



# کیک سے متعلق پڑھنے کا مواد PMFME سکیم کے تحت۔



نیشنل انسٹی ٹیوٹ آف فوڈ ٹیکنالوجی انٹر پرائیور شپ اینڈ مینجمنٹ۔

وزارت فوڈ پروسیسنگ اینڈ سٹریز

پلاٹ نمبر 97، سیکٹر 56، ایچ ایس آئی ڈی سی، انڈسٹریل اسٹیٹ، کنڈلی، سونی پت، ہریانہ-131028

ویب سائٹ: [www.niftem.ac.in](http://www.niftem.ac.in)

ای میل: [pmfmecell@niftem.ac.in](mailto:pmfmecell@niftem.ac.in)

کال: 0130-2281089

# فہرست

صفحہ نمبر	سیکشن	باب	نمبر شمار
9-4-		تعارف	1
5-4-	صنعتی جائزہ		1.1
6-5-	پروڈکٹ کی تفصیل		1.2
7-6-	مارکیٹ ممکنہ		1.3
8-7-	خام مال		1.4
9-8-	خام مال کی اقسام		1.5
17-10-		عمل اور مشینری کی ضرورت	2
11-10-	خام مال کی ساخت		2.1
11-	خام مال کا ذریعہ		2.2
12-11-	ٹیکنالوجیز		2.3
13-12-	مینیوفیکچرنگ کا عمل		2.4
14-13-	فلو چارٹ مشینوں کے ساتھ		2.5
14-	اضافی مشین اور آلات		2.6
15-	عام ناکامیاں اور علاج		2.7
16-	پروڈکٹ کی غذائی معلومات۔		2.8
17-	برآمد اور ممکنہ پہلو		2.9
22-18-		پیکجنگ	3
18-	پروڈکٹ کی شیلف لائف		3.1
19-	کیک پیکجنگ		3.2
21-19-	پیکجنگ کی اقسام		3.3
22-21-	پیکجنگ کا مواد		3.4
29-23-		فوڈ سیفٹی اور FSSAI معیارات	4
23-	FSSAI کا تعارف		4.1
25-24-	FSSAI رجسٹریشن اور لائسنسنگ کا عمل		4.2

27-25-	فوڈ سیفٹی اور FSSAI معیارات اور ضابطے	4.3
29-27-	لیبل لگانا۔	4.4
	مائیکرو/غیر منظم کاروباری اداروں کے لیے مواقع	5
-30	اسکیم FMPEM	

## مخفف (خلاصہ) اور اقوال

### ABBREVIATIONS & ACRONYMS

مخففات اور اقوال	نمبر شمار
مکمل فارم	
کمپاؤنڈ سالانہ ترقی کی شرح	CAGR 1.
فوڈ اینڈ ایگریکلچر آرگنائزیشن۔	FAO 2.
فوڈ بزنس آپریٹر۔	FBO 3.
فوڈ لائسنسنگ اور رجسٹریشن سسٹم۔	FLRS 4.
کسان پیدا کرنے والی تنظیمیں۔	FPOs 5.
فوڈ سیفٹی اینڈ سٹینڈرڈ اتھارٹی آف انڈیا۔	FSSAI 6.
اچھی مینوفیکچرنگ پریکٹس۔	GMP 7.
کلوکیلوری۔	kcal 8.
وزارت فوڈ پروسیسنگ انڈسٹریز۔	MoFPI 9.
Polyamide	PA 10.
پالینیسٹر	PET 11.
خوراک میں ملاوٹ کی روک تھام۔	PFA 12.
بہتر گندم کا کھانا۔	RF 13.
سیلف ہیلمپ گروپس	SHGs 14.
متحدہ عرب امارات۔	UAE 15.
برطانیہ۔	UK 16.
ریاستہائے متحدہ۔	USA 17.
ہول گرین گندم کا آٹا۔	WGWF 18.
واٹر واپ ٹرانسمیشن ریٹ۔	WVTR 19.

# باب-1 تعارف

1.1- صنعتی جائزہ:

بیکری۔

بیکری کا سامان جدید طرز زندگی کا لازمی جزو ہے۔ بیکری کی مصنوعات صرف روٹی، رول، کوکیز، پائی، پیسٹری اور مشن تک محدود نہیں ہیں، جو عام طور پر آٹے سے تیار کی جاتی ہیں یا کسی قسم کے اناج سے حاصل کردہ کھانے اور خشک گرمی پر، بشمول خاص طور پر ایک خاص قسم کے تندور میں، پکایا جاتا ہے۔ بیکری اور بیکڈ ایشیا کی کیٹیگریز جیسے بارز، روٹیاں (ہینگون، بنز، رولز، بسکٹ اور لوف بریڈز)، کوکیز، مٹھائی (کیک، چیز کیکیس اور پائی)، مفسز، پیزا، سٹیک کیک، ٹارٹا اور ٹارٹا (ڈونٹس، ڈینش، بیٹھارول، دارچینی رول اور کافی کیک)۔



توانائی اس کھانے سے فراہم ہوتی ہے جو

ہم کھاتے ہیں اور ہمارے جسم کو کام کرنے کی ضرورت ہے۔ جس طرح ہمیں اپنی گاڑی میں پٹرول ڈالنے کی ضرورت ہے یا اپنے سیل فون کی بیٹری کو ریکارج کرنے کی ضرورت ہے، اسی طرح ہمارے جسم کو ہر روز خوراک فراہم کرنے کی ضرورت ہوتی ہے جو توانائی فراہم کرتی ہے۔ ایک متوازن غذا ہمارے جسم کو صحیح مقدار میں توانائی دے گی جو ہمیں صحت مند رہنے کے لئے درکار ہے، اور کافی خام مال۔ بیکریوں کی اشیاء کو عام طور پر صحت کے لئے نقصان دہ سمجھا جاتا ہے۔ صحت پر مبنی بیکری کی مصنوعات وہ مصنوعات ہیں جو جب کافی مقدار میں استعمال کی جاتی ہیں تو اس کے نتیجے میں عام غذائیت کی فراہمی کے علاوہ صحت کے خصوصی فوائد حاصل ہوتے ہیں۔

بیکری مالکان صحت مند انتخاب کے ساتھ بیکری کی اشیاء بھی بیچ رہے ہیں۔ بیکرز اب مزید احتیاطی تدابیر اختیار کر رہے ہیں تاکہ صحت مند اجزاء کا استعمال کرتے ہوئے اسے مزید غذائیت اور مزیدار بنایا جاسکے۔ اچھی صحت کو محفوظ رکھنے کے لئے بیکری آئٹمز کے فراہم کردہ ذائقے اور راحت سے لطف اندوز ہونے کے لیے صارفین کو صحت مند انتخاب سے آگاہ ہونے کی ضرورت ہے۔

## 1.1.1۔ بیکری مصنوعات کی اقسام۔

- ☆ روٹیاں۔ روٹیاں دنیا کی قدیم ترین خوراکیوں میں سے ایک ہیں اور یہ گوندھا ہوا آٹا، آٹے اور پانی کے مرکب سے بنائی جاتی ہیں۔
- ☆ کیک۔ کیک یا تو بہت سادہ یا کافی دلکش طریقے سے بنائے جاسکتے ہیں، جیسے شادی کے کیک خوبصورتی پر مبنی تقریبات جیسے سالگرہ، کرسمس، شادی کی شاور (wedding showers)، بے بی شاور، اور دلہن کی شاور، اور بہت کچھ!
- ☆ بن۔ Bagels، مقبول ناشتہ اشیاء، عام طور پر خمیر گندم کے آٹے سے بنے ہوتے ہیں اور انگوٹھی کی شکل میں آتے ہیں۔
- ☆ پیسٹریز۔ پیسٹری ان اجزاء سے بنی ہوئی اشیاء ہے جن میں اکثر مکھن، چینی، قصر، آٹا، بیکنگ پاؤڈر اور انڈے شامل ہوتے ہیں۔
- ☆ بسکٹ/کوکیز۔ چاہے آپ انہیں "کوکیز"، "بسکٹ" یا یہاں تک کہ "کوکی" کہیں، کوکیز کو دنیا بھر میں پسند کیا جاتا ہے۔ انہیں ڈالا جاسکتا ہے، کاٹا جاسکتا ہے، مولڈ کیا جاسکتا ہے، رول کیا جاسکتا ہے اور سلاخوں میں سینکا جاسکتا ہے، بھرنے کے ساتھ سینڈویچ کیا جاسکتا ہے اور رنگوں سے سجایا جاسکتا ہے۔
- ☆ Doughnuts۔ عام طور پر میٹھا اور گہری تلی ہوئی ڈونٹس درمیان میں ایک سوراخ کے ساتھ آتے ہیں یا جیلی، کریم یا کسٹرڈ جیسی اشیاء سے بھرا ہوا ٹھوس ٹکڑا ہے۔

## 1.2 مصنوعات کی وضاحت:

کیک ایک قسم کا میٹھا کھانا ہے جو عام طور پر پکایا جاتا ہے، یہ آٹے، چینی اور دیگر اجزاء سے بنایا جاتا ہے۔ کیک بنانے کے دوران ابتدائی اقسام میں روٹی میں ترمیم کرتے تھے، لیکن اب کیک مختلف قسم کی تیار یوں کا احاطہ کرتے ہیں جو بنیادی یا پیچیدہ ہو سکتی ہیں، اور جو دیگر مٹھائیوں جیسے پیسٹری، مرٹبز، کسٹرڈ اور پائیوں کے ساتھ خصوصیات کا اشتراک کرتی ہیں۔ آٹا، چینی، انڈے، مکھن یا تیل یا مارجرین، ایک مائع اور خمیر



کرنے والے ایجنٹ جیسے بیکنگ سوڈا یا بیکنگ پاؤڈر سب سے زیادہ استعمال ہونے والے کیک اجزاء ہیں۔ خشک، کینڈیڈ، یا تازہ پھل، گرمی دار میوے، کوکو، اور نکات جیسے وینلا، بنیادی اجزاء کے مختلف متبادل کے ساتھ، عام اضافی اجزاء اور ذائقے ہیں۔ پھلوں، گرمی دار میوے یا میٹھی چٹنی (جیسے پیسٹری کریم)، آسٹڈ بٹر کریم یا دیگر آئسنگ، اور مرزبان، پائینڈ بارڈر یا کینڈیڈ پھلوں سے کیک سجا اور بھرا ہوا ہو سکتا ہے۔ رسمی مواقع پر جیسے شادی، شادی کی سالگرہ اور بچے کی سالگرہ، کیک کبھی کبھی جشن کی میٹھی کے طور پر پیش کیا جاتا ہے۔ کیک کی بے شمار ترکیبیں دستیاب ہیں کچھ روٹی کی طرح ہیں، کچھ پُر لطف اور پیچیدہ ہیں، اور کئی صدیوں پرانے ہیں۔ کیک بنانا اب کوئی پیچیدہ عمل نہیں ہے۔ جبکہ ایک وقت میں کیک بنانے میں کافی محنت مزدوری کی جاتی تھی (خاص طور پر انڈے کے جھاگوں کی سرگوشی)، بیکنگ کا سامان اور ہدایات کو تیار کیا گیا ہے تاکہ باورچی کے سب سے زیادہ شوقیوں کے ذریعے بھی کیک کو پکایا جاسکے۔ کیک کی دو اہم اقسام دستیاب ہیں: مکھن کیک (جسے چھوٹا کیک بھی کہا جاتا ہے) اور سٹیچ کیک۔ ان دو وسیع اقسام کے کیک میں فرق صرف چربی کے مواد میں ہے۔ ان بڑی شکلوں میں سے بے شمار کئی پیشیاں ہو سکتی ہیں۔

1 / سٹیچ کیک۔ سٹیچ کیک میں چربی کم ہوتی ہے اور عام طور پر اس میں انڈوں کی شرح فیصد زیادہ ہوتی ہے۔ اس سے انہیں ایک ہوادار، ہلکا سا ساخت ملتا ہے (اتخبل فوڈ اور سٹیچ کیک کے بارے میں سوچیں)۔ جب آپ سٹیچ کیک پکاتے ہیں تو یہ نوٹ کرنا ضروری ہے کہ جیسے ہی یہ تیار ہوتا ہے، آٹے کو تندور میں جانے کی ضرورت ہوتی ہے تاکہ انڈے کی سفیدی خراب نہ ہو۔ انڈے کی سفیدی بڑھانے کی وجہ سے، انہیں ایک لمبے پین میں سیکنے کی بھی ضرورت ہے۔ یہ کیک ہیوی فراسٹنگ کے برعکس اچھی طرح تھامے ہوئے نہیں ہوتے ہیں، اس لئے بہتر ہے کہ ان کو پگھلا کر کریم یا نرم چمک دیں۔



2. مکھن کے کیک - دوسری طرف مکھن کے کیک میں مکھن، مارجرین، یا سبزیوں کو مختصر ٹکڑے، جو آپ کو گھسنے، نم کیک دیتا ہے جسے پسند کرتے ہیں۔ اگر ہدایت نامہ میں ”کریم مکھن اور چینی“ درج ہے، تو یہ مکھن کیک ہے۔ کریمنگ مکمل ہونے کے بعد آپ عام طور پر انڈے، آٹا اور بیکنگ پاؤڈر یا بیکنگ سوڈا کو خمیر بنانے کے لئے شامل کریں گے۔ ایک جوڑے کے نام کے لئے مکھن کے کیک چاکلیٹ، سفید، پیلے اور ماربل میں آئیں گے۔ اس قسم کے دوسرے کیک، جیسے گاجر کا کیک یا سرخ مٹھل کا کیک تیل کے ساتھ مختصر کیا جاسکتا ہے۔

### 1.3 - مارکیٹ کے امکانات:

عالمی مارکیٹ کی روٹی کی مصنوعات کو مصنوعات کی قسم (لوز، باگوٹس، روز، برگر بنز، سینڈوچ سلائس، سیابانا، منجدر روٹی، اور دیگر)؛ تقسیم چینل (سہولت اسٹورز، سپیشلسٹ ریٹیلرز، سپر مارکیٹس اور ہائپر مارکیٹس، آن لائن ریٹیل، ورائٹی اسٹورز اور دوسرے طریقے سے تقسیم کیا جاتا ہے۔) اور دیگر وسائل سے بھی۔ 2019-2024 کے دوران گلوبل بریڈ مارکیٹ 1.43 فیصد کی سی اے جی آر رجسٹر کرنے کا تخمینہ لگایا گیا ہے۔ نوے کی دہائی کے بعد سے ہندوستانی روٹی کی صنعت نے ایک طویل سفر طے کیا ہے۔ بعض گاہکوں کے لئے روٹی کو بنیادی ناشتے کے کھانے کی چیز کے طور پر دیکھنے سے لے کر کنفیکشنری آئٹم ہونے تک ترقی ہوئی ہے۔ بڑھتی ہوئی ڈسپوزیبل ایبل سلیز، اربنازیشن، اور گاہکوں کے ذوق اور رویوں میں تبدیلی نے کئی سالوں سے روٹی کی صنعت کو فروغ دیا ہے۔

2017 میں انڈین بریڈ مارکیٹ 640.73 ملین ڈالر تھی اور 2024 تک 1024.54 ملین ڈالر تک بڑھنے کا تخمینہ ہے۔ مارکیٹ کے عوامل اور آبادیاتی نمونے تیزی سے طلب اور رسد کو متاثر کر رہے ہیں۔ بھارت کی روٹی مارکیٹ کو کام کرنے والی بڑھتی ہوئی آبادی اور صحت سے متعلق صارفین کی بڑھتی ہوئی تعداد کی مدد حاصل ہے۔ اس کے علاوہ، اگلے پانچ سالوں میں روٹی کی مانگ کو بڑھانے کے لئے کچھ دیگر متوقع عوامل ڈسپوزیبل آمدنی میں اضافہ کے ساتھ ساتھ طرز زندگی میں تبدیلی اور صحت کے مسائل کو کم کرنے کے لئے اچھی اور محفوظ خوراک کھانے کے علم کو بھی شامل کر رہے ہیں۔ ہندوستان میں روٹی کی صنعت پر غیر منظم کھلاڑیوں کا غلبہ ہے، جس کی وجہ سے کل مارکیٹ کا تقریباً 55 فیصد حصہ ہے۔

### 1.4 - خام مال کی تفصیل:

کیک کے لیے درکار خام مال مندرجہ ذیل ہے:

- ☆ بیکنگ پاؤڈر۔
- ☆ کیسٹروگر۔
- ☆ انڈے۔
- ☆ کثیر مقصدی آٹا (میدہ)
- ☆ وینلا ایسنس
- ☆ کارن سٹارچ۔
- ☆ تیل۔
- ☆ RO پانی۔

## وِپنگ کریم:

- ☆ وِپنگ کریم۔
- ☆ آئنگ شوگر۔

سجاوٹ، آئنگ اور بھگونا: (اختیاری)

- ☆ انناس (pineapple) کارس۔
- ☆ ڈبے میں بند انناس۔
- ☆ ڈبہ بند چیری۔

عام طور پر ایک روایتی کیک بنانے میں آٹا، ایک قسم کی مٹھاس، انڈے، کسی قسم کی چربی، ایک مائع، ایک خمیر کرنے والا ایجنٹ ہوتا ہے تاکہ اسے بڑھاسکے اور ذائقہ (جیسے ونیلا، کوکوپاؤڈر یا دارچینی)۔ مختلف ٹھوس پن، ساخت اور ذائقہ کے کیک بنانے کے لیے اجزاء کا ایک دوسرے کے ساتھ تعلق رہتا ہے۔ یہاں پر درج ہے کہ ہر جزو کیسے کام کرتا ہے:

- ☆ کیک کو ان کے اپنے زمرے (روٹیوں سے الگ) ہونے کے ہم instigators خمیر کرنے والے مادہ (ایجنٹ) ہیں، کیونکہ اس سے بیکڈ مصنوعات کو لفظی طور پر ان طریقوں سے بڑھنے دیا گیا جو پہلے کبھی نہیں تھا۔ بیکنگ کے عمل کے دوران، کیمیائی خمیر کرنے والے ایجنٹ کیک کے مرکب کے اندر کاربن ڈائی آکسائیڈ گیسوں کو چھوڑتے ہیں، جس سے اس آمیزے کو ایک سراخ دار ڈھانچے میں اٹھنے میں مدد ملتی ہے۔
- ☆ ساخت، نمی اور مجموعی ذائقہ کو بڑھانے کے لیے، چربی کا ایک ذریعہ عام طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔ کریم بنانے وقت ہوا میں چھسنے کی صلاحیت کی وجہ سے، مکھن مسلسل پسندیدہ ہے، جو بیکڈ اشیاء کو ہلکا اور خوشبودار بنانے میں مدد کرتا ہے۔
- ☆ کیک کے لیے میٹھا بہت اہم ہے۔ جبکہ متبادل دستیاب ہیں، جیسے شہد یا مصنوعی مٹھاس، سادہ پرانی چینی پانی کے مالکیولوں سے بہترین طور پر جڑ جاتی ہے، جو کیک کو نرم اور ہموار بنانے میں مدد دیتی ہے۔
- ☆ انڈے ایک اہم کردار ادا کرتے ہیں، کیونکہ ان کے اندرونی پروٹین دیگر اجزاء کے ساتھ کیک کی ساخت کو شکل دینے کے لیے کام کرتے ہیں۔ زردی میں موجود ایملسیفائر اکثر پانی اور تیل جیسے اجزاء کو جوڑنے میں مدد کرتے ہیں جو عام طور پر ایک ساتھ نہیں رہ سکتے۔ جب بیکنگ کے دوران گرم کیا جاتا ہے، وہی پروٹین کیک کو میٹھا، سنہری بھوری رنگ حاصل کرنے کے قابل بناتے ہیں۔
- ☆ آٹا، اس کے پروٹین کی بدولت جو پانی کے ساتھ مل کر گلوٹین بناتا ہے، کیک کو اس کی طاقت دیتا ہے اور تمام اجزاء کو ساتھ رکھتا ہے۔ جیسے جیسے کیک تندور میں بڑھتا ہے، گلوٹین لمبینگ گیسوں کو جذب کرنے کے لئے پھیلتا ہے۔ آٹے میں پروٹین کا مواد جتنا زیادہ ہوتا ہے، آٹا اتنا ہی اچھا ہوتا ہے۔
- ☆ پروٹین، نشاستے اور خمیر کرنے والے ایجنٹ مائع سے آبدہ ہوتے ہیں، جو کیک کی ساخت بنانے کے لئے ضروری کیمیائی تبدیلیوں کو چالو کرتے ہیں۔ بیکنگ کے عمل کے دوران، مائع بخارات بناتا ہے، بھاپ پیدا کرتا ہے جو ہوا کے خلیوں اور کیک کی اونچائی کو بڑھاتا ہے۔ مائع کیک کو نرم رکھنے اور اس کی مجموعی ساخت کو بڑھانے میں بھی کردار ادا کرتے ہیں۔

## 1.5 خام مال کی اقسام:

- شفاف کیک۔ شفاف کیک سپنج کیک ہیں جو نمی بڑھانے والے سبزیوں کے تیل کے ساتھ ہیں۔
- چاکلیٹ کیک۔ چاکلیٹ کیک پگھلی ہوئی چاکلیٹ یا کوکوپاؤڈر ذائقہ دار مکھن کیک، سپنج کیک، یا دیگر کیک ہیں۔ جرمن چاکلیٹ کیک چاکلیٹ سے بنی کیک کی ایک

قسم ہے۔ چاکلیٹ کیک جن میں فنج ہوتا ہے وہ فنج کیک کہلاتے ہیں۔

- کافی کیک۔ کافی کیک عام طور پر ناشتہ یا کافی کے وقفے کا کیک ہوتا ہے جو کافی یا چائے کے ساتھ کھایا جاتا ہے۔ خمیر کو کچھ صورتوں میں خمیر کرنے والے ایجنٹ کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے، جبکہ دیگر بیکنگ سوڈا یا بیکنگ پاؤڈر استعمال کرتے ہیں۔ ایک کرم ٹاپنگ جسے سٹریل کہا جاتا ہے یا نرم پڑی کی پھوہا بھی اس کیک میں موجود ہے۔
- بیکڈ فلور لیس کیک۔ بیکڈ فلور لیس کیک میں فلور لیس چاکلیٹ کیک اور بیکڈ چیز کیکیس شامل ہیں۔ چیز کیکیس، ان کے نام کے باوجود بالکل کیک نہیں ہیں۔ چیز کیکیس کسٹرڈ پائی ہیں، جو اکثر کسی قسم کے پنیر (اکثر کریم پنیر، ماسکارپون، ریکوٹا، یا اس طرح) سے بنائی جاتی ہیں، بھرنے اور بہت کم آٹے کے ساتھ، اگرچہ آٹے پر مبنی یا گراہم کریکر کرسٹ استعمال کرنا ممکن ہے۔ بہت پرانے چیز کیکیس بھی ہیں، جن میں شہد کے بیٹھے کیک کے ثبوت موجود ہیں جو قدیم یونان کے ہیں۔
- مکھن یا آئل لیئر کیک۔ شادی کے کیک وغیرہ کے طور پر استعمال ہونے والے زیادہ تر مقبول کیک میں مکھن یا آئل لیئر کیک ہوتے ہیں اور جو خمیر کیک کے طور پر فروخت ہوتے ہیں۔ ابھرا ہوا اور نرم احساس دونوں فراہم کرنے کے لئے بیکنگ پاؤڈر یا سوڈا باکس کاربونیٹ استعمال کیا جاتا ہے۔ بہت سے ذائقوں اور اجزاء کو شامل کرنا ممکن ہے مثالوں میں شیطان کا کھانا، گاجر کا کیک اور کیلی کی روٹی شامل ہیں۔
- خمیر کیک۔ خمیر کیک خمیر کی روٹی سے ملتے جلتے ہیں اور سب سے قدیم ہیں۔ یہ کیک وضع میں بھی بہت روایتی ہیں اور ان میں بیکڈ اینڈ سٹولن پیسٹری جیسے بابکا شامل ہیں۔



## باب-2

# عمل اور مشینری کی ضرورت

### 2.1- خام مال کے پہلو:

میدہ برصغیر ہندوپاک میں گندم سے بنا ہوا سفید آٹا ہے۔ فائن مل پروسیسڈ، اور بغیر کسی چوکر کے کیک کے آٹے سے ملتا جلتا ہے۔ میدہ عام طور پر فاسٹ فوڈ، بیکڈ اشیاء جیسے پیسٹری، روٹی، اور مختلف قسم کے بیٹھے کھانے کی پروسیسنگ کے لیے استعمال ہوتا ہے۔ استعمال کی اس وسیع رینج کی وجہ سے اسے اکثر ”کثیر مقاصد والا آٹے“ کے طور پر لیبل لگا کر فروخت کیا جاتا ہے۔

اینڈ سپریم جو ایک میدہ ہے اور اناج کے نشاستے جیسے سفید حصے سے بنتا ہے۔ چوکر کو 80 میٹش فی انچ (31 میٹش فی سینٹی میٹر) سے گزر کر جراثیم سے پاک کیا جاتا ہے۔ اگرچہ گندم کے روغن کی خاصیت پہلی ہے، مڈجیٹ عام طور پر پھولوں کے بلیچنگ ایجنٹوں یا قدرتی طور پر ماحولیاتی آکسیجن کی وجہ سے سفید ہوتا ہے۔ اگرچہ یہ موسم سرما کی گندم سے پیسا جاتا ہے جس میں گلوٹین کا مواد زیادہ ہوتا ہے، ملنگ کے عمل کے دوران پیدا ہونے والی حرارت پروٹین کو رد کرنے کا باعث بنتی ہے، خمیر شدہ روٹی کی تیاری میں اس کے استعمال کو محدود کرتی ہے۔

### مہین دانے دار شکر

سفوف چینی جو دانے دار چینی کو بڑی نفاست کے ساتھ پیس کر سفوف حالت میں لائی جاتی ہے۔ اسے اکثر 10 ایکس شوگر یا آئسنگ شوگر کہا جاتا ہے۔ اس میں عام طور پر 2 سے 5 فیصد اینٹی کیکنگ ایجنٹ (جیسے مکئی کا نشاستہ، آلوکا نشاستہ، یا ٹرائی کیلشیم فاسفیٹ) موجود ہوتا ہے۔ تاکہ اس میں نمی جذب ہو، کلمپنگ پریوینشن اور فلو میں اضافہ ہو سکے۔

مہین دانے دار شکر اور کثیر مقاصد کے آٹے کو چھوڑ کر کیک کے لئے استعمال ہونے والا دوسرا خام مال ذیل میں دیا گیا ہے۔

☆ بیکنگ پاؤڈر۔

☆ کیسٹ شوگر۔

☆ انڈے۔

☆ تمام مقصد کا آٹا (میدہ)

☆ وینیل اےسنس

☆ کارن سٹارچ۔

☆ تیل۔

☆ RO پانی۔

## وینگ کریم:

☆ وینگ کریم۔

☆ آئسنگ شوگر۔

## سجاوٹ، آئسنگ اور بھیک: (اختیاری)

☆ پائن اپیل کارس۔

☆ ڈبے میں بند انناس۔

☆ ڈبہ بند چیری۔

## 2.2۔ خام مال کا ذریعہ

اثر پر دیش 9.75 ملین ہیکٹر (32%) کے ساتھ گندم کا سب سے بڑا پیداوار کنندہ ہے، اس کے بعد مدھیہ پردیش 18.75%، پنجاب 11.48%، راجستھان 9.74%، ہریانہ 8.36%، اور بہار 6.82% گندم پیدا کرتے ہیں۔ چونکہ گندم ایک بڑی اگائی گئی فصل ہے۔ گندم کے اناج کی دستیابی ہندوستان کی شمالی ریاستوں میں آسان ہے۔ گندم کے لئے ہر ضلع میں مختلف منڈیاں دستیاب ہیں۔ خام مال ان مقامی تاجروں سے خریداجا سکتا ہے، یا براہ راست کھیتوں سے پیس کر میدہ کی شکل میں حاصل کیا جاسکتا ہے۔ شکر اور دیگر خام مال بھی مقامی بیچنے والوں، دکانوں اور دیگر تاجروں میں بھی دستیاب ہے۔

## 2.3۔ ٹیکنالوجی:

کریم بنانے کا طریقہ۔

اس طریقہ کے ساتھ، مکھن اور چینی کو ایک ساتھ کافی جسمانی مشقت کے ساتھ ملاتے رہیں تاکہ اس کارنگ پیلا اور ملائی دار پڑ جائے۔ اس وقت آہستہ آہستہ انڈے اور خشک اجزاء شامل کیے جاسکتے ہیں۔ مشکل چیز یہ ہے کہ انڈے کو مرکب میں شامل کرنے کے بعد curdling کو روکنا ہے جو مرکب کو سخت یا محفوظ بیلنگ کے عمل میں الگ کر سکتا ہے۔ ملائی دار بنانے کے عمل کا استعمال کرتے ہوئے ایک مزیدار کیک کی ایک اچھی مثال وکٹوریہ سپنج کیک ہے۔

## مکھن کا طریقہ۔

ایک اور بہت آسان طریقہ یہ ہے کہ نم اور گاڑھا کیک بنائے جائیں جیسے مقوی (rich) چاکلیٹ کیک یا فروٹ کیک جب تک پھینٹنے اور مسلسل ہلانے سے کس ہو ادار نہیں ہوتا، اس کے بجائے انڈے سے پہلے مکھن عام طور پر پگھل جاتا ہے، پھر خشک اجزاء شامل کئے جاتے ہیں، اور کیک کو کیمیائی طور بڑھانے والے ایجنٹ (جیسے بیلنگ پاؤڈر) کے ساتھ بڑھایا جاتا ہے۔ ایک بار پھر اس کے بارے میں زیادہ پر جوش نہ ہوں۔ زیادہ کام خشک اور سخت بیلنگ کا باعث بن سکتا ہے۔

## پھینٹنے (وہسلنگ) کا طریقہ۔

پھینٹنے (وہسلنگ) کا طریقہ یہ ہے کہ وہسلنگ کا استعمال کس میں ہو اور اُبھارنے کے عنصر کے طور اور یہ کم چکنائی والے ہلکے سپنج کے لئے مثالی ہے کیونکہ اس میں مکھن نہیں ہوتا ہے۔ انڈے اور چینی کو ایک ساتھ پھینٹنا جاتا ہے اور پھر انڈے کے مکسچر کے ذریعے آہستہ سے پیچوں میں فولڈ کیا جاتا ہے یہاں تک کہ خشک اجزاء پر قابو نہ پایا جائے اور ہوا کو نہ ہٹایا جائے۔ بصورت دیگر یہ آپ کی پسند کی ہلکی، ہوادار ساخت کو کھودیتا ہے۔ وہسلنگ کے عمل کی ایک بہترین مثال یہ چاکلیٹ ریسیٹ ہے۔

## 2.4۔ تیار کرنے کا عمل: (کیک)

اجزاء سکیلنگ۔

خام مال کی تمام اقسام خام مال کی سٹور سے حاصل کی جاتی ہیں اور مناسب پینڈنگ کا سامان ان کے متعلقہ ہولڈنگ ٹیموں تک پہنچایا جاتا ہے۔

### اختلاط کا (گرم/سرد عمل)

بیٹر مکسنگ مشین کے ڈھول میں، تمام خام مال مطلوبہ ترتیب کے مطابق مطلوبہ مقدار میں شامل کیا جاتا ہے۔ مختلف اجزاء کے اختلاط کے لئے مختلف رفتاریں معین ہیں اور وہ بیٹر کی انتہائی موثر خصوصیات کو حاصل کرنے کے لئے برقرار ہیں۔ یہ کیک بیٹر تیار کرتا ہے۔

### جمع کرنا (ڈیپازٹنگ)۔

بیکنگ ٹرے کو مناسب طریقے سے تیل سے چکنائی دی جاتی ہے اور مناسب شکل کے بٹر پیپر یعنی نیچے کی شکل کو ٹرے کے نچلے حصے پر رکھا جاتا ہے۔ پھر کیک بیٹر کو بیکنگ ٹرے میں ڈالا جاتا ہے، اس کے بعد بیٹر کو مناسب طریقے سے برابر کیا جاتا ہے۔

### بیکنگ

360-425°F (182-218°C) کے اندرونی درجہ حرارت پر پکایا کریں۔ گرم پروسیسڈ بیٹر میں بیکنگ کا کم وقت ہونا چاہیے۔ ٹھنڈا پروسیسڈ بیٹر زیادہ دیر تک پکانا چاہیے۔ بیکڈ کیک تندور سے حاصل کیا جاتا ہے۔ برتن (برتن) سے نکالنے سے پہلے اسے خود برتن (پین) میں ٹھنڈا کرنے کی اجازت ہے۔

### ڈی پیننگ۔

تندور سے پین کو الگ کر کے ڈسٹڈ پیپر پین لائنز پر رکھیں جبکہ کیک ابھی تک گرم ہیں۔ اس کے بعد بٹر پیپر کو کیک سے آہستہ آہستہ ہٹا دیا جاتا ہے، اس کے بعد کیک کی بیرونی جلد کو بھی چاقو سے ہٹا دیا جاتا ہے اور پھر کیک کی موٹائی کے لحاظ سے کیک کو کئی پرتوں میں تقسیم کیا جاتا ہے۔

### کولنگ

آئسنگ اور پیکیجنگ سے پہلے (35-40°C) (95-105°F) کے اندرونی درجہ حرارت پر مصنوعات کو ٹھنڈا کریں۔

### آئسنگ

اس کے ساتھ ساتھ وہ پنگ کریم اور آئسنگ شوگر کو ایک سادہ بیٹر سے پھینٹا جاتا ہے جب تک کہ وہ کافی سخت نہ ہو جائے، جس کے بعد کیک ڈیکوریشن مشین کے ٹینک کو کھولا جاتا ہے۔ کیک کی پرت ایک کیک ڈیکوریشن اور آئسنگ مشین پر رکھی گئی ہے، اس کے بعد کیک ڈیکوریشن مشین، جو کیک کے اوپر کچیلے کریم کی پرت چڑھاتی ہے، پھر کٹے ہوئے پھلوں کے ٹکڑوں کی پرت اور کیک کی ایک اور پرت رکھی جاتی ہے۔ پائن اپیل کی پرت اس کے بعد کٹے ہوئے پھلوں کے ٹکڑوں کی ایک پرت ہوتی ہے۔

## اسٹوریج اور پیکیجنگ یا پیش کرنا۔


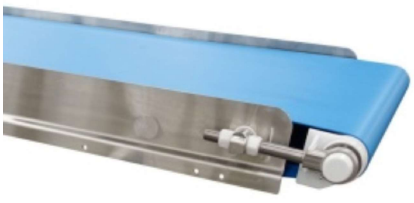
جب تمام تہوں کو شامل کیا جاتا ہے تو آخری پرت وپنگ کریم کی صرف ایک پرت سے بھری ہوتی ہے اور پھر مشین کے ذریعہ آسانی سے سجایا جاتا ہے، پھر دستی طور پر فنش ہوتا ہے۔ ایک ریفریجریٹر میں رکھیں جب تک کہ اسے صحیح درجہ حرارت پر Sold نہ ہو جائے۔

### 2.5 فلوجارٹ:

تصویر	استعمال	مشین	سٹپس
	وزن کے ترازو کسی شے کے وزن کی پیمائش کے لئے استعمال ہوتے ہیں۔	وزن کا پیمانہ	اجزاء، سکیلنگ
	ایک مشین جو گیسر سے چلنے والے میکا نزم کا استعمال کرتی ہے تاکہ ایک پیالے میں "بیٹرز" کا سیٹ گھمائے۔	بیٹر مکسر مشین	مکسنگ
	یہ بیکنگ پین کے اندر بلے بازوں کو بھرنے یا بیکنگ کے عمل کے لیے استعمال ہوتی ہے۔	کیک ڈپازٹر مشین	جمع کرنا
	ایک تندور ایک حرارتی موصل چیمبر ہے جو کسی مادے کو گرم کرنے، بیک کرنے یا خشک کرنے کے لیے استعمال ہوتا ہے۔	بیکنگ تندور	بیکنگ

	<p>ڈی پیٹنگ عام طور پر مختلف ٹولز کے استعمال سے دستی طور پر کی جاتی ہے۔</p>	<p>ڈی پیٹنگ</p>	<p>ڈی پیٹنگ</p>
	<p>جیسا کہ نام سے پتہ چلتا ہے، یہ مشین مناسب کریم یا آئسنگ سے کیک سجانے کے لئے استعمال ہوتی ہے۔</p>	<p>کیک آئسنگ اینڈ ڈیکوریٹو مشین</p>	<p>آئسنگ</p>
	<p>یہ ایک ریفریجریٹر ہے جو دی گئی مصنوعات کو کم سے کم ایک شفاف دیوار کے ساتھ درجہ حرارت کنٹرول والی جگہ میں محفوظ کرنے کے لئے ڈیزائن کیا گیا ہے تاکہ ذخیرہ شدہ مواد کو ناپاک ہر کیا جاسکے۔</p>	<p>ڈسپلے ریفریجریٹر</p>	<p>اسٹوریج</p>

## 2.6- اضافی مشین اور سامان:

تصاویر	استعمال	مشین اور آلات
	<p>یہ ٹولز کاسیٹ خاص طور پر کیک اور دیگر بیکری آئٹمز کو سجانے کے لئے استعمال کیا جاتا ہے جس میں کریم، چاکلیٹ وغیرہ کے ساتھ مناسب ڈیزائن ہوتا ہے۔</p>	<p>میٹرل ہینڈلنگ آلات</p>
	<p>عام طور پر اشیاء کو ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقل کرنے کے لئے استعمال ہوتا ہے۔</p>	<p>فوڈ گریڈ کنویئر</p>

## 2.7۔ عام ناکامیاں اور علاج:

نمبر شمار	عام ناکامیاں	علاج۔
1.	مختلف مشینوں میں بال بیئرنگ کی ناکامی	1. مختلف مشینوں میں تمام بیئرنگ کی مناسب متواتر پھسلن۔ 2. ہم ناکامی کو روکنے کے لئے تمام بیئرنگ کا باقاعدہ متبادل۔
2.	پاور ڈرائیو اور لوڈ	1. خاص طور پر نیم خود کار پلانٹ کی صورت میں مناسب وزن اور میٹرنگ کو یقینی بنائیں۔ 2. موثر آپریشن کو یقینی بنانے کے لئے لوڈنگ کی گنجائش کے بفر ریجن میں وارننگ سینسر انسٹال کریں۔
3.	مکینیکل کلیدی ناکامی	1. یقینی بنائیں کہ مکینیکل چابیاں پہلے سے طے شدہ آپریشنل لائف کے مطابق بدل دی گئی ہیں۔ 2. اور لوڈنگ کو روکیں۔
4.	انٹرفیس کا نقصان	1. یہ مسئلہ نئے قائم ہونے والے خود کار پلانٹ میں غالب ہے، کسی کو پلانٹ میں قواعد کو برقرار رکھنا سیکھنا چاہیے اور اس بات کو یقینی بنانا چاہیے کہ کوئی بھی ملازم ٹرانسمیشن لائنوں کے قریب نہ جائے، جب تک کہ اجازت نہ دی جائے۔ 2. کنکشن کے لئے مناسب فزیکل شیلڈنگ فراہم کریں۔

## 2.8۔ غذائیت سے متعلق معلومات:

مناسب غذائیت پر ہمیشہ عمل کرنا چاہیے کیونکہ صحت کو زیادہ سے زیادہ یقینی بنانا ضروری ہے۔ ہمیں اس بات کو یقینی بنانا ہوگا کہ جو غذائی اجزاء ہم کھاتے ہیں اس سے ہم جسمانی حالت مستحکم رکھنے اور لمبی زندگی گزارنے کے قابل بنیں۔

ایک روایتی قصہ ہے کہ غذا پسند لوگوں کا کہنا ہے کہ کوئی بھی غذائیت سے بھرپور کھانا مزیدار نہیں ہونا چاہیے، اور مزیدار کھانا غذائیت سے بھرپور نہیں ہونا چاہیے۔ یہ مانا ہے کہ کیک صحت مند فوائد کے بغیر ایک خوشگوار زوال پذیر کینڈی ہے۔

ایک غذائیت کا قصہ ہے کہ کچھ بھی غذائیت کے لئے خوشگوار نہیں ہونا چاہیے اور مزیدار کھانا دوسری طرف غذائیت سے بھرپور نہیں ہونا چاہیے۔ خیال یہ ہے کہ کیک ایک مزیدار اور زوال پذیر میٹھا ہے جس کی آپ کے خیر و عافیت کے لئے کوئی اہمیت نہیں ہے۔

کیک بھرنے کے طور پر آٹے اور پھلوں سے بنایا جاسکتا ہے۔ مارجرین یا مکھن جو ذائقہ سے مالا مال ہے، چینی بچوں میں مٹھاس اور کشش کو بڑھاتی ہے، مرکب مائع؛ بانڈنگ ایجنٹ کے طور پر انڈے، آٹا بڑھانے کے لئے خمیر اور جمالیاتی طور پر دلکش اثر کو بڑھانے کے لئے فراسٹنگ، یہ سب لازم اشیاء ہیں۔

100 گرام کیک کا کلور اور ج ذیل غذائی اجزاء فراہم کر سکتا ہے۔

نمبر شمار	غذائیت	مقدار
1.	کیلوریز	393 کلو کیلوری۔
2.	سیر شدہ چربی	3.3 جی۔

6.4g	Polyunsaturated چربی	3.
7.6g	Monounsaturated چربی	4.
75 ملی گرام	کولیسٹرول	5.
270 ملی گرام	سوڈیم	6.
54 ملی گرام	پوٹاشیم	7.
57 گرام-	کل کاربوہائیڈریٹ	8.
0.3 گرام	غذائی ریشہ	9.
42 گرام	شکر	10.
2.1 فیصد	وٹامن اے	11.
0 فیصد	وٹامن سی	12.
4.8 فیصد	کیلشیم	13.
6 فیصد	آئرن	14.

## 2.9۔ برآمدی صلاحیت اور فروختگی کا پہلو:

سی اے جی آر کے ساتھ 2020-2025 کی پیشن گوئی کی مدت میں ہندوستان میں ایک کی طلب 12.5 فیصد بڑھ جائے گی۔ بیکریوں کی اشیاء طویل عرصے سے غذائیت کی بنیادی اشیاء رہی ہیں۔ آرام دہ اور پرسکون، کھلی اور غذائیت سے بھرپور پروفائلز جدید مارکیٹ میں ان کی روزی روٹی کے اہم عوامل ہیں۔ چونکہ ایک تیزی سے مقبول اشیاء بن گیا ہے، جو بیک کیا جاتا ہے یا گاہک کی سہولت کے لئے بنایا جاتا ہے، صارفین کے خیالات اور سہولت اور صحت کی خوبیوں کی وجہ سے مارکیٹ میں تیزی سے نمایاں ہو رہا ہے۔ شہری ترقی اور بڑھتی ہوئی لیبر فورس کے نتیجے میں باہری کھپت اور فوری اور غذائیت کے سامان کی مانگ میں اضافہ ہوا ہے، جس سے توقع کی جاتی ہے کہ پیشن گوئی کی مدت میں مارکیٹ میں تیزی لائی جائے۔ ایک کی دنیا بھر میں تجارت ہو رہی ہے۔ تقریباً 103 ممالک اور علاقے ہیں جو ہندوستان سے فعال طور پر ایک درآمد کرتے ہیں۔ برآمدی تجزیہ پر دیئے گئے اعداد و شمار سے پتہ چلتا ہے کہ کل برآمدات کی مجموعی قیمت 330.31 ملین امریکی ڈالر ہے۔ ایک برآمد کے تجزیے سے لے کر سرمائے کی برآمدتک درج ذیل ڈیٹا مکمل ہے۔

ٹیبیل میں ہندوستان کے پانچ ٹریڈ پارٹنرز کی فہرست ہے جو ایک کی برآمد کی تفصیلات کے نقطہ نظر سے ہندوستانی برآمد کنندگان سے ایک درآمد کرتے ہیں، جبکہ ٹاپ پانچ ممالک میں سے مجموعی طور پر 273.87 ملین امریکی ڈالر ایک کی برآمدات کی کل قیمت برآمد کرتا ہے جو کہ اس کی برآمد کا 82.91 فیصد ہے۔

قیمت (USD ملین)

ملک

170.54	امریکہ
45.87	بنگلہ دیش
22.18	کینیڈا
21.47	برطانیہ
13.81	جمہوریہ کوریا

## باب-3

### پیکجنگ

#### 3.1- مصنوعات کی شیلیف لائف:

بہت سے نئے بیکڈ سامان کمرے کے درجہ حرارت پر صرف چند دنوں کی شیلیف لائف رکھتے ہیں۔ بیکڈ اشیاء سے متعلق اکثر گارنٹی والے احیائیات مولڈس ہیں۔ یہ فریج میں ذخیرہ ہونے پر 2 سے 3 دن تک چل سکتا ہے، ورنہ یہ ایک یا دو دن تک رہتا ہے۔

فوڈ گریڈ پیکجنگ میٹریل جیسی بنیادی باتوں کے علاوہ پروڈکٹ کا معیار قائم رہنا بھی ضروری ہے۔ جیسے جراثیم مخالف پیکجنگ کو مصنوعات کی قدر و قیمت اور اس طرح معیار میں شامل کرنا ہے۔

#### ☆ مناسب ذخیرہ۔

جب کھانے کی مصنوعات کو طویل عرصے تک غیر مناسب طریقے سے ذخیرہ نہیں کیا جاتا ہے تو دیگر کھانے کی مصنوعات جو غیر صحت مند ہیں خراب ہو جاتی ہیں۔ جیسے جراثیم اس پر بڑھنے لگتے ہیں، کھانے کی اشیاء جو کہ ایک طویل عرصے سے ذخیرہ کی جاتی ہیں خراب ہو جاتی ہیں۔ جب کھانا سڑا ہو، اسے استعمال نہیں کیا جاسکتا، اور اسے پھینکنے کی ضرورت ہے۔ خرابی ایک ایسا مرحلہ ہے جس میں کھانے پینے کی اشیاء اس حد تک خراب ہو جاتی ہیں کہ یہ انسانی خوراک نہیں رہتی۔ "زیادہ تر معاملات میں یہ دیکھا گیا ہے کہ یہ میدہ کی اشیاء ہاضمے کے عمل کو متاثر کرتے ہیں۔ اس کی باقیات جسم کے اپینڈکس ایریا تک پہنچ سکتی ہیں اور انفیکشن کو متحرک کر سکتی ہیں۔"

#### ☆ خراب چربی:

انسوس کی بات یہ ہے کہ زیادہ تر پروسیسڈ کھانے نہایت غیر موافق چربی سے بھرے ہوتے ہیں، بشمول سچو بیٹڈ فیٹی ایسڈ یا ٹرانس چربی، دونوں مونوسچو ریٹڈ فیٹی ایسڈ اور پولی سنریٹڈ فیٹی ایسڈ چربی ہیں جو آپ کے لئے صحت مند ہیں۔ خوردنی سبزیوں کا تیل، چینی، چینی کا شربت، ذائقہ بڑھانے والا اور اس جیسے بہت سے دوسرے عناصر آپ کی فلاح و بہبود کے لئے مثالی نہیں ہیں۔ اگر آپ فوڈ لیبلز میں گہرائی سے دیکھیں کہ ان الفاظ کا اصل مطلب کیا ہے۔ فوری کھانے میں سیر شدہ چربی ہوتی ہے جو اگر زیادہ یا باقاعدگی سے کھائی جاتی ہے جو خون میں کولیسٹرول کی مقدار بڑھا دیتی ہے۔ ہائی کولیسٹرول رکھنے سے ٹائپ 2 ذیابیطس اور امراض قلب کا خطرہ بڑھ جاتا ہے۔

خوراک اور پانی کو جراثیم سے متاثر کرنا ممکن ہے۔ کھیوں سے پیدا ہونے والے جراثیم جب ہمارے کھانے پر بیٹھے ہوتے ہیں تو یہ جراثیم ہمارے کھانے میں منتقل ہو جاتے ہیں۔ کھانے کی خرابی کے ذمہ دار مختلف عوامل ہیں، جیسے بیکٹیریا، سرٹونا، خمیر، نمی، روشنی، درجہ حرارت اور کیمیائی ردعمل۔

#### 3.2- کیک پیکجنگ:



ہینڈ لنگ، ٹراسپورٹ، سٹوریج اور ترسیل کے دوران کھانے کی شکل اور سائز میں مطابقت کو یقینی بنانے کے لیے استعمال ہونے والے پیکیجنگ مواد کو عملی اور مارکیٹنگ دونوں خصوصیات کو مد نظر رکھتے ہوئے احتیاط سے منتخب کیا جانا چاہیے۔ عام طور پر روٹی کے لیے پیکیجنگ کی وضاحتیں ذیل میں درج ہیں:

- ☆ مصنوعات کو سڑنے اور خراب ہونے سے بچانا۔
- ☆ ماحولیاتی عوامل جیسے روشنی، حرارت، نمی اور آکسیجن سے تحفظ فراہم کرنا۔
- ☆ منتخب پیکیجنگ مواد میں پانی کی بخارات اور آکسیجن کی رکاوٹیں زیادہ ہونی چاہئیں۔
- ☆ پیکیجنگ مواد میں خوشبو/ذائقہ کے نقصانات اور بیرونی بدبو سے بچنے کے لیے رکاوٹ کی خاصیت ہونی چاہیے۔
- ☆ لہذا ریپنگ مواد چکنائی اور تیل کے خلاف مزاحم ہونا چاہئے اور اجناس کے مطابق ہونا چاہئے۔
- ☆ پیکیجنگ کا مواد، اوپر کی عملی خصوصیات کے علاوہ، اچھی مشین، پرنٹ ایبلٹی اور آسانی سے دستیاب اور ڈسپوز ایبل ہونا چاہیے۔

### 3.3۔ پیکیجنگ کی قسم:

پیکیجنگ مواد جو بڑے پیمانے پر ایک میں استعمال ہوتے ہیں وہ کاغذ ہیں۔ کاغذ میں تیل مزاحم کاغذ، موم کاغذ وغیرہ شامل ہیں؛ نائٹرو سیلولوز فلم، پولی تھیلین، پولی پروپیلین اور اس طرح کے پلاسٹک میں استعمال ہوتے ہیں۔

☆ گتے کے ڈبے: جب بیکری سے گاہک کو کیک منتقل ہوتے ہیں تو 'کیک بکس' کیک اور دیگر بیکری مصنوعات کو تحفظ فراہم کرتے ہیں۔ عام طور پر بیکریوں میں استعمال ٹھوس بورڈ اور فولڈنگ کارٹن کیک باکس ایک اور دو ٹکڑوں کے ڈیزائن میں دستیاب ہیں۔ ایک ٹرے اور ڈھکن پر مشتمل ایک دلچسپ، اختراعی کیک باکس کا نام 'ٹورٹن بوائے' ہے۔ اس باکس کو کیک کے اوپر کی طرف ہٹانے کی بجائے افقی طور پر اجازت دینے کے لیے دو اطراف سے کھولا جاسکتا ہے۔ یہ بکس سے کیک نکالنے کے چیلنج کو دور کرتا ہے اور اس بات کی ضمانت دیتا ہے کہ کوئی خطرہ نہیں ہے۔ بیکریوں میں ٹھوس بورڈ اور فولڈنگ کارٹن کیک بکس عام طور پر استعمال ہوتے ہیں اور ایک اور دو ٹکڑوں کے ڈیزائن میں دستیاب ہوتے ہیں۔ 'ٹورٹن بوائے' ایک غیر معمولی اختراعی کیک باکس ہے جو ایک ٹرے اور ڈھکن پر مشتمل ہے۔ یہ باکس اوپر کی بجائے افقی طور پر کیک کاٹنے کے لیے دو اطراف سے کھولا جاسکتا ہے۔ یہ باکس سے کیک کو ہٹانے میں کسی قسم کے مسائل کو روکتا ہے اور اس بات کی ضمانت دیتا ہے کہ کوئی نقصان نہیں ہوگا۔

☆ پلاسٹک کے ڈبے: یہ بکس گول پلاسٹک سے بنے ہوتے ہیں جو گول کیک اور کوکیز کے لیے بنائے جاتے ہیں۔

☆ گتے کا کیک باکس مکمل طور پر بند۔ یہ ممکنہ طور پر کیک باکس کی سب سے عام شکل ہے۔ یہ بکس اکثر باہری چمکدار فینش اور اندرونی میٹ فینش کے ساتھ بھورے گتے یا دودھ جیسے سفید رنگ کے گتے سے بنائے جاسکتے ہیں۔ کچھ میں الگ الگ ڈھکن ہو سکتے ہیں جبکہ باقی بکس پلٹنے والے ڈھکن کے ساتھ جڑے ہوتے ہیں۔ وہ تقریباً ہر کیک کے سائز اور شکل کو ایڈجسٹ کرنے کے لئے مختلف سائز میں آتے ہیں، اور پائی اور کوکی کیک کیلئے بھی استعمال کئے جاسکتے ہیں۔

☆ ونڈو پیٹری باکس ایک ایسا ڈبہ ہے جس میں ڈھکن کے اوپر پلاسٹک کی شفاف کھڑکی ہوتی ہے تاکہ آپ آسانی سے دیکھ سکیں کہ باکس کے اندر کیا ہے۔ یہ بکس ان کیک کے لئے بہت اچھے ہیں جن پر آپ ایک خاص پیغام یا سجاوٹ پیش کرنا چاہتے ہیں۔ وہ لوگوں کو منہ سے پانی لانے والا ذائقہ مہیا کرتے ہیں جو وہ استعمال کرنے والے ہیں۔ وہ بڑی نمائش visibility، بصری اثر اور پریزنٹیشن فراہم کرتے ہیں۔ اور اسے کوکیز، کپ کیکیس، مافز، ٹارٹس، براؤنیز اور دیگر پیٹری کے لئے بھی استعمال کیا جاسکتا ہے کیونکہ وہ ہر شکل اور سائز میں آتے ہیں۔

☆ کپ کیک ونڈو باکس۔ کپ کیک ونڈو باکس کے ڈھکن پر ایک 'ونڈو' ہے، جو 'ونڈو پیٹری' باکس کی طرح ہے، جہاں سے آپ باکس کے مندرجات دیکھ سکتے ہیں۔ تاہم اس پیکیج میں ایک سانچہ جیسا داخل ہے جو خاص طور پر کپ کیکیس کے لئے ڈیزائن کیا گیا ہے۔ داخل کرنے والے اس بات کو یقینی بناتے ہیں کہ پیکیج سے کپ کیک کو لوڈ یا ان لوڈ کرتے وقت، نازک کپ کیک آئنگ کو کوئی نقصان نہیں پہنچتا ہے اور کپ کیکیس کو پوری ڈھلائی تک جگہ پر رکھتا ہے۔ یہ بکس بنیادی

طور پر کپ لیکس کے لئے بنائے گئے ہیں، لیکن ان کو مغز کے لئے بھی استعمال کیا جاسکتا ہے۔

## ضروریات -

- ☆ شیلف لائف کا دورانیہ، یعنی نمی پکڑنے کے خلاف ایک مفید شے کی طرف سے درکار تحفظ کی حد، تاکہ اس کی مہک برقرار رکھنے اور بے رنگی سے تحفظ وغیرہ (اگر ذائقہ بنانے والی جز شامل کیا جائے)
- ☆ پیکیجنگ، نقل و حمل اور ترسیل کے دوران ماحولیاتی حالات -
- ☆ کاروباری قسم/سیکٹر
- ☆ صارفین کے لئے ترجیحات -
- ☆ پرنٹ ایبلٹی اور جمالیات کی اپیل -

عام طور پر کنزیومریک کے طور پر استعمال ہونے والے پیکیج کی اقسام ہیں:

- ☆ مختلف سائز اور شکلوں کے پلاسٹک پیکر لیبل کے ساتھ اور دھات یا پلاسٹک کیپ کے ساتھ فراہم کیے جاتے ہیں۔ پلاسٹک کے ڈھکنوں میں کچھ خصوصیات جیسے چھیڑ چھاڑ، ڈسپیننگ، پینے وغیرہ کی اندرونی خصوصیات شامل کی ہیں۔
- ☆ پرنٹ شدہ ٹن پلیٹ کنٹینرز بغیر ڈسپیننگ سسٹم کے۔
- ☆ پلاسٹک کنٹینرز پلگ اور ٹوپی کے ساتھ ڈسپیننگ اور چھیڑ چھاڑ کی خصوصیات کے ساتھ۔
- ☆ چھپی ہوئی لچکدار پاؤچ - تنکیا پاؤچ، گسٹڈ پاؤچ، اسٹینڈ اپ پاؤچ۔
- ☆ لائنڈ کارٹن

## 3.4۔ پیکیجنگ کا مواد:

پیکیجنگ میڈیم کا سب سے عام انتخاب کاغذ/کارٹن بکس ہے کیونکہ یہ مطلوبہ تحفظ اور محافظت کے ساتھ، چکنائی مزاحمت، جسمانی طاقت، مشینی صلاحیت اور پرنٹ ایبلٹی فراہم کرتا ہے۔ اسٹورج کے دور میں استحکام کو برقرار رکھنے کے لحاظ سے، ان پیکیجنگ مواد کی مناسبت اور اپنانے کی جانچ کی گئی ہے۔ پلاسٹک پرنٹ پیکیجنگ مواد جو کیک کے لئے استعمال کیا جاسکتا ہے وہ ذیل میں درج ہیں۔

☆ Polyethylene (PE) - اسے پیکیجنگ فلموں کی ریڑھ کی ہڈی سمجھا جاتا ہے۔ چونکہ مصنوعات کے معیار کے لئے سب سے بڑا خطرہ نمی سے آتا ہے، اس لئے کم پانی کے بخارات کی ترسیل کے ساتھ پولی تھیلین یقینی دلچسپی کا باعث ہے۔ پولی تھیلین فلمیں پلاسٹائزرز اور دیگر اضافی چیزوں سے کافی حد تک آزاد ہیں اور لمبائیت کے حصے کے طور پر کافی حد تک استعمال ہوتی ہیں۔ اس کی سیل کو گرم رکھنے کی صلاحیت اس کی اہمیت میں اضافہ کرتی ہے۔ کم کثافت والی پولی تھیلین (LDPE) ایک کم اقتصادی مواد ہے جس میں WVTR کم ہے، تاہم، اس میں ذائقوں/اتار چڑھاؤ کے لئے زیادہ سرایت کرتا ہے، چکنائی کی کمزور مزاحمت اور لمب ہیں۔ ہائی ڈینسٹی پولی تھیلین (ایچ ڈی پی ای) سخت، زیادہ پار باسی اور بہتر رکاوٹ کی خصوصیات رکھتا ہے لیکن اسے سیل کرنے کے لئے زیادہ درجہ حرارت کی ضرورت ہوتی ہے۔

بعد کے اضافوں میں ہائی مالیکولرویت ہائی ڈینسٹی پولی تھیلین (HDPEHM) اور لکیری لوڈ ڈینسٹی پالی تھیلین (LLDPE) شامل ہیں۔ ایچ ایم ایچ ڈی پی ای ایک کاغذ نما فلم ہے جس میں اعلیٰ جسمانی طاقت اور رکاوٹ کی خصوصیات ہیں لیکن یہ عام پولی تھیلین سے کم شفاف ہے۔ ایچ ایم ایچ ڈی پی ای موٹو لفاف گریڈ میں دستیاب ہے۔ پولی تھیلین فلمیں بیگ بنانے کے لئے بھی موزوں ہیں۔ پولی تھیلین اور پولی وینائل الکحل اور ای وی او ایچ کا ایک کوپولیمیر گیس کی رکاوٹ کی نمایاں خصوصیات رکھتا ہے خاص طور پر جب خشک ہو۔

☆ پولی پروپیلین۔ پولی پروپیلین فلموں میں پولی تھیلین سے بہتر شفافیت ہوتی ہے اور سختی کی وجہ سے اعلیٰ مشینی صلاحیت سے لبریز ہوتے ہیں۔ اچھی سالمیت کا فقدان ایک مسئلہ رہا ہے۔ تاہم اس مسئلے پر قابو پانے کے لیے PVDC اور vinyl کوٹنگ کا استعمال کیا گیا ہے۔ پی پی کی کچھ اقسام کو خاص طور پر موڑنے والی اپیلی کیشنز کے لیے تیار کیا گیا ہے کیونکہ ان میں موڑنے کے بعد پوزیشن میں لاک کرنے کی صلاحیت ہوتی ہے۔

☆ پالنیسٹر (پی ای ٹی) اور پولیماڈ (پی اے)۔ پولی تھیلین ٹیرف تھالیٹ فلم میں ٹینسائل طاقت، ٹیکہ، اور سختی کے ساتھ ساتھ پلچر مزاحمت ہوتی ہے۔ اس میں اعتدال پسند WVTR ہے لیکن اتار چڑھاؤ اور گیسوں کے لیے ایک اچھی رکاوٹ ہے۔ گرمی سیل کی پراپرٹی فراہم کرنے کے لئے، پی ای ٹی عام طور پر دوسرے سبسٹریٹس پر لیمینٹ ہوتا ہے۔ نایلان یا پولیماڈ پی ای ٹی کی طرح ہیں لیکن ان میں ڈبلیو وی ٹی آر زیادہ ہے۔

☆ کاغذی مواد۔ کاغذ کی خصوصیات میں کاغذ کی موٹائی، وزن، ساخت، فولڈنگ مزاحمت، قوت اور پیمانے شامل ہیں۔ کچھ پیپر گریڈ آسانی سے پھاڑ دیتے ہیں، حالانکہ دوسرے پھاڑنے سے گریز کرتے ہیں۔ کاغذ کی ایک اور اہم خصوصیت نمی برقرار رکھنے کی صلاحیت ہے۔ کچھ پیپر گریڈ بہت آسانی سے خشک ہوتے ہیں اور نمی کو جذب نہیں کرتے ہیں۔

☆ میٹلائزڈ فلمیں۔ جب پولیمرک فلمیں دھاتی جاتی ہیں تو ان کی رکاوٹ کی خصوصیات میں بہتری ہوتی ہے۔ دھاتی کاری آرائشی مقاصد اور جمالیات کے لیے بھی استعمال ہوتی ہے۔ فلمیں، جو دھات کاری کے لئے استعمال ہوتی ہیں، پوٹیس، پیٹک، پی پی، اور پولیماڈس ہیں۔

## باب-4

# کھانے کی حفاظت کے ضوابط اور کیک کے معیارات

### 4.1 FSSAI کا تعارف:

فوڈ سیفٹی اینڈ سٹینڈرڈ اتھارٹی آف انڈیا (FSSAI) فوڈ سیفٹی اینڈ سٹینڈرڈز، 2006 کے تحت قائم کیا گیا ہے جو مختلف محکموں میں کھانے سے متعلقہ مسائل کو حل کرنے والے مختلف اقدامات اور احکامات کو مستحکم کرتا ہے۔ FSSAI کھانے کے معیارات مرتب کرنے کی ذمہ دار ہے تاکہ اس سے نمٹنے کے لئے ایک جسم ہو اور صارفین، تاجروں، مینوفیکچررز اور سرمایہ کاروں کے ذہنوں میں کوئی الجھن نہ ہو۔ ایکٹ کا مقصد کثیر سطحی، کثیر ڈیپارٹمنٹل کنٹرول سے ایک لائن آف کمانڈ میں منتقل ہو کر فوڈ سیفٹی اور معیارات سے متعلق تمام معاملات کے لئے ایک ہی حوالہ نقطہ قائم کرنا ہے۔

### فوڈ سیفٹی اینڈ سٹینڈرڈ ایکٹ، 2006 کی جھلکیاں

مختلف مرکزی قوانین جیسے فوڈ ملاوٹ کی روک تھام ایکٹ، 1954، فروٹ پروڈکٹس آرڈر، 1955، میٹ فوڈ پروڈکٹس آرڈر، 1973، ویکٹریبل آئل پروڈکٹس (کنٹرول) آرڈر، 1947، خوردنی تیل پیکجنگ (ریگولیشن) آرڈر، 1988، سالوینٹ ایکسٹریکٹ آئل، ڈی۔ تیل کا کھانا اور خوردنی آٹا (کنٹرول) آرڈر، 1967، دودھ اور دودھ کی مصنوعات کا آرڈر، 1992 وغیرہ ایف ایس ایس ایکٹ، 2006 کے آغاز کے بعد منسوخ کر دیا جائے گا۔

ایکٹ کا مقصد خوراک کی حفاظت اور معیارات سے متعلق تمام معاملات کے لئے ایک واحد حوالہ نقطہ قائم کرنا ہے، کثیر سطحی، کثیر محکمہ کنٹرول سے کمان کی ایک لائن پر منتقل ہو کر۔ اس مقصد کے لئے ایکٹ ایک آزاد قانونی اتھارٹی قائم کرتا ہے۔ فوڈ سیفٹی اینڈ سٹینڈرڈ اتھارٹی آف انڈیا جس کا مرکزی دفتر دہلی میں ہے۔ فوڈ سیفٹی اینڈ سٹینڈرڈ اتھارٹی آف انڈیا (FSSAI) اور ریاستی فوڈ سیفٹی اتھارٹیز ایکٹ کی مختلف دفعات کو نافذ کریں گی۔

### اتھارٹی کا قیام

وزارت صحت اور خاندانی بہبود، حکومت ہند FSSAI کے نفاذ کے لئے انتظامی وزارت ہے۔ فوڈ سیفٹی اینڈ سٹینڈرڈ اتھارٹی آف انڈیا (FSSAI) کی چیئر پرسن اور چیف ایگزیکٹو آفیسر پہلے ہی حکومت ہند کی جانب سے مقرر کئے جا چکے ہیں۔ چیئر پرسن حکومت ہند کے سیکرٹری کے عہدے پر ہے۔

### 4.2 FSSAI رجسٹریشن اور لائسنسنگ کا عمل:

فوڈ سیفٹی اینڈ سٹینڈرڈز (ایف ایس ایس) ایکٹ 2006 کے سیکشن 31(1) کے مطابق، ملک میں ہر فوڈ بزنس آپریٹر (ایف بی او) کو فوڈ سیفٹی اینڈ سٹینڈرڈ اتھارٹی آف انڈیا (ایف ایس ایس اے آئی) کے تحت لائسنس یافتہ ہونا ضروری ہے۔

ایف ایس ایس (لائسنسنگ اور رجسٹریشن) ریگولیشنز، 2011 کے مطابق، ایف بی او کو لائسنس اور رجسٹریشن 3 درجے کے نظام میں دی جاتی ہے

☆ رجسٹریشن - چھوٹے ایف بی او کے لیے جن کا سالانہ کاروبار 12 لاکھ روپے سے کم ہے۔

☆ ریاستی لائسنس - درمیانے درجے کے فوڈ مینوفیکچررز، پروسیسر اور ٹرانسپورٹرز کے لئے۔

☆ سنٹرل لائسنس - بڑے پیمانے پر فوڈ مینوفیکچررز، پروسیسر اور ٹرانسپورٹرز کے لئے۔

FSSAI رجسٹریشن FSSAI ویب سائٹ پر فوڈ سیفٹی کمپلائنس سسٹم (FoSCoS) کے ذریعے آن لائن کی جاتی ہے۔

☆ FoSCoS نے فوڈ لائسنسنگ اور رجسٹریشن سسٹم (FLRS) کو تبدیل کر دیا ہے۔

☆ پیٹی فوڈ برنس آپریٹرز کو FSSAI رجسٹریشن سٹیٹیکٹ حاصل کرنے کی ضرورت ہے۔

☆ "پیٹی فوڈ مینوفیکچرر" کا مطلب ہے کہ کوئی بھی فوڈ مینوفیکچرر، جو خود کھانے کا کوئی سامان تیار کرتا ہے یا فروخت کرتا ہے یا چھوٹا خوردہ فروش، ہاکر، سفر کرنے والا یا عارضی اسٹال ہولڈر (یا) کھانے کی اشیاء تقسیم کرتا ہے جس میں کیٹرر کے علاوہ کسی مذہبی یا سماجی اجتماع میں شامل ہوتا ہے۔

یا

☆ کھانے کے دیگر کاروبار بشمول چھوٹے پیمانے پر یا کٹنچ یا ایسی دیگر صنعتیں جن کا تعلق فوڈ برنس سے ہے یا چھوٹے کھانے کے کاروبار جن کا سالانہ کاروبار

12 لاکھ روپے سے زیادہ نہیں ہے۔ اور/یا جن کی خوراک کی پیداواری صلاحیت (دودھ اور دودھ کی مصنوعات اور گوشت اور گوشت کی مصنوعات کے

علاوہ) 100 کلوگرام/لیٹر فی دن سے زیادہ نہیں ہے

کوئی بھی شخص یا ادارہ جو چھوٹی فوڈ برنس آپریٹر کے طور پر درجہ بندی نہیں کرتا ہے اسے ہندوستان میں فوڈ برنس چلانے کے لیے FSSAI لائسنس حاصل کرنا ہوگا۔

FSSAI لائسنس - دو اقسام - ریاست FSSAI لائسنس اور مرکزی FSSAI لائسنس

کاروبار کے سائز اور نوعیت کی بنیاد پر لائسنسنگ اتھارٹی تبدیل ہو جائے گی۔

☆ بڑے فوڈ مینوفیکچررز/پروسیسرز/ٹرانسپورٹرز اور فوڈ پروڈکٹس کے درآمد کنندگان کو مرکزی FSSAI لائسنس درکار ہوتا ہے۔

☆ درمیانے درجے کے فوڈ مینوفیکچررز، پروسیسر اور ٹرانسپورٹرز کو ریاستی FSSAI لائسنس درکار ہوتا ہے۔

☆ لائسنس کی مدت: ایف بی او کی درخواست کے مطابق 1 سے 5 سال ہے۔

☆ مزید سالوں کے لئے FSSAI لائسنس حاصل کرنے کے لئے زیادہ فیس۔

☆ اگر ایف بی او نے ایک یا دو سال کے لئے لائسنس حاصل کر لیا ہے تو تجدید کی جاسکتی ہے، لائسنس کی میعاد ختم ہونے کی تاریخ سے 30 دن پہلے۔

### 4.3 فوڈ سیفٹی اور FSSAI معیارات اور ضابطے:

خوراک کے معیارات

#### 7.2.1 کیک، کوکیز اور پائی۔

اس زمرے میں استعمال ہونے والی اصطلاح "میٹھا کریکر" یا "میٹھا بسکٹ" ایک کوکی نما پروڈکٹ سے مراد ہے جو مٹھائی کے طور پر پیٹا جاسکتا ہے جیسے مکھن کیک، چیز کیک، پھلوں سے بھرے ہوئے اناج کی سلائیں، پاؤنڈ کیک، نم کیک (نشاستہ کی قسم مٹھی)، مغربی کیک، مون کیک، سپنج کیک، پھلوں سے بھرے پائی (جیسے اپیل پائی)، کسٹرڈ اقسام، دلیا کوکیز، شوگر کوکیز اور برطانوی "بسکٹ" (کوکیز یا میٹھے کریکر)۔

"بیکری مصنوعات کے لئے 2.4.15" بشرطیکہ اس میں ان قواعد و ضوابط میں بیان کردہ فوڈ ایڈیٹیووز ہوں۔ بشرطیکہ اس میں مصنوعی سویٹنر شامل ہو جیسا

کہ ان ضابطوں کے ضابطہ 3.1.3 میں فراہم کیا گیا ہے اور فوڈ سیفٹی اینڈ سٹینڈرڈز (پیکجنگ اور لیبلنگ) ریگولیشن 2.4.5 (24، 25، 26، 28 اور 29) میں

فراہم کردہ لیبل ڈیکلریشن، 2011۔

بشرطیکہ یہ مندرجہ ذیل معیارات کے مطابق ہو، یعنی:

(i) تیلی ہائیڈروکلورک ایسڈ (خشک بنیادوں پر) میں ناقابل حل راہ: 0.1 فیصد سے زیادہ نہیں ہوگی۔

(ii) نکالی ہوئی چربی کی تیزابیت (بطور اولیک ایسڈ): -1.5 فیصد سے زیادہ نہیں۔

## فوڈ سیفٹی۔

حصہ اول۔ عام حفظان صحت اور صفائی کے طریقوں کے بعد پٹی فوڈ بزنس آپریٹرز رجسٹریشن کے لئے درخواست دیتے ہیں۔

## فوڈ مینوفیکچرر/پروسیسر/ہینڈلر کے لیے صفائی اور حفظان صحت کی ضروریات

وہ جگہ جہاں کھانا تیار کیا جاتا ہے، پروسیس کیا جاتا ہے یا سنبھالا جاتا ہے وہ درج ذیل ضروریات کو پورا کرے گا۔

1. احاطے ایک سینیٹری جگہ میں واقع ہوں گے اور گندے ماحول سے پاک ہوں گے اور مجموعی طور پر حفظان صحت کے ماحول کو برقرار رکھیں گے۔ تمام نئے یونٹ ماحولیاتی آلودگی والے علاقوں سے دور رکھے جائیں گے۔
2. مینوفیکچرنگ کے لئے فوڈ بزنس کرنے کے احاطے میں مینوفیکچرنگ اور سٹوریج کے لئے مناسب جگہ ہونی چاہیے تاکہ مجموعی حفظان صحت کا ماحول برقرار رہے۔
3. احاطہ صاف، مناسب روشنی اور ہوادار ہو اور نقل و حرکت کے لئے کافی جگہ ہو۔
4. فرشوں، چھتوں اور دیواروں کو اچھی حالت میں رکھنا چاہیے۔ انہیں بغیر کسی چمکدار پینٹ یا پلاسٹر کے ہموار اور صاف کرنا چاہیے۔
5. فرش اور سکرٹڈ دیواروں کو ضرورت کے مطابق دھویا جائے گا ایک موثر جراثیم کش سے احاطے کو تمام کیڑوں سے پاک رکھا جائے گا۔ کاروبار کے دوران کوئی سپرے نہیں کیا جانا چاہیے، بلکہ اس کے بجائے مکھی سوات/فلیپ استعمال کرنا چاہیے تاکہ سپرے مکھیوں کو احاطے میں داخل کیا جا سکے۔ کھڑکیوں، دروازوں اور دیگر سوراخوں کو جال یا اسکرین سے لیس کیا جائے گا، جیسا کہ بنیاد کیڑے مکوڑوں سے پاک بنانے کے لیے مناسب ہوگا مینوفیکچرنگ میں استعمال ہونے والا پانی پینے کے قابل ہوگا اور ضرورت پڑنے پر پانی کی کیمیائی اور جراثیمی جانچ وقفہ وقفہ سے کسی تسلیم شدہ لیبارٹری سے کی جائے گی۔
6. احاطے میں پینے کے پانی کی مسلسل فراہمی کو یقینی بنایا جائے۔ وقفے وقفے سے پانی کی فراہمی کی صورت میں، کھانے یا دھونے میں استعمال ہونے والے پانی کے لئے ذخیرہ کرنے کا مناسب انتظام کیا جائے۔
7. آلہ جات اور مشینری جب کام کرتے ہیں تو ایسے ڈیزائن کے ہوں گے جو آسانی سے صفائی کی اجازت دیں گے۔ کنٹینرز، میز، مشینری کے کام کرنے والے حصے وغیرہ کی صفائی کے انتظامات فراہم کئے جائیں گے۔
8. کوئی برتن، کنٹینر یا دیگر سامان، جس کا استعمال صحت کے لئے نقصان دہ دھاتی آلودگی کا سبب بن سکتا ہے، کھانے کی تیاری، پیکنگ یا اسٹوریج میں استعمال نہیں کیا جائے گا۔ (تانبے یا پیتل کے برتنوں میں مناسب پرت ہونی چاہیے)
9. تمام ساز و سامان کو کاروبار کے اختتام پر صاف، دھویا ہوا، خشک اور اسٹیک رکھا جائے تاکہ سڑنا/فنگل اور انفیکشن سے نجات کو یقینی بنایا جاسکے۔
10. تمام آلات دیواروں سے اچھی طرح دور رکھے جائیں تاکہ مناسب معائنہ کیا جاسکے۔
11. نکاسی آب کا موثر نظام ہونا چاہیے اور اس کے ٹھکانے کے لئے مناسب انتظامات ہوں۔
12. پروسیسنگ اور تیاری میں کام کرنے والے کارکن صاف کپڑے، ہاتھ کے دستانے اور سر پہنے استعمال کریں گے۔
13. متعدی امراض میں مبتلا افراد کو کام کرنے کی اجازت نہیں ہوگی۔ کسی بھی قسم کے کٹ یا زخم ہر وقت ڈھکے رہیں گے اور اس شخص کو کھانے کے ساتھ براہ راست رابطے میں آنے کی اجازت نہیں ہونی چاہیے۔

- 14 تمام فوڈ بینڈلز اپنی انگلیوں کے ناخن تراشیں، صاف کریں اور اپنے ہاتھوں کو صابن، یا ڈٹرجنٹ اور پانی سے دھوئیں، کام شروع کرنے سے پہلے اور ہر بار ٹوائلٹ استعمال کرنے کے بعد۔ فوڈ بینڈلنگ کے عمل کے دوران جسم کے اعضاء، بالوں کو کھرچنے سے گریز کیا جائے۔
- 15 تمام فوڈ بینڈلز پہننے، جھوٹے ناخن یا دیگر اشیاء یا ڈھیلے زیورات سے پرہیز کریں جو کھانے میں پڑ سکتے ہیں اور ان کے چہرے یا بالوں کو چھونے سے بھی گریز کریں۔
16. خاص طور پر کھانا سنبھالتے وقت احاطے میں کھانا، چبانا، تمباکو نوشی، تھوکننا اور ناک اڑانا ممنوع ہوگا۔
- 17 وہ تمام چیزیں جو ذخیرہ کئے گئے ہیں یا فروخت کے لئے ہیں وہ استعمال کے لئے موزوں ہوں گے اور آلودگی سے بچنے کے لئے مناسب احاطہ کریں گے۔
- 18 کھانے پینے کی اشیاء کی نقل و حمل کے لئے استعمال کی جانے والی گاڑیاں اچھی مرمت اور صاف ستھری رکھنی چاہئیں۔
- 19 پیکچڈ شکل میں یا کنٹینرز میں نقل و حمل کے دوران خوراک مطلوبہ درجہ حرارت کو برقرار رکھے گی۔
20. کیڑے مارا دویات/ جراثیم کش ادویات کو الگ الگ رکھا جائے گا اور کھانے کی مینوفیکچرنگ/ اسٹوریج/ بینڈلنگ کے علاقوں سے دور رکھا جائے گا۔

#### 4.4۔ لیبلنگ کے معیارات (FSS کا ضابطہ 2.5)

خوراک کی ملاوٹ کی روک تھام (پی ایف اے) قواعد، 1955 کے حصے 2.4 اور 1977 کے وزن اور پیمائش کے معیارات (پیکج شدہ اشیاء) کے قوانین کے مطابق پیکڈ فوڈ پروڈکٹس کے لیبل لگانے کی ضروریات کا تقاضا ہے کہ لیبل میں درج ذیل معلومات ہوں۔

1. نام، تجارتی نام یا تفصیل۔
2. وزن یا حجم کے لحاظ سے ان کی ساخت کے نزولی ترتیب میں مصنوعات میں استعمال ہونے والے اجزاء کا نام۔
3. مینوفیکچرر/ پیکر کا نام اور مکمل پتہ، درآمد کنندہ، درآمد شدہ کھانے کا اصل ملک (اگر کھانا بیرون ہندوستان بنایا گیا لیکن اس کی پیکنگ ہندوستان میں ہوئی)
4. غذائیت سے متعلق معلومات۔
5. فوڈ ایڈیٹیوز، رنگوں اور ذائقوں سے متعلق معلومات۔
6. استعمال کے لئے ہدایات۔
7. وٹج یا نان وٹج علامت۔
8. مواد کا خالص وزن، تعداد یا حجم۔
9. امتیازی بیچ، لاٹ یا کوڈ نمبر۔
10. تیاری اور پیکجنگ کا مہینہ اور سال۔
11. وہ مہینہ اور سال جس کے ذریعے پروڈکٹ زیادہ استعمال ہوتی ہے۔
12. زیادہ سے زیادہ پرچون قیمت۔

بشرطیکہ کہ (i) غذائیت کی معلومات ضروری نہ ہو اگر خام زرعی اجناس جیسے گندم، چاول، اناج، آٹا، مصالحہ مکس، جڑی بوٹیاں، مصالحے، ٹیبل نمک، چینی، گڑ، یا غیر غذائیت سے متعلق مصنوعات، جیسے، قابل حل چائے، کافی، قابل حل کافی، کافی چکوری مرکب، پیکڈ پینے کا پانی، پیکڈ منرل واٹر، الکحل مشروبات یا آٹا اور سبزیاں، پروسیس شدہ اور پہلے سے پیک شدہ مختلف سبزیاں، آٹا، سبزیاں اور مصنوعات سنگل جزو، اچار، پاپڑ، یا کھانے کی اشیاء جو فوری طور پر استعمال کی جاتی ہیں جیسے ہسپتالوں، ہوٹلوں میں یا فوڈ سروسز فرمشوں یا حلوائیوں کی طرف سے پیش کی جاتی ہیں، یا بلک مقدار میں بھیجے گئے کھانے جو کہ اس شکل میں صارفین کو فروخت نہیں ہوتے ہیں۔

جہاں بھی قابل اطلاق ہو، پروڈکٹ لیبل میں درج ذیل شامل ہونا ضروری ہے۔

شعاع ریزی کا مقصد اور شعاعی خوراک کی صورت میں لائسنس نمبر۔ رنگنے والے مواد کا غیر معمولی اضافہ۔

غیر سبزی خور کھانا۔ کوئی بھی کھانا جس میں پرندے، تازہ پانی یا سمندری جانور، انڈے یا کسی جانور کی اصل کی مصنوعات بشمول ایک جزو، دودھ یا دودھ کی مصنوعات شامل نہ ہو۔ اس میں بھوری رنگ کی علامت ہونی چاہیے ایک بھوری مربع آؤٹ لائن کے اندر بھرا ہوا دائرہ نمایاں طور پر پیکیج پر ظاہر ہوتا ہے، جو کھانے کے نام یا برانڈ نام کے قریب ڈسپلے لیبل پر پس منظر کے برعکس ہوتا ہے۔

سبزی خور (ویگی ٹیرین فوڈ) کھانے میں مربع کے اندر سبز رنگ سے بھرے دائرے کی ایک جیسی علامت ہونی چاہیے جس میں سبز آؤٹ لائن نمایاں طور پر آویزاں ہو۔ تمام اعلانات ہو سکتے ہیں: انگریزی یا ہندی میں چھپی ہوئی لیبل پر محفوظ طریقے سے پیکیج پر چسپاں، یا درآ مد شدہ پیکیج پر مشتمل ایک اضافی ریپر پر بنایا گیا، یا خود پیکیج پر چھاپا گیا، یا کسی کارڈ یا ٹیپ پر مضبوطی سے لگایا جاسکتا ہے کسٹم کلیئر لنس سے پہلے پیکیج اور مطلوبہ معلومات۔

برآمد کنندگان کو 'ایف ایس ایس (پیکجنگ اور لیبلنگ) ریگولیشن 2011' کے باب 2 اور نوڈ سیفٹی اینڈ سٹینڈرڈز (پیکجنگ اور لیبلنگ) ریگولیشن کا مجموعہ بھارت میں برآمد ہونے والی مصنوعات کے لیبلز کو ڈیزائن کرنے سے پہلے جائزہ لینا چاہیے۔ ایف ایس ایس اے آئی نے لیبلنگ ریگولیشن پر نظر ثانی کی اور اس حوالے سے ایک مسودہ نوٹیفیکیشن 11 اپریل 2018 کو شائع کیا گیا، جس میں ڈبلیو آئی او کے رکن ممالک سے تبصرے کی دعوت دی گئی اور موصولہ تبصرے زیر جائزہ ہیں اور اشاعت کی تاریخ نامعلوم ہے۔

ایف ایس ایس (پیکجنگ اور لیبلنگ) ریگولیشن 2011 کے مطابق، 'پری پیکڈ' یا 'پری پیکڈ فوڈ' بشمول ملٹی پیس پیکجز میں لیبل پر لازمی معلومات ہونی چاہیے۔



## باب-5

# مائیکرو/ غیر منظم کاروباری اداروں کے لئے مواقع

### 5.1-FME-PM اسکیم:

وزارت فوڈ پروسیسنگ انڈسٹریز (ایم او ایف پی آئی) نے ریاستوں کے ساتھ شراکت میں، آل انڈیا مرکزی سرپرستی میں "مائیکرو فوڈ پروسیسنگ انٹرپرائز اسکیم (پی ایم ایف ایم ای اسکیم) کی پی ایم فارمیلائزیشن" شروع کی ہے تاکہ اپ گریڈیشن کے لیے مالی، تکنیکی اور کاروباری مدد فراہم کی جاسکے۔ موجودہ مائیکرو فوڈ پروسیسنگ انٹرپرائز اسکیم کے مقاصد یہ ہیں:

- I جی ایس ٹی، FSSAI حفظان صحت کے معیارات اور صنعت آدھار کیلئے رجسٹریشن کے ساتھ اپ گریڈیشن اور رسمی شکل کیلئے سرمایہ کاری کیلئے معاونت؛
- II مہارت کی تربیت، خوراک کی حفاظت، معیارات اور حفظان صحت اور معیار کی بہتری کے بارے میں تکنیکی معلومات فراہم کرنے کے ذریعے صلاحیت کی تعمیر؛
- III ڈی پی آر کی تیاری، بینک قرض لینے اور اپ گریڈیشن کے لئے ہینڈ ہولڈنگ سپورٹ؛
- IV کسان پروڈیوسر آرگنائزیشنز (ایف پی اوز)، سیلف ہیلپ گروپس (ایس ایچ جی)، سرمایہ کاروں کے لئے سرمایہ کاری، مشترکہ انفراسٹرکچر اور برانڈنگ اور مارکیٹنگ کی معاونت کے لئے تعاون۔

### References:

- i. <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/cakes-market#:~:text=The%20global%20cakes%20market%20size,USD%2055.78%20billion%20by%202027.>
- ii. [connect2india.com/global/export-Cake-from-india](https://connect2india.com/global/export-Cake-from-india)
- iii. <https://www.fssai.gov.in/cms/food-safety-and-standards-regulations.php>
- iv. <https://mofpi.nic.in/pmfme/>