	
		<i>Humicola insolens</i>	
17.	Inulinase (EC No. 3.2.1.7)	<i>Aspergillus niger</i>	GMP
18.	Endo-1,4-beta-xylanase (EC No. 3.2.1.8)	<i>Aspergillus niger</i>	GMP
		<i>Trichoderma reesei/ longibrachiatum</i>	
		<i>Humicola insolens</i>	
19.	Dextranase (EC No. 3.2.1.11)	<i>Chaetomium erraticum</i>	GMP
20.	Polygalacturonase (pectinase) (EC No. 3.2.1.15)	<i>Aspergillus niger</i>	GMP
		<i>Aspergillus aculeatus</i>	
21.	Alpha-glucosidase (EC No. 3.2.1.20)	<i>Aspergillus niger</i>	GMP
		<i>Trichoderma reesei</i>	
22.	Beta-glucosidase (EC No. 3.2.1.21)	<i>Aspergillus niger</i>	GMP
		<i>Trichoderma reesei/ longibrachiatum</i> CL 847	GMP
23.	Alpha-galactosidase (melibiase) (EC No. 3.2.1.22)	<i>Aspergillus oryzae</i>	GMP
		<i>Aspergillus niger</i>	GMP
		<i>Mortierella vinacea</i>	GMP
		<i>Saccharomyces carlsbergensis</i>	GMP
24.	Beta-galactosidase (lactase) (EC No. 3.2.1.23)	<i>Kluyveromyces lactis</i>	GMP
		<i>Bacillus circulans</i>	

		<i>Saccharomyces sp.</i>	
		<i>Aspergillus oryzae</i>	
25.	Beta- fructofuranosidase (invertase or saccharase) (EC No. 3.2.1.26)	<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	GMP
		<i>Kluyveromyces fragilis</i>	
		<i>Saccharomyces carlsbergensis</i>	
		<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	
26.	Trehalase (EC No. 3.2.1.28)	<i>Trichoderma reesei</i>	GMP
27.	Pullunase (EC 3.2.1.41)	<i>Bacillus acidopullulyticus</i>	GMP
		<i>Bacillus brevis</i>	
		<i>Bacillus circulans</i>	
		<i>Bacillus naganoensis</i>	
		<i>Klebsiella aerogenes</i>	
28.	Alpha arabinofuronosidase (EC No. 3.2.1.55)	<i>Aspergillus niger</i>	GMP
29.	Glucan1,3- betaglucoosidase (EC No. 3.2.1.58)	<i>Trichoderma harzianum</i>	GMP
30.	Mannan endo-1,4-beta- mannosidase (EC No. 3.2.1.78)	<i>Trichoderma reesei</i>	GMP
		<i>Aspergillus niger</i>	GMP
31.	Protease (Bacteria) (EC No. 3.4)	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	GMP
		<i>Bacillus licheniformis</i>	
		<i>Bacillus subtilis</i>	
		<i>Geobacillus caldoproteolyticus</i>	
32.	Protease (Fungi) (EC No. 3.4)	<i>Aspergillus niger</i>	GMP
		<i>Aspergillus oryzae</i>	
33.	Aminopeptidase (EC No. 3.4.11.1)	<i>Aspergillus oryzae</i>	GMP
34.	Serine protease (subtilisin) (EC No. 3.4.21.62)	<i>Bacillus licheniformis</i>	GMP
35.	PIII-type proteinase (Lactocepin) (EC No. 3.4.21.96)	<i>Lactococcus lactis subsp. Cremoris</i> (strain SK11)	GMP
36.	Papain (EC No 3.4.22.2)	<i>Cariya papaya</i>	GMP
37.	Ficin (EC No. 3.4.22.3)	Figs	GMP
38.	Bromelain (EC No 3.4.22.33)	<i>Ananas comosus/bracteatus</i>	GMP
39.	Chymosin (EC No. 3.4.23.4)	<i>Kluyveromyces lactis</i>	GMP
40.	Metalloproteinase (Bacillolysin) (EC No. 3.4.24.28)	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	GMP
41.	Pectin lyase (EC No. 4.2.2.10)	<i>Aspergillus niger</i>	GMP
42.	Glucose isomerase (or xylose isomerase) (EC No. 5.3.1.5)	<i>Streptomyces rubiginosus</i>	GMP
		<i>Streptomyces murinus</i>	
		<i>Streptomyces olivaceus</i>	
		<i>Streptomyces olivochromogenes</i>	
		<i>Microbacterium arborescens</i>	
		<i>Actinoplanes missouriensis</i>	

*All enzymes are from non-genetically modified sources

TABLE 12: GENERALLY PERMITTED PROCESSING AIDS

S. No.	Name of the processing aid	Functional/ Technological Purpose	Product Category	Residue Level (mg/kg) (Not more than)
1.	Activated carbon	Adsorbent, decolourizing agent	Sugars, oils and fats, juices	GMP
2.	Ammonium hydroxide (INS 527)	Acidity regulator	All foods	GMP
3.	Ammonium sulphate	Decalcification agent	Edible casings	GMP
4.	Amino acids	Microbial nutrient	Alcoholic beverages including low alcoholic and alcohol free counterparts	GMP
5.	Alum (Aluminium sulphate or Potassium aluminium sulphate)	Coagulant		
6.	Argon (INS 938)	Propellant and packaging gas	All foods	GMP
7.	Beta-cyclodextrin (INS 459)	Encapsulating and thickening agent	Butter	GMP
8.	Bone phosphate (INS 542)	Emulsifier, moisture retention agent	All foods except milk and milk products	GMP
		Sequestrant	All foods	GMP
9.	Calcium chloride	Buffering agent	Alcoholic beverages including low alcoholic and alcohol free counterparts	GMP
10.	Calcium sulfate	Buffering agent		GMP
11.	Carbon dioxide (INS 290)	Packaging and propelling Gas / aerating agent	Confectionery and Bakery wares	GMP
12.	Citric acid (INS 330)	Sequestrant	Oils & fats	GMP
13.	Chlorine dioxide	Water treatment	Alcoholic beverages including low alcoholic and alcohol free counterparts	1 (as available chlorine)
14.	Ethyl acetate	Cell disruption of yeast	Yeast	GMP
15.	Ethyl alcohol	Carrier solvent, flavouring agent	All foods	GMP
16.	Ethylene diamine tetra acetic acid	Metal sequestrant	Edible fats and oils and related products	GMP
17.	Furcellaran (INS 407)	Thickener, gelling agent, stabilizer, emulsifier	All foods	GMP
18.	Gibberellic acid	Malting	Cereals	GMP
19.	Glucono delta lactone (GDL) (INS 575)	Raising agent, sequestrant	Unripened cheese – Paneer and channa	GMP
20.	Hydrogenated glucose syrups (INS 965 (ii))	Sweetener, humectant, texturizer, stabilizer, bulking agent	All foods	GMP
21.	HVO (Hydrogenated vegetable oil)	Lubricant for conveyor belts for countline products	All foods	GMP
22.	Indole acetic acid	Malting	Cereals	GMP
23.	Isopropyl alcohol	Glazing agent	All foods	GMP
24.	L-Cysteine (or HCl salt)	Dough conditioner	Flour products	75
25.	Lactic acid	Acidity regulator	Alcoholic beverages including low alcoholic and alcohol free counterparts	GMP
26.	Magnesium	pH control agent	All foods	GMP

	hydroxide (INS 528)			
27.	Oak dust/ chips	Ageing agent	Alcoholic beverages including low alcoholic and alcohol free counterparts	GMP
28.	Oxygen (INS 948)	Propellant	All foods	GMP
		Aerating agent	Alcoholic beverages including low alcoholic and alcohol free counterparts	GMP
29.	Paraffin	Coating agent	Cheese and cheese products	GMP
30.	Phospholipids (INS 322 (i))	Emulsifier, antioxidant	All foods	GMP
31.	Phosphoric acid (INS 338)	Acidulant, sequestrant, synergist for antioxidants	All foods	GMP
		Buffering agent	Alcoholic beverages including low alcoholic and alcohol free counterparts	GMP
32.	Polyethylene glycols (INS 1521)	Carrier solvent, excipient	All foods	GMP
33.	Polyglycerol esters of interesterified ricinoleic acid (INS 476)	Emulsifier	All foods	GMP
34.	Polyoxyethylene 40 stearate (INS 431)	Emulsifier	All foods	GMP
35.	Polyvinyl acetate	Preparation of waxes	Cheese and cheese products	GMP
36.	Potassium hydroxide (INS 525)	pH control agent	All foods	GMP
37.	Potassium metabisulphite (INS 224)	Antioxidant	Alcoholic beverages including low alcoholic and alcohol free counterparts	Maximum usage level shall not be more than 50 mg/kg
38.	Propylene glycol alginate (INS 405)	Stabilizer, thickener, emulsifier	All foods	GMP
		Foam stabilizer	Alcoholic beverages including low alcoholic and alcohol free counterparts	GMP
39.	Salt (NaCl)	Ion exchange	Alcoholic beverages including low alcoholic and alcohol free counterparts	GMP
40.	Silica (INS 551)	Anticaking agent	All foods	GMP
		Soap absorbing agent	Edible vegetable oils	GMP
41.	Sodium acid pyrophosphate (SAPP)	Prevention of darkening of frozen uncooked French fries	Frozen vegetables	GMP
42.	Sodium calcium polyphosphate silicate (INS 452 (i))	Stabilizer, leavening agent, emulsifier, nutrient	All foods	GMP
43.	Sodium hydroxide (INS 524)	pH control agent	Fruits and vegetables, sugar beet, fats & oils	GMP
44.	Sodium hypochlorite	Water treatment	Alcoholic beverages	1 (as available chlorine)

			including low alcoholic and alcohol free counterparts	
45.	Sodium metabisulphite (INS 223)	Dough conditioner	Flour products	60
		Softening agent	Corn kernel	60
		Reducing agent	Alcoholic beverages including low alcoholic and alcohol free counterparts	GMP
46.	Sodium silicate (INS 550 (i))	Anticaking agent	All foods	GMP
47.	Sodium sulphite	Dough conditioner	Flour products	60
48.	Sulphuric Acid (INS 513)	pH control agent	All foods	GMP
49.	Sulphurous acid	Softening agent	Corn kernel	GMP
50.	Sulphur dioxide (INS 220)	Control of nitrosodimethylamine in malting	Malting	750
51.	Tannic Acid (INS 181)	Clarifying agent, flavouring agent, flavour adjunct	Juices	GMP
52.	Yeast	Fermenting Agent	Alcoholic beverages including low alcoholic and alcohol free counterparts	GMP".
53.	Zinc sulphate	Mineral Salt		

ARUN SINGHAL, Chief Executive Officer

[ADVT.-III/4/Exty./290/2020-21]

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

- 1) F.No. 4/15015/30/2011, dated 7th June, 2013;
- 2) F.No. P. 15014/1/2011-PFA/FSSAI, dated 27th June, 2013;
- 3) F. No. 5/15015/30/2012, dated 12th July, 2013;
- 4) F.No. P. 15025/262/2013-PA/FSSAI, dated 5th December, 2014;
- 5) F.No. 1-83F/Sci. Pan- Noti/FSSAI-2012, dated 17th February, 2015;
- 6) F.No. 4/15015/30/2011, dated 4th August, 2015;
- 7) F.No. P.15025/264/13-PA/FSSAI, dated 4th November, 2015;
- 8) F.No. P. 15025/263/13-PA/FSSAI, dated 4th November, 2015;
- 9) F.No. P. 15025/261-PA/FSSAI, dated 13th November, 2015;
- 10) F.No. P. 15025/208/2013-PA/FSSAI, Dated 13th November, 2015;
- 11) F.No. 7/15015/30/2012, dated 13th November, 2015;
- 12) F.No. 1-10(1)/Standards/SP(Fish and Fisheries Products)/FSSAI-2013, dated 11th January, 2016;
- 13) No. 3-16/Specified Foods/Notification(Food Additives)/FSSAI-2014, dated 3rd May, 2016;
- 14) F.No. 15-03/Enf/FSSAI/2014, Dated 14th June, 2016;
- 15) No. 3-14F/Notification (Nutraceuticals)/FSSAI-2013, dated 13th July, 2016;
- 16) F.No. 1-12/Standards/SP (Sweets, Confectionery)/FSSAI-2015, dated 15th July, 2016;
- 17) F.No. 1-120(1)/Standards/Irradiation/FSSAI-2015, dated 23rd August, 2016;
- 18) F. No. 11/09/Reg/Harmoniztn/2014, dated 5th September, 2016;
- 19) F.No. Stds/CPLQ.CP/EM/FSSAI-2015, dated 14th September, 2016;
- 20) F.No. 11/12 Reg/Prop/FSSAI-2016, dated 10th October, 2016;
- 21) F.No. 1-110(2)/SP (Biological Hazards)/FSSAI/2010, dated 10th October, 2016;
- 22) F.No. Stds/SP (Water & Beverages)/Notif (2)/FSSAI-2016, dated 25th October, 2016;
- 23) F.No. 1-11(1)/Standards/SP (Water & Beverages)/FSSAI-2015, Dated 15th November, 2016;
- 24) F.No. P.15025/93/2011-PFA/FSSAI, Dated 2nd December, 2016;

- 25) F.No. P. 15025/6/2004-PFS/FSSAI, dated 29th December, 2016;
- 26) F.No. Stds/O&F/Notification(1)/FSSAI-2016, dated 31st January, 2017;
- 27) F.No. 1-12/Standards/2012-FSSAI, dated 13th February, 2017;
- 28) F.No. 1-10(7)/Standards/SP (Fish & Fisheries Products)/FSSAI-2013, dated 13th February, 2017;
- 29) F. No. Stds/SCSS&H/ Notification (02)/FSSAI-2016, dated 15th May, 2017;
- 30) F. No. Stds/03/Notification (LS)/ FSSAI-2017, dated 19th June, 2017;
- 31) F.No. 1/Additives/Stds/14.2Notification/FSSAI/2016, dated 31st July, 2017;
- 32) F.No. Stds/F&VP/Notification(01)/FSSAI-2016, dated 2nd August, 2017;
- 33) F.No. 1-94(1)/FSSAI/SP(Labelling)/2014, dated 11th September, 2017;
- 34) F.No. Stds/M&MPIP(1)/SP/FSSAI-2015, dated 15th September, 2017;
- 35) No. Stds/SP (Water & Beverages)/Noti(1)/FSSAI-2016,dated 15th September,2017;
- 36) F.No.1-10(8)/Standards/SP (Fish and Fisheries Products)/FSSAI-2013, dated 15th September,2017;
- 37) File No. 2/Stds/CPL & CP/Notification/FSSAI-2016, dated 18th September, 2017;
- 38) F. No. A-1 (1)/Standard/MMP/2012, dated 12th October, 2017;
- 39) F. No. Stds/O&F/Notification (3)/FSSAI-2016, dated 12th October, 2017;
- 40) F. No. 2/Stds/CPL & CP/Notification/FSSAI-2016(part), dated the 24th October, 2017;
- 41) F. No. A-1/Standards/Agmark/2012-FSSAI(pt.I), dated 17th November, 2017;
- 42) F.No. 1/Additives/Stds/BIS Notification/FSSAI/2016, dated 17th November, 2017;
- 43) F. No. Stds/O&F/Notification (5)/FSSAI-2016, dated 20th February , 2018;
- 44) F.No. Stds/01-SP(fortified & Enriched Foods)-Reg/FSSAI-2017, dated 13th March, 2018;
- 45) F. No. 1/Infant Nutrition/Stds/Notification/FSSAI/2016, dated 13th March, 2018;
- 46) F. No.1-110(3)/SP (Biological Hazards)/FSSAI/2010, dated the 21st March, 2018;
- 47) F. No. Stds/SCSS&H/ Notification (03)/FSSAI-2016, dated the 10th April, 2018;
- 48) No. Stds/CPL&CP/Notification/FSSAI-2016, dated 4th May, 2018;
- 49) F.No. Stds/SP(SCSSH)/Ice lollies notification/FSSAI-2018, Dated 20th July,2018;
- 50) F.No. Stds/SP(Water & Beverages)/Notif(3)/FSSAI-2016, Dated 20th July,2018;
- 51) Stds/CPL&CP/ Draft Notification/FSSAI-2017, Dated 31st July, 2018;
- 52) F. No.1/Additional Additives/Stds/Notification/FSSAI/2016, Dated 8th November, 2018and
- 53) F.No. Stds/03/Notification (CFOI&YC)/FSSAI-2017, Dated 16th November, 2018.
- 54) F. No. Stds/O&F/Notification (7)/FSSAI-2017, dated 19th November, 2018;
- 55) F.No. Stds/M&MP/Notification (02)/FSSAI-2016, dated 19th November, 2018;
- 56) F. No. Stds/F&VP/Notifications (04)/FSSAI-2016, dated 19th November, 2018;
- 57) F. No. 1-116/Scientific Committee (Noti.)/2010-FSSAI, dated 26thNovember, 2018;
- 58) F. No. 02-01/Enf-1(1)/FSSAI-2012, dated 29th January, 2019;
- 59) F.No. Stds/F&VP/Notification (07)/FSSAI-2018, dated 5th July, 2019;
- 60) F.No.Stds/O&F/Notification(10)/FSSAI-2017, dated 5th July, 2019;
- 61) F.No. Stds/SP (Water & Beverages)/Notification(5) FSSAI-2018, dated 30th October, 2019 ;
- 62) F.No. M&MP/Misc. Stds/Notification (03)/FSSAI-2018, dated 28th November, 2019;
- 63) F.No.1-110/SP (Biological Hazards)/Amendment-1/FSSAI/2018, dated 23rd June, 2020;
- 64) F. No. Stds/CPL & CP/Notification/01/FSSAI-2018, dated 9th July, 2020;
- 65) F. No. Stds/CPL & CP/Notification/01/FSSAI-2017, dated 9th July, 2020;
- 66) F. No. Stds/ M&MPIP (3)/SP/FSSAI-2018, dated 9th July, 2020;
- 67) F.No.A-1/Standards/Agmark/2012-FSSAI (p+1) , dated 23rd July, 2020;
- 68) F. No. Stds.M&MP/Notification (04)/FSSAI-2019, dated 2nd September, 2020;
- 69) F.No. Stds/Additives-1/Notification/FSSAI/2018, dated 16th September, 2020; and
- 70) F.No. 1/Additional Additives-III/Stds/Notification/FSSAI/2017, dated October, 2020.