



पीएमएफएमई योजना के तहत सौंफ़ प्रसंस्करण के लिए पठन सामग्री



राष्ट्रीय खाद्य प्रौद्योगिकी उद्यमिता और प्रबंधन संस्थान

यूजीसी अधिनियम, 1956 की धारा 3 के तहत मानित विश्वविद्यालय (डी-नोवो श्रेणी)
खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार के तहत एक स्वायत्त संस्थान प्लॉट संख्या 97, सेक्टर 56,
एचएसआईआईडीसी, औद्योगिक एस्टेट, कुंडली, सोनीपत, हरियाणा - 131028
वेबसाइट: www.niftem.ac.in, ईमेल: pmfmecell@niftem.ac.in संपर्क में: 0130-2281

विषयसूची

क्रम संख्या	अध्याय	अनुभाग	पृष्ठ संख्या
	कच्चा माल		4
1.1		परिचय	4
		सौफ की किस्में	
1.2			4
2	प्रसंस्करण और मशीनरी की आवश्यकता		5-15
2.1		सौफ बीज प्रसंस्करण प्रवाह चार्ट	5
2.2		सौफ सुखाना	6
2.3		सौफ की सफाई	6
2.4		सौफ बीज प्रसंस्करण	7
2.5		सौफ का पोषक मूल्य	9
2.6		तैयार उत्पादों का गुणात्मक मूल्यांकन	9
2.7		चीनी लेपित सौफ बीज	10
2.8		सौफ आवश्यक तेल निष्कर्षण	11
2.9		सौफ के तेल के भौतिक-रासायनिक गुण	12
2.10		सौफ तेल निष्कर्षण प्रक्रिया चार्ट	12
2.11		सौफ का बीज	13
2.12		सौफ बीज की संरचना	14
2.13		सौफ का चूरा	13
2.14		सौफ ओलेओरेसिन	15
2.15		गुणवत्ता विश्लेषण	15
3	पैकेजिंग		17-18
3.1		परिचय	17
3.2		सौफ के बीज के लिए उपयोग की जाने वाली पैकेजिंग सामग्री	17
3.3		सौफ का संग्रहण	18
4	खाद्य सुरक्षा & एफएसएसएआई मानक		19-28

4.1	पंजीकरण और लाइसेंस	19
4.2		20
4.3	स्वच्छ, स्वच्छता और अच्छी विनिर्माण पद्धतियां (जीएमपी/जीएचपी) और एचएसीसीपी	22
4.4	एचएसीसीपी प्रक्रिया	23
4.5	पैकेजिंग और लेबलिंग	27
4.6	लेबलिंग आवश्यकता से छूट	28

अध्याय 1

कच्चा माल

1.1 परिचय

फेनेल जिसे सौंफ भी कहा जाता है, भारत में मुख्य रूप से रबी के मौसम में उगाए जाने वाले लोकप्रिय बीज मसालों में से एक है। सौंफ का पौधा एक बारहमासी जड़ी बूटी है जिसमें पीले फूल और पंख वाले पत्ते होते हैं। यह खाद्य उद्योग में व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है और इसका सुगंधित और औषधीय उपयोग भी होता है। सौंफ मूल रूप से दक्षिणी यूरोप और भूमध्यसागरीय क्षेत्र से संबंधित है और इसकी खेती मुख्य रूप से दुनिया के नरम और वर्षा वन वाले क्षेत्रों में की जाती है। यह रोमानिया, रूस, जर्मनी, फ्रांस, इटली, भारत, अर्जेंटीना और संयुक्त राज्य अमेरिका जैसे देशों में प्रमुख रूप से उगाया जाता है। गुजरात राजस्थान, कर्नाटक, महाराष्ट्र, उत्तर प्रदेश, पंजाब और बिहार, गुजरात और राजस्थान भारत के प्रमुख सौंफ उत्पादक राज्य हैं जिनकी खेती रबी के मौसम में की जाती है। सौंफ की फसल 170-180 दिन बाद कटाई के लिए तैयार हो जाती है। कटाई तब की जाती है जब फसल पक जाती है लेकिन फिर भी हरी होती है। यह बिखरने वाले नुकसान को कम करने के लिए किया जाता है। प्रति हेक्टेयर औसत उपज लगभग 9-10 क्विंटल है। सौंफ एक बहुत ही महत्वपूर्ण मसाला है जिसका उपयोग पाक और औषधीय दोनों उद्देश्यों में किया जाता है। संपूर्ण पौधा औषधीय रूप से महत्वपूर्ण है। पौधे के विभिन्न भागों का उपयोग विभिन्न प्रयोजनों के लिए किया जाता है जैसे कि सब्जियां (आधार), पत्तियां (पाक उद्देश्य और डार्ड), फूल (डार्ड), बीज (मसाला और तेल निष्कर्षण)। सौंफ पराग, सौंफ का सबसे शक्तिशाली रूप है, लेकिन यह बेहद महंगा है।

इसके फल और आवश्यक तेल के लिए कड़वी सौंफ, फ्लोरेंस सौंफ और मीठी सौंफ का उपयोग किया जाता है। बढ़े हुए पत्ते के आधार पर भी उपयोग फ्लोरेंस और मीठी सौंफ की सब्जी के रूप में भी किया जाता है।

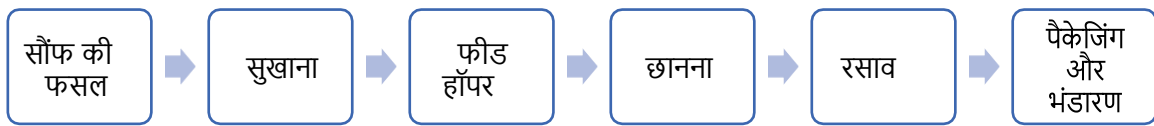
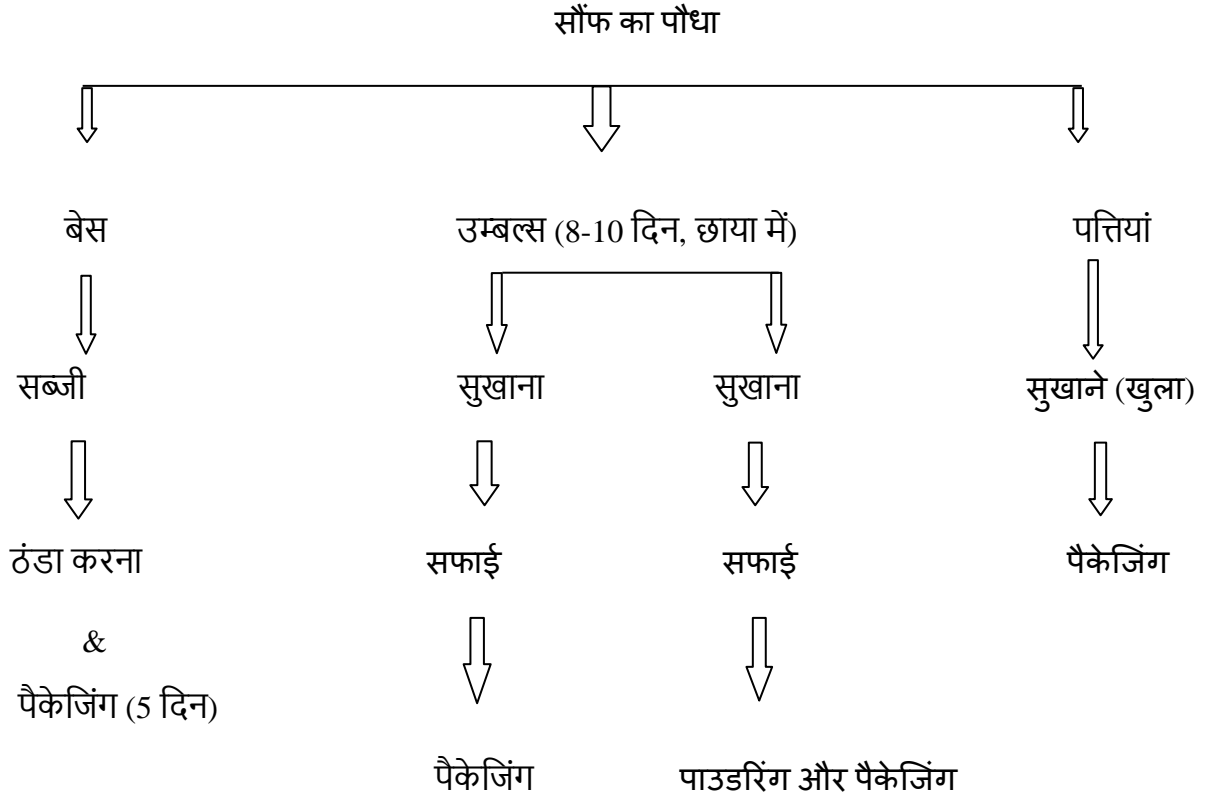
1.1 सौंफ की किस्में

विविधता	विशेष विवरण	उपज (क्विंटल/हेक्टेयर)
गुजरात सौंफ 1	मध्यम-बोल्ड और गहरे हरे रंग के बीज	16.9
अजमेर सौंफ १	मोटे, मध्यम आकार के, सुगंधित बीज	19 to 25
आरएफ-125	लंबे, और मोटे अनाज	17
आरएफ-101	लंबे, और मोटे अनाज	14
हिसार स्वरूप	लंबे, और मोटे अनाज	16
पीएफ-35	मध्यम आकार के, बाल रहित और हरे बीज।	13

अध्याय दो

प्रसंस्करण और मशीनरी

२.१ सौंफ के बीज प्रसंस्करण



फ्लो चार्ट: सौंफ की छँटाई, सफाई और पैकिंग

2.1 . सौंफ को सुखाना






कटी हुई सौंफ को पहले 1-2 दिनों के लिए धूप में सुखाया जाता है और फिर 8-10 दिनों के लिए छाया में सुखाया जाता है। सावधानी बरतनी चाहिए कि बीज को लंबे समय तक धूप में न सुखाएं क्योंकि यह उत्पाद की गुणवत्ता को कम कर सकता है।

2.2 सौंफ की सफाई

- ताजे कटे हुए बीजों में भूसी, सिल और अन्य विदेशी सामग्री जैसी कई अशुद्धियाँ होती हैं। इन सामग्रियों को हटाने के लिए सफाई कार्य किया जाना चाहिए। सफाई इकाई में निम्नानुसार विभिन्न घटक होते हैं।
- फीडिंग हॉपर: सफाई इकाई को बीज की फीडिंग फीड हॉपर द्वारा की जाती है। हॉपर का उद्देश्य सफाई इकाई को बीज और अशुद्धियों के मिश्रण की निरंतर आपूर्ति प्रदान करना है।
- छानना: बीज और अशुद्धियों का मिश्रण छानने की इकाई में जाता है जिसमें आम तौर पर 2 चलनी होती हैं। ऊपरी छलनी मोटे और मोटे पदार्थों को अलग करने के लिए है और निचली छलनी अपेक्षाकृत छोटी अशुद्धियों के लिए है। निचली छलनी को आगे कई खंडों में विभाजित किया जाता है जो विभिन्न आकारों के बीजों को उनमें से गुजरने देती हैं। निचली चलनी इस प्रकार ग्रेडिंग इकाई के रूप में भी कार्य करती है।
- सेंट्रीफ्यूगल ब्लोअर: ब्लोअर द्वारा हल्की अशुद्धियों को हटा दिया जाता है। यह सफाई इकाई से हवा को चूसता है और इस प्रकार हल्की अशुद्धियों को बाहर निकालता है। केन्द्रापसारक धौंकनी इलेक्ट्रिक मोटर द्वारा संचालित होती है।

फिर साफ किए गए बीज कई आउटलेट से प्राप्त किए जाते हैं। विभिन्न प्रकार के बीज अलग-अलग आउटलेट से निकलते हैं। फिर वांछित उत्पाद के प्रकार के आधार पर बीजों को आगे के संचालन के अधीन किया जाता सौंफ के बीज को स्पाइरल सेपरेटर की मदद से खेत में साफ किया जा सकता है। सर्पिल विभाजक पृथक्करण में उत्पाद की भौतिक संपत्ति का उपयोग करता है। स्पाइरल सेपरेटर के हॉपर में अशुद्धता और बीजों के मिश्रण को फीड किया जाता है। फिर हल्की अशुद्धियों और मोटे अशुद्धियों को अलग-अलग कर दिया जाता है और साफ अनाज को साफ अनाज के आउटलेट से प्राप्त किया जाता है।

2.3 सौंफ बीज प्रसंस्करण के चरण

<p>फसल की कटाई (बुवाई के 180 दिन बाद)</p>	
<p>परिपक्व बीजों को एक या दो दिनों के लिए धूप में सुखाया जाता है; और आठ से दस दिन तक छांव में रहे</p>	
<p>इसके बाद बीजों को ऊपरी छलनी में डाला जाता है। मोटे और पथरीले अशुद्ध पदार्थों को मिश्रण से अलग किया जाता है।</p>	
<p>अनाज का भंडारण (बीज को पाले के हमले से बचाने के लिए सल्फ्यूरिक एसिड का 0.1% घोल का छिड़काव किया जा सकता है)</p>	
<p>फिर इसे एक केन्द्रापसारक धौकनी के माध्यम से पारित किया जाता है जो हल्की अशुद्धियों को निकालता है।</p>	

साफ अनाज प्राप्त किया जाता है और दूसरी छलनी से गुजरने के लिए बनाया जाता है जो बीज को उनके आकार के अनुसार ग्रेड करता है।



अपशिष्ट आउटलेट पर अशुद्धियाँ प्राप्त की जाती हैं।



फिर साफ किए गए अनाज को पैक करके नम मुक्त वातावरण में संग्रहित किया जाता है।



2.3 सौंफ का पोषक मूल्य

सौंफ के दानों का उपयोग मसाले और मसाले के रूप में किया जाता है, इसके पोषक तत्व नीचे दिए गए हैं।

टेबल - सौंफ के दाने की रासायनिक संरचना/100g

क्रमांक।	संयोजन	विषय
1	नमी	6.3 g
2	प्रोटीन	9.5 g
3	मोटी	10.0 g
4	कार्बोहाइड्रेट	42.3 g
5	कच्चे रेशे	18.5 g
6	खनिज पदार्थ	13.4 g
7	कैल्शियम	1.3 g
8	फास्फोरस	0.48 g
9	लोहा	0.01 g
10	सोडियम	0.09 g
11	पोटेशियम	1.7 g
12	विटामिन ए	1040 I.U.
13	विटामिन बी-1	0.41 mg
14	विटामिन बी-2	0.36 mg
15	नियासिन	6.00 mg
16	विटामिन सी	12.00 mg
17	खाद्य ऊर्जा	370calories

2.3 तैयार उत्पादों का गुणात्मक मूल्यांकन।

FSSAI के खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य योजक विनियम, 2011 के अनुसार सौंफ प्रसंस्करण के लिए निम्नलिखित मानकों का पालन किया जाना चाहिए।




1. सौंफ (सौंफ) इसमें बाहरी गंध, गंध और बासीपन से मुक्त विशिष्ट स्वाद हो।
2. यह फफूंदी, जीवित और मृत कीड़ों, कीटों के टुकड़ों, कृन्तकों के संदूषण से मुक्त हो।
3. उत्पाद अतिरिक्त रंगीन पदार्थ और किसी भी हानिकारक पदार्थ से मुक्त हो।
4. यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:

तैयार उत्पादों का गुणात्मक मूल्यांकन

गुणवत्ता पैरामीटर	
असंगत मामला	भार के अनुसार 2.0 प्रतिशत से अधिक नहीं
दोषपूर्ण बीज	भार के अनुसार 5.0 प्रतिशत से अधिक नहीं
नमी	वजन के हिसाब से 12.0 प्रतिशत से अधिक नहीं
शुष्क आधार पर कुल राख	वजन के हिसाब से 10.0 प्रतिशत से अधिक नहीं
शुष्क आधार पर तनु एचसीएल में अघुलनशील राख	भार के अनुसार 2.0 प्रतिशत से अधिक नहीं
शुष्क आधार पर वाष्पशील तेल की मात्रा	v/w . द्वारा 1.0 प्रतिशत से कम नहीं
सौंफ के अलावा खाने योग्य बीज	अनुपस्थित
कीट क्षतिग्रस्त पदार्थ	भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अधिक नहीं

2.3 चीनी लेपित सौंफ बीज

बहुरंगी चीनी में लिपटे सौंफ का उपयोग पाचन उत्तेजक और माउथ फ्रेशनर के रूप में किया जाता है।

चीनी की चाशनी बना लें। इसे चीनी कोटिंग मशीन में जोड़ा जाता है	
सौंफ के बीज चीनी-कोटिंग मशीन में डाले जाते हैं	
सौंफ को रंग देने के लिए अलग-अलग फूड कलर मिला सकते हैं	

2.8 सौंफ का आवश्यक तेल निष्कर्षण

सौंफ के बीज को डिस्टिलेशन द्वारा सौंफ का तेल तैयार किया जाता है। यह दवा उद्योग में खांसी की दवा, एंटीसेप्टिक और रेचक के रूप में और विभिन्न प्रकार के व्यंजनों, बेकरी, कन्फेक्शनरी, फार्मास्यूटिकल्स और सौंदर्य प्रसाधनों में नशीले पदार्थ के रूप में बहुत उपयोगी है।

सौंफ के तेल का मुख्य घटक एनेथोल और सौंफ का तेल है। सौंफ के तेल में 50-60% एनेथोल होता है, जबकि सौंफ के तेल में लगभग 80-90% एनेथोल होता है। सौंफ के तेल की गुणवत्ता एनेथोल सामग्री की मात्रा से निर्धारित होती है। सौंफ के तेल की गुणवत्ता बेहतर होती है अगर इसमें एनेथोल की मात्रा अधिक हो।

आवश्यक तेलों की पुनर्प्राप्ति प्रक्रिया है;

- * सुपरक्रिटिकल निष्कर्षण
- * दबाना ,निचोड़ व द्रव्य निचोड़
- * वसा के साथ निष्कर्षण।
- * और आसवन (आसवन)।

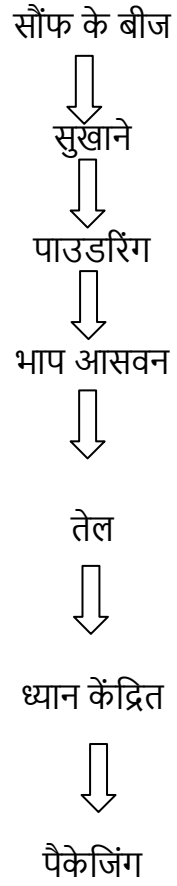
सुपरक्रिटिकल निष्कर्षण प्रक्रिया की कमजोरियां उपकरण की कीमत है जो परिचालन दबाव(ऑपरेटिंग प्रेशर) की उच्च आवश्यकता के कारण बहुत महंगा है। भाप आसवन प्रक्रिया (प्रत्यक्ष) भाप का उपयोग करके भाप आसवन है। यह एक गोलाकार पाइप के माध्यम से बहती है जो छिद्रपूर्ण सामग्री के नीचे स्थित होती है और वाष्प ऊपर की छलनी पर स्थित सामग्री के माध्यम से ऊपर की ओर बढ़ती है।

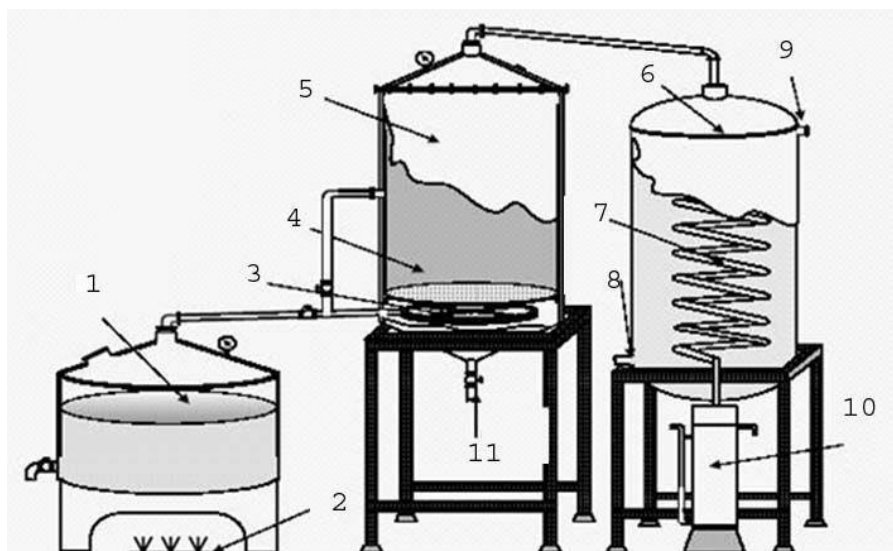
2.9 सौंफ के तेल के भौतिक-रासायनिक गुण

गुण	Value
रंग	साफ़, हल्का पीला
विशिष्ट गुरुत्व, 25 . पर	0.978 to 0.988
ऑप्टिकल रोटेशन	(-2) -10
25 डिग्री सेल्सियस पर अपवर्तक सूचकांक	1.55
शराब में घुलनशीलता 90%	पूरी तरह से घुलनशील 1:3

स्रोत: खाद्य रासायनिक कोडेक्स

2.10 सौंफ के तेल का निष्कर्षण प्रक्रिया चार्ट





आकृति-। भाप आसवन

1. बॉयलर, 2. आग, 3. भाप वितरक, 4. छिद्रित छलनी के साथ बॉयलर सामग्री, 5. आसवन केतली, 6. कंडेनसर, 7. कुंडल, 8. पानी में, 9. पानी बाहर, 10. विभाजक टैंक।

2.11 सौंफ के बीज

बीज किसी भी विदेशी गंध, फफूंदी और बासी से रहित होना चाहिए। मोल्ड, मृत या जीवित रूप में कीड़े, कृतक संदूषण की उपस्थिति नहीं होनी चाहिए। यह अतिरिक्त रंगों और किसी हानिकारक पदार्थ से भी मुक्त होना चाहिए। सौंफ के बीज निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होने चाहिए:

असंगत मामला	वजन से 2.0% से अधिक नहीं
दोषपूर्ण बीज	वजन से 5.0% से अधिक नहीं
नमी	वजन से 12.0% से अधिक नहीं
शुष्क आधार पर कुल राख	वजन से 10.0% से अधिक नहीं more
शुष्क आधार पर तनु एचसीएल में अघुलनशील राख।	वजन से 2.0% से अधिक नहीं
शुष्क आधार पर वाष्पशील तेल की मात्रा	v/w . द्वारा 1.0% से कम नहीं
सौंफ के अलावा खाने योग्य बीज	अनुपस्थित
कीट क्षतिग्रस्त पदार्थ	वजन से 1.0% से अधिक नहीं

2.12 सौंफ की संरचना

बीज में फाइटेक की मात्रा 11.35 से 13.10 mg/g तक होती है। सौंफ के तेल का मुख्य घटक एनेथोल है। सौंफ के बीज में 1 से 6% वाष्पशील तेल और 10 से 20 . होने की सूचना मिली है % निश्चित तेल। सौंफ में वाष्पशील तेल 1.0 से 1.5 फीसदी के बीच होता है। उच्चतम वाष्पशील तेल (1.5%) पीएफ - 35 किस्म में देखा गया था। पूर्वी यूरोपीय सौंफ के बीज में 4 से 6 प्रतिशत तेल होने की सूचना मिली है। तेल की मात्रा 6.8 से 13.58% तक थी। कड़वे सौंफ में 50% ट्रांस एनेथोल होता है, और मीठी किस्म में 50-80% एनेथोल होता है। कड़वी और मीठी किस्मों में फेनचोन (कड़वी सौंफ में कड़वे स्वाद में योगदान देता है न कि मीठी किस्म में), लिमोनेन, फेलैंडीन, पिनीन, थ्यूजीन, पिनीन, एस्ट्रागोल (मिथाइल चाविकोल), मायसीन और 1,8-सिनेओल के साथ। सौंफ के आवश्यक तेल में कुल 20 यौगिक और 18 कुल तेल का 96.04% थे और प्रमुख घटक एनेथोल (68%), लिमोनेन (11%), फेनचोन (3.7%) और कुछ अन्य थे।
टेबल: सौंफ के बीज की संरचना

क्रमांक I	संयोजन	विषय
1	नमी	6.3 g
2	प्रोटीन	9.5 g
3	मोटी	10.0 g
4	कार्बोहाइड्रेट	42.3 g
5	कूड फाइबर	18.5 g
6	खनिज पदार्थ	13.4g
7.	कैल्शियम	1.3 g
8.	फास्फोरस	0.48 g
9.	लोहा	0.01 g
10.	सोडियम	0.09 g
11.	पोटैशियम	1.7 g
12.	विटामिन ए	1040 I.U.
13.	विटामिन बी-1	0.41 mg
14	विटामिन बी-2	0.36 mg
15	नियासिन	6.00 mg
16.	विटामिन सी	12.00 mg
17	खाद्य ऊर्जा	370lories

2.13 सौंफ पाउडर

सौंफ पाउडर किसी भी विदेशी गंध, फफूंदी और बासी से रहित होना चाहिए। मोल्ड, मृत या जीवित रूप में कीड़े, कृतक संदूषण की उपस्थिति नहीं होनी चाहिए। यह अतिरिक्त रंगों और किसी हानिकारक पदार्थ से भी मुक्त होना चाहिए। सौंफ पाउडर निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होना चाहिए:

नमी	वजन के हिसाब से 12.0% से अधिक नहीं
शुष्क आधार पर कुल राख	वजन से 10.0% से अधिक नहीं
शुष्क आधार पर तनु एचसीएल में अघुलनशील राख।	वजन से 2.0% से अधिक नहीं
शुष्क आधार पर वाष्पशील तेल की मात्रा	v/w . द्वारा 1.0% से कम नहीं

2.14 सौंफ ओलेओरेसिन

गुणवत्ता की आवश्यकताएं

वानस्पतिक नाम	सक्रिय घटक	वाष्पशील तेल सामग्री (VOC in .) मिली/100 ग्राम ओलियोरेसिन (इससे कम नहीं)
फोनीकुलमवल्गारे	एनेथोल	3.0

2.15 गुणवत्ता विश्लेषण

सौंफ के बीज के लिए FSSAI द्वारा निर्दिष्ट आवश्यक मानकों के अनुसार, निम्नलिखित विशेषताओं का विश्लेषण किया जाना चाहिए:

विशेषताएं	परीक्षण की विधि
नमी की मात्रा	आईएस 1797 का 9
कुल राख	आईएस 1797 का 7
अम्ल अघुलनशील राख	आईएस 1797 का 8
वाष्पशील तेल	आईएस 1797 का 15
साल्मोनेला	आईएस 5887 (भाग 3)
सौंफ के अलावा खाने योग्य बीज	शारीरिक अलगाव और वजन
कीट क्षतिग्रस्त बीज	शारीरिक अलगाव और वजन
असंगत मामला	आईएस 1797 का 4
दोषपूर्ण बीज	शारीरिक अलगाव और वजन

बाहरी पदार्थ (बीज के लिए)

100 से 200 ग्राम अच्छी तरह मिश्रित नमूना लिया जाता है और किसी भी विदेशी सामग्री को सौंफ के बीज से अलग किया जाता है। सामग्री को तार वाले वाच ग्लास पर ट्रांसफर करें और इसे तौलें। घड़ी के शीशे को भी अलग से तौलना चाहिए। इन दोनों भारों के बीच का अंतर बाहरी पदार्थ की मात्रा देता है। नमूने में बाहरी पदार्थ का अनुपात प्राप्त करने के लिए इसे कुल वजन से विभाजित किया जाता है जिसे 100 से गुणा करने पर प्रतिशत मिलता है।

रासायनिक विश्लेषण के लिए नमूना तैयार करना

नमूना 1 मिमी आकार की आईएस चलनी के माध्यम से पारित करने के लिए जमीन है। पीसने के बाद नमूना पहले से सूखे कंटेनर में स्थानांतरित कर दिया जाता है और तुरंत बंद कर दिया जाना चाहिए।

कुल राख: नमूने के पूर्ण दहन के बाद प्राप्त भाग। यह आवश्यक खनिजों (अम्ल में घुलनशील) और अम्ल अघुलनशील भाग (रेत और सिलिका) की मात्रा को इंगित करता है।

एसिड अघुलनशील राख: यह नमूने में रेत और सिलिका की मात्रा को दर्शाता है जो एसिड में अघुलनशील है।

नमी सामग्री: नमूने की जल सामग्री का विश्लेषण कार्बनिक तरल द्वारा आसवन करके किया जाता है, इसके बाद आसवन का संग्रह किया जाता है।

वाष्पशील तेल: जोड़ों के साथ क्लेवेंजर-प्रकार का उपयोग वाष्पशील तेल के निर्धारण के लिए किया जाता है

साल्मोनेला: IS 5887 द्वारा निर्दिष्ट चयनात्मक संवर्धन-आधारित परीक्षण (भाग माइक्रोबायोलॉजिकल मानदंड FSSAI (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य योजक) विनियम, 2011 के अनुसार सौंफ के सूक्ष्मजीवविज्ञानी मानदंड

आवश्यकताएं	विशेष विवरण
साल्मोनेला	25 ग्राम में अनुपस्थित।

अध्याय 3

पैकेजिंग

3.1 परिचय

पैकेजिंग सामग्री के चयन में कार्यात्मक के साथ-साथ बाजार की आवश्यकताओं का भी ध्यान रखना चाहिए।

थोक पैकेजिंग के लिए, कोई ब्यौरा नहीं हैं। आमतौर पर जूट के कपड़े जैसे हेसियन, हल्के वजन वाले डीडब्ल्यू, ए-टवील, हैवी सी, जंबो बैग (फ्लेक्सिबल इंटरमीडिएट बल्क कंटेनर) (एफआईबीसी) का उपयोग थोक पैकेजिंग के लिए किया जाता है।

साबुत और पिसे हुए मसालों के लिए विशिष्टता विवरण - उपभोक्ता पैक फ्लेक्सिबल पाउच सिस्टम:

मिनेट्स / को-एक्सट्रूडेड फिल्म (500 ग्राम क्षमता तक)	लैमिनेट्स / को-एक्सट्रूडेड फिल्म (1000 ग्राम क्षमता तक)
50 μ HD – LD	50 μ HD – LD 62.5 μ HD – LD
50 μ HD – LD – HD	62.5 μ HD – LD – HD
12 μ PET / 37.5 μ LD	12 μ Polyester / 50 μ LD
25 μ BOPP / 37.5 μ LD	25 μ BOPP / 50 μ LD
12 μ PET / 37.5 μ PP	12 μ PET / 50 μ PP
25 μ LD – 7.5 μ Tie – 25 μ PA – 7.5 μ Tie – 25 μ LD	30 μ LD – 7.5 μ Tie – 25 μ PA – 7.5 μ Tie – 30 μ LD
एलडीपीई आंतरिक और बाहरी परतें भी हो सकती हैं	एलडीपीई आंतरिक और बाहरी परतें भी हो सकती हैं
एलएलडीपीई या ईएए या एलडी-एचडी	एलएलडीपीई या ईएए या एलडी-एचडी

स्रोत: (आईसीपीई) मसालों की पैकेजिंग, पर्यावरण में प्लास्टिक के लिए भारतीय केंद्र

3.2 सौंफ के लिए प्रयुक्त पैकेजिंग सामग्री

खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग) विनियम, 2018 के अनुसार मसालों के लिए निम्नलिखित पैकेजिंग सामग्री की सिफारिश की जाती है:

- धातु के ढक्कन या प्लास्टिक (पॉलीप्रोपाइलीन (पीपी) या उच्च घनत्व पॉलीथीन (एचडीपीई) कैप्स के साथ कांच की बोतल
- प्लास्टिक की टोपी के साथ प्लास्टिक आधारित कठोर कंटेनर (पॉलीइथिलीन टेरैफ्थैलेट (पीईटी) और उच्च घनत्व पॉलीथीन (एचडीपीई) कंटेनर)

- पेपर और पेपर बोर्ड या एल्युमिनियम फॉयल या प्लास्टिक फिल्म आधारित कम्पोजिट कंटेनर
- प्लास्टिक आधारित फ्लेक्सिबल लैमिनेटेड स्ट्रक्चर (हीट सीलबंद) पाउच के साथ फोल्डिंग कार्टन को अंदर रखा जाता है
- प्लास्टिक आधारित बहुस्तरीय परतदार लैमिनेटेड पाउच (हीट सीलबंद) (एफएसएसएआई, 2018)।

3.3 सौंफ का भंडारण

सौंफ के बीज जब ठीक से इकठा किए जाते हैं तो कमरे के तापमान के तहत एक वर्ष से अधिक समय तक चल सकते हैं। सौंफ का भंडारण करते समय निम्नलिखित बातों का ध्यान रखना चाहिए:

- कंटेनरों को ढके हुए परिसर में धूप, बारिश और नम स्थितियों से दूर रखा जाना चाहिए।
- जिस कमरे में सौंफ का भंडारण किया जाना है, उसमें शुष्क वातावरण होना चाहिए, अवांछित गंध से मुक्त होने के साथ-साथ कीड़ों और कीड़ों के प्रवेश के खिलाफ भी होना चाहिए।
- कमरे में नियंत्रणीय वेंटिलेशन होना चाहिए जहां यह शुष्क परिस्थितियों में अच्छा वेंटिलेशन देने में सक्षम हो और नम स्थितियों में पूरी तरह से बंद वेंटिलेशन होना चाहिए। धूमन की सुविधा भी होनी चाहिए।

अध्याय 4

खाद्य सुरक्षा विनियम और मानक

4.1 खाद्य व्यवसाय का पंजीकरण और लाइसेंसिंग

देश के सभी खाद्य व्यवसाय संचालकों को निर्धारित प्रक्रियाओं के अनुसार पंजीकृत या लाइसेंस दिया जाएगा

पेटी फूड व्यवसाय का पंजीकरण

A प्रत्येक छोटा खाद्य व्यवसाय संचालक पंजीकरण प्राधिकारी के पास जमा करके अपना पंजीकरण कराएगा

B अनुसूची 3 में दिए गए शुल्क के साथ इन विनियमों की अनुसूची 2 के तहत फॉर्म ए में पंजीकरण के लिए एक आवेदन।

C छोटे खाद्य निर्माता इन विनियमों की अनुसूची 4 के भाग I में प्रदान की गई बुनियादी स्वच्छता और सुरक्षा आवश्यकताओं का पालन करेंगे और अनुसूची 2 के तहत अनुलग्नक -1 में दिए गए प्रारूप में आवेदन के साथ इन आवश्यकताओं के अनुपालन की एक स्व-सत्यापित घोषणा प्रदान करेंगे।

D पंजीकरण प्राधिकारी आवेदन पर विचार करेगा और पंजीकरण के लिए आवेदन प्राप्त होने के 7 दिनों के भीतर या तो पंजीकरण प्रदान कर सकता है या लिखित रूप में दर्ज किए जाने वाले कारणों के साथ इसे अस्वीकार कर सकता है या निरीक्षण के लिए नोटिस जारी कर सकता है।

E निरीक्षण का आदेश दिए जाने की स्थिति में, पंजीकरण प्राधिकरण द्वारा 30 दिनों की अवधि के भीतर अनुसूची 4 के भाग II में निहित परिसर की सुरक्षा, स्वच्छता और स्वच्छता की स्थिति से संतुष्ट होने के बाद पंजीकरण प्रदान किया जाएगा।

F यदि पंजीकरण प्रदान नहीं किया जाता है, या अस्वीकार कर दिया जाता है, या उपरोक्त उप-विनियम (3) में प्रदान किए गए अनुसार 7 दिनों के भीतर निरीक्षण का आदेश नहीं दिया जाता

है या उपरोक्त उप-विनियम (4) में प्रदान किए गए अनुसार 30 दिनों के भीतर कोई निर्णय नहीं दिया जाता है, तो पेटी फूड निर्माता अपना काम शुरू कर सकता है। व्यापार, बशर्ते कि बाद में भी पंजीकरण प्राधिकारी द्वारा सुझाए गए किसी भी सुधार का पालन करने के लिए खाद्य व्यवसाय ऑपरेटर पर निर्भर होगा।

G बशर्ते कि आवेदक को सुनवाई का अवसर दिए बिना और कारणों को लिखित में दर्ज किए बिना पंजीकरण से इनकार नहीं किया जाएगा।

H पंजीकरण प्राधिकरण एक पंजीकरण प्रमाण पत्र और एक फोटो पहचान पत्र जारी करेगा, जिसे परिसर या वाहन या गाड़ी या किसी अन्य स्थान पर हर समय एक प्रमुख स्थान पर प्रदर्शित किया जाएगा जहां व्यक्ति अल्प भोजन खाद्य व्यवसाय के मामले में बिक्री / निर्माण करता है। खाद्य व्यवसाय।

। पंजीकरण प्राधिकारी या इस प्रयोजन के लिए विशेष रूप से अधिकृत कोई भी अधिकारी या एजेंसी वर्ष में कम से कम एक बार पंजीकृत प्रतिष्ठानों का खाद्य सुरक्षा निरीक्षण करेगी। बशर्ते कि दूध का एक उत्पादक जो सहकारी समिति अधिनियम के तहत पंजीकृत डेयरी सहकारी समिति का पंजीकृत सदस्य है और सोसायटी को संपूर्ण दूध की आपूर्ति या बिक्री करता है, उसे पंजीकरण के इस प्रावधान से छूट दी जाएगी।

4.1 स्वच्छ, स्वच्छता और अच्छी विनिर्माण प्रथाएं (जीएमपी/जीएचपी) और एचएसीसीपी

सफाई और स्वच्छता

- i. यह सुनिश्चित करने के लिए सुविधा में सफाई और स्वच्छता कार्यक्रम स्थापित किए जाएंगे कि खाद्य प्रसंस्करण उपकरण और पर्यावरण को स्वच्छ स्थिति में बनाए रखा जाता है ताकि धातु के टुकड़ों, परतदार प्लास्टर, खाद्य मलबे और रसायनों से खाद्य संदूषण को रोका जा सके और इसके रिकॉर्ड बरकरार रखना। कार्यक्रम को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि प्रतिष्ठान के सभी हिस्से उचित रूप से साफ हैं, और इसमें सफाई उपकरणों की सफाई शामिल होगी।
- ii. चेकलिस्ट के माध्यम से समग्र सुविधा के लिए मास्टर स्वच्छता कार्यक्रम बनाए रखा जाएगा

जो भी शामिल है:

- साफ किए जाने वाले क्षेत्र, उपकरण और बर्तन की वस्तुएं;
- विशेष कार्यों के लिए जिम्मेदारी;
- सफाई विधि और सफाई की आवृत्ति; तथा
- सफाई की प्रभावशीलता की जाँच के लिए निगरानी व्यवस्था

- सफाई के लिए जिम्मेदार व्यक्ति
 - सफाई की प्रभावशीलता की निगरानी और सत्यापन के लिए जिम्मेदार व्यक्ति
 - किसी भी विचलन के मामले में क्या सुधार और सुधारात्मक कार्रवाई की जा रही है।
 - जहां कभी भी उत्पाद वायु गणना और स्वाब परीक्षण के साथ माइक्रोबियल जोखिम की संभावना की सिफारिश की जाती है।
- iii. सफाई और संक्रमण रसायन खाद्य ग्रेड होंगे जहां इसकी संभावना उपकरण या पौधों की सतहों के माध्यम से प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष संपर्क में आ सकती है, सावधानी से और निर्माताओं के निर्देशों के अनुसार उपयोग की जाती है, उदाहरण के लिए, सही कमजोर पड़ने का उपयोग करके, और जहां आवश्यक हो, संग्रहीत किया जाता है भोजन से अलग, स्पष्ट रूप से पहचाने गए कंटेनरों में भोजन को दूषित करने के जोखिम से बचने के लिए।
- iv. सफाई खाद्य अवशेषों और गंदगी को हटा देगी और इसे भौतिक तरीकों के अलग या संयुक्त उपयोग द्वारा किया जा सकता है, जैसे गर्मी, स्क्रबिंग, अशांत प्रवाह और वैक्यूम सफाई या अन्य विधियां जो पानी के उपयोग से बचती हैं, और रासायनिक विधियों का उचित उपयोग करके साफ़ करने के यंत्र।
- v. इन सुविधाओं का निर्माण जंग प्रतिरोधी सामग्री से किया जाना चाहिए, साफ करना आसान होना चाहिए और जहां उपयुक्त हो, गर्म और ठंडे पीने योग्य पानी की पर्याप्त आपूर्ति होनी चाहिए। गर्म और ठंडे पाइपों के लिए अलग-अलग रंग रखने की सिफारिश की जाती है। सभी सफाई कार्यक्रमों के लिए एक सत्यापन तंत्र मौजूद होना चाहिए।

सफाई प्रक्रिया में आम तौर पर शामिल होना चाहिए;

- -सतहों से स्थूल दृश्य मलबे को हटाना।
 - मिट्टी और जीवाणु फिल्म को ढीला करने के लिए डिटर्जेंट का घोल लगाना (सफाई)
 - ढीली मिट्टी और डिटर्जेंट के अवशेषों को हटाने के लिए पानी (जहां संभव हो गर्म पानी) से धोना।
 - अवशेषों और मलबे को हटाने और इकट्ठा करने के लिए सूखी सफाई या अन्य उपयुक्त तरीके और
 - जहां आवश्यक हो, सफाई के बाद बाद में रिसिंग के साथ कीटाणुशोधन किया जाना चाहिए।
-
- सफाई उपकरण और सफाई के लिए ताला और चाबी के प्रावधान के साथ निर्दिष्ट क्षेत्र आवंटित किया जाना चाहिए
 - रसायन। उपकरण की सफाई के लिए जहां भी आवश्यक और लागू सीआईपी प्रक्रिया को परिभाषित किया जाना चाहिए।

गृह व्यवस्था

i. विनिर्माण और भंडारण क्षेत्रों को शामिल करते हुए एक हाउसकीपिंग शेड्यूल बनाए रखा जाएगा।

ii. सड़कों, पार्किंग स्थल और नालियों सहित आसपास के क्षेत्रों को अच्छी तरह से बनाए रखा जाना चाहिए।

- iii. दीवारों और फर्शों को साफ-सुथरा रखना चाहिए। छत और प्रकाश जुड़नार को साफ करना आसान होना चाहिए।
- iv. नालियां पर्याप्त आकार की और अच्छी ढलान वाली होनी चाहिए। सफाई में आसानी के लिए नालियों में हटाने योग्य जाली होनी चाहिए।
- vi. तृतीय पक्ष (अनुबंध) सफाई कंपनियों के लिए, आपूर्तिकर्ता को स्पष्ट दायरे, सेवाओं और जिम्मेदारियों के विवरण को परिभाषित करना
- vii. बेकार भंडारण क्षेत्रों को स्पष्ट रूप से चिह्नित किया जाना चाहिए और कचरे का समय पर निपटान किया जाना चाहिए।

4.3 एचएसीसीपी प्रक्रिया

संचालन की प्रकृति और आकार के लिए उपयुक्त और व्यवसाय को यह सत्यापित करने में सहायता करने के लिए पर्याप्त है कि एचएसीसीपी नियंत्रण जगह में है और बनाए रखा जा रहा है।

दस्तावेज़ीकरण में निम्नलिखित शामिल होंगे (न्यूनतम के रूप में):

- एचएसीसीपी टीम संरचना;
- उत्पाद वर्णन;
- उपयोग का उद्देश्य;
- प्रवाह चार्ट;
- जोखिम विश्लेषण;
- सीसीपी निर्धारण;
- गंभीर सीमा निर्धारण;
- सत्यापन प्रक्रिया; तथा
- एचएसीसीपी योजना

एचएसीसीपी योजना में प्रत्येक पहचाने गए सीसीपी के लिए निम्नलिखित जानकारी शामिल होगी:

- खाद्य सुरक्षा खतरों को सीसीपी पर नियंत्रित किया जाना है;
- नियंत्रण उपाय);

- गंभीर सीमा(ओं);
- निगरानी प्रक्रिया(ओं);
- यदि महत्वपूर्ण सीमाएं पार हो जाती हैं तो सुधार और सुधारात्मक कार्रवाई की जानी चाहिए;
- निगरानी, सुधारात्मक कार्रवाई और सत्यापन के लिए उत्तरदायित्व और प्राधिकरण;
- निगरानी का रिकॉर्ड।

शामिल करने के लिए रिकॉर्ड

- सीसीपी निगरानी गतिविधियां;
- विचलन और संबंधित सुधारात्मक कार्रवाइयां;
- गैर-अनुरूप उत्पादों का स्वभाव;
- सत्यापन प्रक्रियाएं की गईं;
- एचएसीसीपी योजना में संशोधन;
- सत्यापन रिकॉर्ड; उत्पाद रिलीज रिकॉर्ड और परीक्षण रिकॉर्ड।

4.4 पैकेजिंग और लेबलिंग

पैकेजिंग के लिए सामान्य आवश्यकताएं

1. 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

घ) एल्युमीनियम से बने कंटेनर बर्तनों के लिए कास्ट एल्युमिनियम और एल्युमीनियम मिश्र धातु के लिए आईएस:20 विनिर्देश या बर्तनों के लिए गढ़ा एल्युमीनियम और एल्युमीनियम मिश्र धातु के लिए आईएस:21 विनिर्देश के अनुरूप नहीं हैं।

2. प्लास्टिक सामग्री से बने कंटेनरों को निम्नलिखित भारतीय मानक विनिर्देशों के अनुरूप होना 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. IS: 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 एक्रेलिक एसिड (ईएए) कॉपोलीमर के लिए विशिष्टता। (vii) IS: 12252 - पॉली एल्केलीन टेरेफाथलेट्स (PET) के लिए विशिष्टता।

vi. आईएस: 12247 - नायलॉन 6 पॉलिमर के लिए विशिष्टता; (ix) आईएस: १३६०१ - एथिलीन विनील एसीटेट (ईवीए);

vii. IS: 13576 - एथिलीन मेथा एक्रेलिक एसिड (EMAA);

viii. 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 तांबे के बर्तन या कंटेनर ठीक से टिन न किए गए हों, चीनी कन्फेक्शनरी या आवश्यक तेलों की तैयारी के लिए उपयोग किए जा सकते हैं और केवल ऐसे बर्तनों या कंटेनरों का उपयोग चीनी कन्फेक्शनरी या आवश्यक तेलों को मानव उपभोग के लिए अनुपयुक्त नहीं माना जाएगा।

3. डिब्बाबंद उत्पादों के लिए सामान्य पैकेजिंग आवश्यकताएं, मैं। सभी कंटेनरों को सुरक्षित रूप से पैक और सील किया जाएगा।

ii. डिब्बे का बाहरी भाग बड़े डेंट, जंग, वेध और सीम विकृतियों से मुक्त होना चाहिए।

iii. डिब्बे लीक से मुक्त होंगे।

लेबलिंग के लिए सामान्य आवश्यकताएं

1. प्रत्येक पहले से पैक किए गए भोजन में एक लेबल होगा जिसमें नीचे दी गई आवश्यकता के अनुसार जानकारी होगी जब तक कि अन्यथा प्रदान न किया गया हो, अर्थात्;
2. लेबल पर निर्दिष्ट किए जाने वाले इन विनियमों के तहत आवश्यक घोषणा का विवरण अंग्रेजी या हिंदी में देवनागरी लिपि में होगा: बशर्ते कि इसमें निहित कुछ भी इस विनियम के तहत आवश्यक भाषा के अलावा किसी अन्य भाषा के उपयोग को नहीं रोकेगा।
3. पहले से पैक किए गए भोजन को किसी भी लेबल पर या किसी भी लेबलिंग तरीके से वर्णित या प्रस्तुत नहीं किया जाना चाहिए जो गलत, भ्रामक या भ्रामक है या किसी भी तरह से इसके चरित्र के बारे में गलत प्रभाव पैदा करने की संभावना है;
4. पहले से पैक किए गए खाद्य पदार्थों में लेबल इस तरह से लगाया जाएगा कि वे कंटेनर से अलग नहीं होंगे;
5. लेबल पर सामग्री स्पष्ट, प्रमुख, अमिट और उपभोक्ता द्वारा खरीद और उपयोग की सामान्य परिस्थितियों में आसानी से पढ़ने योग्य होनी चाहिए;
6. जहां कंटेनर एक रैपर द्वारा कवर किया गया है, रैपर में आवश्यक जानकारी होनी चाहिए या कंटेनर पर लेबल बाहरी रैपर के माध्यम से आसानी से सुपाठ्य होना चाहिए और इससे अस्पष्ट नहीं होना चाहिए;

लाइसेंस नंबर मुख्य डिस्प्ले पैनल पर निम्नलिखित प्रारूप में प्रदर्शित किया जाएगा, अर्थात्: -

खाद्य योज्यों के संबंध में घोषणा-

। संबंधित वर्गों में आने वाले खाद्य योजकों के लिए और आम तौर पर खाद्य पदार्थों में उपयोग के लिए अनुमत खाद्य योजकों की सूची में आने के लिए, विशिष्ट नामों या मान्यता प्राप्त अंतरराष्ट्रीय संख्यात्मक पहचान के साथ निम्नलिखित वर्ग शीर्षकों का उपयोग किया जाएगा:

एसिडिटी रेगुलेटर, एसिड, एंटीकिंग एजेंट, एंटीफोमिंग एजेंट, एंटीऑक्सिडेंट, बुलिंग एजेंट, कलर, कलर रिटेंशन एजेंट, इमल्सीफायर, इमल्सीफाइंग सॉल्ट, फर्मिंग एजेंट, फ़्लो आपका उपचार एजेंट, स्वाद बढ़ाने वाला, फोमिंग एजेंट, गेलिंग एजेंट, ग्लेज़िंग एजेंट, ह्यूमेक्टेंट, परिरक्षक, प्रणोदक, बढ़ाने वाला एजेंट, स्टेबलाइजर, स्वीटनर, थिनर:

ii रंगों और स्वादों का जोड़-

A लेबल पर उल्लिखित किए जाने वाले रंग के पदार्थ का बाहरी जोड़ - जहां किसी खाद्य पदार्थ में एक बाहरी रंग का मामला जोड़ा गया है, वहां निम्नलिखित में से एक कथन बड़े अक्षरों में, संलग्न लेबल पर सामग्री की सूची के ठीक नीचे प्रदर्शित किया जाएगा। इस तरह के रंगीन

भोजन के किसी भी पैकेज के लिए, अर्थात्:

अनुमत प्राकृतिक रंग शामिल हैं

या

अनुमत सिंथेटिक खाद्य रंग शामिल हैं

या

अनुमत प्राकृतिक और सिंथेटिक खाद्य रंग शामिल हैं

बशर्ते कि जहां इस तरह के विवरण को खाद्य रंग के नाम या आईएनएस संख्या के साथ प्रदर्शित किया जाता है, उत्पाद में प्रयुक्त रंग को सामग्री की सूची में उल्लेख करने की आवश्यकता नहीं है।

B लेबल पर फ्लेवरिंग एजेंटों के अतिरिक्त अतिरिक्त उल्लेख किया जाना चाहिए।

जहां भोजन के किसी भी उत्पाद में एक बाहरी स्वाद देने वाला एजेंट जोड़ा गया है, वहां खाद्य पदार्थों के किसी भी पैकेज से जुड़े लेबल पर सामग्री की सूची के ठीक नीचे लिखा जाएगा, नीचे

बड़े अक्षरों में एक बयान लिखा जाएगा:

अतिरिक्त स्वाद शामिल है (खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य योज्य)

विनियम, 2011 के विनियम 3.1.10(1) के अनुसार फ्लेवरिंग एजेंट का प्रकार निर्दिष्ट करें

ग) यदि उत्पाद में रंग और स्वाद दोनों का उपयोग किया जाता है, तो निम्नलिखित में से एक संयुक्त विवरण बड़े अक्षरों में प्रदर्शित किया जाएगा, लेबल पर सामग्री की सूची के ठीक नीचे

इस तरह के रंगीन और सुगंधित भोजन के किसी भी पैकेज से जुड़ा होगा, अर्थात्:

अनुमत प्राकृतिक रंग और अतिरिक्त स्वाद शामिल हैं

या

अनुमत सिंथेटिक खाद्य रंग (एस) और अतिरिक्त स्वाद शामिल हैं या

अनुमत प्राकृतिक और सिंथेटिक खाद्य रंग (एस) और अतिरिक्त स्वाद (एस) शामिल हैं

बशर्ते कि कृत्रिम सुवासित पदार्थों के मामले में, लेबल स्वादों के सामान्य नाम की घोषणा करेगा, लेकिन प्राकृतिक सुगन्धित पदार्थों या प्रकृति के समान सुगन्धित पदार्थों के मामले में, स्वादों के वर्ग नाम का उल्लेख लेबल पर किया जाएगा और इसका अनुपालन होगा विनियम 2.2.2 (5) (ii) के तहत निर्दिष्ट लेबल घोषणा की आवश्यकता

नोट: - जब खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य योज्य) विनियम के विनियम 2.2.2(5)(ii) और विनियम 3.2.1 के अनुसार लेबल पर रंगों और/या स्वादों को जोड़ने के संबंध में विवरण प्रदर्शित किया जाता है , 2011, सामग्री की सूची में ऐसे रंगों और/या स्वादों को जोड़ने का उल्लेख करने की आवश्यकता नहीं है। साथ ही, उपरोक्त कथन के अतिरिक्त, सामान्य नाम or

निर्माता का नाम और पूरा पता

- i. निर्माता और निर्माण इकाई का नाम और पूरा पता यदि ये अलग-अलग स्थानों पर स्थित हैं और यदि निर्माता पैकर या बॉटलर नहीं है, तो पैकिंग या बॉटलिंग यूनिट का नाम और पूरा पता जैसा भी मामला हो। भोजन के प्रत्येक पैकेज पर घोषित किया जाएगा;
- ii. जहां किसी व्यक्ति या कंपनी द्वारा किसी अन्य निर्माता या कंपनी के लिखित अधिकार के तहत, उसके ब्रांड नाम के तहत खाद्य पदार्थ का निर्माण या पैक या बोटलबंद किया जाता है, लेबल पर निर्माण का नाम और पूरा पता होगा। या पैकिंग या बॉटलिंग यूनिट, जैसा भी मामला हो, और निर्माता या कंपनी का नाम और पूरा पता, जिसके लिए और उसकी ओर से, यह निर्मित या पैक या बोटलबंद है;
- iii. जहां खाद्य पदार्थ का भारत में आयात किया जाता है, वहां भोजन के पैकेज में भारत में आयातक का नाम और पूरा पता भी होगा।

परंतु यह और कि जहां भारत के बाहर निर्मित कोई खाद्य वस्तु भारत में पैक या बोटलबंद है, ऐसे खाद्य पदार्थ वाले पैकेज पर लेबल पर खाद्य वस्तु के मूल देश का नाम और आयातक का नाम और पूरा पता भी लिखा होगा। और भारत में पैकिंग या बॉटलिंग का परिसर।

शुद्ध मात्रा

i. वजन या मात्रा या संख्या द्वारा शुद्ध मात्रा, जैसा भी मामला हो, भोजन के प्रत्येक पैकेज पर घोषित किया जाएगा; तथा

ii. शुद्ध मात्रा की घोषणा के अलावा, एक तरल माध्यम में पैक किए गए भोजन में भोजन के सूखे वजन की घोषणा होनी चाहिए।

स्पष्टीकरण -1: इस आवश्यकता के प्रयोजनों के लिए अभिव्यक्ति "तरल माध्यम" में पानी, चीनी और नमक के जलीय घोल, फलों और सब्जियों के रस या सिरका, अकेले या संयोजन में शामिल हैं।

स्पष्टीकरण - 2: पैकेज में निहित वस्तु की शुद्ध मात्रा की घोषणा में, रैपर और पैकेजिंग सामग्री के वजन को बाहर रखा जाएगा:

iii. जहां एक पैकेज में बड़ी संख्या में कन्फेक्शनरी की छोटी वस्तुएं होती हैं, जिनमें से प्रत्येक को अलग से लपेटा जाता है और वस्तु के शुद्ध वजन से बाहर करना उचित रूप से व्यावहारिक नहीं होता है, वहां कन्फेक्शनरी की सभी वस्तुओं के ऐसे तत्काल रैपर का वजन होता है। पैकेज, ऐसे कन्फेक्शनरी वाले पैकेज पर या उसके लेबल पर घोषित शुद्ध वजन में ऐसे तत्काल रैपर का वजन शामिल हो सकता है यदि ऐसे तत्काल रैपर का कुल वजन अधिक नहीं है -

A आठ प्रतिशत, जहां ऐसा तत्काल आवरण एक लच्छेदार कागज या पट्टी के नीचे मोम या एल्यूमीनियम पन्नी के साथ अन्य कागज है; या

B छह प्रतिशत। पैकेज में निहित हलवाई की सभी वस्तुओं के कुल शुद्ध वजन के अन्य कागज के मामले में तत्काल रैपर का वजन घटाएं।

4.5 लेबलिंग आवश्यकताओं से छूट

जहां पैकेज का सतह क्षेत्र 100 वर्ग सेंटीमीटर से अधिक नहीं है, ऐसे पैकेज के लेबल को सामग्री की सूची, लॉट नंबर या बैच नंबर या कोड नंबर, पोषण संबंधी जानकारी और उपयोग के लिए निर्देशों की आवश्यकताओं से छूट दी जाएगी, लेकिन यह जानकारी थोक पैकेज या मल्टी पीस पैकेज, जैसा भी मामला हो, पर दिया जाएगा।

1. 30 वर्ग सेंटीमीटर से कम के सतह क्षेत्र वाले पैकेज पर निर्माण की तारीख' या 'बेस्ट बिफोर डेट' या 'एक्सपायरी डेट' का उल्लेख करने की आवश्यकता नहीं हो सकती है, लेकिन यह जानकारी थोक पैकेज या मल्टीपीस पैकेज पर दी जाएगी। , के रूप में मामला हो सकता है;

2. बोटलों में विपणन किए गए तरल उत्पादों के मामले में, यदि ऐसी बोटल को फिर से भरने के लिए पुनः उपयोग करने का इरादा है, तो सामग्री की सूची की आवश्यकता से छूट दी जाएगी, लेकिन विनियमन में निर्दिष्ट पोषण संबंधी जानकारी।

3 "इस पैकेज की सामग्री के साथ टोंड दूध या स्किमड दूध (जैसा भी मामला हो) की संरचना से नीचे का तरल पदार्थ बनाने के लिए, इस संघनित दूध की मात्रा से एक भाग में पानी की मात्रा (यहां भागों की संख्या डालें) जोड़ें। या सूखा (सूखा) दूध"।

4. सात दिनों से अधिक की शेल्फ-लाइफ वाले भोजन के मामले में, पैकेज्ड खाद्य पदार्थों के लेबल पर 'निर्माण की तारीख का उल्लेख करने की आवश्यकता नहीं हो सकती है, लेकिन लेबल पर' उपयोग की तारीख 'का उल्लेख किया जाएगा। निर्माता या पैकर द्वारा।

5. मल्टी पीस पैकेज के मामले में सामग्री की सूची, पोषण संबंधी जानकारी, निर्माण/पैकिंग की तारीख, सबसे पहले, विकिरणित भोजन की समाप्ति तिथि लेबलिंग और शाकाहारी लोगो/मांसाहारी लोगो के बारे में विवरण निर्दिष्ट नहीं किया जा सकता है।

4.6 निर्माण या पैकिंग की तिथि

जिस तारीख, महीने और वर्ष में वस्तु का निर्माण, पैक या पहले से पैक किया जाता है, लेबल पर दिया जाएगा:

बशर्ते कि निर्माण, पैकिंग या प्री-पैकिंग का महीना और वर्ष दिया जाएगा यदि उत्पादों की "बेस्ट बिफोर डेट" तीन महीने से अधिक है:

परंतु यह और कि यदि किसी पैकेज में ऐसी वस्तु है, जिसकी शेल्फ लाइफ तीन महीने से कम है, तो उस तारीख, महीने और वर्ष का उल्लेख किया जाएगा जिसमें वस्तु का निर्माण या तैयार या पहले से पैक किया गया है।

तिथि के अनुसार सर्वश्रेष्ठ पहले और उपयोग करें

i) महीने और साल बड़े अक्षरों में, जिस तक उत्पाद उपभोग के लिए सबसे अच्छा है, निम्नलिखित तरीके से, अर्थात्:

"महीने और साल से पहले सर्वश्रेष्ठ"

या

"पैकेजिंग से महीनों पहले सर्वश्रेष्ठ"

या

"निर्माण से महीनों पहले सबसे अच्छा"

(नोट:-रिक्त स्थान भरें)

ii) पैकेज या बोटल में निष्फल या अल्ट्रा हाई टेम्परेचर ट्रीटेड दूध, सोया दूध, फ्लेवर्ड मिल्क, ब्रेड, ढोकला, भेलपुरी, पिज्जा, डोनट्स, खोआ, पनीर, या

फल, सब्जी, मांस, मछली या किसी अन्य समान वस्तु का कोई भी डिब्बाबंद पैकेज, घोषणा निम्नानुसार की जानी चाहिए

“सबसे पहले दिनांक/माह/वर्ष”

या

"पहले से सर्वश्रेष्ठ। पैकेजिंग से दिन ”

या

"निर्माण से पहले के दिनों में सर्वश्रेष्ठ"

ध्यान दें:

a) रिक्त स्थान भरे जाएं

b) महीने और साल का इस्तेमाल अंकों में किया जा सकता है

c) वर्ष दो अंकों में दिया जा सकता है

iii. एसपारटेम के पैकेज पर, बेस्ट बिफोर डेट के बजाय, उपयोग की

तिथि/अनुशंसित अंतिम खपत तिथि/समाप्ति तिथि दी जाएगी, जो पैकिंग की तारीख से तीन वर्ष से अधिक नहीं होगी;

iv. शिशु के दूध के स्थानापन्न और शिशु आहार के मामले में तिथि से पहले की सर्वोत्तम तिथि के स्थान पर उपयोग की तिथि/अनुशंसित अंतिम उपभोग तिथि/समाप्ति तिथि दी जाएगी, बशर्ते कि खपत के लिए तिथि से पहले सर्वोत्तम की घोषणा लागू नहीं होगी

4.7 दस्तावेज़ीकरण और रिकॉर्ड कीपिंग

प्रत्येक संगठन को कच्चे माल की खरीद, उत्पादन प्रक्रियाओं और बिक्री का रिकॉर्ड रखना होता है। यह सुनिश्चित करने के लिए है कि व्यवसाय प्रभावी ढंग से चलता है और लाभदायक है। दस्तावेज़ीकरण की आवश्यकता के कुछ कारण नीचे सूचीबद्ध हैं:

1. यह व्यवसाय चलाने के बारे में विस्तृत जानकारी देता है।
2. यह उत्पाद की गुणवत्ता को नियंत्रित करने में मदद करता है।
3. यह व्यवसाय में निवेश किए गए धन का ट्रैक रखने में मदद करता है।
4. यह कच्चे माल या उत्पाद सामग्री की अलग-अलग लागतों की पहचान करने में मदद करता है।
5. यह किसी विशेष प्रक्रिया की उत्पादन लागत की पहचान करने में मदद करता है।
6. यह सुनिश्चित करने में मदद करता है कि उत्पादन के दौरान सभी गुणवत्ता आश्वासन प्रथाओं का पालन किया गया था।

यह सुनिश्चित करने में मदद करता है कि उत्पादन उपकरण सुचारू रूप से/प्रभावी ढंग से चल रहा है।

यह कानूनी प्रक्रियाओं के लिए एक सबूत के रूप में काम करता है।

यह उचित उत्पाद मूल्य निर्धारित करने में मदद करता है।

यह सही समय पर सुधारात्मक उपाय करने में मदद करता है।

4.8 रिकॉर्ड कैसे रखें?

प्रत्येक खाद्य प्रसंस्करण संगठन रिकॉर्ड रखने के कमोबेश समान तरीके का अनुसरण करता है। उत्पादन रिकॉर्ड निम्न का लॉग रखते हैं:

- प्राप्त कच्चे माल की मात्रा और प्रकार
- प्रसंस्करण के दौरान प्रयुक्त सामग्री की मात्रा और प्रकार
 - प्रसंस्करण की स्थिति जिसमें उत्पादन हुआ (जैसे तापमान सेट या लागू वायु दाब)
- उत्पादित उत्पाद की गुणवत्ता

उत्पाद की गुणवत्ता तभी बनी रह सकती है जब:

- सामग्री और कच्चे माल की समान मात्रा और गुणवत्ता हर बैच में मिश्रित होती है
- प्रत्येक बैच के लिए एक मानक सूत्रीकरण का उपयोग किया जाता है
- मानक प्रक्रिया पैरामीटर हर बैच के लिए लागू होते हैं

खाने के हर बैच को एक बैच नंबर दिया जाता है। यह संख्या दर्ज की गई है:

- स्टॉक नियंत्रण पुस्तकें (जहां कच्चे माल की खरीद नोट की जाती है)
- प्रसंस्करण लॉगबुक (जहां उत्पादन प्रक्रिया नोट की जाती है)
- उत्पाद बिक्री रिकॉर्ड (जहां बिक्री और वितरण नोट किया जाता है)

बैच संख्या को उत्पाद कोड संख्या के साथ सहसंबद्ध होना चाहिए, जो लेबल पर मुद्रित होती है। यह प्रोसेसर को उपयोग किए गए कच्चे माल या उत्पादन प्रक्रिया में बैच में पाए गए किसी भी दोष का पता लगाने में मदद करता है।