



एफएस - कौशल प्रशिक्षण अंतर्गत

केले के आटे से कुकीज का निर्माण



भारतीय खाद्य प्रसंस्करण प्रौद्योगिकी संस्थान
खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार
तंजावुर, तमिल नाडु

2020

बनाना कुकीज़ की तैयारी

केला (मूसा प्रजाति) पूरी दुनिया में व्यापक रूप से खाए जाने वाले फलों में से एक है। यह विभिन्न पोषक तत्वों का एक समृद्ध स्रोत है जिसमें लोहा, फास्फोरस, पोटेशियम, कैल्शियम और विटामिन शामिल हैं।

घटक	कच्चा केला
पानी	75%
कैलोरी	89
फाइबर	2.6 ग्राम
प्रोटीन	1.1 ग्राम
कार्ब	22.8 ग्राम
वसा	0.3 ग्राम
चीनी	12.2 ग्राम

भारत दुनिया में केले का सबसे बड़ा उत्पादक है और यह दुनिया के केले के उत्पादन में 25.7% का योगदान देता है। भारत 32 मिलियन मीट्रिक टन केले का उत्पादन करता है और यह देश की कुल कृषि भूमि का 13% है। 90% से अधिक केले घरेलू रूप से उपयोग किए जाते हैं और 10% प्रसंस्करण के अधीन होते हैं। इसकी उच्च नमी सामग्री और जलवायु प्रकृति के कारण यह एक अत्यधिक खराब होने वाला फल है। हालांकि भारत केले का प्रमुख उत्पादक है, लेकिन अनुचित कटाई के बाद प्रबंधन प्रथाओं के कारण केले के खाद्य मूल्य में महत्वपूर्ण कमी आई है। उपयुक्त खाद्य प्रसंस्करण तकनीकों का उपयोग उन्हें 3-6 महीने की शेल्फ स्थिरता के साथ खराब होने वाले उत्पादों से अर्द्ध खराब होने वाले उत्पादों में परिवर्तित करने के लिए किया जा सकता है। केले का प्रसंस्करण उस उत्पाद में मूल्य जोड़ता है जहां किसानों या व्यापारियों को बेहतर मूल्य मिल सकता है।

मूल्य वर्धित कुकीज़

कुकीज़ 40-60% वसा और 50-60% चीनी का उपयोग करके बनाई जाती हैं। केले की कुकीज, केले की फसल का उपयोग बढ़े हुए पोषण मूल्य के साथ मूल्य वर्धित उत्पादों के उत्पादन के लिए करने का एक प्रयास है। यह उद्यमियों को केला उद्योग के संचालन और प्रसंस्करण को मजबूत करने में मदद कर

सकता है। एक केला कुकी एक बेकड खाद्य उत्पाद है जो आम तौर पर छोटा, सपाट और मीठा होता है। अधिक मात्रा में वसा और चीनी के साथ केले के आटे (उच्च स्टार्च सामग्री) से बनाया जाता है। इसे अपेक्षाकृत कम बेकिंग तापमान के साथ लंबे समय तक पकाने की आवश्यकता होती है। ओवन बेंड पर आटा फैलाने की अनुमति देने के लिए पहले बेकिंग जोन में उच्च आर्द्रता की आवश्यकता होती है।

केला कुकीज़ निर्माण प्रक्रिया में तीन चरण शामिल हैं:

- 1) मिश्रण
- 2) आकार देना या बनाना
- 3) बेकिंग

आकार देने और बनाने की प्रक्रिया प्रत्येक कुकी प्रकार के लिए विशिष्ट है। कुकीज़ को आकार देने या बनाने की तीन प्रक्रियाएँ हैं-

- 1) शीटिंग और कटिंग
- 2) रोटरी मोल्डिंग
- 3) बाहर निकालना

शीटिंग और काटने की विधि:

बनाने की इस विधि का उपयोग क्रैकर्स, सेमी-स्वीट कुकीज और चुनिंदा नरम आटे के उत्पादन के लिए किया जाता है।

रोटरी मोल्डिंग:

रोटरी मोल्डिंग प्रक्रिया शीटिंग और कटिंग पर लाभ प्रदान करती है जिसमें रीसायकल करने के लिए कोई स्क्रेप नहीं होता है और बहुत कम श्रम की आवश्यकता होती है। इस प्रक्रिया का उपयोग केवल सूखे और कुरकुरे आटे के लिए किया जाता है।

एक्सट्रूशन विधि:

इस विधि में, आटे को डाई की एक पंक्ति के माध्यम से बाहर निकाला जाता है जिसे एक तार या ब्लेड द्वारा काटा जाता है जो एक फ्रेम पर लगे होते हैं जो डाई नोजल आउटलेट के ठीक नीचे आटे से होकर गुजरता है।

सुविधा और लागत के अनुसार आजकल विभिन्न प्रकार के हीटिंग उपलब्ध हैं। बेकिंग उत्पादों के लिए विभिन्न प्रकार के ओवन उपलब्ध हैं।

कुकीज बेक करने के दौरान परिवर्तन

पहले बेकिंग ज़ोन में बेकिंग के दौरान कुकी की संरचना और बनावट तीन क्षेत्रों में बनती है।

पहला बेकिंग ज़ोन

प्रारंभ में, जैसे ही आटा ओवन में प्रवेश करता है, वसा पिघल जाती है, चीनी और रसायन पानी में घुलने लगते हैं। कुकी का पूरा टुकड़ा नरम और तरल हो जाता है। वातन करने वाले रसायन कार्बन डाइऑक्साइड उत्पन्न करने लगते हैं। गर्मी कार्बन डाइऑक्साइड के साथ-साथ तरल में मौजूद हवा का विस्तार करने का कारण बनती है, जिसके परिणामस्वरूप कुकी में मात्रा में वृद्धि होती है ये परिवर्तन एक विस्तारित अवधि में होते हैं।

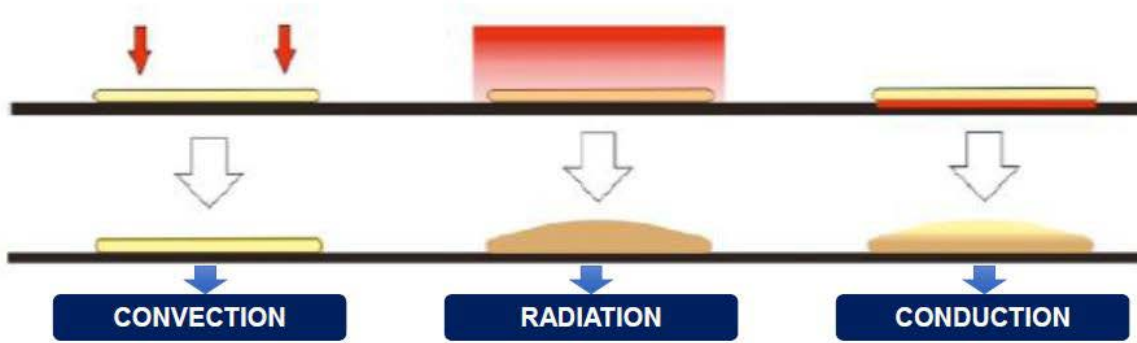
दूसरा बेकिंग ज़ोन

जैसे ही तापमान कथनांक के करीब पहुंचता है, प्रोटीन जमा हो जाते हैं और संरचना निर्माण शुरू कर देते हैं। इसके बाद स्टार्च का आंशिक जिलेटिनाइजेशन होता है (क्योंकि पूर्ण जिलेटिनाइजेशन के लिए पर्याप्त पानी मौजूद नहीं है)। जब कथनांक पहुंच जाता है, तो मौजूद पानी भाप में बदल जाता है और मात्रा बढ़ाने में सहायता करता है और इस स्तर पर अधिकतम मात्रा प्राप्त होती है।

अंतिम चरण

इस स्तर पर, डेक्सट्रिन बनते हैं और चीनी कारमेलिज़ करती है। कुकी की मूल संरचना जमा प्रोटीन, आंशिक रूप से जिलेटिनयुक्त स्टार्च और शेष पानी द्वारा निर्धारित की जाती है। कुकी अभी भी लचीली और नाजुक है क्योंकि वसा अभी भी तरल में है और चीनी सिरप के रूप में है।

बेकिंग के दौरान गर्मी हस्तांतरण के तरीके होते हैं



संवहन: शुष्क हवा से सतह से नमी का वाष्पीकरण होता है।

विकिरण : केंद्र से सतह तक नमी की कमी होती है

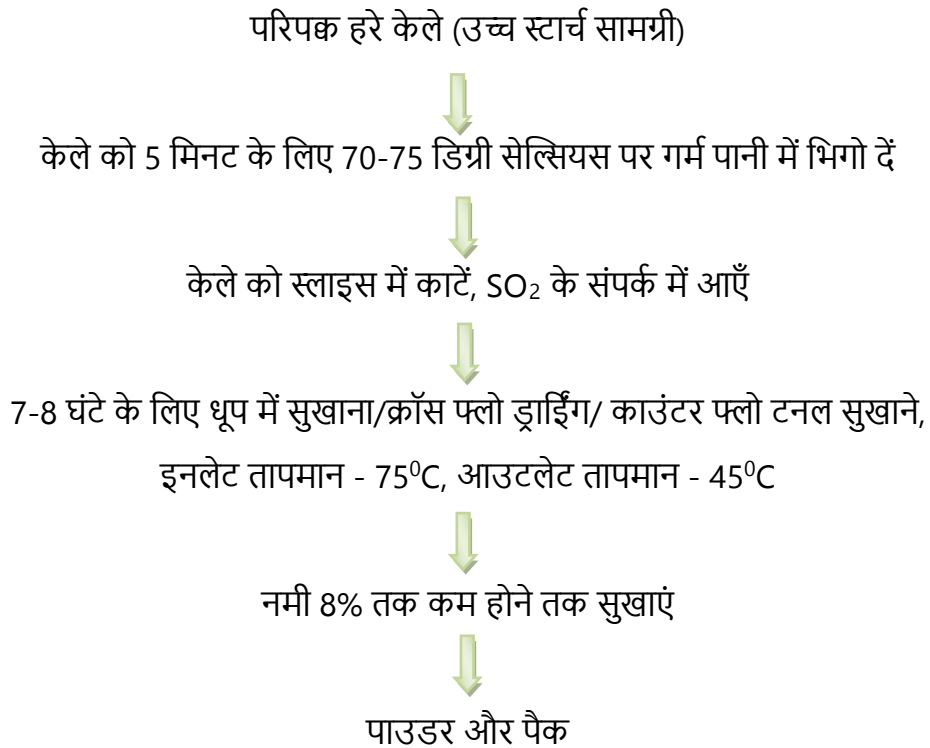
चालन: सीधे आधार पर गर्मी हस्तांतरण, कुकीज़ का अच्छा प्रसार होता है।

शीतलक

बेकिंग से प्राप्त गर्म उत्पाद को कई कारणों से पैकेजिंग से पहले कमरे के तापमान पर ठंडा किया जाना चाहिए-

- गर्म होने के कारण, पके हुए उत्पाद की दृढ़ता को कम कर देता है ताकि पैकेजिंग प्रक्रिया का सामना कर सके
- गर्म उत्पाद के संपर्क के कारण पैकेजिंग सामग्री सिकुड़न गर्म पैक वाले उत्पाद कुछ भाप छोड़ते रह सकते हैं जिससे पैकेजिंग के अंदर संघनन होता है।
- बेक किए गए उत्पाद को परिवेशी परिस्थितियों में रखकर या जबरन एयर कूलिंग द्वारा शीतलन प्राप्त किया जा सकता है।

केले के आटे की प्रक्रिया



बनाना कुकीज बनाने के लिए सामग्री

- | | | |
|-----------------|---|-----------|
| 1. केले का आटा | - | 1 किलो |
| 2. मक्खन | - | 500 ग्राम |
| 3. आइसिंग शुगर | - | 500 ग्राम |
| 4. पानी | - | 180 मिली |
| 5. बेकिंग पाउडर | - | 10 ग्राम |

केले की कुकीज बनाने में प्रयुक्त सामग्री की भूमिका

आटा स्टार्च:

उत्पाद की कठोरता और बनावट प्रदान करता है। डेक्सट्रिनाइजेशन कुकीज़ के रंग को प्रेरित करता है

आटा प्रोटीन:

मजबूत और लोच। डेक्सट्रिनाइजेशन कुकीज़ के रंग को प्रेरित करता है

बेकिंग पाउडर:

गीले आटे से CO₂ मुक्त करता है और उन्हें विस्तार करने की अनुमति देता है मात्रा बढ़ाएं और बनावट को हल्का करें।

चीनी

आमतौर पर इस्तेमाल की जाने वाली चीनी सुक्रोज होती है, जो गन्ने या चुकंदर से बनाई जाती है। यह अलग-अलग कण आकारों में उपलब्ध है जैसे कि दानेदार, अरंडी और टुकड़े करना। कुकीज़ के लिए कैस्टर या पाउडर चीनी का उपयोग किया जाता है। स्टार्च का नियंत्रित हाइड्रोलिसिस विभिन्न स्तरों पर ग्लूकोज देता है।

- यह कुकीज़ को एक मीठा स्वाद प्रदान करता है
- यह आटे पर नरमी क्रिया करता है
- यह कुकी के रंग में योगदान देता है
- यह कुकी बनावट को सख्त करता है

मक्खन

इसका एक अनूठा स्वाद है और स्नेहक के रूप में कार्य करता है। यह कुकीज़ को बनावट और संरचना प्रदान करने में मदद करता है। यह एक वातन एजेंट के रूप में भी कार्य करता है और खाने की गुणवत्ता (स्वादिष्टता) में सुधार करता है। मक्खन तैयार कुकीज़ में नमी अवरोधक के रूप में भी साबित होता है।

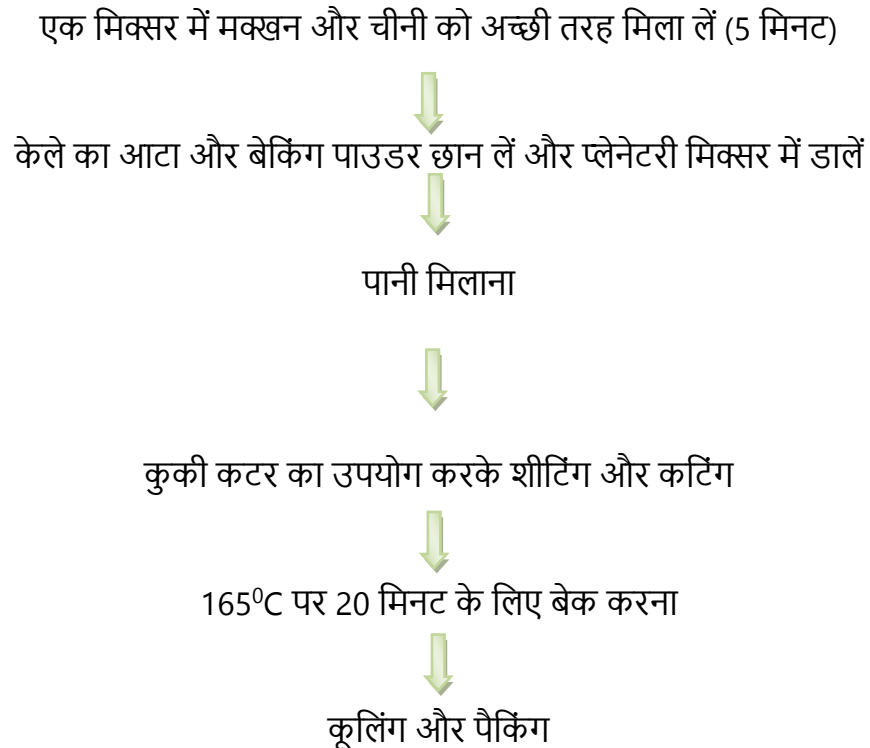
पानी

कुकी बनाने में पानी महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। इसे आटा चरण में जोड़ा जाता है और बेकिंग चरण में बाहर निकाल दिया जाता है। इसके जोड़ने और हटाने के समय के बीच, इसके कई कार्य हैं।

1. यह आटे के कणों को हाइड्रेट करता है और आगे की प्रक्रिया के लिए उपयुक्त आटा बनाने में मदद करता है।
2. यह नमक, रसायन, चीनी, पानी में घुलनशील रंग और स्वाद को घोलने और घुली हुई सामग्री को पूरे आटे में वितरित करने में मदद करता है।
3. यह भाप के निर्माण से कुकीज़ के वातन में कुछ हद तक मदद करता है।

कुकीज़ में उपयोग की जाने वाली सभी सामग्रियों में, पानी की विशिष्ट ऊष्मा (1.0) सबसे अधिक होती है और इसलिए प्रारंभिक आटे के तापमान पर पानी के तापमान का प्रभाव बहुत महत्वपूर्ण हो सकता है, इसलिए यह पानी के तापमान को विशेष रूप से छोटे और नरम आटे में नियंत्रित करने के लिए उपयोगी है। क्योंकि ठंडा पानी विशेष रूप से गर्म मौसम में आटे के तापमान को कम रखने में मदद कर सकता है और आटा प्रसंस्करण को आसान बना सकता है। आमतौर पर शीतल जल या मृदु जल का उपयोग किया जाता है।

बनाना कुकीज़ के लिए प्रक्रिया प्रवाह



केले कुकीज़ प्रसंस्करण



कुकीज़ निर्माण प्रक्रिया के दोष और निवारण

कुकीज़ की गुणवत्ता निम्नलिखित मापदंडों द्वारा निर्धारित की जाती है

- 1) सतह का रंग
- 2) फैलाना या बहना

- 3) उठाएँ/मोटाई
- 4) टुकड़ा संरचना
- 5) फैट ब्लूम
- 6) चैकिंग
- 7) खोखला तल

1) सतह का रंग

समान रंग वांछित है कुकीज़ का बहुत गहरा या बहुत हल्का रंग उपभोक्ता अपील को प्रभावित करता है

2) फैलाना या बहना

बेकिंग के दौरान आटा का दोषपूर्ण फैलाव आकार और उपस्थिति को प्रभावित करता है। आयामों में परिवर्तन पैकेजिंग के दौरान समस्याएं पैदा करता है।

3) मोटाई

बेकिंग तापमान और वातन रसायनों से आटा उठाना प्रभावित होता है। अच्छी वृद्धि कुकीज़ के उचित कुरकुरेपन और बनावट को प्राप्त करने में मदद करती है

4) टुकड़ा संरचना

कुकीज़ में कोई प्रोटीन नेटवर्क नहीं होता है लेकिन प्रोटीन और स्टार्च का एक समूह वसा के साथ जुड़ा होता है।

5) फैट ब्लूम

भंडारण के दौरान छोटे सफेद धब्बों के विकास को "फैट ब्लूम" कहा जाता है, यह शीतलन के बाद वसा के असमान क्रिस्टलीकरण के कारण हो सकता है।

6) चैकिंग

कुकीज़ की सतह पर कठोर-रेखा वाली दरारें बन जाती हैं। खराब होने के बाद दरारें दिखाई देती हैं, उपभोक्ता को अत्यधिक मिश्रण या अचानक ठंडा होने के कारण आकर्षक लग सकता है।

7) खोखला तल

खोखलापन कुकीज़ और स्टील बैंड के बीच बनने वाली गैस या हवा या विकृत कुकीज़ संरचना के कारण होता है। यह कुकीज़ की क्रम्ब संरचना को प्रभावित कर सकता है और कम वजन का कारण बन सकता है।

8) अन्य

विदेशी सामग्री जैसे धातु के टुकड़े, जहरीले रसायन, पत्थर आदि का पता लगाया जाना चाहिए।

निष्कर्ष :

प्रसंस्करण केले की कटाई के बाद के नुकसान को कम करने में मदद करता है। केले का मूल्यवर्धन कुकीज़ के पोषण संबंधी प्रोफाइल को बढ़ाता है। केले के आटे से बनी कुकीज़ अन्य अनाज के आटे की तुलना में आसानी से पचने योग्य होती हैं और अल्सर को ठीक करने के लिए जानी जाती हैं। यह किसानों/व्यापारियों को बेहतर स्वाद और गुणवत्ता के साथ टिकाऊ खाद्य उत्पादों का उत्पादन करने के अवसर प्रदान करता है।

केले कुकीज़ की पैकेजिंग आवश्यकताएँ

पैकेजिंग को निम्नलिखित कार्यों को करने के लिए एक लिपटे पाउच, बैग, बॉक्स, कप, ट्रे, कैन, ट्यूब, बोतल, या अन्य कंटेनर में उत्पादों, वस्तुओं या पैकेजों के घेरे के रूप में परिभाषित किया गया है: रोकथाम; संरक्षण या संरक्षण; संचार; और उपयोगिता या प्रदर्शन। यदि डिवाइस या कंटेनर इनमें से एक या अधिक कार्य करता है, तो इसे एक पैकेज माना जाता है।

पैकेजिंग कार्य तकनीकी से लेकर विपणन उन्मुख तक होते हैं जैसा कि निम्नलिखित तालिका में दिखाया गया है:

Technical Functions		Marketing Functions	
contain	measure	communicate	promote
protect	dispense	display	sell
preserve	store	inform	motivate

भारतीय पैकेजिंग उद्योग

भारतीय पैकेजिंग उद्योग की बाजार मात्रा लगभग रु। 77,570 करोड़ और प्रति वर्ष लगभग 15 प्रतिशत सालाना की दर से लगातार वृद्धि हुई है। भारतीय पैकेजिंग उद्योग देश के सकल घरेलू उत्पाद में लगभग 2 प्रतिशत का योगदान देता है। उपयोगकर्ता उद्योग का हर क्षेत्र पैकेज के प्रति जागरूक हो गया है और वैज्ञानिक, कार्यात्मक और सौंदर्यपूर्ण पैकेजिंग की आवश्यकता महसूस की जा रही है। पैकेजिंग अवधारणा, शैली और रूपों में समग्र क्रांति लाते हुए नाटकीय परिवर्तन देखा गया है। खाद्य पदार्थों के पैक नसबंदी में सड़न रोकनेवाला पैकेजिंग, सिस्टम पैकेजिंग, थर्मोफॉर्मिंग जैसी नई अवधारणाओं ने भारतीय बाजार में औद्योगिक पैर जमा लिया है।

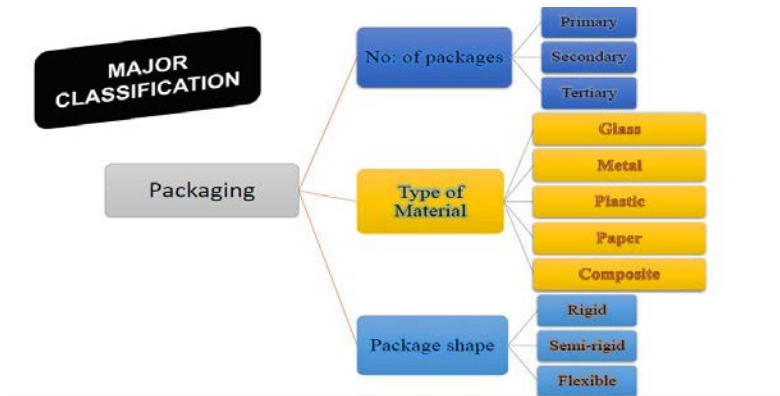
पैकेजिंग की आवश्यकताएं

पैकेजिंग उत्पादों को तब तक सुरक्षित रखने और रखने में मदद करती है जब तक वे उपभोक्ताओं तक नहीं पहुंच जाते।

यह हमें पोषण और भंडारण के बारे में महत्वपूर्ण उत्पाद जानकारी भी प्रदान करता है।

- माल को सुरक्षित पहुँचाने के लिए
- विज्ञापन या ब्रांडिंग के लिए
- संदूषण को रोकने के लिए

पैकेजिंग का प्रमुख वर्गीकरण



प्राथमिक पैकेजिंग

- पैकेट उत्पाद रखता है।
- कुकीज़ के साथ सीधा संपर्क

माध्यमिक पैकेजिंग

- प्राथमिक पैकेजों को समूहीकृत करने के लिए उपयोग किया जाता है
- प्राथमिक इकाई के बाहर मौजूद।

तृतीयक पैकेजिंग

- भंडारण और परिवहन के दौरान थोक की हैंडलिंग के लिए उपयोग किया जाता है।
- द्वितीयक पैकेज की कार्टन पैलेटाइज्ड इकाई।

किसी भी उत्पाद के लिए पैकेज का चयन उनकी विशेषताओं और स्थिरता के आधार पर किया जाता है।

केला कुकीज़ की विशेषताएं नीचे सूचीबद्ध हैं:

- सूखी बेकरी उत्पाद
- नमी सामग्री (<2-3%)
- कम पानी की गतिविधि ($A_w = 0.30$)
- आरएच (10-15%)

पैकेजिंग सामग्री के खतरे, नुकसान और संरक्षण

एफएमई कौशल प्रशिक्षण अंतर्गत केले के आटे की कुकीज की तैयारी

SN	Storage	Hazard	Damage	Protection
I	Handling and transportation	Drop, shunting, shocks, vibrations, stack load, compression etc.	Breakage, loss of shape, dusting, seepage	Cushioning, blocking.
II	Storage	Stack load, compression, Attack by rodents and insects	Crushing, distortion sticking, spillage, contamination, spoilage	Adequate compression strength of package. resistance and repulsiveness to insects
III	Environment during storage transportation and distribution	Biological or otherwise	Contamination	Toughness of packaging material (to resist penetration).
		High/low humidity moisture/water.	Physical, chemical and biological deterioration due to loss/gain of moisture	Efficiency of closure providing. Water vapour barrier properties.Package desiccant etc.
		O ₂	Oxidative rancidity	O ₂ BARRIER VACUUM – O ₂ N ₂ /CO ₂ flushing packaging in impermeable package
		Light U.V. rays	Vitamin Destruction, Off flavour development, Oxidative	Use of opaque or colour like Yellow, red, brown, etc. for packaging material.

		rancidity, Bleaching of pigments	
Storage	Temperature	Change of state, Increase of moisture ingress Increased rate of deterioration	Heat insulation Use of poor conductor Use of reflective insulation
	Time	Gradual and slow changes occur and staling and other deteriorative changes occur	Early/immediate marketing (FIFO) Proper schedule of dispatching order providing Heat insulation Use of Barrier material

इसलिए खतरों और नुकसान के आधार पर केला कुकीज़ के लिए उपयुक्त पैकेज का चयन करना बहुत महत्वपूर्ण है। कुकीज़ की पैकेजिंग के लिए कुछ बुनियादी आवश्यकताएं नीचे दी गई हैं:

- पैकेज के भीतर और बाहर से ऑक्सीजन का आदान-प्रदान
- पैकेजों की जल वाष्प पारगम्यता
- पैकेजिंग सामग्री की सुगंध अभेद्यता विशेषताएं
- वसा और तेल के रिसाव का प्रतिरोध
- बिगड़ती दृश्य और अति उल्लंघन विकिरण के खिलाफ सुरक्षा
- अच्छी प्रिंटिबिलिटी और उपस्थिति
- झटके, कुचलने और कंपन के खिलाफ उत्पादों के लिए भौतिक, यांत्रिक सुरक्षा
- पैकेज की संगतता और सुरक्षा

कुकीज़ की पैकेजिंग

कुकीज़ को पैक करने के लिए पैकेजिंग सामग्री की एक विस्तृत श्रृंखला का उपयोग किया जाता है। चूंकि कागज के डिब्बों, टिनों ने खो दिया है, इसलिए इन दिनों कुकीज़ के पैकेजिंग माध्यम के रूप में लचीली पैकेजिंग सामग्री व्यापक रूप से लोकप्रिय है।

लचीली पैकेजिंग सामग्री के लाभ

- 1) कार्यक्षमता,
 - 2) कम लागत,
 - 3) प्रिंटिबिलिटी,
 - 4) हल्के वजन,
 - 5) माल ढुलाई और ऐसे अन्य कारकों में बचत
- कुकीज़ के लिए आमतौर पर इस्तेमाल की जाने वाली पैकेजिंग सामग्री हैं

- ग्लासिन
- मोम कागज
- सेलोफ़ेन
- पॉलीप्रोपाइलीन फिल्म
- टिन

सिलोफ़न

- उत्कृष्ट गैस बैरियर गुण और हीट सीलबिलिटी।
- चमक
- एमएसटी, एमएसएटी, लेपित सिलोफ़न (एमएक्सएक्सटी)

द्विअक्षीय रूप से उन्मुख पॉलीप्रोपाइलीन फिल्म

- द्विअक्षीय रूप से उन्मुख पॉलीप्रोपाइलीन फिल्म को आमतौर पर ओपीपी के रूप में जाना जाता है।
- गंध और नमी के लिए अच्छा अवरोध।
- उत्पाद की ताजगी और गुणवत्ता बनाए रखता है।

थर्मोफॉर्मेट प्लास्टिक ट्रे

- पॉलीस्टाइनिन या पीवीसी के थर्मोफॉर्मेट प्लास्टिक ट्रे जिसमें कई कैविटी होती हैं, मिश्रित कुकीज़

को पैक करने के लिए उपयोग की जाती हैं।

- वे सैप-ऑन ढक्कन के साथ बंद हो जाते हैं या एक ढक्कन सामग्री के साथ ओवररैप्ड या सील कर दिए जाते हैं।
- उत्पाद डिब्बों में अच्छी तरह स्टोर रहते हैं और एक अच्छी प्रस्तुति देते हैं।

टिन के डिब्बे

- अच्छी सीलिंग।
- अधिक कंप्रेसिव स्ट्रेंथ।
- नेचुरल और स्वस्थ पैकेजिंग।
- भंडारण अवधि में वृद्धि।
- आसान परसंचरण।

पैकेजिंग से पहले कुकीज़ की गुणवत्ता की जाँच

गुणवत्ता नियंत्रण में कच्चे माल, निर्माण प्रक्रिया और तैयार उत्पादों और पैकेजिंग की जांच शामिल है। गुणवत्ता नियंत्रण में कंपनी की गतिविधियों के सभी क्षेत्र शामिल हैं: खरीद, भंडारण, उत्पादन, इंजीनियरिंग, बिक्री और प्रयोगशाला परीक्षण शामिल है। कुकीज़ निर्माण उद्योग में कई मानक लागू हैं और अंतरराष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त हैं: एचएसीसीपी, आईएसओ 9000 श्रृंखला, बीएस 570।

बिस्कुट बेकरी में गुणवत्ता नियंत्रण कार्यों में निम्नलिखित तत्व शामिल होंगे:

- सामग्री और पैकेजिंग सामग्री सहित सभी कच्चे माल की विशिष्टता और गुणवत्ता
- उत्पादन और पैकेजिंग उपकरण
- उपकरण रखरखाव
- निर्माण प्रक्रिया के दौरान प्रक्रिया नियंत्रण
- उत्पादन उत्पादन, डाउनटाइम और क्षतिग्रस्त उत्पाद
- बिस्किट आयाम, रंग, वजन, बनावट और स्वाद
- वजन, रूप, लेबलिंग और सुरक्षा पैक करें

- धातु का पता लगाना
- कारखाने की स्थिति, स्वच्छता, सफाई प्रक्रियाएं और सेवाएं
- बिस्कुट का भंडारण, भंडारण और प्रेषण
- लोग और उनकी सुविधाएं

पैकेजिंग से पहले कुकीज़ के महत्वपूर्ण गुणवत्ता पैरामीटर

- कुकीज़ वजन
- आयाम: लंबाई, चौड़ाई और व्यास
- रंग ऊपर और नीचे
- नमी की मात्रा

कुकीज़ में प्रयुक्त नवीन पैकेजिंग सामग्री

कुकीज़ में सक्रिय पैकेजिंग सामग्री का उपयोग उत्पाद की भण्डारण अवधि को बढ़ाने और उत्पाद की मूल गुणवत्ता को बनाए रखने में मदद करता है। आमतौर पर इस्तेमाल की जाने वाली सक्रिय पैकेजिंग सामग्री हैं

- ऑक्सीजन शोषक और
- रोगाणुरोधी एजेंट।

कुकीज़ पैकेजिंग की रैपिंग शैलियाँ

कुकीज़ को निम्नलिखित दो रैपिंग शैलियों का उपयोग करके पैक किया जाता है।

- 1) अंत गुना लपेटना (End fold wrapping)
- 2) पिलो पैक रैपिंग

कुकीज़ एक निश्चित स्थिरता के साथ सामान्य आकार और आकार की होनी चाहिए और उनके आयामों में संकीर्ण सहनशीलता होनी चाहिए। स्टैंडर्ड रैपिंग मशीनों का उपयोग किया जा सकता है।

एंडफोल्ड रैपिंग

किनारे पर खड़े कुकीज़ के एक हिस्से को रोल रैप किया जाता है या हीट सील करने योग्य फिल्म में लपेटा जाता है।

- अनुदैर्ध्य पैकेट सील को एक महीन सील शैली में कसकर सील किया गया है।
- पैकेट के सिरों को बड़े करीने से मोड़ा जाता है और हीट-सील्ड किया जाता है।

- फिल्म के आसपास साफ-सुथरा और तंग होने के कारण, यह पैकेट अत्यधिक यांत्रिक सुरक्षा और स्वीकार्य अवरोध गुण देता है।

पिलोपैक रैपिंग

इस प्रकार के रैपिंग कॉन्फ़िगरेशन में, कुकीज़ को एक प्राथमिक आवरण में पैक किया जाता है और प्रस्तुति और स्वीकृति को बेहतर बनाने के लिए एक कार्टन द्वारा ओवर-रैप किया जाता है।

- लचीलापन और सटीकता प्रदान करता है
- एनफोल्ड रैप की तुलना में कसकर लपेटा गया।

कुकीज़ की लेबलिंग आवश्यकताएं

FSSAI विनियमों को खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग)

1.1.2. ये विनियम 5 अगस्त 2011 को या उसके बाद लागू होंगे।

एक उत्पाद लेबल प्रत्येक उपभोक्ता के साथ संवाद करने का एकमात्र तरीका है। देश की नियामक आवश्यकता के अनुसार खाद्य लेबल पर कुछ जानकारी अनिवार्य है। खाद्य लेबल सटीक और तथ्यात्मक जानकारी देने वाला होना चाहिए। लेबल पर गलत सूचना नियामक निकायों से दंड को आकर्षित कर सकती है। सही लेबल निर्धारण प्रत्येक खाद्य व्यवसाय संचालक की जिम्मेदारी है। गलत लेबल उत्पाद को वापस बुलाने के कारणों में से एक हो सकता है यदि यह उपभोक्ता के लिए एक सुरक्षा जोखिम डालता है - अघोषित जैसे एलर्जी।

प्रत्येक पूर्व-पैक किए गए भोजन में एक लेबल होगा जिसमें यहां अपेक्षित जानकारी होगी, जब तक कि अन्यथा प्रदान न किया गया हो, अर्थात्,

1. भोजन का नाम
2. सामग्री की सूची
3. पोषण संबंधी जानकारी
4. शाकाहारी या मांसाहारी के संबंध में घोषणा

5. खाद्य योजकों के संबंध में घोषणा
6. निर्माता का नाम और पता
7. शुद्ध मात्रा
8. कोड नंबर/लॉटनंबर/बैच नंबर
9. निर्माण की तिथि और तिथि से पहले या उपयोग करने की सर्वोत्तम तिथि
10. आयातित भोजन के लिए मूल देश
11. उपयोग के लिए निर्देश।

निष्कर्ष

किसी भी खाद्य उत्पाद के विपणन में पैकेजिंग एक महत्वपूर्ण मानदंड बन गया है।

अच्छी पैकेजिंग कुकीज़ की स्थिरता को दर्शाती है। इसलिए कुकीज़ को लागत प्रभावी तरीके से शामिल करने के लिए पैकेज का चयन महत्वपूर्ण है जो उद्योग की आवश्यकताओं को पूरा करता है। इसे कुकीज़ की सुरक्षा बनाए रखते हुए उपभोक्ता की इच्छाओं को भी पूरा करना चाहिए और नकारात्मक पर्यावरणीय प्रभावों को कम करना चाहिए।

खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य योजक) विनियम, 2011

एफएसएसआई 2.4.15 बेकरी उत्पाद:

1. वेफर बिस्कुट सहित बिस्कुट मैदा, वनस्पति या परिष्कृत खाद्य तेल या टेबल मक्खन या देसी मक्खन या मार्जरीन या घी या उनके मिश्रण से बने होंगे जिसमें निम्नलिखित में से कोई एक या अधिक सामग्री हो, अर्थात्: -
 - खाद्य आम नमक, मक्खन, दूध पाउडर, अनाज, और उनके उत्पाद, पनीर कोको, कॉफी निकालने, खाद्य सूखा नारियल, डेक्सट्रोस, फल और फल उत्पाद, सूखे फल और नट्स, अंडा, खाद्य सब्जी उत्पाद, अदरक, ग्लूटेन मूंगफली का आटा, दूध और दूध उत्पाद, शहद, तरल ग्लूकोज, माल्ट उत्पाद, खाद्य तिलहन, आटा और भोजन, मसाले और मसालों, खाद्य स्टार्च जैसे आलू स्टार्च और खाद्य आटा, चीनी और चीनी उत्पाद, उलटा चीनी, गुड़, प्रोटीन केंद्रित, ओलिगोफ्रक्टोज (अधिकतम

15 %) सिरका और अन्य पोषक तत्व और विटामिन:

- बशर्ते कि इसमें परिशिष्ट ए सहित इन विनियमों में निर्दिष्ट खाद्य योजक शामिल हो सकते हैं:
- बशर्ते कि इसमें इन विनियमों के विनियम 3.1.3 और खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियमों के विनियम 2.4.5 (24, 25, 26, 28 और 29) में प्रदान किए गए लेबल घोषणा के अनुसार कृत्रिम स्वीटनर हो सकता है।, 2011.

बशर्ते यह भी कि यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा, अर्थात्: -

- (i) ऐश तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल में अघुलनशील (शुष्क आधार पर): 0.1 प्रतिशत से अधिक नहीं होनी चाहिए
- (ii) निकाले गए वसा की अम्लता (ओलिक एसिड के रूप में): - 1.5 प्रतिशत से अधिक नहीं।

45 [बशर्ते कि बिस्किट में "अच्छे विनिर्माण व्यवहार" के तहत आवश्यक स्तरों पर बेकर का खमीर हो सकता है।

इसमें खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 के विनियमन 2.4.5 (43) के तहत लेबल घोषणा के अधीन अधिकतम 15% तक ओलिगोफ्रक्टोज (आहार फाइबर) हो सकता है।

FSSAI 7.2.1 केक, कुकीज और पाई

इस श्रेणी में प्रयुक्त शब्द "स्वीट क्रैकर" या "स्वीट बिस्किट" एक कुकी जैसे उत्पाद को संदर्भित करता है जिसे मिठाई के रूप में बेटर हो सकता है जैसे बटर केक, चीज़केक, फलों से भरे अनाज बार, पाउंड केक, नम केक (स्टार्च का प्रकार) मिठाई, पश्चिमी केक, मून केक, स्पंज केक, फलों से भरे हुए पाई (जैसे सेब पाई), कस्टर्ड प्रकार, दलिया कुकीज़, चीनी कुकीज़ और ब्रिटिश "बिस्कुट" (कुकीज़ या स्वीट क्रैकर्स)।

कुकीज़ के लिए खाद्य योजक

बेकरी उत्पाद					
खाद्य श्रेणी प्रणाली	खाद्य श्रेणी का नाम	खाद्य योजक	आईएनएस नंबर	अनुशंसित अधिकतम स्तर	टिप्पणी
7.2.1	केक, कुकीज, बिस्किट, क्रैकर और पाई	एसेसल्फेम पोटैशियम	950	1,000 मिलीग्राम/किग्रा	165,188
		अल्लूरा रेड एसी	129	100 मिलीग्राम/किग्रा	
		एस्पार्टेम	951	1700 मिलीग्राम/किग्रा	191,165
		एस्पार्टेम एसल्फ़ेम नमक	962	1000 मिलीग्राम/किग्रा	77, 113
		बेंजोएट्स			
		मोम	901	जीएमपी	3
		शानदार नीला FCF	901	100 मिलीग्राम/किग्रा	
		कैरोटीनॉयड		100 मिलीग्राम/किग्रा	
		क्लोरोफिल और क्लोरोफिलिन, कॉपर कॉम्प्लेक्स		75 मिलीग्राम/किग्रा	
		कैंडेलिला मोम		जीएमपी	
		कारमेल III -अमोनिया		50000	

	कारमेल		मिलीग्राम/किग्रा	
	कारमेल IV - सल्फाइड अमोनिया कारमेल		1200 मिलीग्राम/किग्रा	
	बीटा-कैरोटीन, सब्जी		1000 मिलीग्राम/किग्रा	
	ग्लिसरॉल के डायसेटाइलटार्टरिक और फैटी एसिड एस्टर		20000 मिलीग्राम/किग्रा	
	हाइड्रोक्सी बेंजोएट्स, पैरा-		300 मिलीग्राम/किग्रा	
	आयरन ऑक्साइड		100 मिलीग्राम/किग्रा	
	इंडिगोटिन (इंडिगो कारमाइन)		100 मिलीग्राम/किग्रा	
	नियोटेम		80 मिलीग्राम/किग्रा	
	फॉस्फेट		9300 मिलीग्राम/किग्रा	
	[52 omit]			
	राइबोफ्लेविन		300 मिलीग्राम/किग्रा	
	सच्चरिन्स		170 मिलीग्राम/किग्रा	
	सल्फाइड्स		50 मिलीग्राम/किग्रा	
	शैलैक, प्रक्षालित	904	जीएमपी	

एफएमई कौशल प्रशिक्षण अंतर्गत केले के आटे की कुकीज की तैयारी

	सुक्रालोज (ट्राइक्लोरोगैलेक्टोसुक्रोज)	955	700 मिलीग्राम/किग्रा	
	सुक्रोग्लिसराइड्स	474	10000 मिलीग्राम/किग्रा	
	[52 omit]			
	फैटी एसिड के सुक्रोज एस्टर	473	जीएमपी	
	टारटरिक अम्ल	334	जीएमपी	
	बेंज़ोइल पेरोक्साइड	928	40 मिलीग्राम/किग्रा	
	कर्कुरमिन	100 (i)	जीएमपी	
	कैनथाक्साथिन	161 g	जीएमपी	
	एन्नाट्रो	160 (b)	जीएमपी	
	कारमोइसिन	122	100 मिलीग्राम/किग्रा	
	एरिथ्रोसिन	127	50 मिलीग्राम/किग्रा	
	पॉलीसोर्बेट्स		3000 मिलीग्राम/किग्रा	
	टार्ट्राज़िन	102	100 मिलीग्राम/किग्रा	
	पोटेशियम आयोडेट	917	जीएमपी	
	52 [पाली ग्लिसरॉल फैटी एसिड की एस्टर	475	10000 मिलीग्राम/किग्रा	
	टोकोफेरॉल		200 मिलीग्राम/किग्रा	

		टार्ट्रेट्स		200	
				मिलीग्राम/किग्रा	
		प्रोपलीन ग्लाइकोल		3000	
		एलिनेट्स		मिलीग्राम/किग्रा	

भाग I - पंजीकरण के लिए आवेदन करने वाले पेटी फूड बिजनेस ऑपरेटरों द्वारा पालन की जाने वाली सामान्य स्वच्छता और स्वच्छता प्रथाओं (विनियम 2.1.1 (2) देखें)

खाद्य निर्माता/प्रोसेसर/हैंडलर के लिए स्वच्छता और स्वास्थ्य संबंधी आवश्यकताएं

वह स्थान जहाँ भोजन का निर्माण, प्रसंस्करण या संचालन किया जाता है, निम्नलिखित आवश्यकताओं का अनुपालन करेगा:

1. परिसर एक साफ-सुथरे स्थान पर स्थित होना चाहिए और गंदी परिवेश से मुक्त होना चाहिए और एक समग्र स्वच्छ वातावरण बनाए रखना चाहिए। सभी नई इकाइयां पर्यावरण प्रदूषित क्षेत्रों से दूर स्थापित की जाएंगी।
2. विनिर्माण के लिए खाद्य व्यवसाय करने के लिए परिसर में समग्र स्वच्छ वातावरण बनाए रखने के लिए विनिर्माण और भंडारण के लिए पर्याप्त स्थान होना चाहिए।
3. परिसर साफ, पर्याप्त रोशनी वाला और हवादार होना चाहिए और आवाजाही के लिए पर्याप्त खाली स्थान होना चाहिए।
4. फर्श, छत और दीवारों को अच्छी स्थिति में बनाए रखा जाना चाहिए। उन्हें बिना किसी परतदार पेंट या प्लास्टर के चिकना और साफ करना आसान होना चाहिए।
5. फर्श और तिरछी दीवारों को आवश्यकता के अनुसार एक प्रभावी कीटाणुनाशक से धोया जाएगा परिसर को सभी कीड़ों से मुक्त रखा जाएगा। व्यवसाय के संचालन के दौरान कोई छिड़काव नहीं किया जाएगा, बल्कि इसके बजाय परिसर में आने वाली स्प्रे मक्खियों को मारने के लिए फ्लाई स्वाट / फ्लैप का उपयोग किया जाना चाहिए। परिसर को कीट मुक्त बनाने के लिए खिड़कियां, दरवाजे और अन्य उद्घाटन नेट या स्क्रीन के साथ फिट किए जाएंगे, निर्माण में उपयोग किया जाने वाला पानी पीने योग्य होगा और यदि आवश्यक हो तो पानी की रासायनिक और बैक्टीरियोलॉजिकल जांच किसी भी मान्यता प्राप्त समय पर नियमित अंतराल पर की जाएगी।

6. परिसर में पेयजल की सतत आपूर्ति सुनिश्चित की जाएगी। रुक-रुक कर जलापूर्ति की स्थिति में भोजन या धुलाई में उपयोग होने वाले पानी के भंडारण की पर्याप्त व्यवस्था की जाएगी।
7. उपकरण और मशीनरी जब नियोजित हों तो ऐसी डिजाइन की होनी चाहिए जो आसान सफाई की अनुमति दे। कंटेनरों, टेबलों, मशीनरी के काम करने वाले पुर्जों आदि की सफाई की व्यवस्था की जाएगी।
8. कोई भी बर्तन, कंटेनर या अन्य उपकरण, जिसके उपयोग से स्वास्थ्य के लिए हानिकारक धातु संदूषण होने की संभावना है, भोजन की तैयारी, पैकिंग या भंडारण में नियोजित नहीं किया जाएगा। (तांबे या पीतल के बर्तन में उचित अस्तर होना चाहिए)।
9. मोल्ड/कवक के विकास और संक्रमण से मुक्ति सुनिश्चित करने के लिए सभी उपकरणों को साफ, धोया, सुखाया और कारोबार के करीब रखा जाना चाहिए।
10. उचित निरीक्षण की अनुमति देने के लिए सभी उपकरणों को दीवारों से दूर रखा जाएगा।
11. कुशल जल निकासी व्यवस्था होनी चाहिए और कचरे के निपटान के लिए पर्याप्त प्रावधान होना चाहिए।
12. प्रसंस्करण और तैयारी में काम करने वाले श्रमिकों को साफ एप्रन, हाथ के दस्ताने और सिर के वस्त्रों का उपयोग करना चाहिए।
13. संक्रामक रोगों से पीड़ित व्यक्तियों को काम करने की अनुमति नहीं दी जाएगी। कोई भी कट या घाव हर समय ढका रहेगा और व्यक्ति को भोजन के सीधे संपर्क में नहीं आने देना चाहिए।
14. सभी खाद्य संचालकों को काम शुरू करने से पहले और हर बार शौचालय का उपयोग करने के बाद अपनी उंगलियों के नाखूनों को काटना, साफ करना और साबुन या डिटर्जेंट और पानी से हाथ धोना चाहिए। भोजन संभालने की प्रक्रिया के दौरान शरीर के अंगों, बालों को खरोंचने से बचना चाहिए।
15. सभी खाद्य संचालकों को झूठे नाखून या अन्य सामान या ढीले आभूषण पहनने से बचना चाहिए जो भोजन में गिर सकते हैं और उनके चेहरे या बालों को छूने से भी बचना चाहिए।
16. परिसर के भीतर भोजन करना, चबाना, धूम्रपान करना, थूकना और नाक फूंकना प्रतिबंधित होगा, विशेष रूप से भोजन को संभालते समय।
17. सभी वस्तुएं जो भण्डारित हैं या बिक्री के लिए अभिप्रेत हैं, उपभोग के लिए उपयुक्त होंगी और उनमें संदूषण से बचने के लिए उचित आवरण होगा।

18. खाद्य पदार्थों के परिवहन के लिए उपयोग किए जाने वाले वाहनों को अच्छी मरम्मत में रखा जाना चाहिए और साफ रखा जाना चाहिए।
19. डिब्बाबंद रूप में या कंटेनरों में परिवहन के दौरान खाद्य पदार्थ आवश्यक तापमान बनाए रखेंगे।
20. कीटनाशकों/कीटाणनाशकों को अलग से रखा जाएगा और खाद्य निर्माण/भंडारण/हैंडलिंग क्षेत्रों से दूर रखा जाएगा।

4.3 पैकेजिंग और लेबलिंग

एफएसएसआई 2.1: पैकेजिंग 2.1.1: सामान्य आवश्यकताएं

1. निम्नलिखित सामग्रियों या धातुओं से बना एक बर्तन या कंटेनर, जब भोजन की तैयारी, पैकेजिंग और भंडारण में उपयोग किया जाता है, तो इसे मानव उपभोग के लिए अनुपयुक्त माना जाएगा:- (ए) कंटेनर जो जंग खाए हुए हैं; (बी) तामचीनी कंटेनर जो चिपके हुए और जंग खाए हुए हैं; (सी) तांबे या पीतल के कंटेनर जो ठीक से टिन नहीं किए गए हैं (डी) एल्यूमीनियम से बने कंटेनर बर्तनों के लिए कास्ट एल्यूमिनियम और एल्यूमिनियम मिश्र धातु के लिए आईएस:20 विनिर्देश के अनुरूप नहीं हैं या बर्तनों के लिए गढ़ा एल्यूमिनियम और एल्यूमिनियम मिश्र धातु के लिए आईएस:21 विनिर्देश हैं। .

2. प्लास्टिक सामग्री से बने कंटेनर निम्नलिखित भारतीय मानक विनिर्देश के अनुरूप होने चाहिए, जिनका उपयोग पैकिंग या भंडारण के लिए उपकरण या पात्र के रूप में किया जाता है, चाहे आंशिक रूप से या पूर्ण रूप से, खाद्य पदार्थ अर्थात्: -

- i. आईएस: 10146 (खाद्य पदार्थों के संपर्क में पॉलीथीन के लिए विशिष्टता);
- ii. आईएस: 10142 (खाद्य पदार्थों के संपर्क में स्टाइरीन पॉलिमर के लिए विशिष्टता);
- iii. आईएस: 10151 (खाद्य पदार्थों के संपर्क में पॉलीविनाइल क्लोराइड (पीवीसी) के लिए विशिष्टता);
- iv. आईएस: 10910 (खाद्य पदार्थों के संपर्क में पॉलीप्रोपाइलीन के लिए विशिष्टता);
- v. आईएस: 11434 (खाद्य पदार्थों के संपर्क में आयनोमर रेजिन के लिए विशिष्टता);
- vi. आईएस: 11704 एथिलीन एक्रिलिक एसिड (ईएए) कॉपोलीमर के लिए विशिष्टता।
- vii. आईएस: 12252 - पॉली एल्केलीन टेरैफ्थेलेट्स (PET) के लिए विशिष्टता।
- viii. आईएस: 12247 - नायलॉन 6 पॉलिमर के लिए विशिष्टता;

- ix. आईएस 13601 - एथिलीन विनील एसीटेट (ईवीए);
- x. आईएस: 13576 - एथिलीन मेथा एक्रेलिक एसिड (EMAA); टिन और प्लास्टिक के कंटेनरों का एक बार उपयोग करने के बाद, खाद्य तेलों और वसा की पैकेजिंग के लिए पुनः उपयोग नहीं किया जाएगा; बशर्ते कि बर्तन या

चीनी कन्फेक्शनरी या आवश्यक तेलों की तैयारी के लिए तांबे के बने कंटेनरों का उपयोग किया जा सकता है, हालांकि चीनी कन्फेक्शनरी या आवश्यक तेलों की तैयारी के लिए इस्तेमाल किया जा सकता है और केवल ऐसे बर्तनों या कंटेनरों का उपयोग चीनी कन्फेक्शनरी या आवश्यक तेलों को मानव उपभोग के लिए अनुपयुक्त नहीं माना जाएगा।

सामान्य लेबलिंग आवश्यकताएँ

भारत में बेचे जाने वाले सभी पहले से पैक किए गए खाद्य पदार्थों को निम्नलिखित लेबलिंग आवश्यकताओं का पालन करना चाहिए:

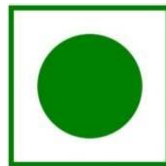
- लेबल अंग्रेजी या हिंदी या देवनागरी भाषा में होना चाहिए। उपरोक्त के अलावा, लेबल में आवश्यकतानुसार किसी अन्य भाषा में जानकारी हो सकती है।
- लेबल में उस भोजन के बारे में जानकारी नहीं होनी चाहिए जिसे झूठा, भ्रामक, भ्रामक माना जा सकता है या अन्यथा उत्पाद के बारे में गलत धारणा बना सकता है।
- लेबल को कंटेनर पर इस तरह से चिपका दिया जाना चाहिए कि वह आसानी से कंटेनर से अलग न हो।
- लेबल में प्रस्तुत सामग्री या जानकारी उपभोक्ता द्वारा स्पष्ट, प्रमुख, अमिट और आसानी से पढ़ने योग्य होनी चाहिए।
- यदि कंटेनर को एक रैपर द्वारा कवर किया गया है, तो रैपर में आवश्यक जानकारी होनी चाहिए या उत्पाद के लेबल को अस्पष्ट न करके आसानी से सुपाठ्य बनाना चाहिए।
- भोजन के नाम का उल्लेख व्यापार के नाम और निहित भोजन के विवरण के साथ किया जाना चाहिए। यदि भोजन में एक से अधिक अवयव होते हैं, तो सामग्री की एक सूची उसके निर्माण के समय, वजन या मात्रा के अनुसार, जैसा भी मामला हो, उनकी संरचना के अवरोही क्रम में प्रस्तुत की जानी चाहिए।
- किलो कैलोरी में ऊर्जा मूल्य;

- प्रोटीन की मात्रा, कार्बोहाइड्रेट (चीनी की मात्रा निर्दिष्ट करें), और चने में वसा (जी) या एमएल;
- पोषण संबंधी जानकारी
- पोषण संबंधी जानकारी या पोषण संबंधी तथ्य प्रति 100 ग्राम या 100 मिली या उत्पाद की प्रति सेवारत निम्नलिखित जानकारी के साथ लेबल पर दिया जाना चाहिए
 - किलो कैलोरी में ऊर्जा मूल्य;
 - प्रोटीन की मात्रा, कार्बोहाइड्रेट (चीनी की मात्रा निर्दिष्ट करें), और वसा की मात्रा ग्राम में या एमएल;
 - किसी अन्य पोषक तत्व की मात्रा जिसके लिए पोषण या स्वास्थ्य का दावा किया जाता है;
 - यह ध्यान रखना महत्वपूर्ण है कि लेबल में किए गए किसी भी "स्वास्थ्य दावा" या "पोषण दावा" या "जोखिम में कमी" के दावे की एफएसएसएआई अधिकारियों द्वारा पूरी तरह से जांच की जाएगी। इसलिए, ऐसे किसी भी दावे को परीक्षण डेटा द्वारा मान्य किया जाना चाहिए। नियमों के अनुसार, "स्वास्थ्य दावा", "पोषण दावा" और "जोखिम में कमी" दावे की परिभाषा निम्नलिखित है:
- "स्वास्थ्य के दावे" का अर्थ किसी भी प्रतिनिधित्व से है जो बताता है, सुझाव देता है, या इसका तात्पर्य है कि भोजन या उस भोजन और स्वास्थ्य के एक घटक के बीच एक संबंध मौजूद है और इसमें पोषण संबंधी दावे शामिल हैं जो वृद्धि, विकास और सामान्य कार्यों में पोषक तत्व की शारीरिक भूमिका का वर्णन करते हैं। शरीर के, शरीर के सामान्य कार्यों या जैविक गतिविधियों पर कुल आहार के संदर्भ में, भोजन या उसके घटकों के उपभोग के विशिष्ट लाभकारी प्रभाव से संबंधित अन्य कार्यात्मक दावे और ऐसे दावे स्वास्थ्य के लिए सकारात्मक योगदान से संबंधित हैं या कार्य में सुधार या स्वास्थ्य, या बीमारी को संशोधित या संरक्षित करने के लिए, कुल आहार के संदर्भ में, किसी बीमारी या स्वास्थ्य संबंधी स्थिति के विकास के जोखिम को कम करने के लिए, भोजन या खाद्य घटकों की खपत से संबंधित जोखिम में कमी का दावा;
- "पोषण का दावा" का अर्थ किसी ऐसे प्रतिनिधित्व से है जो बताता है, सुझाव देता है या इसका तात्पर्य है कि भोजन में विशेष पोषक गुण हैं जो ऊर्जा मूल्य तक सीमित नहीं हैं बल्कि प्रोटीन, वसा कार्बोहाइड्रेट, विटामिन और खनिज शामिल हैं;

- स्वास्थ्य दावों के संदर्भ में "जोखिम में कमी" का अर्थ है किसी बीमारी या स्वास्थ्य संबंधी स्थिति के लिए एक प्रमुख जोखिम कारक को महत्वपूर्ण रूप से बदलना;
शाकाहारी या मांसाहारी प्रतीक: सभी पैकेज्ड फूड जो "मांसाहारी" हैं, उनमें एक प्रतीक होना चाहिए जो एक भूरे रंग की रूपरेखा के साथ एक वर्ग के अंदर एक भूरे रंग का भरा हुआ चक्र हो। यदि किसी भोजन में मांसाहारी घटक के रूप में केवल अंडा होता है, तो निर्माता एक घोषणा प्रदान कर सकता है कि उत्पाद में केवल अंडा होना चाहिए और मांसाहारी प्रतीक जोड़ना चाहिए।



पैकेज्ड शाकाहारी भोजन में एक प्रतीक चिन्ह होना चाहिए जिसमें हरे रंग के साथ एक वर्ग के अंदर हरे रंग का घेरा हो।



खाद्य योजकों, रंगों और स्वादों से संबंधित जानकारी

खाद्य उत्पाद में निहित खाद्य योजकों का उल्लेख विशिष्ट नामों या मान्यता प्राप्त अंतरराष्ट्रीय संख्यात्मक पहचान के साथ वर्ग शीर्षक के साथ किया जाना चाहिए। लेबल पर सामग्री की सूची के ठीक नीचे "कंटेन्स परमिटेड नेचुरल कलर (एस)" जैसे कुछ कथनों के साथ लेबल पर रंग भरने वाले पदार्थ का उल्लेख किया जाना चाहिए। बाहरी स्वाद बढ़ाने वाले एजेंट के मामले में, इसका उल्लेख लेबल पर सामग्री की सूची के ठीक नीचे "कंटेन्स एडेड फ्लेवर" जैसे बयान में किया जाना चाहिए।

निर्माता का नाम और पूरा पता

खाने के हर पैकेज पर निर्माता का नाम और पूरा पता लिखा होना चाहिए। आयातित भोजन के मामले में, पैकेज में भारत में आयातक का नाम और पूरा पता होना चाहिए।

शुद्ध मात्रा

सभी पैकेज्ड फूड में बेट मात्रा वजन या मात्रा या संख्या के अनुसार होनी चाहिए, जैसा भी मामला हो। पैकेज में निहित वस्तु की शुद्ध मात्रा में रैपर और पैकेजिंग सामग्री का वजन शामिल नहीं होना चाहिए।

बैच संख्या

सभी पैकेज्ड फूड पर लॉट नंबर या बैच नंबर या कोड नंबर का उल्लेख किया जाना चाहिए ताकि निर्माण और वितरण के दौरान इसका पता लगाया जा सके।

निर्माण या पैकिंग की तिथि

जिस तारीख, महीने और वर्ष में वस्तु का निर्माण, पैक या पहले से पैक किया गया है, उसका लेबल पर उल्लेख किया जाना चाहिए। तीन महीने से अधिक की शेल्फ लाइफ वाले खाद्य उत्पादों के मामले में, "बेस्ट बिफोर डेट" के साथ निर्माण का महीना और वर्ष दिया जा सकता है। तीन महीने से कम की शेल्फ लाइफ वाले उत्पादों के मामले में, जिस तारीख, महीने और साल में कमोडिटी का निर्माण या तैयार या प्री-पैक किया जाता है, उसे लेबल पर तारीख से पहले का उल्लेख किया जाना चाहिए।

आयातित भोजन के लिए मूल देश

आयातित भोजन के लिए, भोजन के लेबल पर भोजन की उत्पत्ति का देश घोषित किया जाना चाहिए। यदि कोई खाद्य उत्पाद दूसरे देश में प्रसंस्करण से गुजरता है जो अपनी प्रकृति को बदलता है, तो जिस देश में प्रसंस्करण किया जाता है उसे लेबलिंग के उद्देश्यों के लिए मूल देश माना जाना चाहिए।

उपयोग के लिए निर्देश

उत्पाद के सही उपयोग को सुनिश्चित करने के लिए, यदि आवश्यक हो, तो पुनर्गठन सहित उपयोग के निर्देश लेबल पर शामिल किए जाने चाहिए।