કેળાંના પાવડરમાંથી બનાવવાની પ્રક્રિયા

એફએમઈ - કૌશલ્ય તાલીમ

ઈન્ડિયન ઈન્સ્ટિટ્યૂટ ઓફ ફૂડ પ્રોસેસિંગ
ટેકનોલોજી ફૂડ પ્રોસેસિંગ
ઈન્ડસ્ટ્રીઝ મંત્રાલય, ભારત સરકાર
તંજાવુર, તમિલનાડુ

૨૦૨૦

કેળાંના લોટની કુકીઝ બનાવવાની પ્રક્રિયા

એફએમજી - સ્કીલ ટ્રેનિંગ

કેળાંની કુકીઝ બનાવવાની પદ્ધતિ

પ્રસ્તાવના

કેળાં (muse sp) આખી દુનિયામાં મોટા પ્રમાણમાં વપરાતું ફળ છે. કેળામાં ઘણા પોષક તત્ત્વો જેવાં કે લોહતત્ત્વ, ફોસ્ફરસ, પોટેશ્યમ, કેલશ્યમ અને વિટામીન્સ પ્રચુર પ્રમાણમાં છે.

કાચા કેળાંનું બંધારણ

બંધારણ	કાચાં કેળાં (પ્લાન્ટેન વેરાયટી)
પાણી (%)	૬૬.૪
પ્રોટીન (%)	૧.૧
ફેટ (%)	૦.૪
કાર્બોહાઈડ્રેટસ (%)	૩૧.૨
એશ (%)	૦.૯
કેલ્શયમ (એમજી / ૧૦૦ ગ્રામ)	૭
ફોસ્ફરસ (એમજી / ૧૦૦ ગ્રામ)	૩૦
લોહતત્ત્વ (એમજી / ૧૦૦ ગ્રામ)	૦.૭
સોડીયમ (એમજી / ૧૦૦ ગ્રામ)	૫
થીયામીન (એમજી / ૧૦૦ ગ્રામ)	૦.૦૬
રીબોફલેવીન (એમજી / ૧૦૦ ગ્રામ)	૦.૦૪
વિટામીન સી (એમજી / ૧૦૦ ગ્રામ)	૧૪
નિયાસીન (એમજી / ૧૦૦ ગ્રામ)	૦.૬

ભારત આખી દુનિયામાં સૌથી વધારે કેળાં નું ઉત્પાદન કરતો દેશ છે અને તેનો ફાળો આખી દુનિયાના ઉત્પાદનમાં ૨૫.૭% છે. કેળાનું ૩.૨ કરોડ મેટ્રીક ટન નું ઉત્પાદન ભારતમાં દર વર્ષે થાય છે અને લગભગ ૧૩% ખેતી લાયક જમીનમાં વાવવામાં આવે છે. ૯૦% જેટલાં કેળાંનો ઉપયોગ દેશમાં જ થાય છે જયારે ફક્ત ૧૦% કેળાં પ્રોસેસ કરવામાં આવે છે.

કેળાંમાં ભેજનું પ્રમાણ વધારે હોવાથી હવામાનના કારણે વધારે સંઘરી શકાતાં નથી. ભારતનો કેળાંના ઉત્પાદનમાં ઘણો મોટો ફાળો હોવા છતાં કેળાંની કાપણી બાદ તેની યોગ્ય વ્યવસ્થા ન હોવાને કારણે તેની ખોરાક તરીકેની કિંમતમાં ઘણું નુકશાન થાય છે. ફુડ પ્રોસેસીગની યોગ્ય ટેકનીકનો ઉપયોગ કરીને કેળાંને **બગડે તેવાં** માંથી **ઓછા બગડે તેવાં** બનાવી શકાય છે અને તેને ૩ થી ૬ મહિના સુધી રાખી શકાય છે. કેળાંને પ્રોસેસ કરવાથી તેની કિંમતમાં વધારો થાય છે અને તે ખેડુત અને વેચાણ કરનારને સારી કિંમત આપી શકે છે.

સારી કિંમત આપતી કુકીઝ

કુકીઝ ને બનાવવામાં ૪૦ થી ૬૦% ચરબી અને ૫૦-૬૦% ખાંડનો ઉપયોગ થાય છે. કેળાંની કુકીઝ બનાવવાનો પ્રયત્ન થઈ રહયો છે કે જેથી કેળાંની ખેતી નો યોગ્ય ઉપયોગ થઈ શકે અને વધારે પોષક તત્ત્વો પણ મળી રહે. કેળાંના ઉદ્યોગને વ્યવસ્થીત રીતે જાળવી અને પ્રોસેસ કરવામાં ઉદ્યોગપતીઓ મદદરૂપ થઈ શકે છે. કેળાંની કુકીઝ શેકીને બનાવવામાં આવેલું ઉત્પાદન છે જે નાનું, મીઠું હોય છે. કેળાંની કુકીઝ કેળાંના લોટ / પાવડરમાંથી જેમાં વધારે સ્ટાર્ચ, વધારે ચરબી અને ખાંડનું પ્રમાણ હોય છે. તેને શેકવામાં લાંબો સમય લાગે છે અને ઓછા તાપમાને શેકવામાં આવે છે પહેલાં શેકવાના ઝોનમાં વધારે ભેજવાળી આબોહવા જરૂર પડે છે કે જેથી બાંધેલો લોટ ઓવનના પટ્ટા ઉપર પ્રસરી શકે. કેળાંની કુકીઝ બનાવવાના ત્રણ તબક્કા હોય છે.

૧. મીક્ષીગ

૨. આકાર આપવો

૩. શેકવું

મીક્ષીંગ

મીક્ષીગ એ એવી પ્રોસેસ છે કે જેથી જુદા જુદા ઘટકોને ભેગાં કરી એક જ પ્રકારનું મીક્ષણ તૈયાર કરી શકાય. મુખ્ય ઘટકો છે કેળાંનો લોટ, ચરબી અને ખાંડ, બધા જ ઘટકોને પ્રમાણસર લઈ ભેગાં કરવામાં આવે છે અને લોટનો ગોળો બનાવવામાં આવે છે. તૈયાર થયેલો લોટનો ગોળો મીક્ષર મશીનમાં નાખવામાં આવે છે જયાં પ્રમાણસર મીકસીગ થાય છે અને ત્યારબાદ તેને નક્કી કરેલ આકાર અને સાઈઝ પ્રમાણે કાપવામાં આવે છે.

આકાર આપવો

નીચેની પ્રોસેસ બધી જ જાતની કુકીઝ માટે વપરાય છે. જેમાં ત્રણ પ્રોસેસ હોય છે જેનાથી કુકીઝને આકાર અને ફોર્મ મેળવી શકાય છે.

૧. પાતળું પડ બનાવવું અને કાપવું

૨. રોટરીથી આકાર આપવો

૩. બહાર કાઢવું

પડ બનાવવું અને કટીંગ પ્રક્રિયા

આ સીસ્ટમ ક્રેકર્સ અને ઓછી ખાંડ વાળી કુકીઝ અને પસંદગીના લીસા લોટમાં વપરાય છે.

રોટરી આકાર

રોટરી આકાર આપવાની પ્રક્રિયા પડ બનાવીને કાપવાની રીત કરતાં વધારે સારી છે કારણ કે આમાં ફરી ઉપયોગ કરવા માટે કાંઈ જ હોતું નથી અને ઘણા ઓછા કારીગરોની જરૂર પડે છે. આ પ્રોસેસ સુકા અને કકરા બાંધેલા લોટ માટે જ વપરાય છે.

<u>કુકીઝ બહાર નિકળવાની પદ્ધતિ</u>

આ પ્રક્રિયામાં બાંધેલા લોટને ડાઈની કતારો કે જેમાં તાર અથવા બ્લેડ જે ફ્રેમ ઉપર લગાવવામાં આવી હોય છે અને જે ફરતી રહે છે તેનાથી કાપવામાં આવે છે અને તે બાંધેલા લોટની નીચેની નોઝલ થી બહાર આવે છે.

<u>શેકવું</u>

આ પ્રક્રિયામાં આકાર આપેલ ભીની કુકીઝને ઓવનમાં મુકવામાં આવે છે. કુકીઝને યોગ્ય તાપમાન (૧૬૦° C થી ૨૨૦° C) શેકવામાં આવે છે. હવે જુદી જુદી જાતના ઓવન જરૂરીયાત અને કિંમત પ્રમાણે મળી રહે છે. જેમાં શેકવાની પ્રક્રિયા થતી હોય તેવાં જુદી જુદી સાઈઝના ઓવન મળી રહે છે.

<u>શેકવાની પ્રોસેસ દરમ્યાન થતાં કુકીઝમાં બદલાવ</u>

કુકીઝને શેકવાની પ્રવૃત્તિ દરમ્યાન તેની આકાર અને દેખાવમાં ત્રણ બદલાવ આવે છે.

<u>1st બેકિંગ ઝોન</u>

સૌ પ્રથમ જયારે ઓવનમાં મૂકવામાં આવે છે ત્યારે ચરબી ઓગળે છે ખાંડ અને કેમીકલ્સ પાણીમાં ઓગળે છે. આખી કુકીઝ સોફ્ટ થઈ જાય છે અને પ્રવાહી કેમીકલ્સ કાર્બન ડાયોકસાઈડ ઉત્પન્ન કરે છે ગરમી કાર્બન ડાયોક્સાઈડ અને પ્રવાહીમાં રહેલ હવા કુકીને વિકસાવે છે. જેનાથી કુકીનું કદ વધે છે. આ બદલાવ લાંબા સમયે થાય છે.

<u>2nd બેકિંગ ઝોન</u>

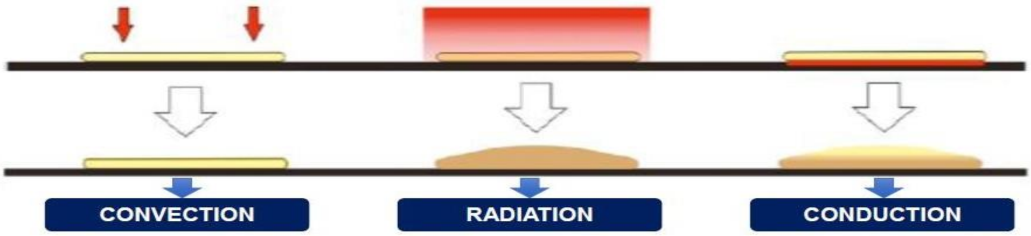
જયારે તાપમાન ઉકળવાના તાપમાન ઉપર આવે છે ત્યારે કુકીઝ જામવા માંડે છે અને તેનું કદ બને છે ત્યારબાદ સ્ટાર્ચનું જીલેટીનમાં રૂપાંતર થવા માંડે છે કારણ કે કુકીમાં પુરેપુરું જીલેટીનમાં

રૂપાંતર થવા માટે પૂરતું પાણી હોતું નથી. જયારે તાપમાન ઉકળવાના તાપમાન ઉપર પહોંચે છે ત્યારે કુકીમાં રહેલું પાણી વરાળમાં બદલાઈ જાય છે અને કદ વધી જાય છે અને વધારેમાં વધારે કદ મેળવે છે.

અંતિમ સ્ટેજ

આ સ્ટેજે ડેક્સ્ટ્રીન પેદા થાય છે અને ખાંડ બળી જઈને કુકીઝ ને રંગ આપે છે કુકી નું મુળ કદ તેના જામેલા સ્ટાર્ચ અને બાકી રહેલ પાણી થી નક્કી થાય છે. કુકી હજી પણ નાજુક અને તુટી જાય તેવી હોય છે કારણ કે તેમાં ચરબી અને ખાંડ પ્રવાહી રૂપમાં હોય છે.

શેકવાની પ્રક્રિયા દરમ્યાન ઉષ્ણતામાન નીચે પ્રમાણે બદલાય છે.



કન્વેકશન :- સુકી હવાના કારણે ભેજ ઉડી જાય છે.

રેડીએશન :- કુકીઝની વચમાંથી અને ઉપરના પડ પરથી ભેજ ઓછો થાય છે.

કન્ડકશન :- ગરમી સીધી કુકીઝના તળીયા ઉપર જાય છે અને કુકીઝનો ફેલાવો સારો મળે છે.

ઠંડુ પાડવું

શેકવાની પ્રક્રિયાથી ગરમ થયેલ કુકીઝને રૂમના તાપમાન સુધી પેકીગ પહેલાં ઘણા કારણો ને લીધે ઠંડુ કરવામાં આવે છે.

- ❖ ગરમ હોવાને કારણે, શેકેલા પ્રોડકટની મજબુતી ઓછી હોવાથી પેકિંગ વખતે તુટી જાય છે.

❖ ગરમ પ્રોડકટના સંપર્કમાં આવવાથી પેકિંગ મટીરીયલ સંકોચાઈ જાય છે.

❖ ગરમ કુકીઝને પેક કરવાથી તેમાંથી થોડીક વરાળ નિકળતી રહે છે અને તેને લીધે પ્રોડકટ સંકોચાઈ જાય છે.

કુકીઝને ઠંડુ કરવા માટે તેને હવાથી બળપૂર્વક ઠંડી કરવામાં આવે છે અથવા રૂમના તાપમાન પ્રમાણે મૂકી રાખવામાં આવે છે.

કેળાંનો લોટ બનાવવાની પ્રક્રિયા

પૂર્ણ વિકસીત લીલાં કેળાં (સ્ટાર્ચ નું પ્રમાણ વધારે)

↓

૫ મીનીટ માટે કેળાંને ૭૦-૭૫ ^{o} C વાળા ગરમ પાણીમાં ડૂબાડી રાખો

↓

કેળાંને કાપો અને So_2 વાળા વાતાવરણમાં રહેવા દો

↓

સૂર્યની ગરમીથી સુકવો / ક્રોસ ફલો ડ્રાઈંગ / કાઉન્ટર ફલો ટનલ ડ્રાઈંગ - અંદરનું તાપમાન ૭૫ ^{o} C અને બહાર નું તાપમાન ૪૫ ^{o} C

↓

જ્યાં સુધી ભેજ ૮ ટકા સુધી ન પહોંચે ત્યાં સુધી સુકવો

↓

પાવડર બનાવો અને પેક કરો

કેળાંની કુકીઝ બનાવવા માટેના પદાર્થો

૧. કેળાંનો પાવડર - ૧ કિલો

૨. બટર - ૫૦૦ ગ્રામ

૩. આઈસીગ સુગર - ૫૦૦ ગ્રામ

૪. પાણી - ૧૮૦ મીલી લીટર

૫. બેકિંગ પાવડર - ૧૦ ગ્રામ

કેળાંની કુકીઝ બનાવા વપરાતાં પદાર્થોનું કાર્ય

૧. **ફલોર સ્ટાર્ચ**

- મજબુતાઈ આપે છે અને કુકીઝને તેનું ટેકસચર આપે છે
- ડેકટરાઈઝેશનને કારણે કુકીને રંગ આપે છે.

૨. **ફલોર પ્રોટીન**

- મજબુત બનાવે છે અને સ્થીતી સ્થાપકતા આપે છે
- ડેકટરાઈઝેશનને કારણે રંગ આપે છે.

૩. **બેકિંગ પાવડર**

- બાંધેલા લોટમાંથી કારબન ડાયોકસાઈડ છુટો પાડે છે અને તેને ફુલવામાં મદદ કરે છે
- વજન વધારે છે અને તેનું સંઘટન હલકું કરે છે.

૪. **ખાંડ**

દરરોજના ઉપયોગમાં ખાંડ વપરાતી હોય છે અને તેને શેરડી અથવા બીટમાંથી બનાવવામાં આવે છે તે જુદી જુદી સાઈઝના દાણાઓમાં મળે છે જેવાં કે ગ્રેન્યુલેટેડ, કેસ્ટર અને આઈસીગ. કુકીઝ માટે કેસ્ટર અથવા ખાંડના પાવડરનો કુકીઝ બનાવવા ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. જુદાજુદા લેવલે સ્ટાર્ચનો હાઈડ્રોલેસીસ દ્વારા કંટ્રોલ કરવાથી ગ્લુકોઝ મળે છે.

- તે કુકીઝને ગળ્યો સ્વાદ આપે છે.
- લોટને સોફ્ટ બનાવવામાં મદદ કરે છે.
- કુકીઝના રંગ આપવામાં મદદ કરે છે.
- કુકીઝનો બાંધો મજબુત કરે છે.

૫. <u>બટર</u>

તેમાં એક સારી સુગંધ હોય છે અને તે તેલ તરીકે કામ કરે છે. કુકીઝનું બાંધો અને કદ મેળવવામાં મદદ કરે છે તે મીક્ષણ તરીકે કામ કરે છે અને ખાવામાં સારૂં લાગે છે. તૈયાર કુકીઝમાં બટર ભેજને રોકવામાં મદદરૂપ થાય છે.

૬. <u>પાણી</u>

કુકી બનાવવામાં પાણી અગત્યનો ભાગ ભજવે છે. પાણી લોટને બાંધવામાં વપરાય છે અને તેને શેકવાની પ્રક્રિયા વખતે સુકવી નાખે છે. પાણીની ઉમેરણી અને સુકવણી વચ્ચે ઘણા કાર્ય થતાં હોય છે.

૧. લોટના કણોને સુકવે છે અને આગળની પ્રોસેસ માટે લોટને બાંધવામાં મદદ કરે છે.
૨. પાણી, મીઠું, કેમીકલ્સ, ખાંડ, પાણીમાં ઓગળતા રંગ અને સુંગધને ઓગળવામાં મદદ કરે છે અને ઓગળેલા પદાર્થોને બાંધેલા લોટમાં બધે પ્રસરાવે છે.
૩. પાણીની વરાળ બનવાથી કેટલાક અંશે એરેશનની પ્રક્રિયામાં મદદરૂપ થાય છે.

કુકીઝમાં વપરાતા બધા જ પદાર્થોમાં પાણીમાં વધારેમાં વધારે સ્પષ્ટ ગરમી (૧.૦) હોય છે આને કારણે શરૂઆત ની પાણીની અને બાંધેલા લોટની ગરમી ખુબ જ અગત્યની હોય છે. તેથી કરીને પાણીનું તાપમાન સોફ્ટ બાંધેલા લોટને એકદમ ઠંડા પાણીથી બાંધવાથી બાંધેલા લોટનું તાપમાન ઓછું થાય છે અને બાંધેલા લોટને પ્રોસેસ કરવાનું સહેલું બને છે. સામાન્ય રીતે ક્ષાર વિહીન પાણી અથવા ક્ષાર વગરનું કરેલ પાણી વાપરવામાં આવે છે.

<u>કેળાંની કુકીઝ બનાવવાની પ્રક્રિયાનો ચાર્ટ</u>

બટર અને ખાંડ પ્લેનેટરી મીક્ષરમાં સારી રીતે મીક્સ કરો (૫ મીનીટ)

↓

કેળાંના પાવડરને અને બેકિંગ પાવડરને ચાળો અને પ્લેનેટરી મીક્સરમાં ઉમેરો

↓

પાણી ઉમેરો

↓

કુકી કટરનો ઉપયોગ કરી તેનું બાંધેલા લોટનું પતરાં જેવું બનાવો અને કાપો

↓

૨૦ મીનીટ માટે ૧૬૫° C તાપમાને શેકો

↓

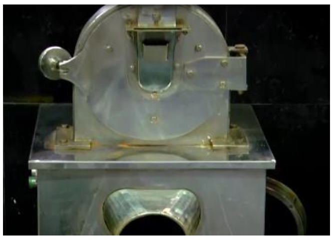
ઠંડુ કરો અને પેક કરો

લીલા કેળાં

બ્લેન્ચીગ

સૌર

સ્લાઈસિંગ



પલ્વરાઈઝિંગ

કેળાંનો લોટ

ઘટકોનું માપન

ગ્રહો

આકાર આપવો અને

પેકેજીંગ

કેળાં કુકીઝ

રોટર ઓવનમાં પકવવા

નીચેના પેરામીટર્સ થી કુકીની ગુણવત્તા નક્કી થતી હોય છે.

1. Surface colour
2. Spread or flow
3. Raise / Thickness
4. Crumb structure
5. Fat bloom
6. Checking
7. Hollow bottoms

૧) <u>બાહરનો રંગ</u>

- એક સરખો રંગ હોવો જોઈએ.
- વધારે પડતો ઘેરો અથવા ઓછા રંગ ને કારણે વપરાશકાર ખરીદ કરવામાં હીચકીચાય છે.

૨) <u>ફેલાવો</u>

- બાંધેલા લોટને શેકતી વખતે ખોટો ફેલાવો તેના દેખાવ અને આકારને અસર કરે છે.
- તેના આકારમાં ફેરફાર કરવાથી પેકિંગ વખતે મુશ્કેલી ઉભી કરે છે.

૩) **<u>ફુલવું / જાડાઈ</u>**

- *શેકવાના તાપમાન અને એરેટીંગ કેમીકલ્સ ને કારણે બાંધેલા લોટનું ફુલવાની પ્રક્રિયામાં અસર કરે છે.*
- *સારાં ફુલેલા લોટથી કુકીઝ કકરી બને છે અને તેને બાંધો આપે છે.*

૪) **<u>ક્રંબ સ્ટ્રક્ચર</u>**

કુકીઝમાં પ્રોટીનનું નેટવર્ક હોતું નથી પરંતુ પ્રોટીન અને સ્ટાર્ચના સંયોજન અને ચરબીના કારણે, નાના ટુકડા કરવાનો બાંધો બને છે.

૫) **<u>ફેટ બ્લુમ</u>**

- *સ્ટોરેજ વખતે નાના સફેદ ડાઘ પડે છે તેને ફેટ બ્લુમ કહેવાય છે.*
- *આનું કારણ ઠંડુ કર્યા બાદ ચરબીનું એકસરખો ફેલાવો નહિં હોવાને લીધે હોય છે.*

૬) **<u>ચેકિંગ</u>**

- *કુકીના ઉપરના ભાગમાં તીરાડો હોવાનું ચેક કરવું.*
- *શેકયા બાદ કુકીમાં તીરાડો હોવાને કારણે વપરાશકારો પસંદ કરતા નથી. આ તીરાડો પડવાનું કારણ વધુ પડતું મીક્સ કરવાથી અથવા અચાનક ઠંડુ કરવાથી બને છે.*

૭) **<u>કાણાવાળું તળીયું</u>**

- *ગેસ અથવા કુકીઝ અને સ્ટીલ બેન્ડની વચમાં હવા હોવાને કારણે કુકીના તળીયે કાંણા પડે છે.*
- *આને કારણે કુકીના ભૂકો કરવાથી બાંધાને અસર થાય છે અને વજન ઘટાડે છે.*

૮) **<u>અન્ય</u>**

પથ્થરના ટુકડા, ધાતુના કણો અને ઝેરી કેમીકલ્સ વિ. શોધવા અને બહાર કાઢવા જોઈએ.

ઉપસંહાર

પ્રોસેસીગ થી કેળાં ઉતાર્યા પછીનું નુકશાન ઘટાડે છે. કેળાંની પ્રોસેસીગથી કુકીઝમાં પોષક તત્ત્વોનો વધારો થાય છે. કેળાંના પાવડરમાંથી બનાવેલ કુકીઝ બીજા કોઈપણ લોટથી બનાવેલ કુકીઝ કરતાં પચાવવામાં સારી હોય છે અને અલ્સર મટાડે છે. કેળાંના પ્રોસેસીગથી ખેડુતો / વહેપારીઓને વધારે ટેસ્ટી અને સારી ક્વોલીટીના લાંબા સમય સંઘરી શકાતા ખાધ્ય ઉત્પાદનો બનાવવામાં મદદરૂપ થાય છે.

કેળાંની કુકીઝને પેક કરવાની જરૂરીયાત

કોઈપણ ઉત્પાદીત વસ્તુને, પેકેટને અથવા પ્રોડકટને પાઉચમાં વીટવું, બેગ, બોક્સ, કપ, ટ્રે, ડબ્બામાં, ટયુબમાં, બોટલમાં અથવા અન્ય કોઈપણ વાસણમાં પેક કરવું તેને પેકેજીંગ કહેવાય છે અને તે એક અથવા વધારે નીચેના કાર્યા કરે છે.

નીચે જણાવેલ ટેબલ પ્રમાણે પેકેજીંગ ટેકનીકલ અને માર્કેટીગ ને ધ્યાનમાં રાખીને કરવામાં આવે છે.

ટેકનીકલ ફંકશન		માર્કેટીગ ફંકશન	
કન્ટેઈન	મેઝર	કોમ્યુનીકેટ	પ્રમોટ
પ્રોટેકટ	ડીસ્પેન્સ	ડીસ્પલે	સેલ
પ્રીઝર્વ	સ્ટોર	ઈન્ફોર્મ	મોટીવેટ

ભારતની પેકેજીંગ ઈન્ડસ્ટ્રી

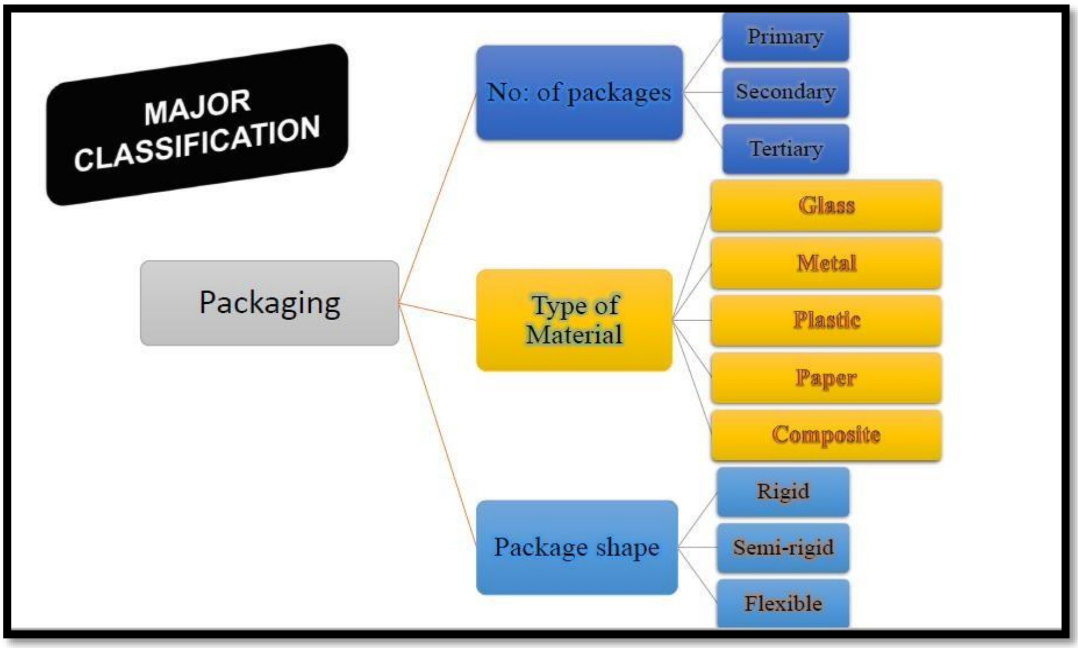
ભારતીય પેકેજીંગ ઈન્ડસ્ટ્રીનું હાલનું કદ લગભગ ૭૭,૫૭૦ કરોડ રૂપિયાનું છે અને વર્ષે ૧૫% વૃદ્ધી પામી રહયું છે. ભારતની પેકેજીંગ ઈન્ડસ્ટ્રી દેશના જીડીપી માં ૨ ટકા જેટલું યોગદાન આપે છે. દરેક ઉદ્યોગ પેકીગથી અવગત થયું છે અને સારૂં દેખાવડું પેકેજીંગ, વ્યવસ્થીત પેકેજીંગ

અને વૈજ્ઞાનીક રીતે તેમના પેકિંગ કરતું થયું છે. દેશમાં પેકેજીંગ સ્ટાઈલ, ફોર્મ અને વિચારધારમાં ઘણો બદલાવ આવી ગયો છે. ભારતના બજારોમાં થર્મો પેકેજીંગ, સીસ્ટમ પેકેજીંગ, ખાધ્ય પદાર્થોને સ્ટરીલાઈઝ કરવાની બાબતમાં પેકેજીંગને એક અગત્યના ઉદ્યોગોમાં સ્થાન મળેલ છે.

પેકેજીંગની જરૂરીયાત

- ઉત્પાદનોને સાચવવાનું અને ગ્રાહક સુધી સંભાળીને મોકલવાના કામમાં પેકેજીંગ મદદરૂપ થાય છે.
- પેકેજીંગ આપણને ઉત્પાદીત વસ્તુમાં રહેલા પોષક તત્ત્વો અને સ્ટોર કરવાની માહીતી આપે છે.
- વસ્તુઓ સારી દશામાં પહોંચાડે છે.
- એડવરટાઈઝીગ અને પ્રોડક્ટના બ્રાન્ડની માહીતી મળે છે.
- પ્રોડક્ટને બગડવાથી બચાવે છે.

પેકેજીંગનો મુખ્ય રીતો



પ્રથમ અંદરનું પેકેજીંગ

- ❖ વીટવું અને પ્રોડકટને બાંધી રાખવું
- ❖ કુકીઝના સીધા સંપર્કમાં રહે છે.

બીજું પેકેજીંગ

- ❖ પ્રાયમરી પેકેજીંગ ને ગૃપમાં ગોઠવવું.
- ❖ પ્રાયમરી પેકીગ ની બહાર પેક કરવું.

તૃતિય પેકેજીંગ

- ❖ સ્ટોરેજ અને હેરફેર માટે જથ્થામાં પેક કરવાની પદ્ધતિ
- ❖ સેકન્ડરી પેકેજને કાર્ટુન માં પેક કરવું.

કોઈપણ ઉત્પાદનને તેની સ્થીતી અને તેના કદ પ્રમાણે પેક કરવું. કેળાંની કુકીઝની ખાસીયતો નીચે દર્શાવેલ છે.

- ❖ સુકા બેકરી ઉત્પાદનો
- ❖ ભેજનું પ્રમાણ (૨-૩ ટકા થી ઓછું)
- ❖ પાણીનું નીચું પ્રમાણ (એડબલ્યુ = ૦.૩૦)
- ❖ આરએચ(૧૦-૧૫ ટકા)

પેકેજીંગ મટીરીયલમાં જોખમ, નુકશાન અને તેના ઉપાયો

ક્રમાંક	સ્ટોર કરવું	જોખમ	નુકશાન	ઉપાયો
૧	હેરફેર કરવી અને હેન્ડલ કરવું	પડી જવું, એક જગ્યાએથી બીજી જગ્યાએ હટાવવું, ઝટકો લાગવો, ધ્રુજારી,	તુટવું, આકાર બગડવો પ્રવાહી લીક થયું, ધુળ લાગવી	ઉપરના ગાદી વાળા પેકીગથી રક્ષણ કરવું, જગ્યા

		ઉપરા છાપરી ગોઠવેલા માલને લીધે દબાણ		રોકવી.
૨	O_2	માલ એકબીજા ઉપર મુકવાથી દબાણ થવું, ઉંદર અને જીવજંતુઓનો ઉપદ્રવ	કચડાઈ જવું, બગાડ થવો, ઢોળાવું, માલનો બગાડ થવો	પેકિંગની પુરતી દબાણ સહન કરવાની ક્ષમતા ઉંદરો અને જીવજંતુઓથી બચાવ કરવો અને મારીને હટાવવા
૩	સ્ટોરેજ અને ટ્રાન્સપોર્ટેશન અને વેચાણ સમયનું વાતાવરણ	શારીરીક કે અન્ય	ભેજને કારણે રાસાયણિક, ભૌતિક અને બાયોલોજીકલ નુકશાન	મજબૂત પેકેજીંગ મટીરીયલ, કે જેથી ભેજ અંદર ન આવી શકે
		O_2	કાટ ખાવો, બગડવું	સાવધાની થી સીલ કરવું પાણીની વરાળ ને રોકવાની વ્યવસ્થા
		લાઈટ યુ.વી.રે	વિટામીન, સુગંધનો નાશ થવો, કાટ ખાવો	O_2 રોકવું, O_2 ને વેક્યુમ કરવું, N_2, Co_2 નો ફ્લશ કરવું પેકેજ પૂરેપૂરૂં સીલ કરવું
	સ્ટોરેજ	તાપમાન	વાતાવરણમાં બદલાવ, ભેજનું પ્રમાણ વધવું વધારે બગાડ થવું	ગરમી માટે અલગ કરવું તકલાદી કડકટરનો એવું ઈન્સ્યુલીન વાપરવું કે જે તાપમાનનો પ્રતિકાર કરી શકે
		સમય	ધીરેધીરે બદલાવ આવવો અને સ્ટેક	જલ્દીથી જલ્દી વેચાણ (ફીફો)

			કરવું અને બગડવાના બદલાવ આવવા	માલ ડીસ્પેચ કરવાનું યોગ્ય શીડયુલ હીટ ઈન્સ્યુલેશન એવું મટીરીયલ ઉપયોગ કરવો કે જે અવરોધ ઉભો કરે.

આથી કરીને જોખમ અને નુકશાનને ધ્યાનમાં લઈ એ જરૂરી છે કે કેળાંની કુકીઝને પેક કરવા યોગ્ય પેકેજીંગ નો ઉપયોગ કરવો. પેકેજીંગની કેટલીક જરૂરીયાતો નીચે જણાવેલ છે.

- ❖ ઓકસીજન પેકેજની અંદર અથવા બહારથી નીકળવું.
- ❖ પેકેજીસમાંથી પાણીની વરાળ નીકળવાની વ્યવસ્થા
- ❖ પેકેજીંગ મટીરીયલમાંથી સુગંધ ન નીકળવી જોઈએ.
- ❖ ચરબી અને તેલનું નીકળવાનું બંધ કરવું.
- ❖ નુકશાનકારક દેખીતા અને અલ્ટ્રાવાયોલેટ કારણોથી બચાવવું.
- ❖ દેખાવ અને સારૂં પ્રિન્ટીગ
- ❖ ઝટકા, ધ્રુજારી, તુટી જવાનું રોકવા યોગ્ય મીકેનીકલ પ્રોટેકશન
- ❖ પેકેજની યોગ્યતા અને સુરક્ષા

<u>કુકીઝનું પેકેજીંગ</u>

કુકીઝને પેક કરવા માટે જુદી જુદી જાતના પેકીગ મટીરીયલનો ઉપયોગ થાય છે. પેપર કાર્ટુન અને ટીનના ડબ્બાઓનો ઉપયોગ બંધ થઈ ગયો છે તેથી અત્યારના સમયમાં વળી શકે તેવાં પેકેજીંગ મટીરીયલનો ઉપયોગ વધી રહયો છે.

વળી શકે તેવાં પેકેજીંગ મટીરીયલના ફાયદા

૧. ફંકશનલ

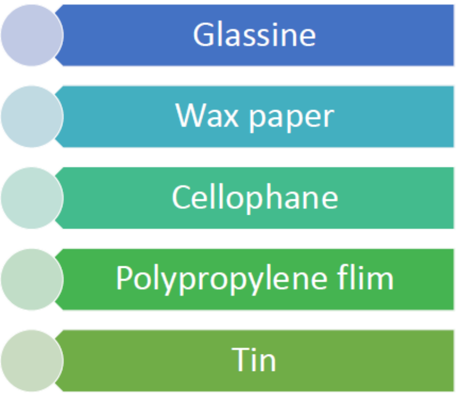
૨. ઓછી કિંમત

૩. પ્રિંટ થઈ શકે તેવાં

૪. વજનમાં હલકા

૫. ટ્રાન્સપોર્ટના ભાડા અને અન્ય ખર્ચાઓમાં બચાવ

કુકીઝ માટે સામાન્ય રીતે વપરાતાં પેકીંગ મટીરીયલ



સેલોફેન

- ❖ ગેસ રોકવાની ઘણી સારી ક્ષમતા
- ❖ હીટ આપી સીલ કરી શકાય તેવું
- ❖ ચમક
- ❖ એમએસટી, એમએસએટી કોટેડ સેલોફેન (એમએક્સએક્સટી)

બાઈ એકસીલી ઓરીએન્ટેડ પોલીપ્રોપેલીન ફીલ્મ

- ❖ બાઈ એકસીલી પોલીપ્રોપલીન ફીલ્મને ઓપીપી તરીકે ઓળખાય છે.
- ❖ ગંધ અને ભેજને રોકે છે.

- ❖ પ્રોડકટની ગુણવત્તા વધારે છે અને તાજગી આપે છે.

થર્મોફોમ પ્લાસ્ટીક ટ્રે

- ❖ અલગ અલગ સાઈઝની કુકીઝને પેક કરવા માટે કાંણાવાળી પ્લાસ્ટીકની ટ્રે પોલીસ્ટીરીન અથવા પીવીસી નો ઉપયોગ થાય છે.
- ❖ આ ટ્રેન બંધ કરવા માટે ઢાંકણ ઢાંકવાનું મટીરીયલ અથવા ઉપરથી ઢાંકી દેવાય તેવું ઢાંકણું વપરાય છે.
- ❖ ઉત્પાદીત વસ્તુ બનાવેલા ખાનાઓમાં વ્યવસ્થીત રહે છે અને સારો દેખાવ આપે છે.

પતરાંના બોક્સ

- ❖ સીલ કરવાની સારી ક્ષમતા
- ❖ દબાણને સહન કરવાની વધુ ક્ષમતા
- ❖ સ્વાસ્થય માટે સારૂં પેકેજીંગ
- ❖ લાંબો વખત રાખી શકાય છે.
- ❖ હેન્ડલ કરવું સહેલું છે.

પેકીંગ કરતાં પહેલાં કુકીઝ નું ગુણવત્તા નું ચેકિંગ

રો મટીરીયલ, બનાવવાની પદ્ધતિ, બનાવેલા ઉત્પાદન અને પેકીગ મટીરીયલનું ક્વોલીટી કંટ્રોલ માટે ચેકિંગ કરવું. કંપનીની દરેક કાર્ય ઉપર ક્વોલીટી કંટ્રોલ આધારીત હોય છે જેવી કે ખરીદી, સ્ટોર કરવું, ઉત્પાદન, તકનીકી, વેચાણ અને લેબોરેટરી માં ટેસ્ટ કરવું. કુકીના ઉત્પાદનની પ્રક્રિયામાં ઘણા બધા માપદંડ જે એચએસીસીપી, ૧૫૦ ૯૦૦ સીરીઝ, અને બીએસ ૫૭૦ આખી દુનિયામાં માનવામાં આવે છે.

બીસ્કીટની ફેકટરીમાં ગુણવત્તાને જાળવવા માટેના નીચેના મુદ્દાઓનું પાલન કરવું પડે.

- ❖ *સ્પેસીફીકેશન અને બધા જ કાચા માલ, બનાવવામાં વપરાતા ખાધ્ય પદાર્થો પેકેજીંગ મટીરીયલ માટે પણ કવોલીટી કંટ્રોલ કરવો*
- ❖ *ઉત્પાદન અને પેકિંગના સાધનો*
- ❖ *સાધનોની સાર સંભાળ*
- ❖ *ઉત્પાદનની બધી જ પ્રક્રિયા દરમ્યાન પ્રોસેસ કંટ્રોલ*
- ❖ *ઉત્પાદનનો સમય અને બગડેલું ઉત્પાદન.*
- ❖ *બીસ્કીટની સાઈઝ, રંગ, વજન અને સુગંધ*
- ❖ *પેક કરેલ માલનું વજન, દેખાવ, લેબલીગ અને સીકયોરીટી.*
- ❖ *ધાતુ શોધવું*
- ❖ *ફેકટરીની દશા, સ્વચ્છતા, સાફ સફાઈની સીસ્ટમ અને અન્ય કાર્યો*
- ❖ *વેર હાઉસીગ, સ્ટોર કરવાની જગ્યા, બીસ્કીટ મોકલવાની વ્યવસ્થા*
- ❖ *કામદાર અને તેમને સુવીધાઓ.*

પેકેજીંગ પહેલાં કુકીઝની કવોલીટીના માપદંડ

- ❖ *કુકીનું વજન*
- ❖ *લંબાઈ, પહોળાઈ અને ડાયામીટર*
- ❖ *ઉપર અને નીચેના રંગ*
- ❖ *ભેજનું પ્રમાણ*

કુકીઝ પેક કરવા માટે અવનવા તરીકા

એકટીવ પદાર્થોના ઉપયોગથી કુકીઝ ની ઉપયોગીતા લાંબો સમય ચાલે છે અને તેની બનાવ્યા વખતની ક્વોલીટી રહે છે. એકટીવ પેકેજીંગ પદાર્થો જે સામાન્ય રીતે વપરાય છે તે નીચે મુજબ છે.

- ❖ ઓક્સીજન ને શોષી લેવા
- ❖ એન્ટીમાઈક્રો બાયલ એજન્ટ

કુકીઝને પેક કરવાની સ્ટાઈલ

૧. પેકના છેડેથી પેક કરવું

૨. ગાદીવાળું પેકીગ

કુકીઝની સાઈઝ, આકાર એકસરખા હોવા જોઈએ અને તેના કદ માં ખાસ ફર્ક હોવો ન જોઈએ જેથી સામાન્ય પેક કરવાના મશીનનો ઉપયોગ થઈ શકે.

પેકના અંતમાં વાળીને પેક કરવું

કુકીઝનો એકભાગ ઉભો રાખીને રોલને વીટાળીને હીટ સીલીગ મશીનથી પેક કરવામાં આવે છે.

- ❖ લંબાઈવાળા પેકેટને ટાઈટ કરી ફીન સીલ સ્ટાઈલથી પેક કરવાં.
- ❖ પેકેટનો અંત ભાગ સારી રીતે વિંટાળવામાં આવે છે અને ગરમી આપી સીલ કરવામાં આવે છે.
- ❖ ફીલ્મના સાફ અને ટાઈટ પેકીગ ને કારણે તાંત્રિક બચાવને કારણે અવરોધકતા આવે છે.

પીલો પેક વિંટાળવું

આ જાતની વિંટાળવાની સીસ્ટમમાં, કુકીઝને મુખ્ય રેપરમાં વિંટાળવામાં આવે છે અને તેની ઉપર કાર્ટુનથી પેક કરવાથી તેનો દેખાવ વધી જાય છે અને વેચાણમાં નજરે ચઢે છે.

- ચોક્કસ અને ફલેકસીબલ રહે છે
- કુકીઝના અંતમાં રેપર પેકિંગને બદલે વધારે ટાઈટ રહે છે.

કુકીઝ ને લગતા લેબલના નિયમો

ખોરાક સુરક્ષા અને માપદંડ (પેકેજીંગ એન્ડ લેબલીગ) નિયમો, ૨૦૧૧ ૧.૧.૨ એફએસએસએઆઈ દ્વારા નક્કી કરવામાં આવેલ છે અને આ નિયમો ૫ ઓગષ્ટ ૨૦૧૧ થી અથવા ત્યારબાદ અમલમાં આવશે.

કોઈપણ પ્રોડકટનું લેબલ જ એક રસ્તો છે જેનાથી વપરાશકાર સુધી પહોંચી શકાય છે. દેશની ખાધ્ય પદાર્થના લેબલ ઉપર અમુક માહિતી આપવી ફરજીયાત છે. ફુડ લેબલ ચોક્કસ માહિતી આપતાં હોવાં જોઈએ. જો ખોટી માહિતી આપવામાં આવે તો રેગ્યુલેટરી સંસ્થા દ્વારા દંડીત થવાય છે. દરેક ખાધ્ય પદાર્થોના ઉત્પાદકો સાચું લેબલ લખાવવું તે ફરજીયાત છે. ખોટું લેબલ લગાવવાથી જો વપરાશકારને નુકશાન થતું હોય જેમ કે એલર્જી તો આવા પ્રોડકટ પાછા મંગાવવા માટેનું એક કારણ બની શકે છે.

દરેક પેક કરેલ ખાધ્ય પદાર્થ ઉપર નીચેની વિગતો આપતું લેબલ લગાવવું ફરજીયાત છે.

૧. ખાધ્ય પદાર્થનું નામ

૨. બનાવવામાં વપરાતી વસ્તુઓ

૩. પોષક તત્ત્વોની માહિતી

૪. શાકાહારી કે માંસાહારી ની વિગત

૫. ખાધ્ય પદાર્થમાં વપરાતા ઘટકો ની વિગત

૬. બનાવનાર કંપનીનું નામ અને સરનામું

૭. જથ્થો

૮. કોડ નં. /લોટ નં. /બેચ નં.

૯. ઉત્પાદનની તારીખ અને વપરાશ માટેની છેલ્લી તારીખ

૧૦. પરદેશથી આયાત કરેલ ફુડમાં પ્રોડકટનો મુળ દેશ

૧૧. વાપરવાની રીત.

ઉપસંહાર

- કોઈ પણ ખાધ્ય પદાર્થને માર્કેટમાં મુકવા માટે પેકેજીંગ અગત્યનો ભાગ ભજવે છે.
- સારૂં પેકીગ કરેલ હોય તો કુકીઝ લાંબો સમય ટકે છે.
- તેથી કરીને યોગ્ય પેકિંગની પસંદગી કરવી અગત્યની છે જેથી કુકીઝ ખાધ્ય પદાર્થના ઉદ્યોગ ની જરૂરીયાતો પુરી કરી શકે.
- વપરાશકારોની પસંદગી માટે કુકીઝ ઉપર વાતાવરણની અસર ન થવી જોઈએ.

ખોરાકની સુરક્ષા અને નિયમો(ખાધ્ય ઉત્પાદનો) અને કાયદાઓ અને નિયમો (ખાધ્ય પદાર્થો) કંટ્રોલ, ૨૦૧૧

એફએસએસએઆઈ ૨.૪.૧૫ - બેકરી ઉત્પાદનો

૧. **બીસ્કીટ** અને વેફર બનાવવા માટે મેદો, વનસ્પતિ અથવા શુદ્ધ કરેલ ખાધ્ય તેલ અથવા ટેબલ બટર અથવા દેશી બટર અથવા માર્ગરીન અથવા ઘી અથવા તેમનું મીક્ષ્ચર જેમાં એક અથવા એકથી વધારે નીચેના ઘટકો હોઈ શકે.

ખાધ્ય મીઠું, બટર, મીલ્ક પાવડર, સીરેલ અને તેના ઉત્પાદનો, ચીઝ, કોકો, કોફી, ખાધ્ય છીણેલું નાળીયેર, ડેક્સટ્રોઝ, ફળ અને ફળના અન્ય ઉત્પાદનો, સુકા ફળ અને નટ્સ, ઈંડા, ખાધ્ય શાકાહારી ઉત્પાદનો, આદુ / સુંઠ, સીંગદાણાનો લોટ, દુધ અને દુધના ઉત્પાદનો, મધ, પ્રવાહી ગ્લુકોઝ, માલ્ટના ઉત્પાદનો, ખાધ્ય તેલીબીયાં, લોટ, મસાલા અને તેજાના, ખાધ્ય સ્ટાર્ચ જેવાં કે બટાકાનો સ્ટાર્ચ અને ખાધ્ય લોટ, ખાંડ અને ખાંડના ઉત્પાદનો, ખાંડ, ગોળ, પ્રોટીન કોન્સન્ટ્રેટ ફોર્મમાં, ઓલીગો, ફ્રુકટોઝ (વધારેમાં વધારે ૧૫%), વિનેગર અને અન્ય પોષક તત્ત્વો અને વિટામીન્સ.

વધુમાં બેકરી પ્રોડકટસમાં ફુડ ઘટકો જે આ નિયમોમાં દર્શાવ્યા છે અને એપેન્ડીક્ઝ 'એ' માં દર્શાવેલ છે તે પણ હોઈ શકે છે.

વધુમાં બેકરી પ્રોડકસમાં આર્ટીફીશયલ સ્વીટનર રેગ્યુલેશન ૩.૧.૩ માં જણાવ્યા પ્રમાણે અને લેબલની માહિતી જે રેગ્યુલેશન ૨.૪.૫ (૨૪,૨૫,૨૬,૨૮ અને ૨૯) ખોરાક સુરક્ષા અને માપદંડ (પેકેજીંગ અને લેબલીગ) નિયમો,૨૦૧૧ ના પ્રમાણે હોવા જોઈએ.

બેકરી પ્રોડકટસમાં નીચે જણાવેલા નિયમોનું પાલન કરવાનું રહેશે.

૧. ડાઈલ્યુટ કરેલ હાઈડ્રોકલોરીક એસીડ ઓગળી ન શકે અને તેવી સુકી રાખ નું પ્રમાણ ૦.૧ ટકાથી વધારે ન હોવું જોઈએ.
૨. નિકાલ કરેલી ચરબીમાં એસીડીટી (ઓલીક એસીડ) નું પ્રમાણ ૧.૫ ટકાથી વધારે ન હોવું જોઈએ.

વધુમાં બીસ્કીટમાં ગુડ મેન્યુફેક્ચરીગ પ્રેકટીસ માં જણાવેલ નિયમ પ્રમાણે બેકર્સ ઈસ્ટનું પ્રમાણ હોઈ શકે છે.

અને તે કાનુન ૨.૪.૫ (૪૩) નું ખોરાકની સુરક્ષા અને ધોરણો (પેકેજીંગ અને લેબલીગ) કાનુન ૨૦૧૧ પ્રમાણે લેબલમાં લખવું ફરજીયાત છે.

આ બીસ્કીટની કેટેગરીમાં દર્શાવ્યા પ્રમાણે "સ્વીટ કેકર" અથવા "મીઠાં બીસ્કીટ" નો અર્થ કુકી જેવાં ઉત્પાદનો, કે જેને રાત્રી ભોજન પછી ખાઈ શકાય જેવાં કે માખણવાળી કેક, ચીઝ કેક, ફળ ભરેલાં સીરેલ બાર, પાઉન્ડ કેક, મોઈસ્ટ કેક (એક જાતનું સ્ટાર્ચવાળું પાઈ), કસ્ટર્ડ જેવું, ઓટમીલ્કની કુકી, ખાંડની કુકી અને બ્રીટીશ બીસ્કીટ (કુકી અથવા મીઠા કેકર્સ)

બેકરી ઉત્પાદનો

ફુડ વર્ગીકરણ નંબર	ફુડના વર્ગીકરણનું નામ	ઉમેરવામાં આવતા ઘટકો / ખાધ્ય પદાર્થ	આઈ એન એસ નંબર	વધુમાં વધુ નકકી કરેલ પ્રમાણ	નોટ
૭.૨.૧	કેક, કુકીઝ, બીસ્કીટ, કેકર અને પાઈ	એસસ્લફેમ પોટાશીયમ	૯૫૦	૧૦૦૦ મીલી ગ્રામ પ્રતિ કિલોમાં	૧૬૫, ૧૮૮
		એલ્યુરા રેડ એસી	૧૨૯	૧૦૦ મીલી ગ્રામ પ્રતિ કિલોમાં	
		એસ્પરટેમ	૯૫૧	૧૭૦૦ મીલી ગ્રામ પ્રતિ કિલોમાં	૧૯૧,૧૬૫
		એસ્પરટેમ એસસ્લફેમ નમક	૯૬૨	૧૦૦૦ મીલી ગ્રામ પ્રતિ કિલોમાં	૭૭, ૧૧૩
		બેન્ઝોએટસ			
		બીવેકસ	૯૦૧	જીએમપી	૩
		બ્રીલીયન્ટ બ્લુ એફઓસી	૧૩૩	૧૦૦ મીલી ગ્રામ પ્રતિ કિલોમાં	

		કેરેટીનોઈડઝ		૧૦૦ મીલી ગ્રામ પ્રતિ કિલોમાં	
		કલોરોફીલ્સ અને કલોરોફીનીલ્સ, કોપર કોમ્પ્લેકસીસ		૭૫ મીલી ગ્રામ પ્રતિ કિલોમાં	
		કેન્ડેલીલા વેક્સ		જીએમપી	૩
		કેરમલ ૩ એમોનીયા કેરેમલ		૫૦,૦૦૦ મીલી ગ્રામ પ્રતિ કિલોમાં	
		કેરેમલ ૪ સલ્ફાઈટ એમોનિયા કેરેમલ		૧૨૦૦ મીલી ગ્રામ પ્રતિ કિલોમાં	
		બેટા-કેરોટીન્સ વેજીટેબલ		૧૦૦૦ મીલી ગ્રામ પ્રતિ કિલોમાં	
		ડાયાસીટાઈલ ટાર્ટરીક અને ફેટી એસીડ ઈસ્ટર્સ ઓફ ગ્લાયસીરોલ		૨૦,૦૦૦ મીલી ગ્રામ પ્રતિ કિલોમાં	
		હાઈડ્રોઝાયબીન ઝોએટસ, પારા-		૩૦૦ મીલી ગ્રામ પ્રતિ કિલોમાં	૨૭
		આર્યન ઓકસાઈડ		૧૦૦ મીલી ગ્રામ પ્રતિ કિલોમાં	-
		ઈન્ડીગોટાઈન(ઈન્ડીગો કેરેમાઈન)		૧૦૦ મીલી ગ્રામ પ્રતિ કિલોમાં	
		નિયોટેમ		૮૦ મીલી ગ્રામ પ્રતિ	૧૬૫

				કિલોમાં	
		ફોસ્ફેરસ		૯૩૦૦ મીલી ગ્રામ પ્રતિ કિલોમાં	૨૨૯, ૩૩
		૫૨ (૨૬)			
		રીબોફલેવીન્સ		૩૦૦ મીલી ગ્રામ પ્રતિ કિલોમાં	
		સેફ્રીન્સ		૧૭૦ મીલી ગ્રામ પ્રતિ કિલોમાં	૧૬૫
		સલ્ફાઈટસ		૫૦ મીલી ગ્રામ પ્રતિ કિલોમાં	૪૪
		શેલેક - બ્લીચ કરેલો	૯૦૪	જીએમપી	૩
		સુકાલોઝ (ટ્રાઈકલોરોગેલેકટોઝ યુક્રોઝ)	૯૫૫	૭૦૦ મીલી ગ્રામ પ્રતિ કિલોમાં	૧૬૫
		સુક્રોગ્લાય સીરાઈડઝ	૪૭૪	૧૦,૦૦૦ મીલી ગ્રામ પ્રતિ કિલોમાં	
		સુકો ઈસ્ટર્સ ઓફ ફેટી એસીડ	૪૭૩	જીએમપી	
		બેન્ઝોઈલ પેરોકસાઈડ	૯૨૮	૪૦ મીલી ગ્રામ પ્રતિ કિલોમાં	
		ટાર્ટરીક એસીડ	૩૩૪	જીએમપી	
		બેન્ઝોઈલ પેરોકસાઈડ	૯૨૮	૪૦ મીલી ગ્રામ પ્રતિ કિલોમાં	

		કુરકુરમીન	૧૦૦ (૧)	જીએમપી	
		કેન્થાઝેનથીન	૧૬૧ જી	જીએમપી	
		અન્નાટો	૧૬૦ (બી)	જીએમપી	
		કાર્મોઈસાઈન	૧૨૨	૧૦૦ મીલી ગ્રામ પ્રતિ કિલોમાં	
		ઈરથ્રોસાઈન	૧૨૭	૫૦ મીલી ગ્રામ પ્રતિ કિલોમાં	
		પોલીસોરબેટસ	-	૩૦૦૦ મીલી ગ્રામ પ્રતિ કિલોમાં	
		ટાર્ટરાઝાઈન	૧૦૨	૧૦૦ મીલી ગ્રામ પ્રતિ કિલોમાં	
		પોટેશ્યમ આયોડેટસ	૯૧૭	જીએમપી	
		૫૨ (પોલીગ્લાયસરરોલ ઈસ્ટર ઓફ ફેટી એસીડ	૪૭૫	૧૦,૦૦૦ મીલી ગ્રામ પ્રતિ કિલોમાં	
		ટોકો ફેરોલ્સ		૨૦૦ મીલી ગ્રામ પ્રતિ કિલોમાં	૩૮૯
		ટાર્ટરેટસ		૫૦૦૦ મીલી ગ્રામ પ્રતિ કિલોમાં	૪૫
		પ્રોપેલીન ગ્લાયકોલ એલ્ગીનેટસ	૪૦૫	૩૦૦૦ મીલી ગ્રામ પ્રતિ કિલોમાં	

ભાગ-૧ નાના ખાધ્ય પદાર્થના વહેપાર કરનારાઓના નોંધણી (જુઓ નિયમ ૨.૧.૧ (૨)) માટે સુરક્ષા સ્વચ્છતા અને સ્વાસ્થયને લગતા નિયમો

સ્વચ્છતા અને આરોગ્યને લગતા ખાધ્ય પદાર્થ ઉત્પાદક / પ્રોસેસ કરનારા / વ્યવસ્થા કરનારા માટેના નિયમો :-

જે સ્થળે ખાધ્ય પદાર્થોનું ઉત્પાદન થતું હોય, પ્રોસેસ કરવામાં આવતા હોય અથવા રાખવામાં આવતા હોય તે સ્થળે નીચેના નિયમોનું પાલન થાય તેવા હોવા જોઈએ.

૧. જગ્યા એવા સ્થળે હોવી જોઈએ જયાં આજુ બાજુમાં ગંદકી ન હોય અને ત્યાં સ્વચ્છતાવાળું વાતાવરણ જાળવી રાખવું પડશે.

૨. જે સ્થળે ખાધ્ય પદાર્થોનું ઉત્પાદન થતું હોય ત્યાં ઉત્પાદન માટે અને સ્ટોર કરવા પુરતી જગ્યા હોવી જોઈએ કે જેથી સ્વાસ્થયપ્રદ વાતાવરણ જાળવી શકાય.

૩. જગ્યાનું ફલોરીગ, છત અને દિવાલો ને સ્વચ્છ રાખવા જોઈએ, અને સહેલાઈથી સાફ થઈ શકે, તેવા અને દિવાલો અને છત ઉપરથી પોપડા ન નીકળતા હોવા જોઈએ.

૪. જમીન અને દિવાલના નીચેનો ભાગ જરૂરિયાત પ્રમાણે જંતુનાશક દ્રવ્યથી ધોવી જોઈએ અને જીવજંતુ મુક્ત હોવી જોઈએ.

૫. કામકાજના સમય દરમ્યાન કોઈ છંટકાવ ન કરવો જોઈએ, પરંતુ માખીને મારવા માટે વિંઝણો રાખવા જોઈએ.

૬. બારી, બારણાં અને ખુલ્લી જગ્યાઓ જાળીથી બંધ હોવી જોઈએ. જેથી જીવજંતુ અંદર ન આવી શકે.

૭. ઉત્પાદન વખતે વાપરવામાં આવતું પાણી પેયજળ હોવું જોઈએ અને જરૂરત પડે તો માન્ય લેબોરેટરીમાં રેગ્યુલરલી ચેક કરાવવું જોઈએ.

૮. ફેકટરીમાં પેય જળનો સપ્લાય રેગ્યુલર હોવો જોઈએ. જો ન હોય તો ખાધ્ય પદાર્થ બનાવવા માટે પાણી સ્ટોર કરવાની વ્યવસ્થા હોવી જોઈએ.

૯. સાધનો અને મશીનરી એવા હોવા જોઈએ કે સહેલાઈથી સાફ કરી શકાય, કંટેનર્સ, ટેબલ, કામકાજના સાધનો મશીનરી વિ. સાફ કરવાની વ્યવસ્થા હોવી જોઈએ.

૧૦. વાસણો, કોઠી, ડબ્બા કે સાધનો એવા હોવા જોઈએ કે જેથી ધાતુના કારણે રોગનો ફેલાવો ન થાય કે અકસ્માત ન થાય.

૧૧. યોગ્ય વાસણોનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ (તાંબુ અથવા પિત્તળના વાસણો યોગ્ય રહેશે)

૧૨. બધા જ સાધનો ધોવા અને સાફ રાખવા, સુકવવા અને કામકાજના સ્થળે રાખવા કે જેથી ફુગ અને જીવજંતુઓ થી બચાવ થઈ શકે.

૧૩. બધા જ સાધનો દિવાલથી દુર રાખવા જોઈએ કે જેથી તેનું નિરિક્ષણ કરી શકાય.

૧૪. ખાધ્ય પદાર્થોની પ્રોસેસીગ અને તૈયારી કરતા કામદારોએ એપ્રન અને હાથમોજા અને માથે ઓઢિયું પહેરવા જોઈએ.

૧૫. જે કામદારો ચેપીરોગોથી પીડાતા હોય, તેઓને કામે લગાડવા ન જોઈએ. ઘા પડયા હોય તો તેને પાટો બાંધેલો હોવો જોઈએ અને આવી વ્યકિતને ખોરાકની નજીકમાં ન આવવું જોઈએ.

૧૬. દરેક કામદારો જે ખાધ્ય વસ્તુઓ સાથે કામ કરે છે. તેમણે તેમના આંગળીઓના નખ કાપેલા હોવા જોઈએ અને કામ કરતી વખતે અને ટોઈલેટ ગયા પછી સાફ રાખવા ઉપરાંત હાથ સાબુથી ધોવા જોઈએ. શરીરના ભાગોને ઘસરકા ન પડવા જોઈએ અને વાળ ખાધ્ય પદાર્થને બનાવતી વખતે પડવા ન જોઈએ.

૧૭. દરેક ખાધ્ય પદાર્થ ઉપર કામ કરનારે નકલી નખ, લુઝ જ્વેલરી વિ. ન પહેરવા જોઈએ, જેથી ખાધ્ય પદાર્થમાં ન પડે. અને પોતાના મોં તથા વાળને વારંવાર અડકવું ન જોઈએ.

૧૮. ખાસ કરીને ખાધ્ય પદાર્થ બનાવતી જગ્યાએ ખાવું, ધુમ્રપાન કરવું, તમાકુ ખાવું, થુંકવું અને નાક સાફ કરવું પ્રતિબંધિત હોવું જોઈએ.

૧૯. બધા જ સાધનો જે વેચાણ માટે હોય તે ખાવા યોગ્ય પેક કરેલ હોવા જોઈએ. અને તે ઢાંકીને રાખવા જોઈએ, જેથી તે ખરાબ ન થાય.

૨૦. વાહનો કે જે ખાધ્ય પદાર્થની હેરફેર કરતાં હોય તે યોગ્ય રીપેર કરેલા અને સાફ રાખવા જોઈએ.

૨૧. હેરફેર કરતી વખતે ખાધ્ય પદાર્થ પેક કરેલા કે ડબ્બામાં હોય ત્યારે યોગ્ય ઉષ્ણતામાન જાળવવું જોઈએ.

૨૨. જંતુનાશક દવાઓ ખાધ્ય પદાર્થ બનાવતી જગ્યાથી, સ્ટોર કરેલ જગ્યાથી કે હેન્ડલ કરવાની જગ્યાથી દુર રાખવા જોઈએ.

<u>પેક કરવું અને લેબલ લગાવવાં</u>

<u>એફએસએસએઆઈ ૨.૧ પેક કરવું ૨.૧.૧ સામાન્ય જરૂરીયાત</u>

૧. વાસણ અથવા ડબ્બા નીચે જણાવેલ મટીરીયલથી બનાવવામાં આવ્યા હોય તો તેને મનુષ્યના ઉપયોગ માટે યોગ્ય ગણાય નહિં :-

(અ) ડબ્બાઓ જે કાટ ખાઈ ગયેલા હોય (બ) એનેમલના ડબ્બાઓ જેમાંથી એનેમલ ઉખડી ગયું હોય કે કાટ ખાધેલા હોય (ક) તાંબા અથવા પિત્તળના વાસણો જેમાં કલાઈ ન કરેલ હોય (ડ) એલ્યુમીનીયમથી બનેલા વાસણો કે જે કેમીકલ કોમ્પોઝીશન ના માપદંડ

આઈએસ : ૨૦ મુજબ ન હોય અથવા રોટ એલ્યુમીનીયમ અને એલ્યુમીનીયમ એલોયના વાસણો માપદંડ આઈએસ:૨૧ મુજબ ન હોય.

૨. પ્લાસ્ટીક થી બનાવેલા ડબ્બાઓ જેનો ઉપયોગ પેકીગ માટે ના સાધનો અને સંઘરવા માટે થતો હોય તેવા વાસણોનો ઉપયોગ પુરેપુરો અથવા મોડા પ્રમાણમાં ખાધ્ય પદાર્થ માટે થતો હોય તો તે નીચેના ભારતીય માનક માપદંડ પ્રમાણે હોવા જોઈએ.

૧. આઈએસ : ૧૦૧૪૬(પોલીએથીલીન ખાધ્ય પદાર્થોના સંપર્કમાં આવતા હોય તેના માપદંડ

૨. આઈએસ : ૧૦૧૪૨ (સ્ટાયરીન પોલીમર જે ખાધ્ય પદાર્થોની સંપર્કમાં આવતો હોય તેનો માપદંડ

૩. આઈએસ : ૧૦૧૫૧ (પોલીવિનયલ કલોરાઈડ (પીવીએલ) પદાર્થોના સંપર્કમાં આવતા હોય તેના માપદંડ

૪. આઈએસ : ૧૦૯૧૦ (પોલીપ્રોપેલીન)

૫. આઈએસ : ૧૧૪૩૪ (લોનોમર રેમીન)

૬. આઈએસ : ૧૧૭૦૪ (ઈથેલીન એક્રિલીન એસીડ (ઈએએ) પોલીમર

૭. આઈએસ : ૧૨૨૫૨ (પોલી આલ્કલીન ટેરીપ્થેલેટસ ના માપદંડના માપદંડ (પીઈટી)

૮. આઈએસ : ૧૨૨૪૭ (નાયલોન ૬ પોલીમરના માપદંડ)

૯. આઈએસ : ૧૩૬૦૧ (ઈથેલીન વિનયલ એસીટેટ) (ઈવીએ) ના માપદંડ

૧૦. આઈએસ : ૧૩૫૭૬ (ઈથેલીન મેથા એક્રિલીક એસીડ) (ઈએમએએ)

૧૧. પતરાં અને પ્લાસ્ટીકના ડબ્બાઓ એકથી વધારે વખત ખાધ્ય તેલ અને ચરબીને પેક કરવા માટે વાપરી શકાશે નહિં પરંતુ વાસણો અથવા ડબ્બાઓ જો તાંબાના બનેલા હોય પરંતુ કલાઈ ન કરેલા હોય તો પણ તેનો ઉપયોગ ખાંડની

મીઠાઈઓ અને જરૂરી તેલો ભરવા માટે વાપરી શકાશે અને તેને કારણે ખાંડની મીઠાઈઓ અને જરૂરી તેલ મનુષ્યના ઉપયોગ માટે અયોગ્ય કહેવાશે નહિં.

લેબલની જરૂરીઆતો

બધા જ ખાધ્ય ઉત્પાદનો જે ભારતમાં બનાવવામાં આવ્યા હોય અને પહેલાંથી પેક કરીને વેચાતાં હોય તો તેવા ઉત્પાદનો માટે ખાધ્ય પદાર્થોની જાળવણી માપદંડ (પેકીગ અને લેબલીગ) ૨૦૧૧ નું પાલન કરવું પડશે. ખાધ્ય પદાર્થોની જાળવણીના માપદંડ ૨૦૧૧ ના નિયમો ખાધ્ય પદાર્થોની સાચણી અને માપદંડ ની ભારતીય સંસ્થાએ સ્વાસ્થય અને કુંટુંબ કલ્યાણના મંત્રાલય સાથે કામ કરે છે. આ પત્રિકામાં આપણે ખાધ્ય પદાર્થના લેબલના નિયમો વિષે જોઈશું.

ખાધ્ય પદાર્થના લેબલની જરૂરીઆતના નિયમો

માધ્ય પદાર્થના લેબલના નિયમો "પહેલીથી પેક કરેલાં" અથવા ("પહેલીથી પેક કરેલા ખાધ્ય પદાર્થો") બનાવતા ઉદ્યોગોએ લેબલના નિયમોનું પાલન કરવું પડશે. નિયમ પ્રમાણે, પહેલી પેક કરેલ ખાધ્ય પદાર્થોની વ્યાખ્યા મુજબ એવા ખાધ્ય પદાર્થો જે કોઈપણ જાતના પેકેજમાં મુકયા હોય અને જેમાં ભરેલ પદાર્થને ખોલ્યા વગર બદલી ન શકાય અને જે વપરાશકારને વેચવા માટે તૈયાર હોય.

લેબલ ની સામાન્ય જરૂરીઆતો

લેબલ અંગ્રેજી, હિંદી અથવા દેવનાગરી ભાષામાં હોવું જોઈએ. તદઉપરાંત, લેબલ બીજી કોઈપણ ભાષામાં જરૂરીઆત મુજબ માહીતી આપી શકશે.

- ❖ લેબલમાં એવી કોઈ માહિતી ન હોવી જોઈએ જે ખોટી, ગેરમાર્ગે દોરનાર અથવા એવી કે જેને લીધે ઉત્પાદીત વસ્તુની બાબતમાં ખોટી છાપ ન પડે.

❖ ડબ્બામાં લેબલ એવી રીતે ન લગાવવું જોઈએ કે જેથી લેબલ ડબ્બાથી છુટું ન પડી શકે.

❖ ડબ્બા ઉપર લગાવેલ લેબલ ઉપર માહિતી સાફ, દેખાય તેવી, ભૂસી ન શકાય તેવી અને સહેલાઈથી વાંચી શકે તેવી હોવી જોઈએ.

❖ જો ડબ્બા ઉપર કાગળ અથવા અન્ય કોઈ વસ્તુ વિટાંળેલ હોય તો તે રેપર ઉપર જરૂરી માહિતી આપવી પડે અથવા ડબ્બા ઉપર લગાવેલ લેબલ કોઈપણ રૂકાવટ વગર સહેલાઈથી વાંચી શકાય.

❖ ટ્રેડ નામ સાથે ખાધ્ય વસ્તુનું નામ લખવું પડે અને ખાધ્ય વસ્તુનું વર્ણન પણ કરવું પડે. જો ખાધ્ય પદાર્થમાં વપરાતા એક કરતાં વધારે પદાર્થો હોય તો ઉત્પાદન કરતી વખતે તેની વિગત લેબલ ઉપર વજન અથવા જથ્થા પ્રમાણે ઉતરતા ક્રમમાં લખવાં પડે.

પોષક તત્ત્વોની માહિતી

ઉત્પાદીત વસ્તુની દરેક ૧૦૦ ગ્રામ અથવા ૧૦૦ મી.લીટર અથવા એક વખતના ઉપયોગમાં મળતી પોષક તત્ત્વોની માહિતી લેબલ ઉપર નીચે પ્રમાણે આપવી જોઈએ.

❖ કેસીએલની શકિતની માહિતી

❖ પ્રોટીન, કાર્બોહાઈડ્રેસ (ખાંડની માત્રા બતાવવી) અને ચરબી ગ્રામ અથવા મીલી લીટરમાં બતાવવી જોઈએ.

❖ અન્ય કોઈ પોષક તત્ત્વ અથવા સ્વાસ્થય અંગેના કલેઈમ કરાતાં હોય તો તેનો જથ્થો જણાવવો પડે.

એ ધ્યાન રાખવું જરૂરી છે કે કોઈપણ જાતના “સ્વાસ્થય અંગેના”, “પોષક તત્ત્વો” બાબતે લેબલ ઉપર માહિતી આપી હશે તો તે એફએસએસઆઈએ દ્વારા ચેક કરવામાં આવશે. તેથી આવા કોઈ કલેઈમ કરતાં પહેલાં ટેસ્ટ રીપોર્ટથી પૂર્તિ થવી જોઈએ. નિયમ પ્રમાણે “સ્વાસ્થય

અંગેનો ક્લેઈમ", "પોષક તત્ત્વોનો ક્લેઈમ" અથવા તકલીફ નિવારણની વ્યાખ્યા નીચે પ્રમાણે છે.

"હેલ્થ ક્લેઈમ" નો અર્થ એવી રજુઆત જે જણાવે કે ખાદ્ય પદાર્થ (ઉત્પાદન) અથવા તેમાં ભેળવેલ કોઈપણ પદાર્થ અને સ્વાસ્થય વચ્ચે કોઈપણ સંબંધ હોવો અને પોષક તત્ત્વોની રજુઆત કે શારીરીક ગ્રોથનું ડેવલોપમેન્ટ અને શરીરના સામાન્ય કાર્યનું વર્ણન કરતો હોય, અને એવી બીજી રજુઆતો કે જે ઉત્પાદીત વસ્તુ અથવા તેમાં જણાવેલ અન્ય પદાર્થના ઉપયોગથી ફાયદો થતો હોય, શરીરના સામાન્ય કાર્યોમાં મદદરૂપ અને એવી રજુઆત ઉત્પાદીત વસ્તુ ખાવાથી સ્વાસ્થયને ફાયદો થાય તેમ હોય, અથવા સ્વાસ્થય જાળવી રાખવામાં મદદરૂપ થતો હોય, અથવા દર્દ કમી કરવાની રજુઆત, લોકલ ખોરાકમાં સંદર્ભમાં, અથવા કોઈપણ રોગ થી બચાવ થતો હોય તેવો થાય છે.

પોષક તત્ત્વોની રજુઆત

પોષક તત્ત્વોની રજુઆતનો અર્થ થાય છે કે ખાદ્ય પદાર્થમાં એવી કોઈપણ પોષક તત્ત્વ કે જે ફક્ત શકિત માટે જ ન હોય પરંતુ તેમાં પ્રોટીન, ચરબી, કાર્બોહાઈડ્રેટસ, વિટામીન્સ અને ખનીજ તત્ત્વો મોટા પ્રમાણમાં હોય.

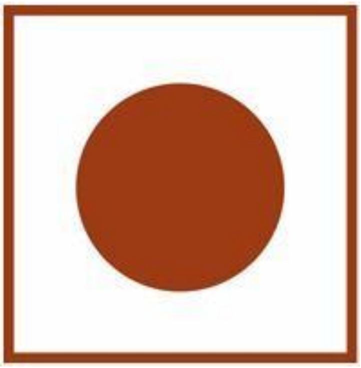
જોખમ ઓછું કરવું

સ્વાસ્થય ક્લેઈમની રજુઆતના અનુસંધાનમાં કોઈપણ મોટા રોગથી બચવાની સ્થિતિ.

શાકાહારી અથવા માંસાહારી સીમ્બોલ

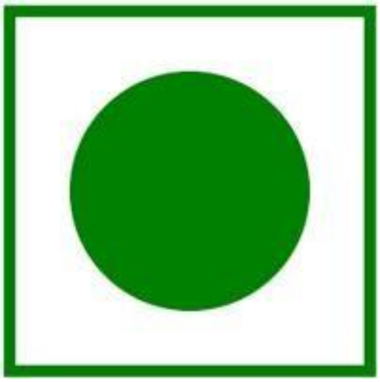
બધા જ પેક કરેલા ખાદ્ય પદાર્થો "માંસાહારી" હોય તો તે લેબલમાં ચોરસની અંદરના વર્તુળમાં બદામી રંગ અને ચોરસ બદામી રંગથી બનેલો હોવો જોઈએ. જો ખાદ્ય પદાર્થમાં ફક્ત

ઈંડાનો ઉપયોગ થયો હોય તો ઉત્પાદકે ખાલી ઈંડાનો ઉપયોગ કર્યો છે તેમ દર્શાવવું પડે અને "માંસાહારી" નું સીમ્બોલ મુકવું પડે.



નોન - વેજ સિમ્બોલ

શાકાહારી ખાધ્ય પદાર્થોના પેક ઉપર લીલા રંગના ચોરસની વચમાંના વર્તુળમાં લીલો રંગ ભરેલો હોવો જોઈએ.



વેજ સિમ્બોલ

ખાધ્ય પદાર્થોમાં વપરાતા ઘટકો, રંગ અને સુંગધીત તત્ત્વોની માહિતી

ખાધ્ય પદાર્થના વાપરેલ ઘટકો ની વિગતો જેવી કે કલાસ, ત્થા ખાસ નામ અથવા આંતરરાષ્ટ્રીય માન્ય આંકડાઓમાં ઓળખ આપવી જોઈએ. રંગ ઉમેરવામાં આવ્યો હોય તો તેની વિગત **"માન્ય કુદરતી રંગ આવેલ** *છે જેવા વિધાનો લેબલની અંદર વપરાતા પદાર્થોના નામની નીચે લખવાં જોઈએ. જો ઉત્પાદનમાં બહારથી સુગંધ ઉમેરવામાં આવી હોય તો "સુગંધ ઉમેરવામાં આવી છે" તેવા વિધાન ખાધ્ય પદાર્થમાં વપરાતા ઘટકોના નામની નીચે લખવી જોઈએ.*

ઉત્પાદકનું નામ પુરું સરનામું

ઉત્પાદકનું નામ અને પુરું સરનામું દરેક પેક કરેલ ખાધ્ય પદાર્થના પેક ઉપર લખવું પડે. જો ખાધ્ય પદાર્થ આયાત કરવામાં આવ્યો હોય તો પેકેજ ઉપર ભારતમાં આયાત કરનારનું નામ અને સરનામું લખવું પડે.

ચોખ્ખું વજન

દરેક પેક કરેલ ખોરાકના પેકેટ ઉપર વજન અથવા જથ્થા મુજબ જણાવવું પડે. પેકેટ માં મુકેલ વસ્તુનું વજન રેપર અથવા પેકીગ મટીરીયલ ને બાદ કરીને લખવું જોઈએ.

લોટ નંબર અથવા ઓળખ માટે બેચની વિગત

દરેક પેક કરેલ ખાધ્ય સામગ્રીના લેબલ ઉપર લોટ નંબર, બેચ નંબર, અથવા કોડ નંબર લખવો જોઈએ જેથી ઉત્પાદન કરતી વખતે અને ડિસ્ટ્રીબ્યુશનમાં તેની માહિતી મળી રહે. ફક્ત પાઉં, દુધ અને સ્ટરીલાઈઝ કરેલ દુધ માટે આ નિયમ લાગુ પડશે નહિં.

<u>ઉત્પાદનની અથવા પેકીંગની તારીખ</u>

તારીખ, મહિનો અને વર્ષ જ્યારે ઉત્પાદીત સામગ્રી બનાવવામાં આવી હોય, પેક કરી હોય અથવા પહેલાંથી પેક કરવામાં આવી હોય તેની વિગત લેબલ ઉપર આપવી જોઈએ. જો ખાધ્ય પદાર્થની જાળવણી ૩ મહિના કે તેથી વધુ હોય તો ઉત્પાદન કરેલ મહિનો અને વર્ષ જણાવવા પડે. વધુમાં લેબલમાં **<u>"સમય પહેલાં વાપરવા યોગ્ય"</u>** *પણ જણાવવું પડે. એવા ઉત્પાદનો કે જેની જાળવણી ત્રણ મહિના કે તેથી ઓછી હોય તો લેબલ ઉપર ઉત્પાદનની તારીખ, મહિનો અને વર્ષ જણાવવા પડે અથવા બનાવટ અથવા પહેલાંથી પેક કરેલ ઉત્પાદન ના લેબલ ઉપર વાપરવા યોગ્ય લખવું પડે.*

<u>આયાત કરેલ ખાધ્ય વસ્તુઓ ઉપર તેના મુળ દેશની વિગતો</u>

આયાત કરેલ ખાધ્ય વસ્તુના લેબલ ઉપર ઉત્પાદનના મુળ દેશનું નામ અને જો આયાતી માલ બીજા દેશમાં પ્રોસેસ કરવામાં આવ્યો હોય તો જે દેશમાં પ્રોસેસ કરવામાં આવ્યો હોય તે દેશને તે ઉત્પાદનનો મુળ દેશ કહેવાશે.

<u>ઉપયોગની માહિતી</u>

લેબલ ઉપર ઉપયોગની માહિતી તથા લાવેલ બદલાવની માહિતી આપવી જોઈએ કે જેથી કરીને ખાધ્ય પદાર્થનો યોગ્ય ઉપયોગ થઈ શકે.