

ಪಿಎಂಎಫ್‌ಎಂಇ ಯೋಜನೆಯಡಿಯಲ್ಲಿ ರಸ್ಕಾಗೆ ಓದುವ ಕೈಪಿಡಿ



ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆಹಾರ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಉದ್ಯಮಶೀಲತೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಸಂಸ್ಥೆ
ಆಹಾರ ಸಂಸ್ಕರಣಾ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಸಚಿವಾಲಯ
ಪ್ಲಾಟ್ ನಂ.97, ಸೆಕ್ಟರ್-56, ಎಚ್‌ಎಸ್‌ಬಿಬಿಡಿ, ಇಂಡಸ್ಟ್ರಿಯಲ್ ಎಸ್ಟೇಟ್, ಕುಂಡ್ಲಿ,
ಸೋನಿಪತ್, ಹರಿಯಾಣ-131028
ವೆಬ್‌ಸೈಟ್: <http://www.niftem.ac.in>
ಇಮೇಲ್: pmfmecll@niftem.ac.in
ಕರೆ: 0130-2281089

ಪರಿವಿಡಿ

ಸಂ	ಅಧ್ಯಾಯ	ವಿಭಾಗ	ಪುಟ ಸಂ
1	ಪರಿಚಯ		4-10
1.1		ಕೈಗಾರಿಕಾ ಅವಲೋಕನ	4-6
1.2		ಉತ್ಪನ್ನ ವಿವರಣೆ	6-7
1.3		ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ	7-8
1.4		ರಸ್ತೆ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಪದಾರ್ಥಗಳು	8-10
2	ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ		11-18
2.1		ರಸ್ತೆ ತಯಾರಿಕೆ	11-17
2.2		ರಸ್ತೆ ಉದ್ಯಮಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳು	17-18
3	ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್		19-18
3.1		ಉತ್ಪನ್ನದ ಶೆಲ್ವ್ ಜೀವನ	19-21
3.2		ರಸ್ತೆ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್	21-23
3.3		ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್	23
3.4		ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ವಸ್ತು	23-24
4	ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ & ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ ಮಾನದಂಡಗಳು		25-33
4.1		ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ ಗೆ ಪರಿಚಯ	25-26
4.2		ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ ನೋಂದಣಿ ಮತ್ತು ಪರವಾನಗಿ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ	26-30
4.3		ಲೇಬಲಿಂಗ್ ಮಾನದಂಡಗಳು	30-33
5	ಸೂಕ್ಷ್ಮ/ಅಸಂಘಟಿತ ಉದ್ಯಮಗಳಿಗೆ ಅವಕಾಶಗಳು	ಪಿಎಂಎಫ್‌ಎಂಇ ಯೋಜನೆ	34

ಸಂಕ್ಷೇಪಣಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಥಮಾಕ್ಷರಗಳು

ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ.	ಸಂಕ್ಷೇಪಣಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಥಮಾಕ್ಷರಗಳು	ಪೂರ್ಣ ರೂಪಗಳು
1.	ಎಪಿಇಡಿಎ	ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಆಹಾರ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ರಫ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ
2.	ಎಫ್‌ಎಒ	ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಸಂಸ್ಥೆ
3.	ಎಫ್‌ಒ	ಆಹಾರ ವ್ಯಾಪಾರ ಆಪರೇಟರ್
4.	ಎಫ್‌ಎಲ್‌ಆರ್‌ಎಸ್	ಆಹಾರ ಪರವಾನಗಿ ಮತ್ತು ನೋಂದಣಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ
5.	ಎಫ್‌ಒಗಳು	ರೈತ ಉತ್ಪಾದಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು
6.	ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ	ಭಾರತೀಯ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ
7.	ಕೆಕ್ಯಾಲ್	ಕಿಲೋಕಾಲೋರಿ
8.	ಎಂಒಎಫ್‌ಐ	ಆಹಾರ ಸಂಸ್ಕರಣಾ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಸಚಿವಾಲಯ
9.	ಪಿಎ	ಪಾಲಿಮೈಡ್
10.	ಪಿಇಟಿ	ಪಾಲಿಯೆಸ್ಟರ್‌ಗಳು
11.	ಪಿಎಫ್‌ಎ	ಆಹಾರ ಕಲಬೆರಕೆ ತಡೆಗಟ್ಟುವಿಕೆ
12.	ಎಸ್‌ಎಚ್‌ಐಗಳು	ಸ್ವ ಸಹಾಯ ಗುಂಪುಗಳು
13.	ಡಬ್ಲ್ಯೂವಿಟಿಆರ್	ನೀರಿನ ಆವಿ ಪ್ರಸರಣ ದರ

ಅಧ್ಯಾಯ -1

ಪರಿಚಯ

1.1. **ಕೈಗಾರಿಕಾ ಅವಲೋಕನ:** ಬೇಕರಿ ಸರಕುಗಳು ಆಧುನಿಕ ಜೀವನಶೈಲಿಯ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಂಗವಾಗಿದೆ. ಬೇಕರಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಬ್ರೆಡ್, ರೋಲ್‌ಗಳು, ಕುಕೀಸ್, ಪೈಗಳು, ಪೇಸ್ಟ್ರಿಗಳು ಮತ್ತು ಮಫಿನ್‌ಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿಲ್ಲ, ಇವುಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹಿಟ್ಟು ಅಥವಾ ಕೆಲವು ರೀತಿಯ ಧಾನ್ಯದಿಂದ ಪಡೆದ ಆಹಾರದಿಂದ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಒಣ ಶಾಖದಲ್ಲಿ, ವಿಶೇಷವಾಗಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ಒಲೆಯಲ್ಲಿ, ಬೇಯಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬಾರ್‌ಗಳು, ಬ್ರೆಡ್‌ಗಳು (ಬಾಗಲ್‌ಗಳು, ಬನ್‌ಗಳು, ರೋಲ್‌ಗಳು, ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳು ಮತ್ತು ಲೋಫ್ ಬ್ರೆಡ್ ಗಳು), ಕುಕೀಸ್, ಸಿಹಿತಿಂಡಿಗಳು (ಕೇಕ್‌ಗಳು, ಚೀಸ್‌ಕೇಕ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಪೈಗಳು), ಮಫಿನ್‌ಗಳು, ಪಿಜ್ಜಾ, ಸ್ನಾಕ್ ಕೇಕ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಟೋರ್ಟಿಲ್ಲಾ (ಡೋನಟ್ಸ್, ಡ್ಯಾನಿಶ್, ಸಿಹಿತಿಂಡಿಗಳು ರೋಲ್‌ಗಳು, ದಾಲ್ಚಿನ್ನಿ ರೋಲ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಕಾಫಿ ಕೇಕ್) ಗಳಂತಹ ಬೇಕರಿ ಮತ್ತು ಬೇಯಿಸಿದ ಸರಕುಗಳ ವರ್ಗಗಳು.

ನಾವು ಸೇವಿಸುವ ಆಹಾರದಿಂದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಮ್ಮ ದೇಹವು ಕೆಲಸ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ನಾವು ನಮ್ಮ ಕಾರಿನಲ್ಲಿ ಗ್ಯಾಸೋಲಿನ್ ಹಾಕಲು ಅಥವಾ ನಮ್ಮ ಸೆಲ್ ಫೋನ್‌ನು ಬ್ಯಾಟರಿಯನ್ನು ರೀಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡುವಂತೆಯೇ, ನಮ್ಮ ದೇಹಕ್ಕೆ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಆಹಾರವನ್ನು ಪ್ರತಿದಿನ ನೀಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಸಮತೋಲಿತ ಆಹಾರವು ನಮ್ಮ ದೇಹಕ್ಕೆ ಆರೋಗ್ಯಕರವಾಗಿ ಉಳಿಯಲು ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಸರಿಯಾದ ಪ್ರಮಾಣದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಾಕಷ್ಟು ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಬೇಕರಿಗಳಿಂದ ಬರುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಹಾನಿಕರ ಎಂದು ನೋಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆರೋಗ್ಯ-ಆಧಾರಿತ ಬೇಕರಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು, ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸೇವಿಸಿದಾಗ, ಸಾಮಾನ್ಯ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದ ಪೂರೈಕೆಯನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ವಿಶೇಷ ಆರೋಗ್ಯ ಪ್ರಯೋಜನಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಾಗಿವೆ.

ಬೇಕರಿ ಮಾಲೀಕರು ಆರೋಗ್ಯಕರ ಆಯ್ಕೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೇಕರಿ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಆರೋಗ್ಯಕರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಅದನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಪೌಷ್ಟಿಕ ಮತ್ತು ರುಚಿಕರವಾಗಿಸಲು ಬೇಕರ್‌ಗಳು ಈಗ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಬೇಕರಿ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಒದಗಿಸುವ ರುಚಿ ಮತ್ತು ಸೌಕರ್ಯವನ್ನು

ಆನಂದಿಸುವಾಗ ಉತ್ತಮ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು, ಗ್ರಾಹಕರು ಆರೋಗ್ಯಕರ ಆಯ್ಕೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

1.1.1. ಬೇಕರಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ವಿಧಗಳು

ಬ್ರೆಡ್- ಬ್ರೆಡ್ ಪ್ರಪಂಚದ ಅತ್ಯಂತ ಹಳೆಯ ಆಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ, ಮತ್ತು ಹಿಟ್ಟು ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಬೇಯಿಸಿ ಇದನ್ನು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ರಸ್ಕ್ - ರಸ್ಕ್ ಅನ್ನು ಎರಡು ಬಾರಿ ಬೇಯಿಸಿದ ಬ್ರೆಡ್ ಮತ್ತು ಚಹಾದೊಂದಿಗೆ ತುಂಬಾ ಆನಂದಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೇಕ್‌ಗಳು - ಕೇಕ್‌ಗಳು ತುಂಬಾ ಸರಳವಾಗಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ಮದುವೆಯ ಕೇಕ್ ಗಳಂತಹ ಅಲಂಕಾರಿಕವಾಗಿ ತಯಾರಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಹುಟ್ಟುಹಬ್ಬಗಳು, ಕ್ರಿಸ್ ಮಸ್, ಮದುವೆಯ ಶವರ್‌ಗಳು, ಬೇಬಿ ಶವರ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ವಧುವಿನ ಶವರ್‌ಗಳಂತಹ ಸುಂದರವಾಗಿ ಆಧಾರಿತ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಮತ್ತು ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ನೀಡಬಹುದು.

ಬನ್ - ಬಾಗಲಗಳು, ಜನಪ್ರಿಯ ಉಪಹಾರ ವಸ್ತುಗಳು, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಯೀಸ್ಟ್ ಗೋಧಿ ಹಿಟ್ಟಿನಿಂದ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಉಂಗುರದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತವೆ.

ಪೇಸ್ಟ್ರಿಗಳು - ಪೇಸ್ಟ್ರಿಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬೆಣ್ಣೆ, ಸಕ್ಕರೆ, ಶಾರ್ಟೆನಿಂಗ್, ಹಿಟ್ಟು, ಬೇಕಿಂಗ್ ಪೌಡರ್ ಮತ್ತು ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಪದಾರ್ಥಗಳೊಂದಿಗೆ ಮಾಡಿದ ಬೇಯಿಸಿದ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸುತ್ತವೆ.

ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳು/ಕುಕೀಗಳು- ನೀವು ಅವುಗಳನ್ನು "ಕುಕೀಸ್," "ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳು," ಅಥವಾ "ಕೋಕೀ" ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೀರಲಿ, ಕುಕೀಗಳನ್ನು ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ಪ್ರೀತಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಡ್ರಾಪ್‌ಗಳಾಗಿ ಮಾಡಬಹುದು, ಸ್ಕ್ರೂಸ್ ಮಾಡಬಹುದು, ಅಚ್ಚು ಮಾಡಬಹುದು, ಸುತ್ತಿ ಕತ್ತರಿಸಬಹುದು, ಬಾರ್‌ಗಳಾಗಿ ಬೇಯಿಸಬಹುದು, ಫಿಲ್ಲಿಂಗ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ಸ್ಯಾಂಡ್‌ವಿಚ್ ಮಾಡಬಹುದು ಮತ್ತು ವರ್ಣರಂಜಿತ ಐಸಿಂಗ್ ಗಳಿಂದ ಅಲಂಕರಿಸಬಹುದು.

ಡೋನಟ್ಸ್- ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಿಹಿ ಮತ್ತು ಆಳವಾಗಿ ಹುರಿದ ಡೋನಟ್ಸ್ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ರಂಧ್ರದೊಂದಿಗೆ ಅಥವಾ ಜಿಲ್ಲಿ, ಕ್ರೀಮ್ ಅಥವಾ ಕಸ್ಟರ್ಡ್‌ಗಳಂತಹ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ತುಂಬಿದ ಘನ ತುಂಡಾಗಿ ಬರುತ್ತದೆ.

1.2. ಉತ್ಪನ್ನ ವಿವರಣೆ:

ರಸ್ಕ ಅತ್ಯಂತ ಹಳೆಯ ಬೇಕರಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ, ಇದನ್ನು ಗೋಧಿ ಹಿಟ್ಟು ಮತ್ತು ರವೆಗಳಿಂದ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಉತ್ತಮ ಶೆಲ್ವ ಜೀವನವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಚಹಾ ಅಥವಾ ಹಾಲಿನೊಂದಿಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯ



ತಿಂಡಿಯಾಗಿದೆ. ರಸ್ಕ ಒಂದು ಗಟ್ಟಿಯಾದ, ಒಣ ಬಿಸ್ಕತ್ತು ಅಥವಾ ಎರಡು ಬಾರಿ ಬೇಯಿಸಿದ ಬ್ರೆಡ್ ಆಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಶಿಶುಗಳಿಗೆ ಹಲ್ಲುಜ್ಜುವ ಸಾಧನವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಯುಕೆಯಲ್ಲಿ, ಈ ಹೆಸರು ಗೋಧಿ ಆಧಾರಿತ ಆಹಾರ ಸಂಯೋಜಕವನ್ನು ಸಹ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ರಸ್ಕ ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಟೋಸ್ಟ್ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಟೋಸ್ಟ್ ಎಂದು ಕೂಡ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಇದು ಗರಿಗರಿಯಾಗಿ ಮತ್ತು ಶುಷ್ಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದು ಉತ್ತಮ ಶೆಲ್ವ ಜೀವನವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ತಿನ್ನಲು ತುಂಬಾ ರುಚಿಕರವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದು ರಸ್ಕನ ಎಲ್ಲಾ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಮತ್ತು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಇದು ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಪೂರಕವಾಗಿರುವ ಹಿರಿಯರು ಮತ್ತು ಕಾರ್ಮಿಕ ವರ್ಗದ ನಡುವೆ ಜನಪ್ರಿಯ ಬೇಕರಿ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿದೆ.

ರಸ್ಕಗಳು ಕೇವಲ ಗ್ರೀಕ್ ವಿಶೇಷತೆಯಲ್ಲ - ಅವು ಜಗತ್ತಿನಾದ್ಯಂತ ವಿವಿಧ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿವೆ. ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ, ಅವುಗಳನ್ನು ಬಿಸ್ಕೂಟ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾಕೇಜುಗಳಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ; ಜರ್ಮನಿಯ ಆವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಜ್ವೆಬಚ್ ಎಂದು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಅನುವಾದಿಸಿದಾಗ ಎರಡು ಬಾರಿ ಬೇಯಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ರಷ್ಯಾದಲ್ಲಿ, ರಸ್ಕಗಳನ್ನು "ಸೂಖರ್" ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಯುನೈಟೆಡ್ ಸ್ಟೇಟ್ಸ್‌ನ ರಸ್ಕಗಳ ಆವೃತ್ತಿಗಳು ಮೆಲ್ಬಾ ಟೋಸ್ಟ್ ಮತ್ತು ಬಿಸ್ಕೂಟ್ಟಿಗಳಾಗಿವೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ರಸ್ಕ (ಅಥವಾ ಟೋಸ್ಟ್ ಬಿಸ್ಕತ್ತು) ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಒಣಗಿದ ರಸ್ಕ ಆಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ಹಿಂದಿ, ಪಂಜಾಬಿಯಲ್ಲಿ ಪಪಾಯಿ, ಖಾಸ್ತಾ, ರಸ್ ಮತ್ತು ಬಂಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಉರ್ದು ಅಥವಾ ಕಥಿ ಬಿಸ್ಕಟ್ ಎಂದೂ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಚಹಾ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹಾಲಿನ ಚಹಾದೊಂದಿಗೆ ತಿನ್ನಲಾಗುತ್ತದೆ, ಇದು ರಸ್ಕ ಅನ್ನು ಮೃದುಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ.

ರಸ್ತೆ ತಯಾರಿಕೆಯು ಭಾಗಶಃ ಬೇಯಿಸಿದ ಬ್ರೆಡ್, ಸ್ಲೆಸಿಂಗ್ ಮತ್ತು ತೇವಾಂಶವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲು ಒಲೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ಹುರಿದ ತಯಾರಿಕೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಉತ್ತಮ ಹುರಿದ ರಸ್ತೆ ಯಾವುದೇ ತೇವಾಂಶ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಪ್ಸ್ ಮತ್ತು ಶುಷ್ಕವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ.

1.3 ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ

ನಗರೀಕರಣ, ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಜೀವನಶೈಲಿ ಮತ್ತು ಜನರ ಆಹಾರ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದಾಗಿ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಮತ್ತು ಅನುಕೂಲಕರ ಆಹಾರದ ಬೇಡಿಕೆ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿನ ಬೇಕರಿ ಉದ್ಯಮವು ಆಹಾರ ಉದ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದ್ದು ವಾರ್ಷಿಕ ವಹಿವಾಟು ಸುಮಾರು ರೂ. 32000 ಮಿಲಿಯನ್ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಆಹಾರ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಆದಾಯವನ್ನು ಗಳಿಸುವಲ್ಲಿ 3 ನೇ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಸಾಧಿಸಿದೆ. 1.2 ಶತಕೋಟಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು 350 ಮಿಲಿಯನ್ ಪ್ರಬಲ ನಗರ ಮಧ್ಯಮ ವರ್ಗ ಮತ್ತು ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಆಹಾರ ಪದ್ಧತಿಯೊಂದಿಗೆ, ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಆಹಾರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯು ಟ್ಯಾಪ್ ಮಾಡಬಹುದಾದ ದೊಡ್ಡ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಭರವಸೆ ನೀಡುತ್ತಿದೆ. ಭಾರತೀಯ ಬೇಕರಿ ಉದ್ಯಮವು ದೇಶದ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಆಹಾರ ಉದ್ಯಮದ ದೊಡ್ಡ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ. ಬೇಕರಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಹರಡುವಿಕೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳು ಮತ್ತು ಕುಕೀಸ್ ಉದ್ಯಮದಿಂದ ನಡೆಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಭಾರತೀಯ ಬೇಕರಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳು ಮತ್ತು ಕುಕೀಸ್ ಉದ್ಯಮವು ಸುಮಾರು 72% ಮಾರಾಟವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಕೈಗೆಟುಕುವ ಬೆಲೆ ಮತ್ತು ತಿನ್ನಲು ಸಿದ್ಧವಾಗಿರುವ ಕಾರಣದಿಂದ ನಗರ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮೀಣ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಕುಕೀಸ್ ಮತ್ತು ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳ ನುಗ್ಗುವಿಕೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ. ದೀರ್ಘಕಾಲದವರೆಗೆ ಗ್ರಾಮೀಣ ಮತ್ತು ನಗರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ರಸ್ತೆ ತನ್ನ ಅಸ್ತಿತ್ವವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ರಸ್ತೆ ಪ್ರಮುಖ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಅಸಂಘಟಿತ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು/ಬೇಕರಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ರಸ್ತೆ ತಯಾರಿಸುವ ಸಂಘಟಿತ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ.

ಅದರ ವಿತರಣಾ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಆಧರಿಸಿ, ಭಾರತೀಯ ಬೇಕರಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಕರ ಅಂಗಡಿಗಳು, ಸೂಪರ್ಮಾರ್ಕೆಟ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಹೈಪರ್ಮಾರ್ಕೆಟ್‌ಗಳು, ಸ್ವತಂತ್ರ ಚಿಲ್ಲರೆ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು, ಕುಶಲಕರ್ಮಿ ಬೇಕರಿಗಳು ಮತ್ತು ಆನ್‌ಲೈನ್‌ನಲ್ಲಿ ಇತರವುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಪ್ರಕಾರದ ಪ್ರಕಾರ, ಬಿಸ್ಕತ್ತು ವಿಭಾಗವು ಉದ್ಯಮವನ್ನು ಮುನ್ನಡೆಸುತ್ತದೆ. ಬೇಕರಿಗಳ ಪ್ರಮುಖ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳೆಂದರೆ ಉತ್ತರ ಭಾರತ, ಪಶ್ಚಿಮ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯ ಭಾರತ, ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವ ಭಾರತ. ಮೇಲಿನ ಉದ್ಯಮದಲ್ಲಿನ ಪ್ರಮುಖ

ಆಟಗಾರರೆಂದರೆ ಬ್ರಿಟಾನಿಯಾ ಇಂಡಸ್ಟ್ರೀಸ್ ಲಿಮಿಟೆಡ್., ಪಾರ್ಲೆ ಪ್ರಾಡಕ್ಟ್ಸ್ ಪ್ರೈ. ಲಿಮಿಟೆಡ್, ಸೂರ್ಯ ಪ್ರಾಡ್ & ಆಗ್ರೋ ಲಿಮಿಟೆಡ್, ಮತ್ತು ಐಟಿಸಿ ಲಿಮಿಟೆಡ್, ಇತರವುಗಳಲ್ಲಿ.

1.4 ರಸ್ತೆ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಪದಾರ್ಥಗಳು:

✓ ಬ್ರೆಡ್ ಹಿಟ್ಟು:

ರಸ್ತೆ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ, ಬ್ರೆಡ್ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಹಿಟ್ಟು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಕಠಿಣವಾದ ವಸಂತ ಮತ್ತು ಕಠಿಣ ಚಳಿಗಾಲದ ಗೋಧಿಯು ರಸ್ತೆ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಅಪೇಕ್ಷಣೀಯವಾಗಿದೆ. ಬಳಸಿದ ಗೋಧಿ ಹಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಬೂದಿ ಅಂಶವು 1% ಗರಿಷ್ಠವಾಗಿರಬೇಕು ಆದರೆ ಗೋಧಿ ಹಿಟ್ಟಿನ ಅಂಟು ಅಂಶವು ಸುಮಾರು 10.5% ಆಗಿರಬೇಕು. ಗೋಧಿ ಹಿಟ್ಟಿನ ಆಲ್ಕೂಹಾಲ್ಯುಕ್ಟ್ ಆಮ್ಲೀಯತೆಯು ಗರಿಷ್ಠ 0.1% ಆಗಿರಬೇಕು.

✓ **ರವೆ (ಸೂಜಿ)**- ರಸ್ತೆ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಬಳಸುವ ಸೂಜಿ ಯಾವುದೇ ಧೂಳು/ಕೊಳಕು ಅಥವಾ ಹೊರಗಿನ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಮುಕ್ತವಾಗಿರಬೇಕು. ಇದು 14% ಗರಿಷ್ಠ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು ಆದರೆ ಒಟ್ಟು ಬೂದಿ 1.0% ಗರಿಷ್ಠ, ಅಂಟು ಅಂಶ 6%, ಆಲ್ಕೂಹಾಲ್ಯುಕ್ಟ್ ಆಮ್ಲತೆ 0.1% ಗರಿಷ್ಠ.

✓ **ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ತೈಲ**- ರಸ್ತೆ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪಾಮ್ ಓಲಿನ್ ಅನ್ನು ಬಳಸುತ್ತವೆ. ಪಾಮೋಲಿನ್ ಕೊಳಕು ಅಥವಾ ಬಾಹ್ಯ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಮುಕ್ತವಾಗಿರಬೇಕು. ಯಾವುದೇ ವಾಸನೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಬಾರದು. ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಎಣ್ಣೆಯ ತೇವಾಂಶವು 0.1% ಗರಿಷ್ಠ, ಉಚಿತ ಕೊಬ್ಬಿನಾಮ್ಲ 4.1% ಗರಿಷ್ಠ, ಆಮ್ಲದ ಮೌಲ್ಯ 0.2% ಗರಿಷ್ಠ, ಸಪೋನಿಫಿಕೇಶನ್ ಮೌಲ್ಯವು 195 ರಿಂದ 205 ರ ನಡುವೆ ಇರಬೇಕು ಮತ್ತು ಉತ್ಕರ್ಷಣ ನಿರೋಧಕ ಟಿಬಿಹೆಚ್‌ಕ್ಯು ನ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಗರಿಷ್ಠ 200 ಪಿಪಿಎಮ್ ವರೆಗೆ ಸ್ವೀಕರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

✓ **ಕೆನೆರಹಿತ ಹಾಲಿನ ಪುಡಿ (ಎಸ್‌ಎಂಪಿ)** - ಹಾಲಿನ ಘನವಸ್ತುಗಳು ಹಿಟ್ಟಿನ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಮೇಲೆ ಬಂಧಿಸುವ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ, ಇದು ಕಠಿಣ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಲ್ಯಾಕ್ಟೋಸ್ ಕೂಡ ಇದ್ದು ಇದು ಕ್ರಸ್ಟ್ ಬಣ್ಣವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳು ಸುವಾಸನೆಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಮುಖ ತೇವಾಂಶ-ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಏಜೆಂಟ್‌ಗಳಾಗಿವೆ. ಎಸ್‌ಎಂಪಿ ಯಾವುದೇ ಧೂಳು/ಕೊಳಕು ಅಥವಾ ಬಾಹ್ಯ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಮುಕ್ತವಾಗಿರಬೇಕು. ಕೆನೆರಹಿತ ಹಾಲಿನ ಪುಡಿ ತೇವಾಂಶವು 5% ಗರಿಷ್ಠ ಆದರೆ ಒಟ್ಟು ಬೂದಿ 8.2% ಗರಿಷ್ಠ,

ಪ್ರೋಟೀನ್ 34% ಕನಿಷ್ಠ, ಕರಗುವಿಕೆ 8.5 ರಿಂದ 11.5% ಸೆಡಿಮೆಂಟೇಶನ್ ಮೌಲ್ಯ 99%, ಕೊಬ್ಬು 1.5% ಗರಿಷ್ಠ.

- ✓ **ಉಪ್ಪು**- ಸಾಮಾನ್ಯ ಉಪ್ಪು ಅಥವಾ ಟೇಬಲ್ ಉಪ್ಪನ್ನು ರಸ್ತೆ ಮತ್ತು ಇತರ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುವ ಇತರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಪರಿಮಳವನ್ನು ಹೊರತರಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಉಪ್ಪು ಶುದ್ಧವಾಗಿರಬೇಕು.
- ✓ **ಸಕ್ಕರೆ** - ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಿಹಿಕಾರಕ ಎಂದು ಭಾವಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ಬೇಯಿಸಿದ ಸರಕುಗಳಲ್ಲಿ, ಇದು ಹಲವಾರು ಇತರ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ. ಸಕ್ಕರೆಯು 160 °ಸಿ ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಕೀರ್ಣ ಬ್ರೌನಿಂಗ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇವುಗಳ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಅನೇಕ ಬೇಯಿಸಿದ ಸರಕುಗಳ ಕಂದು ಹೊರಪದರವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ. ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಮೈಲಾರ್ಡ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಮತ್ತು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲ-ವೇಗವರ್ಧಕ ಕ್ಯಾರಮೆಲೈಸೇಶನ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಅಥವಾ ಕೀಟೋನ್ ಅನ್ನು ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಅಥವಾ ಕೀಟೋನ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ, 0.5 - 0.75% ಡಬ್ಲ್ಯೂ/ಡಬ್ಲ್ಯೂ ಸಕ್ಕರೆಯು ಹುದುಗಿಸಿದ ಸರಕುಗಳಿಗೆ (ಅಂದರೆ ರಸ್ತೆಗಳು) ಹುದುಗುವಿಕೆಯ ದರವನ್ನು ಯೀಸ್ಟಿಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಉಪ್ಪಿನಂತೆಯೇ, ಸಕ್ಕರೆಯು ಯಾವುದೇ ವಾಸನೆಯಿಂದ ಮುಕ್ತವಾಗಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಸಕ್ಕರೆಯಲ್ಲಿ ಗಂಧಕದ ಅಂಶವು ಗರಿಷ್ಠ 70 ಪಿಪಿಎಮ್ ಆಗಿರಬೇಕು.
- ✓ **ಯೀಸ್ಟ್** - ಸ್ಯಾಕರೊಮೈಸಸ್ ಸೆರೆವಿಸಿಯಾ ಯೀಸ್ಟ್ ಅನ್ನು ರಸ್ತೆ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಯೀಸ್ಟ್ 70% ಗರಿಷ್ಠ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು, ಯಾವುದೇ ವಾಸನೆಯಿಂದ ಮುಕ್ತವಾಗಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಅದರ ಡಫ್ ರೈಸಿಂಗ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ (ಡಿಸಿಆರ್) ಕನಿಷ್ಠ 200 ಆಗಿರಬೇಕು.
- ✓ **ಹಿಟ್ಟಿನ ಸುಧಾರಣೆಗಳು** - ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಹಿಟ್ಟನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಹಿಟ್ಟಿನ ಸುಧಾರಣೆಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅವರು ಇವುಗಳು ಮಿಶ್ರಣ ಮತ್ತು ಹಿಟ್ಟಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ.
- ✓ **ನೀರು** - ನೀರು ಅಂಟು ರಚನೆಯನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿಸುತ್ತದೆ. ಹಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಗ್ಲುಟೆನ್ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿಲ್ಲ. ಹಿಟ್ಟಿನ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳು ಹೈಡ್ರೀಕರಿಸಿದಾಗ ಮಾತ್ರ, ಗ್ಲುಟೆನ್ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ನೀರು ಹಿಟ್ಟಿನ ಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ. ಹಿಟ್ಟಿನ ತಾಪಮಾನದ ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿ ನೀರು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಹಿಟ್ಟಿನ

ತಾಪಮಾನ ಅಥವಾ ತಂಪಾಗಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ನೀರಿನ ಮೂಲಕ ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು. ಇದು ಲವಣಗಳನ್ನು ಕರಗಿಸುತ್ತದೆ; ಹಿಟ್ಟಿನಲ್ಲದ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಏಕರೂಪವಾಗಿ ಅಮಾನತುಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ವಿತರಿಸುತ್ತದೆ. ನೀರು ಪಿಷ್ಟವನ್ನು ತೇವಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಹಿಗ್ಗಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಜೀರ್ಣವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ನೀರು ಸಹ ಕಿಣ್ವದ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿಸುತ್ತದೆ. ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ ಲೋಫ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ನೀರು ಉಳಿಯಲು ಅನುಮತಿಸಿದರೆ ನೀರು ರಸ್ತೆ ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ರುಚಿಕರವಾಗಿರಿಸುತ್ತದೆ. 100 ಪಿಪಿಎಂ ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಟಿಡಿಎಸ್ ಹೊಂದಿರುವ ಆರ್ಎ ನೀರನ್ನು ರಸ್ತೆ ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಅಧ್ಯಾಯ -2

ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳ ಅಗತ್ಯತೆಗಳು

2.1 ರಸ್ತೆ ತಯಾರಿಕೆ: ಸಂಪೂರ್ಣ ರಸ್ತೆ ತಯಾರಿಕೆಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ತಿಳಿಯಬಹುದು

ಹಂತ 1:

ಸ್ವಾಂಜ್ ತಯಾರಿ:

- ಸಂಕುಚಿತ ಯೀಸ್ಟ್ (ಸಕ್ಟೋಮೈಸಸ್ ಸೆರೆವಿಸಿಯಾ) 20 ° ಸಿ ನಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾದ 2.7 ಕೆಜಿ, 100 ಗ್ರಾಂ ಬ್ರೆಡ್ ಹಿಟ್ಟು ಮತ್ತು 100 ಗ್ರಾಂ ಸಕ್ಟೋಯನ್ನು 4-ಲೀಟರ್ ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಒಂದು ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಬೇಕು, ಬೆರೆಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಗುಳ್ಳೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವವರೆಗೆ ಹಾಗೆಯೇ ಇಡಬೇಕು (ಅಂದರೆ ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸುವಿಕೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ). ಯೀಸ್ಟ್ ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸುವಿಕೆಗೆ ನೀರಿನ ತಾಪಮಾನವು 28 - 30 ° ಸಿ ಆಗಿದೆ. ಯೀಸ್ಟ್ ದ್ರಾವಣದ ನಿಂತಿರುವ ಸಮಯ ಸುಮಾರು 10-12 ನಿಮಿಷಗಳು.
- ಮಿಕ್ಸರ್‌ನ ಬೌಲ್ ಅನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ. ಬೌಲ್‌ಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ಬ್ರೆಡ್ ಹಿಟ್ಟನ್ನು ಸೇರಿಸಬೇಕು, ನಂತರ ಸ್ಪಟಿಕ ಸಕ್ಟೋಯನ್ನು ಸೇರಿಸಬೇಕು (ಬಳಸಲಾದ ಸ್ಪಟಿಕ ಸಕ್ಟೋಯನ್ನು 15000 ಗಾಸ್‌ಗಳ ಬಲವಾದ ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟ್ ಮೂಲಕ ಮತ್ತು ನಂತರ 10 ಜಾಲರಿಯ ಜರಡಿ ಮೂಲಕ ರವಾನಿಸಬೇಕು).
- ಗೋಧಿ ಗ್ಲುಟೆನ್, ಬ್ರೆಡ್ ಸುಧಾರಣೆ, ಸೂಜಿ (ನೆನೆಸದೆ) ಸೇರಿಸಿ. 1-2 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ಸರಿಯಾಗಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಬೇಕು, ನಂತರ ಸಕ್ರಿಯ ಯೀಸ್ಟ್, ನೆನೆಸಿದ ಗೋಧಿ ಫೈಬರ್ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಬೇಕು.
- ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡುವಾಗ ಉಳಿದ ನೀರನ್ನು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಸೇರಿಸಬೇಕು. ನೀರಿನ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಸರಿಹೊಂದಿಸಬೇಕು ಆದ್ದರಿಂದ
 - ಸ್ವಾಂಜ್ ಟೆಂಪ್. 30-32 ° ಸಿ ನಡುವೆ ನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕು.
 - ಸ್ಪ್ರೇರಲ್ ಮಿಕ್ಸರ್ ಬಳಕೆ (ಮಿಶ್ರಣ ಸಮಯ): ಮೊದಲ ಮಿಶ್ರಣ: 10 ನಿಮಿಷಗಳು. (-ನಿಧಾನ ವೇಗ= 4 ನಿಮಿಷಗಳು, -ವೇಗದ ವೇಗ = 6 ನಿಮಿಷಗಳ ವೇಗದ ಪೈಪರ್
 - ಲೇ ಸಮಯ: ಬೌಲ್ ಅನ್ನು ಒದ್ದೆಯಾದ ಬಟ್ಟೆಯಿಂದ ಮುಚ್ಚಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು 35-40 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ಸುತ್ತುವರಿದ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಹುದುಗುವಿಕೆಗಾಗಿ ಇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ (ತೀವ್ರ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಾಂಜ್ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು 20 ° ಸಿ ನಲ್ಲಿ ಎಸಿ ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿ ಇಡಬೇಕು). ಲೇಟ್‌ಮ್ ನಂತರ ಅಂತಿಮ ತಾಪಮಾನವು 30 ° ಸಿ -32 ° ಸಿ ಆಗಿದೆ.

ಹಂತ 2:

ಹಿಟ್ಟಿನ ತಯಾರಿ:

1. ಹಂತ-ಎ: ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಿದ, ಬಿಳುಪುಗೊಳಿಸಿದ ಮತ್ತು ಡಿಯೋಡರೈಸ್ಡ್ (ಆರ್ಬಿಡಿ) ಪಾಮ್ ಆಯಿಲ್ ಮತ್ತು ಲೆಸಿಥಿನ್ ಅನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಬೆಂಡರ್ನಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಬೇಕು.
2. ಹಂತ-ಬಿ: ಅದೇ ಸ್ವಾಂಜ್ ಬೌಲ್ ಅನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ. ಈಗ ಉಳಿದಿರುವ ಈ ಸ್ವಟಿಕ ಸಕ್ಕರೆ, ಆರ್ಬಿಡಿ ಪಾಮ್ ಆಯಿಲ್ ಮತ್ತು ಲೆಸಿಥಿನ್ ಮಿಶ್ರಣ, ಎಸ್‌ಎಂಪಿ ಗೆ ಸೇರಿಸಬೇಕು. ಏಲಕ್ಕಿ ಸುವಾಸನೆ (ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ, ಫ್ಲೇವರ್ ಕಂಟೇನರ್ ಅನ್ನು ನೀರಿನ ಸ್ನಾನದ ಮೇಲೆ 45 ರಿಂದ 50 ° ಸಿ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಇಡಬೇಕು) ಮತ್ತು ಏಲಕ್ಕಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು (ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾದ ಗ್ರೈಂಡರ್‌ನಿಂದ 2-3 ಭಾಗಗಳಾಗಿ ಪುಡಿಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ). ಹಿಟ್ಟನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಲು ಮಿಶ್ರಣದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದ ಆರ್ ಬಿಡಿ ಪಾಮ್ ಆಯಿಲ್ ಅನ್ನು ಸೇರಿಸಿದರೆ, ತೈಲವನ್ನು ಆರ್‌ಬಿಡಿ ಪಾಮ್ ಆಯಿಲ್‌ನ ಆರಂಭಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಿಂದ ಹಿಂಪಡೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ತೈಲವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ.
3. ಮೆಶಿಂಗ್ ಸಮಯ: 10 ನಿಮಿಷಗಳು. (-ನಿಧಾನ ವೇಗ= 4 ನಿಮಿಷಗಳು. -ವೇಗದ ವೇಗ = 6 ನಿಮಿಷಗಳು.)
4. ಮಿಶ್ರಣದ ನಂತರ ಅಂತಿಮ ಹಿಟ್ಟಿನ ಉಷ್ಣತೆಯು 34 ° ಸಿ ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಇರಬಾರದು.

ಹಂತ 3:

ಭಾಗಿಸುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಅಚ್ಚೊತ್ತುವಿಕೆ:

1. ಪ್ಯಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಗ್ರೀಸ್ ಏಜೆಂಟ್ (ಪಾಮೋಲಿನ್ ಆಯಿಲ್) ನೊಂದಿಗೆ ಗ್ರೀಸ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.
2. ಪ್ಯಾನ್‌ನ ಆಯಾಮಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 305-326 ಮಿಮೀ X 49 ಮಿಮೀ X 85 ಮಿಮೀ
3. ಟ್ರಾಲಿ ಮತ್ತು ಓವನ್ ಗಾತ್ರಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ರಸ್ತೆ ಪ್ಯಾನ್‌ನ ಉದ್ದವು ಬದಲಾಗಬಹುದು.
4. ಹಿಟ್ಟನ್ನು ವಿಭಜಿಸಲು ಮತ್ತು ಅಚ್ಚು ಮಾಡಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಸಮಯ ಸುಮಾರು 10-12 ನಿಮಿಷಗಳು
5. ಪ್ರತಿ ಪ್ಯಾನ್‌ಗೆ ಹಿಟ್ಟಿನ ತೂಕ 275-285 ಗ್ರಾಂ 305 ಎಂಎಂ ಪ್ಯಾನ್ ಉದ್ದಕ್ಕೆ
6. 326 ಎಂಎಂ ಪ್ಯಾನ್ ಉದ್ದಕ್ಕೆ 305-315 ಗ್ರಾಂ (ಇದು 9.1 ಗ್ರಾಂ ತೂಕದ ಪ್ರತಿ ರಸ್ತೆ ಸ್ಲೈಸ್ ಗೆ ಮತ್ತು ಆಯಾಮ 75 ಎಂಎಂ x 45 ಎಂಎಂ x 14 ಎಂಎಂ)

7. ಪ್ರತಿ ಪ್ಯಾನ್‌ಗೆ ಡೆಂಟ್ ಅನ್ನು ಕೌಶಲ್ಯದಿಂದ ಒತ್ತಬೇಕು.

ಹಂತ 4:

ಪ್ರೂಫಿಂಗ್

1. ಸ್ವಿಂಗ್: ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರೂಫಿಂಗ್ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಪ್ಯಾನ್ ಮೇಲೆ ಮುಚ್ಚಳವನ್ನು ಇಡಬೇಕು
2. ಟ್ರಾಲಿ: ಇಲ್ಲಿ, ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರೂಫಿಂಗ್ ಸಮಯವನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಮುಚ್ಚಳವಿಲ್ಲದೆ ಇರಿಸಬಹುದು
3. ಪ್ರೂಫಿಂಗ್ ರೂಮ್ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಆರ್ಎಚ್ = 80-90%, ತಾಪಮಾನ = 35-40'ಸಿ.
4. ಪ್ರೂಫಿಂಗ್ ಸಮಯ = 45 ನಿಮಿಷದಿಂದ 1 ಗಂಟೆ

ಹಂತ 5:

ಮೊದಲ ಬೇಕಿಂಗ್:

ರಿಯಾಕ್ ಓವನ್

1. ಮುಚ್ಚಳಗಳನ್ನು ಪ್ಯಾನ್‌ಗಳ ಮೇಲೆ ಇಡಬೇಕು.
2. ಬೇಕಿಂಗ್ ಸಮಯ: 30 ನಿಮಿಷಗಳು, ಬೇಕಿಂಗ್ ತಾಪಮಾನ.: 190 ರಿಂದ 195 ಸಿ
3. ಬೇಯಿಸಿದ ನಂತರ, ಬ್ರೆಡ್ ಅಂತಿಮ ತೇವಾಂಶವು 29 ರಿಂದ 30% ಆಗಿರಬೇಕು.

ಸುರಂಗ ಓವನ್

1. ಮುಚ್ಚಳಗಳನ್ನು ಪ್ಯಾನ್‌ಗಳ ಮೇಲೆ ಇಡಬೇಕು.
2. ಬೇಕಿಂಗ್ ಸಮಯ ಮತ್ತು ಓವನ್ ಪ್ರೊಫೈಲ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿಸಬೇಕು ಆದ್ದರಿಂದ ಬ್ರೆಡ್ ಸರಿಯಾದ ಬ್ರೆಡ್ ಬಣ್ಣದೊಂದಿಗೆ 30-35 % ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು.

ಹಂತ 6:

ಅವಲಂಬಿತ ಮತ್ತು ಕೂಲಿಂಗ್:

1. ರೊಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಬಿಸಿಯಾಗಿರುವಾಗ ಡಿಪಾನ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಎಸ್.ಎಸ್ ಟ್ರಾಲಿಗಳಲ್ಲಿ ಲೋಡ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ
2. ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ 1-ಗಂಟೆ ಕೂಲಿಂಗ್ ನೀಡಬೇಕು, ಮತ್ತು ನಂತರ 4-5 ಗಂಟೆಗಳ ಬಲವಂತದ ಕೂಲಿಂಗ್.
3. ಕೂಲಿಂಗ್ ನಂತರ, ಅಂತಿಮ ಬ್ರೆಡ್ ತೇವಾಂಶವು 20-21% ಆಗಿರಬೇಕು.

ಹಂತ 7:

ಸ್ಪ್ರಿಂಟಿಂಗ್:

1. ರೋಟಿಗಳನ್ನು ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತ ಸ್ಪ್ರಿಂಟರ್ ಮೂಲಕ ಕತ್ತರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಎರಡು ಸತತ ಬ್ಲೆಡ್‌ಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರವು ಇರಬೇಕು
2. ಅಂದಾಜು 14.5 ಮಿ.ಮೀ
3. ಸ್ಪ್ರಿಂಟರ್ ದಪ್ಪವು ಸುಮಾರು 14 ಮಿಮೀ ಆಗಿರಬೇಕು.
4. ಸ್ಪ್ರಿಂಟರ್ ಬ್ಲೆಡ್ ಗುಣಮಟ್ಟವು ದಪ್ಪದ ನಿಮಿಷದ ತೀಕ್ಷ್ಣವಾಗಿರಬೇಕು. 0,4 ಮಿಮೀ

ಹಂತ 8:

ಎರಡನೇ ಬೇಕಿಂಗ್:

ರಿಯಾಕ್ ಓವನ್

1. ಚೂರುಗಳನ್ನು ಟ್ರೇಗಳ ಮೇಲೆ ಹರಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ರೋಟರಿ ಓವನ್‌ನಲ್ಲಿ 160-170 ° ಸಿ ನಲ್ಲಿ 30-32 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ಬೇಯಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ
2. ಚೂರುಗಳ ನಡುವೆ ಯಾವುದೇ ಅಂತರ ಇರಬಾರದು.

ಸುರಂಗ ಓವನ್

1. ಬೇಕಿಂಗ್ ಸಮಯ ಮತ್ತು ಓವನ್ ಪ್ರೊಫೈಲ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿಸಬೇಕು ಇದರಿಂದ ಅಂತಿಮ ಉತ್ಪನ್ನದ ತೇವಾಂಶವು 1.8% ಮತ್ತು ಡಾರ್ಕ್ ಅಂಚುಗಳಿಲ್ಲ.

ಲೋಹ ಶೋಧಕ:

1. ಎಲ್ಲಾ ಬ್ರೆಡ್ ಮತ್ತು ರಸ್ಕೆ ಸ್ಪ್ರಿಂಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಲೋಹದ ಶೋಧಕದ ಮೂಲಕ ರವಾನಿಸಬೇಕು

ಹಂತ 9:

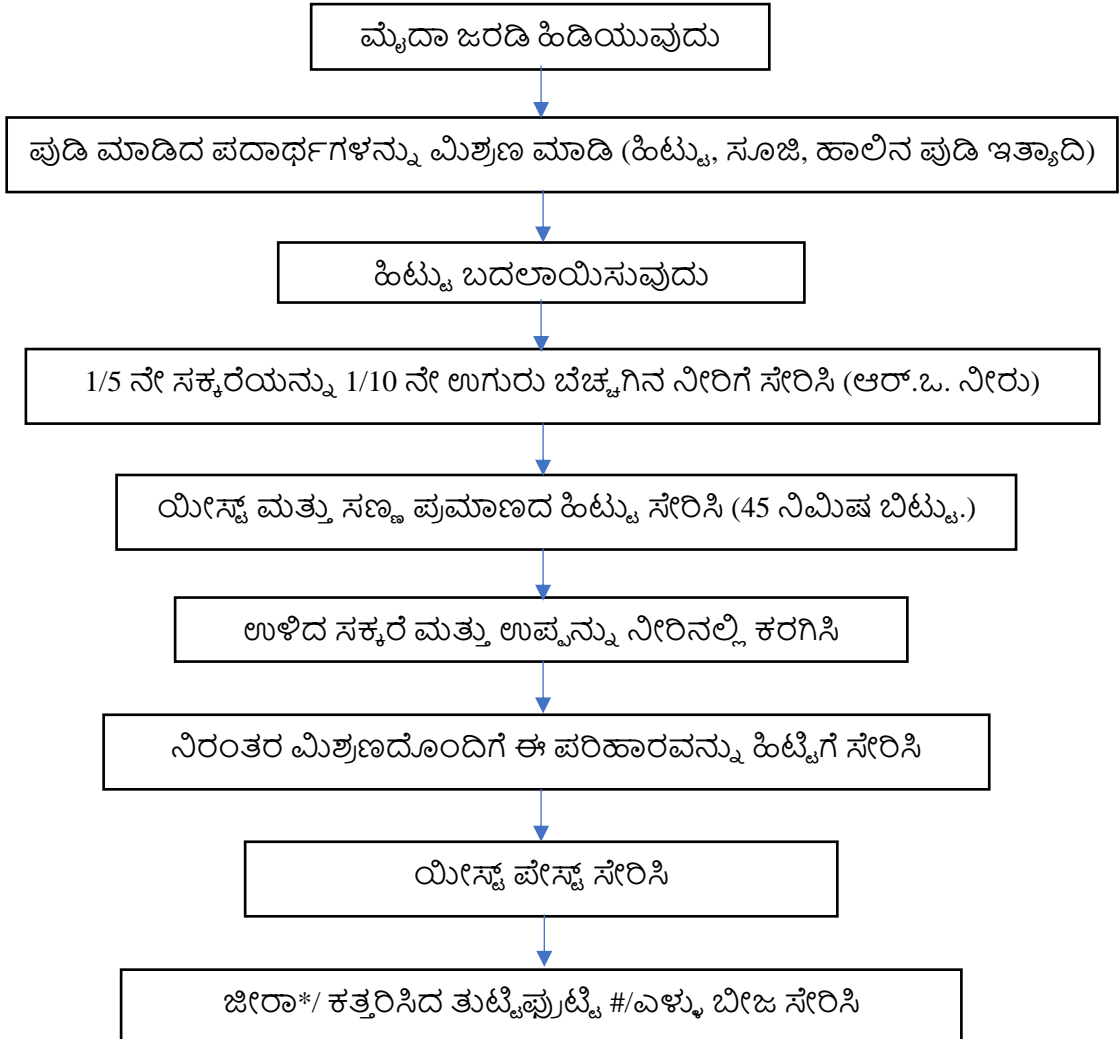
ತಂಪಾಗಿಸುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾಕಿಂಗ್:

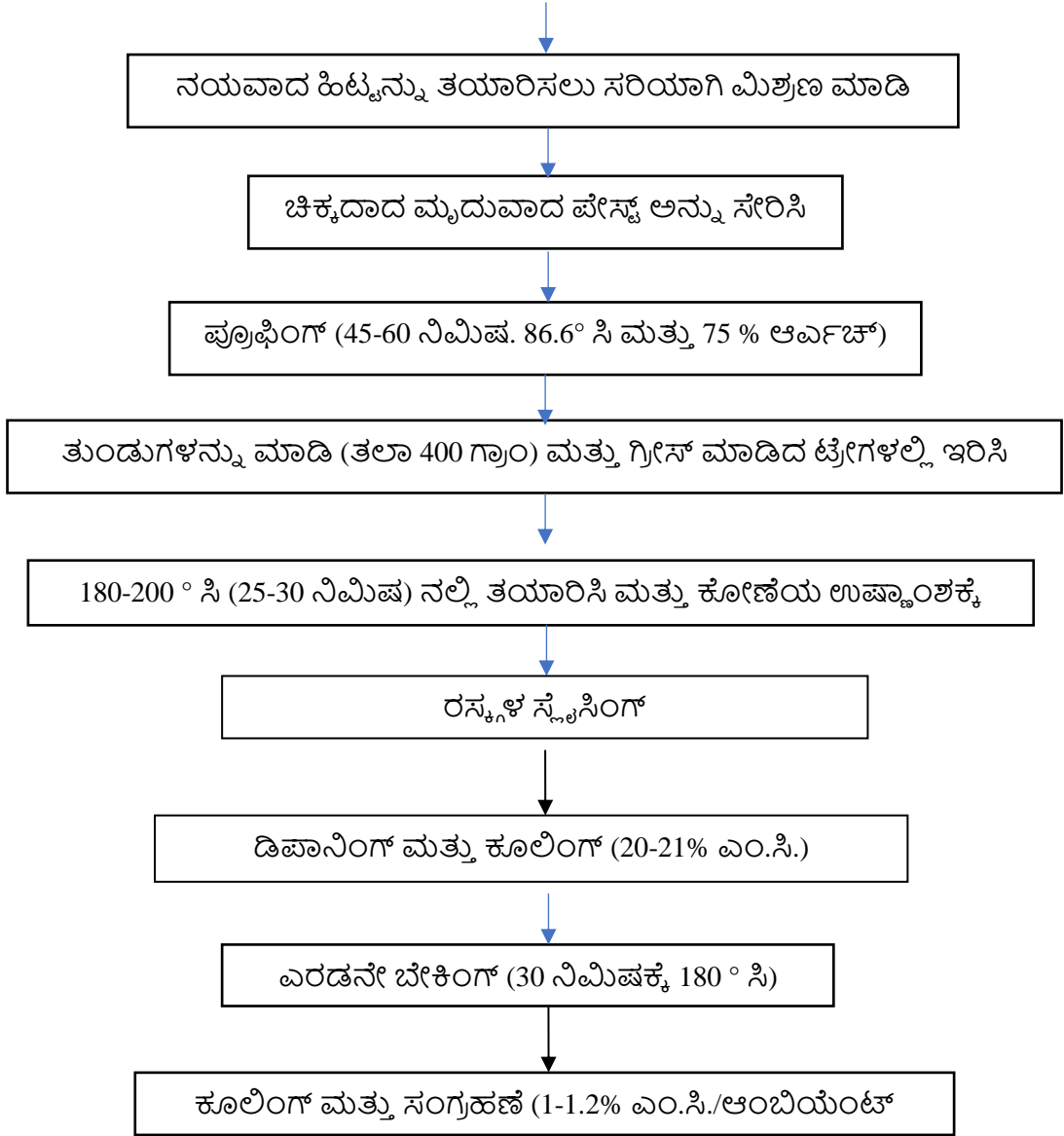
1. ಮುಖ್ಯ ಗುರಿಯು ಬೇಯಿಸಿದ ರಸ್ಕೆನ ಆಂತರಿಕ ತಾಪಮಾನವನ್ನು 180-190 ° ಸಿ ನಿಂದ 32-43 ° ಸಿ (90-110 ° F) ಗೆ ಅವಲಂಬಿಸಿ ಅಥವಾ ಓವನ್‌ನಿಂದ ಹೊರಬರುವುದು. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೂಲಿಂಗ್ ಅಥವಾ ಬಲವಂತದ ಕೂಲಿಂಗ್ ಮೂಲಕ ಕೂಲಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು. ಬೇಯಿಸಿದ ರಸ್ಕೆ ಚೂರುಗಳನ್ನು (1-1.2%) ತೇವಾಂಶಕ್ಕೆ ತಂಪಾಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
2. ಪಾಲಿಪ್ಯಾಕ್‌ಗಳು, ಪೇಪರ್ ಬ್ಯಾಗ್‌ಗಳು, ಉತ್ತಮ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳಲ್ಲಿನ ಚೀಲಗಳು ಅಥವಾ ನೀರಿನ ಪ್ರತಿರೋಧದ ಕಾಗದದ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾಕಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು.

ರಸ್ತೆಗಾಗಿ ಪ್ಯಾಕ್‌ಗಳ ವಿಧಗಳು:

- **ಸಡಿಲವಾದ ಸುತ್ತ:** ಸಡಿಲವಾಗಿ ಸುತ್ತಿದ ಸೀಲ್ ಮಾಡದ ಪ್ಯಾಕ್‌ಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೇಣದ ಕಾಗದದ ಒಂದು ಬದಿಯನ್ನು ಬಳಸಿ ಪಡೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.
 - **ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಪ್ಯಾಕ್:** (ಎರಡೂ ಬದಿಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಕ್ಸ್ ಮಾಡಿದ, ಮುದ್ರಿತ ಕಾಗದವನ್ನು ಆಟದ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಮತ್ತು ಒಂದು ಘಟಕವಾಗಿ ವಿತರಿಸಲು ಬಳಸಿದ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಪ್ಯಾಕ್.
 - **ಸೆಕೆಂಡರಿ ಪ್ಯಾಕ್:** ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲೇ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಲಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ರಕ್ಷಣಾತ್ಮಕ ವ್ಯಾಕ್ಸ್ ಮಾಡಿದ ಹೊದಿಕೆಗಳಿಂದ ಸುತ್ತುವ ಪ್ಯಾಕ್.
3. ಪ್ಯಾಕಿಂಗ್‌ನ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾಕೆಟ್ ತೂಕವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕು, 100% ಸಿಬಿ ತೂಕವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಸಿಬಿ ಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯಬೇಕು

ರಸ್ತೆ ತಯಾರಿಕೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಹರಿವಿನ ಚಾರ್ಟ್





ಕೋಷ್ಟಕ 1: ರಸ್ತೆ ತಯಾರಿ ಘಟಕದ ಮಾದರಿ ರೆಸಿಪಿ:

ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ	ಕಚ್ಚಾ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು	ಸ್ವಾಂಜ್ (ಕೆಜಿಗಳು)	ಹಿಟ್ಟು (ಕೆಜಿಗಳು)
1	ಮೃದಾಹಿಟ್ಟು	72	0
2	ಕ್ರಿಸ್ಟಲ್ ಶುಗರ್	9.6	16.8
3	ತಾಳೆ ಎಣ್ಣೆ	0	9.6
4	ಸೂಜಿ	2.4	0
5	ಯೀಸ್ಟ್	2.7	0
6	ಕೆನೆ ತೆಗೆದ ಹಾಲಿನ ಪುಡಿ	0	1.2

7	ಅಯೋಡಿಕರಿಸಿದ ಉಪ್ಪು	0	0.84
8	ಗೋಧಿ ಅಂಟು	0.6	0
9	ಲೆಸಿಥಿನ್	0	0.24
10	ಸುವಾಸನೆಗಳು	0	312 ಮಿಲಿ
11	ಬ್ರೆಡ್ ಸುಧಾರಕ	0.24	0
12	ನೀರು	33-35 ಲೀಟರ್	0

2.2 ರಸ್ಕ ಉದ್ಯಮಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳು

ಯಂತ್ರ	ಯಂತ್ರ ವಿವರಣೆ	ಚಿತ್ರ
ಸುರುಳಿಯಾಕಾರದ ಮಿಕ್ಸರ್	ಹಿಟ್ಟನ್ನು ಬೆರೆಸಲು ಸ್ಪ್ಯರಲ್ ಮಿಕ್ಸರ್‌ಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾಗಿವೆ ಏಕೆಂದರೆ ಹಿಟ್ಟನ್ನು ಬೆರೆಸಲು ಸುರುಳಿಯಾಕಾರದ ಕೊಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿದಾಗ ಮಿಕ್ಸರ್ ಬೌಲ್ ಹೇಗೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೀಡಿದ ಕಡಿಮೆ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಹಿಟ್ಟನ್ನು ಇಡುತ್ತದೆ.	
ರೋಟರಿ ರಿಯಾಕ್ ಓವನ್	ಬ್ರೆಡ್, ರಸ್ಕ, ಕುಕಿಸ್, ಕೇಕ್ ಮತ್ತು ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನವುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ವ್ಯಾಪಕವಾದ ಬೇಯಿಸಿದ ಸರಕುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಅವು ಸೂಕ್ತವಾಗಿವೆ.	

<p>ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಲೈಸರ್</p>	<p>ರಸ್ಕಾ ಅನ್ನು ಸಣ್ಣ ಗಾತ್ರಕ್ಕೆ ಕತ್ತರಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.</p>	
<p>ಸ್ವಿಂಗ್ ಟ್ರೇ ಓವನ್</p>	<p>ಮೊದಲ ಬೇಕಿಂಗ್ಗಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.</p>	
<p>ಸುರಂಗ ಓವನ್</p>	<p>ನಿರಂತರ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಬೇಯಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.</p>	
<p>ಅಚ್ಚುಗಳು, ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಟ್ಯಾಂಕ್, ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಟ್ಯಾಂಕ್ ಇತ್ಯಾದಿ</p>	<p>ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತು ಮತ್ತು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ ಸರಕುಗಳ ಶೇಖರಣೆಗಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.</p>	

ಅಧ್ಯಾಯ - 3

ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್

3.1. ಉತ್ಪನ್ನದ ಶೆಲ್ವ್ ಜೀವನ:

ಬೇಕರಿಗಳು ಅಥವಾ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಕುಕೀಗಳನ್ನು ಎರಡು ಮೂರು ವಾರಗಳವರೆಗೆ ಅಥವಾ ಎರಡು ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಕೋಣೆಯ ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿ ರೆಫ್ರಿಜರೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಇರಿಸಬಹುದು. ಫ್ರಿಜ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಂಟರಿಂದ 12 ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಫ್ರೀಜ್ ಮಾಡಿದಾಗ, ಕುಕೀಗಳು ತಮ್ಮ ಪರಿಮಳವನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಏಳು ದಿನಗಳವರೆಗೆ, ಚೀಸ್ ಮತ್ತು ನಿಂಬೆ ಬಾರ್‌ಗಳಂತಹ ತೇವಾಂಶವುಳ್ಳ ಬಾರ್‌ಗಳನ್ನು ಶೈತ್ಯೀಕರಣಗೊಳಿಸಬಹುದು. ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ಥಿರತೆಗಾಗಿ ಎರಡು ಮೂರು ತಿಂಗಳುಗಳವರೆಗೆ ಫ್ರೀಜ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಾರ್‌ಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ.

ಮೃದುವಾದ ಕುಕೀಗಳಿಗಾಗಿ, ಗಾಳಿಯಾಡದ ಜಾರ್‌ಗೆ ಬ್ರೆಡ್ ಸ್ಲೇಸ್ ಅನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸುವುದರಿಂದ ಶೆಲ್ವ್ ಜೀವಿತಾವಧಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಬ್ಯಾಗ್ ಗೆ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಲಗತ್ತು ಶುಂಠಿ ಸ್ಕ್ವಾಪ್‌ಗಳಂತಹ ಗರಿಗರಿಯಾದ ಟ್ರೀಟ್‌ಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಲ್ಲ. ಬ್ರೆಡ್ ಸ್ಲೇಸ್ ಬೇಯಿಸಿದ ಸರಕುಗಳನ್ನು ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳದಂತೆ ತಡೆಯುತ್ತದೆ, ಇದರಿಂದಾಗಿ ಅವರು ಹೊಸ ವಾಸನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಾಗ ಕೌಂಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.¹

ಆಹಾರದ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ, ದೀರ್ಘಕಾಲದವರೆಗೆ ಆಹಾರವನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಮೊದಲು ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಿದಾಗ ರುಚಿ ಮತ್ತು ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಫ್ರೀಜ್-ಒಣಗಿದ ಮತ್ತು ನಿರ್ಜಲೀಕರಣಗೊಂಡ ಆಹಾರಗಳು, ಸರಿಯಾಗಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಲಾದ ಮತ್ತು ಮಾಡಿದ ಆಹಾರಗಳು, ಅವುಗಳ ಕ್ಯಾಲೊರಿಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಲೊರಿಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ನಿಗದಿತ ಸಮಯವನ್ನು ಮೀರಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸಿದರೂ ಸಹ, ತುರ್ತು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಜೀವನವನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಮತ್ತು ಹಸಿವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು ಎಂದು ಅಧ್ಯಯನಗಳು ತೋರಿಸಿವೆ.

ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಶೆಲ್ವ್ ಜೀವನವು ಈ ಕೆಳಗಿನ 4 ಪ್ರಮುಖ ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ:

- ತಾಪಮಾನಗಳು: ಇತ್ತೀಚಿನ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ಪ್ರಕಾರ, ಕೋಣೆಯ ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ತಂಪಾಗಿರುವ (75 °F/24 °C ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ) ಆಹಾರಗಳು

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಊಹಿಸಿರುವುದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಮತ್ತು ಖಾದ್ಯವಾಗಬಹುದು. 50 °F ನಿಂದ 60 °F ವರೆಗೆ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಆಹಾರಗಳು (ಇದು ಸೂಕ್ತವಾಗಿರುತ್ತದೆ) ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾದ ಆಹಾರಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ. ಬೆಂಕಿಯು ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಅದರ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕೊಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳು ಒಡೆಯಬಹುದು ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಜೀವಸತ್ವಗಳನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಕೆಲವು ಆಹಾರಗಳ ರುಚಿ, ಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ವಾಸನೆಯು ಬದಲಾಗಬಹುದು.

- ಆದ್ಯತೆ: ನಿರ್ಜಲೀಕರಣ ಅಥವಾ ಫ್ರೀಜ್-ಒಣಗಿದ ದೀರ್ಘಕಾಲೀನ ಆಹಾರ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ವಿವರಣೆಯು ತೇವಾಂಶವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದು. ಹೆಚ್ಚಿನ ತೇವಾಂಶವು ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ಪ್ರವರ್ಧಮಾನಕ್ಕೆ ಬರುವಂತಹ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಬೆಳೆಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆಹಾರದಲ್ಲಿನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಅವನತಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತವೆ, ಅದು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ನಮಗೆ ಅನಾರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು.
- ಆಮ್ಲಜನಕ: ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಮ್ಲಜನಕ, ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಕೊಬ್ಬುಗಳು, ಜೀವಸತ್ವಗಳು ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಬಣ್ಣಗಳು, ಆಹಾರವನ್ನು ಕೆಡಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸಬಹುದು. ಆಮ್ಲಜನಕ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ನಿಮ್ಮ ಸ್ವಂತ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಒಣ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್‌ಗೆ ಅದು ವಿವರಣೆಯಾಗಿದೆ.
- ಬೆಳಕು: ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳಕಿಗೆ ಒಡ್ಡಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಆಹಾರವು ಹದಗೆಡುತ್ತದೆ. ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಇದು ಆಹಾರದ ಬಣ್ಣ, ಜೀವಸತ್ವಗಳು, ಕೊಬ್ಬುಗಳು ಮತ್ತು ತೈಲಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳ ಕೊರತೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆ. ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ಶೆಲ್ವ್ ಜೀವಿತಾವಧಿಯೊಂದಿಗೆ ದೀರ್ಘಕಾಲೀನ ಆಹಾರ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಬೆಳಕನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಿಸಿ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ, ಕುಕಿಗಳು 4 ಪ್ರತಿಶತಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಆರು ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ತಿಂಗಳುಗಳ ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ಜೀವಿತಾವಧಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಶೆಲ್ವ್ ಜೀವನವು ಎಲ್ಲಾ ಆಹಾರದ ಅತ್ಯಗತ್ಯ ಆಸ್ತಿಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಯಲ್ಲಿ, ಮೂಲದಿಂದ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ, ಯಾರಿಗಾದರೂ ಇದು ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಸಂವೇದನಾ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ, ಉತ್ತಮವಾಗಿ ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲಾದ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಿಸಿದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಸ್ವೀಕಾರಾರ್ಹತೆಯ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನಗಳು ಪ್ರತಿ ಉತ್ಪನ್ನದ ಶೆಲ್ವ್ ಜೀವನ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಪ್ರಮುಖ

ಅಂಶವಾಗಿದೆ. ತೇವಾಂಶ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಆವಿಯ ವರ್ಗಾವಣೆಯು ಶೆಲ್ವ ಜೀವನದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಅಂಶವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ.

3.2. ಕುಕೀಸ್ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್:

ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ಇತರ ವಿಷಗಳನ್ನು ಹೊರಗಿಡಲು, ಕುಕೀಗಳನ್ನು ಬಿಗಿಯಾಗಿ ಮುಚ್ಚಿದ ಜಾರ್ನಲ್ಲಿ ಇರಿಸಬೇಕು ಅಥವಾ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹೊದಿಕೆಯಿಂದ ಮುಚ್ಚಬೇಕು. ನೀವು ಗಾಳಿ-ಬಿಗಿಯಾದ ಫ್ರೀಜರ್ ಸಂರಕ್ಷಿತ ಜಾರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಿದರೆ ಅವುಗಳ ಪರಿಮಳವನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಾಗ ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ಪರ್ಯಾಯಕ್ಕಾಗಿ ನಿಮ್ಮ ಕುಕೀಗಳನ್ನು ಫ್ರೀಜ್ ಮಾಡಬಹುದು. ಘನೀಕರಿಸಿದ ನಂತರ, ಕೇವಲ ಬೇಯಿಸಿದ ಸುವಾಸನೆಯ ಪುನರಾವರ್ತನೆಗಾಗಿ, ತಿನ್ನುವ ಮೊದಲು ಅವುಗಳನ್ನು ತ್ವರಿತವಾಗಿ ಮೈಕ್ರೋವೇವ್ ಮಾಡಿರಿ. ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಎನ್ನುವುದು ಉತ್ಪನ್ನದ ಕಂಟೇನರ್ ಅಥವಾ ಹೊದಿಕೆಯನ್ನು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸುವ ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ಮಾರ್ಕೆಟಿಂಗ್‌ನ ಪ್ರಮುಖ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ.

ಉತ್ಪನ್ನಕ್ಕಾಗಿ ಸೂಕ್ತವಾದ ಪ್ಯಾಕ್ ಅನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡುವಾಗ ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕಾದ ಹಲವು ಅಂಶಗಳಿವೆ:

- ಉತ್ಪನ್ನದ ವಿಷಯಗಳು.
- ಉತ್ಪನ್ನದ ಅನ್ವಯಿಸುವಿಕೆ.
- ವಿಷಯ ಸ್ಥಿರತೆ.
- ಯಾವುದೇ ಪರಿಸರ ಅಂಶಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ
- ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಪ್ಯಾಕ್‌ನ ಸ್ವೀಕಾರಾರ್ಹತೆ.
- ನಿಯಂತ್ರಕ, ಕಾನೂನು ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು

ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ವಸ್ತುಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು:

ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿದ ವಸ್ತುವು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು:

- ✓ ಟ್ಯಾಂಪರ್-ರೆಸಿಸ್ಟೆನ್ಸ್ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಬೇಕು
- ✓ ಉತ್ಪನ್ನದೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಾಗಿರಬಾರದು
- ✓ ಅವರು ಪರಿಸರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಂದ ತಯಾರಿಕೆಯನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಬೇಕು
- ✓ ವಿಷಕಾರಿಯಲ್ಲದಂತಿರಬೇಕು
- ✓ ಉತ್ಪನ್ನಕ್ಕೆ ವಾಸನೆ/ರುಚಿಯನ್ನು ನೀಡಬಾರದು

✓ ಎಫ್‌ಡಿಎ ಅನುಮೋದಿತವಾಗಿರಬೇಕು.

ಬಿಸ್ಕೆಟ್‌ಗಳನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಗೋಣಿ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ, ಗೋಣಿ ಪಾಲಿ-ಲೈನ್ ಬ್ಯಾಗ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಬೃಹತ್ ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ, ಮತ್ತು ಚಿಲ್ಲರೆ ಮಾರಾಟಕ್ಕಾಗಿ ಲ್ಯಾಮಿನೇಟೆಡ್ ಪೌಚ್‌ಗಳು ಅಥವಾ ಪಾಲಿ-ಬ್ಯಾಗ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

- **ಹ್ಯಾಂಗಿಂಗ್ ಬ್ಯಾಗ್‌ಗಳು** - ಕಿರಾಣಿ ಅಂಗಡಿಗಳು ಮತ್ತು ಇತರ ಶಾಪಿಂಗ್ ಔಟ್‌ಲೆಟ್ ಗಳಲ್ಲಿ ಹ್ಯಾಂಗಿಂಗ್ ಬ್ಯಾಗ್‌ಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅವು ಒಂದು ರೀತಿಯ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೀಲವಾಗಿದ್ದು, ಎರಡೂ ತುದಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಿಂಭಾಗದ ಮಧ್ಯದ ಸೀಮ್ ನಿಂದ ಮುಚ್ಚಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹ್ಯಾಂಗಿಂಗ್ ಬ್ಯಾಗ್‌ಗಳು ಪೂರ್ವ-ಕಟ್ ರಂಧ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಅವುಗಳು ಕೊಕ್ಕಿಗಳಿಂದ ಸ್ಥಗಿತಗೊಳ್ಳಲು ಸುಲಭವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ, ಇದರಿಂದಾಗಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು.
- **ದಿಂಬಿನ ಚೀಲಗಳು** - ದಿಂಬಿನ ಚೀಲವು ಮತ್ತೊಂದು ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ಪ್ಯಾಕೇಜ್ ಆಗಿದೆ. ಚೀಲಗಳು ತಮ್ಮ ಆಕಾರಕ್ಕಾಗಿ ಹೆಸರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ, ಇದು ಮತ್ತೆಯಂತಿದೆ. ಇವುಗಳು ಕಿರಾಣಿ ಅಂಗಡಿಯಲ್ಲಿ ಕಿರಾಣಿ ಅಂಗಡಿಯ ಕಪಾಟಿನಲ್ಲಿ ಚಪ್ಪಟೆಯಾಗಿ ಬಿದ್ದಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ ಮತ್ತು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸಲು ಹೆಸರುವಾಸಿಯಾಗಿದೆ.
- **ಗಸ್ಟೆಟ್ ಪಾಲಿ ಬ್ಯಾಗ್‌ಗಳು** - ಗಸ್ಟೆಟ್ ಬ್ಯಾಗ್‌ಗಳನ್ನು ಫ್ಲಾಟ್-ಬಾಟಮ್ ಬ್ಯಾಗ್‌ಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅವುಗಳು ಫ್ಲಾಟ್ ಒತ್ತಲ್ಪಟ್ಟಿರುವ ಪ್ಲೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕಿಸಿರುತ್ತವೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಗಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಚೀಲವನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಲು ಮತ್ತು ಅಗತ್ಯವಿದ್ದರೆ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯ ಆಕಾರವನ್ನು ಇರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಇದು ಅನುಮತಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ವಿಧದ ಪಾಲಿ ಬ್ಯಾಗ್‌ಗಳನ್ನು ಹೀಟ್ ಸೀಲ್ ಮಾಡಬಹುದು, ಕಟ್ಟಬಹುದು, ಸ್ಟೇಪಲ್ ಮಾಡಬಹುದು ಅಥವಾ ಟೇಪ್‌ನಿಂದ ಮುಚ್ಚಬಹುದು. ಒಂದೇ ಚೀಲದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಹಿಟ್ಟನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಬಯಸುವ ಯಾರಿಗಾದರೂ ಅವು ಪರಿಪೂರ್ಣ ಪಾಲಿ ಬ್ಯಾಗ್ ಆಗಿರುತ್ತವೆ.
- **ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ ಚೀಲಗಳು** - ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ ಚೀಲಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ಯಾಕೇಜ್ ಮಾಡಿದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸಲು ಪರಿಪೂರ್ಣ ಮಾರ್ಗವಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಝಿಪ್ಪರ್-ಸೀಲ್ ಮುಚ್ಚುವಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ತಯಾರಿಸಬಹುದು, ಇದು ಒಳಗಿನ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಬಳಕೆಗೆ ತಾಜಾವಾಗಿರಿಸುತ್ತದೆ. ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ ಚೀಲಗಳು ಅದ್ಭುತ ಮುದ್ರಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ನಿಮ್ಮ ಆಕರ್ಷಕ ಉತ್ಪನ್ನ ಬ್ರಾಂಡಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಚೀಲಕ್ಕೆ

ಸೇರಿಸಬಹುದು. ಅನೇಕ ಚೀಲಗಳು ಹಾಗೆಯೇ ನಿಲ್ಲುತ್ತವೆ, ಇದು ನಿಮ್ಮ ಶೆಲ್ವ ನೋಟವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

3.3. ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್:

- **ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್:** ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಉತ್ಪನ್ನದೊಂದಿಗೆ ನಿಕಟ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಗ್ರಾಹಕ ಘಟಕ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್‌ನ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶವೆಂದರೆ ಅಂತಿಮ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವುದು, ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ಮಾಲಿನ್ಯದ ವಿರುದ್ಧ ರಕ್ಷಿಸುವುದು ಮತ್ತು/ಅಥವಾ ಸಂರಕ್ಷಿಸುವುದು.
- **ಸೆಕೆಂಡರಿ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್:** ಸೆಕೆಂಡರಿ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಮುಖ್ಯ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್‌ನ ಹೊರಗಿನ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಆಗಿದೆ, ಇದು ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್‌ಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಿನ್ಟಿಂಗ್ ಘಟಕವನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ಆವರಿಸುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಗುರುತಿಸುತ್ತದೆ.
- **ತೃತೀಯ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್:** ತೃತೀಯ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಬೃಹತ್ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಸಾರಿಗೆ ಮತ್ತು ವಿತರಣೆಗಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

3.4. ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ವಸ್ತು:

ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್ ಮತ್ತು ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಫಾಯಿಲ್ ಜೊತೆಗೆ, ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ಬಹಳ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದ ಪಾಲಿಮರಿಕ್ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗಾಗಿ ಪೇಪರ್ ಬೋರ್ಡ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಲೋಹದ ಪಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ಸಹ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಶ್ರೇಣಿಯು ಲಭ್ಯವಿದ್ದರೂ, ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್‌ನ ಅಂತಿಮ ಆಯ್ಕೆಯು ಸೂಕ್ತವಾದ ಶೆಲ್ವ ಜೀವನ, ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಯಂತ್ರದ ದಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ತಯಾರಕರು ಗುರಿಪಡಿಸಿದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ವಿಭಾಗವನ್ನು ಆಧರಿಸಿರುವ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಮಾಧ್ಯಮದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಆಯ್ಕೆಯೆಂದರೆ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ (ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ) ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಅಗತ್ಯವಾದ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಸಂರಕ್ಷಣೆ, ಗ್ರೀಸ್‌ಗೆ ಪ್ರತಿರೋಧ, ದೈಹಿಕ ಶಕ್ತಿ, ಯಂತ್ರಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮತ್ತು ಮುದ್ರಣವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ.

ತೂಕದಲ್ಲಿ ಹಗುರವಾಗಿರುವ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್‌ಗಳು ಹಿಟ್ಟಿನ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್‌ಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಆದ್ಯತೆಯ ವಸ್ತುವಾಗಿದೆ. ಹಿಟ್ಟಿನ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳಿವೆ. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಫಿಲ್ಮ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಲ್ಯಾಮಿನೇಟ್‌ಗಳು ಉತ್ತಮ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಮತ್ತು ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಲ್ಯಾಮಿನೇಟ್‌ಗಳು ಬೆಲೆ ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಫೈಕ್ಸ್ ಕ್ರಾಸಿಕ್

ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಹೆಚ್ಚು ಬಳಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಬಳಸಬಹುದಾದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಕೆಳಗೆ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಪಾಲಿಪ್ರೊಪಿಲೀನ್- ಪಾಲಿಪ್ರೊಪಿಲೀನ್ ಫಿಲ್ಮ್‌ಗಳು ಪಾಲಿಥಿಲೀನ್‌ಗಿಂತ ಉತ್ತಮ ಸ್ಪಷ್ಟತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ಮತ್ತು ರೀವಿ ಕಾರಣದಿಂದ ಉನ್ನತ ಯಂತ್ರಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಆನಂದಿಸುತ್ತವೆ. ಉತ್ತಮ ಮಾರಾಟದ ಕೊರತೆಯು ಒಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ; ಆದಾಗ್ಯೂ, ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ಪಿವಿಡಿಸಿ ಮತ್ತು ವಿನೈಲ್ ಲೇಪನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗಿದೆ. ಪಿಪಿ ಯು ಕೆಲವು ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಟ್ವಿಸ್ಟ್-ರಾಪ್ ಅಪ್ಪಿಕೇಶನ್‌ಗಳಿಗಾಗಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅವುಗಳು ತಿರುಚಿದ ನಂತರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಲಾಕ್ ಮಾಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ.

ಪಾಲಿ ವಿನೈಲ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ (ಪಿವಿಸಿ)- ಪಿವಿಸಿ ಕಡಿಮೆ ಅನಿಲ ಪ್ರಸರಣ ದರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಮತ್ತು ಸ್ಪಷ್ಟವಾದ ಫಿಲ್ಮ್ ಆಗಿದೆ. ಪಿವಿಸಿ ಅನ್ನು ಸಣ್ಣ ಹೊದಿಕೆಗಳು ಮತ್ತು ಚೀಲಗಳಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು. ಪಾಲಿವಿನೈಲಿಡೀನ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಸಹ-ಪಾಲಿಮರೀಕರಿಸಿದಾಗ ಪಿವಿಸಿ ಅನ್ನು ಸರನ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ದುಬಾರಿ ವಸ್ತುವಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ತಡೆಗೋಡೆ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಶಾಖದ ಮಾರಾಟವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಲೇಪನವಾಗಿ ಮಾತ್ರ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪಿವಿಸಿ ಫಿಲ್ಮ್ ಅನ್ನು ಟ್ವಿಸ್ಟ್ ಹೊದಿಕೆಗಳಿಗಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಟ್ವಿಸ್ಟ್ ಧಾರಣ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ವೇಗದ ಯಂತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿದೆ.

ಪಾಲಿಯೆಸ್ಟರ್‌ಗಳು (ಪಿಇಟಿ) ಮತ್ತು ಪಾಲಿಮೈಡ್ (ಪಿಎ) - ಪಾಲಿಥಿಲೀನ್ ಟೆರೆಫ್ತಾಲೇಟ್ ಫಿಲ್ಮ್ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕರ್ಷಕ ಶಕ್ತಿ, ಹೊಳಪು ಮತ್ತು ಬಿಗಿತ ಮತ್ತು ಪಂಕ್ಚರ್ ಪ್ರತಿರೋಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಇದು ಮಧ್ಯಮ ಡಬ್ಲ್ಯೂವಿಟಿಆರ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಆದರೆ ಬಾಷ್ಪಶೀಲತೆ ಮತ್ತು ಅನಿಲಗಳಿಗೆ ಉತ್ತಮ ತಡೆಗೋಡೆಯಾಗಿದೆ. ಶಾಖದ ಮುದ್ರೆಯ ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸಲು, ಪಿಇಟಿ ಅನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇತರ ತಲಾಧಾರಗಳಿಗೆ ಲ್ಯಾಮಿನೇಟ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ನೈಲಾನ್‌ಗಳು ಅಥವಾ ಪಾಲಿಮೈಡ್‌ಗಳು ಪಿಇಟಿ ಯನ್ನು ಹೋಲುತ್ತವೆ ಆದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಡಬ್ಲ್ಯೂವಿಟಿಆರ್ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ.

ಅಧ್ಯಾಯ-4

ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತಾ ನಿಯಮಗಳು ಮತ್ತು ಕುಕೀಗಳ ಮಾನದಂಡಗಳು

4.1 ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಂಇ ಗೆ ಪರಿಚಯ:

ಭಾರತೀಯ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಪ್ರಾಧಿಕಾರವನ್ನು (ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಂಇ) ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟಗಳು, 2006 ರ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ, ಇದು ವಿವಿಧ ಇಲಾಖೆಗಳಲ್ಲಿ ಇದುವರೆಗೆ ಆಹಾರ ಸಂಬಂಧಿತ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಿದ ವಿವಿಧ ಕಾಯಿದೆಗಳು ಮತ್ತು ಆದೇಶಗಳನ್ನು ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸುತ್ತದೆ. ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಂಇ ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸುವ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ, ಇದರಿಂದಾಗಿ ಗ್ರಾಹಕರು, ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು, ತಯಾರಕರು ಮತ್ತು ಹೂಡಿಕೆದಾರರ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಗೊಂದಲಗಳಿಲ್ಲದೆ ವ್ಯವಹರಿಸಲು ಒಂದು ಅಂಗವಿದೆ. ಬಹು-ಹಂತದ, ಬಹು-ಇಲಾಖೆಯ ನಿಯಂತ್ರಣದಿಂದ ಒಂದೇ ಸಾಲಿನ ಆದೇಶಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುವ ಮೂಲಕ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಮಾನದಂಡಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಎಲ್ಲಾ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಒಂದೇ ಉಲ್ಲೇಖ ಬಿಂದುವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವ ಗುರಿಯನ್ನು ಕಾಯಿದೆ ಹೊಂದಿದೆ.

ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಾಯಿದೆಯ ಮುಖ್ಯಾಂಶಗಳು, 2006-

ಆಹಾರ ಕಲಬೆರಕೆ ತಡೆ ಕಾಯಿದೆ, 1954, ಹಣ್ಣಿನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಆದೇಶ, 1955, ಮಾಂಸ ಆಹಾರ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಆದೇಶ, 1973, ಸಸ್ಯಜನ್ಯ ಎಣ್ಣೆ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ (ನಿಯಂತ್ರಣ) ಆದೇಶ, 1947, ಖಾದ್ಯ ತೈಲಗಳ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ (ನಿಯಂತ್ರಣ) ಆದೇಶ, 1988 ರಂತಹ ವಿವಿಧ ಕೇಂದ್ರೀಯ ಕಾಯಿದೆಗಳು. ಎಣ್ಣೆಯುಕ್ತ ಊಟ ಮತ್ತು ತಿನ್ನಬಹುದಾದ ಹಿಟ್ಟು (ನಿಯಂತ್ರಣ) ಆದೇಶ, 1967, ಹಾಲು ಮತ್ತು ಹಾಲಿನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಆದೇಶ, 1992 ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಂಇ ಕಾಯಿದೆ, 2006 ರ ಪ್ರಾರಂಭದ ನಂತರ ರದ್ದುಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಬಹು-ಹಂತದ, ಬಹು-ಇಲಾಖೆಯ ನಿಯಂತ್ರಣದಿಂದ ಒಂದೇ ಸಾಲಿನ ಆದೇಶಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುವ ಮೂಲಕ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಮಾನದಂಡಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಎಲ್ಲಾ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಒಂದೇ ಉಲ್ಲೇಖ ಬಿಂದುವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವ ಗುರಿಯನ್ನು ಕಾಯಿದೆ ಹೊಂದಿದೆ. ಈ ಪರಿಣಾಮಕ್ಕಾಗಿ, ಕಾಯಿದೆಯು ಸ್ವತಂತ್ರ ಶಾಸನಬದ್ಧ ಪ್ರಾಧಿಕಾರವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುತ್ತದೆ - ಭಾರತದ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ ದೆಹಲಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಧಾನ ಕಛೇರಿಯೊಂದಿಗೆ. ಭಾರತೀಯ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ (ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಂಇ) ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತಾ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಕಾಯಿದೆಯ ವಿವಿಧ

ನಿಬಂಧನೆಗಳನ್ನು ಜಾರಿಗೊಳಿಸಬೇಕು.

ಪ್ರಾಧಿಕಾರದ ಸ್ಥಾಪನೆ-

ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಸಚಿವಾಲಯ, ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರವು ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕಾಗಿ ಆಡಳಿತಾತ್ಮಕ ಸಚಿವಾಲಯವಾಗಿದೆ. ಭಾರತೀಯ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಪ್ರಾಧಿಕಾರದ (ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ) ಅಧ್ಯಕ್ಷರು ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಾಹಕ ಅಧಿಕಾರಿಯನ್ನು ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರವು ಈಗಾಗಲೇ ನೇಮಕ ಮಾಡಿದೆ. ಅಧ್ಯಕ್ಷರು ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿದ್ದಾರೆ.

4.2 ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ ನೋಂದಣಿ ಮತ್ತು ಪರವಾನಗಿ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ:

ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟಗಳ (ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ) ಕಾಯಿದೆ, 2006 ರ ಸೆಕ್ಷನ್ 31 (1) ರ ಪ್ರಕಾರ, ದೇಶದ ಪ್ರತಿ ಆಹಾರ ವ್ಯಾಪಾರ ನಿರ್ವಾಹಕರು (ಎಫ್‌ಒ) ಭಾರತೀಯ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಪ್ರಾಧಿಕಾರದ (ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ) ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಪರವಾನಗಿ ಪಡೆಯಬೇಕು.

ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ (ಪರವಾನಗಿ ಮತ್ತು ನೋಂದಣಿ) ನಿಯಮಗಳು, 2011 ರ ಪ್ರಕಾರ, 3 ಹಂತದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಎಫ್‌ಒ ಗಳಿಗೆ ಪರವಾನಗಿಗಳು ಮತ್ತು ನೋಂದಣಿಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ

- ನೋಂದಣಿ - ವಾರ್ಷಿಕ ವಹಿವಾಟು ರೂ 12 ಲಕ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಸಣ್ಣ ಎಫ್‌ಒ ಗಳಿಗೆ
- ರಾಜ್ಯ ಪರವಾನಗಿ - ಮಧ್ಯಮ ಪ್ರಮಾಣದ ಆಹಾರ ತಯಾರಕರು, ಸಂಸ್ಕಾರಕ ಮತ್ತು ಸಾಗಣೆದಾರರಿಗೆ
- ಕೇಂದ್ರ ಪರವಾನಗಿ - ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದ ಆಹಾರ ತಯಾರಕರು, ಸಂಸ್ಕಾರಕ ಮತ್ತು ಸಾಗಣೆದಾರರಿಗೆ

ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ ನೋಂದಣಿಯನ್ನು ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ ವೆಬ್‌ಸೈಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಅನುಸರಣೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ (ಎಫ್‌ಒಎಸ್ ಸಿಒಎಸ್) ಮೂಲಕ ಆನ್‌ಲೈನ್‌ನಲ್ಲಿ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ

- ಎಫ್‌ಒಎಸ್ ಸಿಟಿಎಸ್ ಆಹಾರ ಪರವಾನಗಿ ಮತ್ತು ನೋಂದಣಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು (ಎಫ್‌ಎಲ್‌ಆರ್ ಎಸ್) ಬದಲಿಸಿದೆ.
- ಸಣ್ಣ ಆಹಾರ ವ್ಯಾಪಾರ ನಿರ್ವಾಹಕರು ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ ನೋಂದಣಿ ಪ್ರಮಾಣಪತ್ರವನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಅಗತ್ಯವಿದೆ
- “ಪೆಟ್ಟಿ ಫುಡ್ ಮ್ಯಾನುಫ್ಯಾಕ್ಚರರ್” ಎಂದರೆ ಯಾವುದೇ ಆಹಾರ ತಯಾರಕರು, ಸ್ವತಃ ಆಹಾರದ ಯಾವುದೇ ವಸ್ತುವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ ಅಥವಾ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ ಅಥವಾ ಸಣ್ಣ ಚಿಲ್ಲರೆ ವ್ಯಾಪಾರಿ, ವ್ಯಾಪಾರಿ, ಸಂಚಾರಿ ಮಾರಾಟಗಾರರು ಅಥವಾ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಸ್ವಾಲ್ ಹೋಲ್ಡರ್ (ಅಥವಾ) ಅಡುಗೆ ಮಾಡುವವರನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಯಾವುದೇ ಧಾರ್ಮಿಕ ಅಥವಾ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಭೆಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರಿದಂತೆ ಆಹಾರವನ್ನು ವಿತರಿಸುತ್ತಾರೆ;

▪ ಅಥವಾ

- ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ಅಥವಾ ಕಾಟೇಜ್ ಸೇರಿದಂತೆ ಇತರ ಆಹಾರ ವ್ಯವಹಾರಗಳು ಅಥವಾ ಆಹಾರ ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಇತರ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಅಥವಾ ವಾರ್ಷಿಕ ವಹಿವಾಟು ರೂ.12 ಲಕ್ಷಗಳನ್ನು ಮೀರದ ಸಣ್ಣ ಆಹಾರ ವ್ಯವಹಾರಗಳು ಮತ್ತು/ಅಥವಾ ಆಹಾರದ ಉತ್ಪಾದನಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ (ಹಾಲು ಮತ್ತು ಹಾಲಿನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಮತ್ತು ಮಾಂಸ ಮತ್ತು ಮಾಂಸ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ) ದಿನಕ್ಕೆ 100 ಕೆಜಿ/ಲೀಟರ್ ಮೀರುವುದಿಲ್ಲ

ಸಣ್ಣ ಆಹಾರ ವ್ಯಾಪಾರ ನಿರ್ವಾಹಕರು ಎಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸಿದ ಯಾವುದೇ ವ್ಯಕ್ತಿ ಅಥವಾ ಘಟಕವು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ವ್ಯಾಪಾರವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ ಪರವಾನಗಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬೇಕು.

ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ ಪರವಾನಗಿ - ಎರಡು ವಿಧಗಳು - ರಾಜ್ಯ ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ ಪರವಾನಗಿ ಮತ್ತು ಕೇಂದ್ರ ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ ಪರವಾನಗಿ

ವ್ಯಾಪಾರದ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಆಧರಿಸಿ, ಪರವಾನಗಿ ಪ್ರಾಧಿಕಾರವು ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ.

- ದೊಡ್ಡ ಆಹಾರ ತಯಾರಕರು/ಸಂಸ್ಕಾರಕರು/ಸಾಗಾಣಿಕೆದಾರರು ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಆಮದುದಾರರಿಗೆ ಕೇಂದ್ರ ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ ಪರವಾನಗಿ ಅಗತ್ಯವಿದೆ
- ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರದ ಆಹಾರ ತಯಾರಕರು, ಸಂಸ್ಕಾರಕ ಮತ್ತು ಸಾಗಣೆದಾರರಿಗೆ

ರಾಜ್ಯ ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ ಪರವಾನಗಿ ಅಗತ್ಯವಿದೆ.

- ಪರವಾನಗಿ ಅವಧಿ: ಎಫ್‌ಬಿಒ ವಿನಂತಿಸಿದಂತೆ 1 ರಿಂದ 5 ವರ್ಷಗಳು.
- ಹೆಚ್ಚಿನ ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ ಪರವಾನಗಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಹೆಚ್ಚಿನ ಶುಲ್ಕ.
- ಎಫ್‌ಬಿಒ ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಪರವಾನಗಿಯನ್ನು ಪಡೆದಿದ್ದರೆ, ಪರವಾನಗಿಯ ಮುಕ್ತಾಯ ದಿನಾಂಕಕ್ಕಿಂತ 30 ದಿನಗಳ ಮೊದಲು ನವೀಕರಣವನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು.

ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದಕರು/ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮಾಡುವವರು/ನಿರ್ವಾಹಕರಿಗೆ ಸ್ಯಾನಿಟರಿ ಮತ್ತು ನೈರ್ಮಲ್ಯದ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳು

ಆಹಾರವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ, ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಅಥವಾ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಸ್ಥಳವು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕು:

1. ಆವರಣವು ನೈರ್ಮಲ್ಯ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಹೊಲಸು ಪರಿಸರದಿಂದ ಮುಕ್ತವಾಗಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಒಟ್ಟಾರೆ ನೈರ್ಮಲ್ಯದ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಎಲ್ಲಾ ಹೊಸ ಘಟಕಗಳು ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ದೂರ ಸ್ಥಾಪಿಸಬೇಕು.
2. ಒಟ್ಟಾರೆ ನೈರ್ಮಲ್ಯದ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಉತ್ಪಾದನೆಗಾಗಿ ಆಹಾರ ವ್ಯಾಪಾರವನ್ನು ನಡೆಸಲು ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಹಣೆಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಸ್ಥಳಾವಕಾಶವಿರಬೇಕು.
3. ಆವರಣವು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿರಬೇಕು, ಸಾಕಷ್ಟು ಬೆಳಕು ಮತ್ತು ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ಚಲನೆಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಮುಕ್ತ ಸ್ಥಳವಿರಬೇಕು.
4. ಮಹಡಿಗಳು, ಛಾವಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತಮ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕು. ಫ್ಲೀಕಿಂಗ್ ಪೇಂಟ್ ಅಥವಾ ಪ್ಲಾಸ್ಟರ್ ಇಲ್ಲದೆ ಅವು ನಯವಾಗಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಲು ಸುಲಭವಾಗಬೇಕು.
5. ನೆಲ ಮತ್ತು ಸ್ಕರ್ಟ್ ಮಾಡಿದ ಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಅಗತ್ಯವಾದ ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕದಿಂದ ತೊಳೆಯಬೇಕು, ಆವರಣವನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ಕಿಟಗಲಿಂದ ಮುಕ್ತವಾಗಿಡಬೇಕು. ವ್ಯವಹಾರದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಸಿಂಪಡಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಡಬಾರದು, ಬದಲಿಗೆ ಆವರಣಕ್ಕೆ ಬರುವ ಸ್ಪ್ರೇ ನೋಣಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲಲು

ನೋಣಗಳ ಸ್ವಾಟ್ಸ್/ ಫ್ಲಾಪ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು. ಆವರಣದ ಕೀಟವನ್ನು ಮುಕ್ತವಾಗಿಸಲು ಸೂಕ್ತವಾಗಿ, ಕಿಟಕಿಗಳು, ಬಾಗಿಲುಗಳು ಮತ್ತು ಇತರ ತೆರೆಯುವಿಕೆಗಳನ್ನು ನಿವ್ವಳ ಅಥವಾ ಪರದೆಯೊಂದಿಗೆ ಅಳವಡಿಸಬೇಕು. ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ನೀರು ಕುಡಿಯಬಹುದಾದ ಮತ್ತು ಅಗತ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಮತ್ತು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯೋಲಾಜಿಕಲ್ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಯಾವುದೇ ಮಾನ್ಯತೆ ಪಡೆದ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ನಿಯಮಿತ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಮಾಡಬೇಕು.

6. ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ನಿರಂತರ ಪೂರೈಕೆಯನ್ನು ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸಬೇಕು. ಮಧ್ಯಂತರ ನೀರು ಪೂರೈಕೆಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ, ಆಹಾರ ಅಥವಾ ತೊಳೆಯಲು ಬಳಸುವ ನೀರಿನ ಸಾಕಷ್ಟು ಶೇಖರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು.
7. ಕೆಲಸ ಮಾಡುವಾಗ ಉಪಕರಣಗಳು ಮತ್ತು ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳು ಸುಲಭವಾಗಿ ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುವಂತಹ ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು. ಕಂಟೇನರ್‌ಗಳು, ಟೇಬಲ್‌ಗಳು, ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳ ಕೆಲಸದ ಭಾಗಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಶುಚಿಗೊಳಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕು.
8. ಯಾವುದೇ ಪಾತ್ರೆ, ಕಂಟೇನರ್ ಅಥವಾ ಇತರ ಸಲಕರಣೆಗಳು, ಲೋಹೀಯ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಹಾನಿಕಾರಕವಾಗಿಸುವ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಆಹಾರ ತಯಾರಿಕೆ, ಪ್ಯಾಕಿಂಗ್ ಅಥವಾ ಶೇಖರಣೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಬಾರದು. (ತಾಮ್ರ ಅಥವಾ ಹಿತ್ತಾಳೆ ಪಾತ್ರೆಗಳು ಸರಿಯಾದ ಲೈನಿಂಗ್ ಹೊಂದಿರಬೇಕು).
9. ಎಲ್ಲಾ ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿ, ತೊಳೆದು, ಒಣಗಿಸಿ ಮತ್ತು ಅಚ್ಚು/ ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಮುತ್ತಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆಯಿಂದ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವನ್ನು ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ವ್ಯಾಪಾರದ ಮುಕ್ತಾಯದಲ್ಲಿ ಪೇರಿಸಿಡಬೇಕು.
10. ಸರಿಯಾದ ತಪಾಸಣೆಗೆ ಅವಕಾಶವಾಗುವಂತೆ ಎಲ್ಲಾ ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ಗೋಡೆಗಳಿಂದ ದೂರದಲ್ಲಿ ಇಡಬೇಕು.
11. ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಒಳಚರಂಡಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇರಬೇಕು ಮತ್ತು ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ವಿಲೇವಾರಿ ಮಾಡಲು ಸಾಕಷ್ಟು ನಿಬಂಧನೆಗಳು ಇರಬೇಕು.
12. ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮತ್ತು ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಕೆಲಸಗಾರರು ಕ್ಲಿನ್ ಏಪ್ರನ್, ಕೈಗವಸುಗಳು ಮತ್ತು ತಲೆ ಉಡುಗೆ ಗಳನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು.

13. ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಅನುಮತಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಯಾವುದೇ ಕಡಿತ ಅಥವಾ ಗಾಯಗಳು ಎಲ್ಲಾ ಸಮಯದಲ್ಲೂ ಮುಚ್ಚಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಆಹಾರದೊಂದಿಗೆ ನೇರ ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕೆ ಬರಲು ಅನುಮತಿಸಬಾರದು.
14. ಎಲ್ಲಾ ಆಹಾರ ನಿರ್ವಹಿಸುವವರು ತಮ್ಮ ಬೆರಳಿನ ಉಗುರುಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಬೇಕು, ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಕೆಲಸ ಆರಂಭಿಸುವ ಮುನ್ನ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಸಲ ಶೌಚಾಲಯವನ್ನು ಬಳಸಿದ ನಂತರ ಸೋಪು, ಅಥವಾ ಡಿಟರ್ಜೆಂಟ್ ಮತ್ತು ನೀರಿನಿಂದ ಕೈ ತೊಳೆಯಬೇಕು. ಆಹಾರ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ದೇಹದ ಭಾಗಗಳು, ಕೂದಲನ್ನು ಕೆರೆಯುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬೇಕು.
15. ಎಲ್ಲಾ ಆಹಾರ ನಿರ್ವಹಿಸುವವರು ನಕಲಿ ಉಗುರುಗಳು ಅಥವಾ ಇತರ ವಸ್ತುಗಳು ಅಥವಾ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಬೀಳುವ ಸಡಿಲವಾದ ಆಭರಣಗಳನ್ನು ಧರಿಸುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಅವರ ಮುಖ ಅಥವಾ ಕೂದಲನ್ನು ಮುಟ್ಟುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬೇಕು.
16. ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಆಹಾರವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವಾಗ ತಿನ್ನುವುದು, ಜಗಿಯುವುದು, ಧೂಮಪಾನ ಮಾಡುವುದು, ಉಗುಳುವುದು ಮತ್ತು ಮೂಗು ಊದುವುದನ್ನು ಆವರಣದಲ್ಲಿ ನಿಷೇಧಿಸಲಾಗಿದೆ.
17. ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿರುವ ಅಥವಾ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲು ಉದ್ದೇಶಿಸಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ವಸ್ತುಗಳು ಬಳಕೆಗೆ ಯೋಗ್ಯವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಸರಿಯಾದ ಹೊದಿಕೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ.
18. ಆಹಾರವನ್ನು ಸಾಗಿಸಲು ಬಳಸುವ ವಾಹನಗಳನ್ನು ಉತ್ತಮ ದುರಸ್ತಿ ಮಾಡಿದ ಮತ್ತು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿಡಬೇಕು.
19. ಪ್ಯಾಕೇಜ್ ಮಾಡಿದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಪಾತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಗಿಸುವಾಗ ಆಹಾರಗಳು ಅಗತ್ಯವಾದ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
20. ಕೀಟನಾಶಕಗಳು / ಸೋಂಕು ನಿವಾರಕಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಇಡಬೇಕು ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು `ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದನೆ / ಸಂಗ್ರಹಣೆ / ನಿರ್ವಹಣಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ದೂರವಿರಬೇಕು.

4.3 ಲೇಬಲಿಂಗ್ ಮಾನದಂಡಗಳು (ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್ ನ ನಿಯಮ 2.5)

ಆಹಾರ ಕಲಬೆರಕೆ ತಡೆಗಟ್ಟುವಿಕೆ (ಪಿಎಫ್‌ಎ) ನಿಯಮಗಳು, 1955 ರ ಭಾಗ 2.4 ಮತ್ತು

1977 ರ ತೂಕ ಮತ್ತು ಅಳತೆಗಳ (ಪ್ಯಾಕೇಜ್ ಮಾಡಲಾದ ಸರಕುಗಳು) ನಿಯಮಗಳ ಮಾನದಂಡಗಳು, ಲೇಬಲ್‌ಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವಂತೆ ಪ್ಯಾಕೇಜ್ ಮಾಡಿದ ಆಹಾರ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ಲೇಬಲ್ ಮಾಡುವ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳು:

1. ಹೆಸರು, ವ್ಯಾಪಾರದ ಹೆಸರು ಅಥವಾ ವಿವರಣೆ
2. ತೂಕ ಅಥವಾ ಪರಿಮಾಣದ ಮೂಲಕ ಅವುಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಅವರೋಹಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪನ್ನದಲ್ಲಿ ಬಳಸಿದ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಹೆಸರು
3. ತಯಾರಕರು/ಪ್ಯಾಕರ್, ಆಮದುದಾರರ ಹೆಸರು ಮತ್ತು ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿಳಾಸ, ಆಮದು ಮಾಡಿದ ಆಹಾರದ ಮೂಲದ ದೇಶ (ಆಹಾರ ಲೇಖನವನ್ನು ಭಾರತದ ಹೊರಗೆ ತಯಾರಿಸಿದ್ದರೆ, ಆದರೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಿದ್ದರೆ)
4. ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದ ಮಾಹಿತಿ
5. ಆಹಾರ ಸೇರ್ಪಡೆಗಳು, ಬಣ್ಣಗಳು ಮತ್ತು ಸುವಾಸನೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ
6. ಬಳಕೆಗೆ ಸೂಚನೆಗಳು
7. ವೆಜ್ ಅಥವಾ ನಾನ್ ವೆಜ್ ಚಿಹ್ನೆ
8. ನಿವ್ವಳ ತೂಕ, ಸಂಖ್ಯೆ ಅಥವಾ ವಿಷಯಗಳ ಪರಿಮಾಣ
9. ವಿಶಿಷ್ಟ ಬ್ಯಾಚ್, ಲಾಟ್ ಅಥವಾ ಕೋಡ್ ಸಂಖ್ಯೆ
10. ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್‌ನ ತಿಂಗಳು ಮತ್ತು ವರ್ಷ
11. ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಸೇವಿಸುವ ತಿಂಗಳು ಮತ್ತು ವರ್ಷ
12. ಗರಿಷ್ಠ ಚಿಲ್ಲರೆ ಬೆಲೆ

ಷರತ್ತಿನ ಮೇಲೆ - (i) ಗೋಧಿ, ಅಕ್ಕಿ, ಧಾನ್ಯಗಳು, ಹಿಟ್ಟು, ಮಸಾಲೆ ಮಿಶ್ರಣಗಳು, ಗಿಡಮೂಲಿಕೆಗಳು, ಕಾಂಡಿಮೆಂಟ್ಸ್, ಪುಡಿ ಉಪ್ಪು, ಸಕ್ಕರೆ, ಬೆಲ್ಲದಂತಹ ಕಚ್ಚಾ ಕೃಷಿ ಸರಕುಗಳಂತಹ ಆಹಾರಗಳ, ಅಥವಾ ಕರಗುವ ಚಹಾ, ಕಾಫಿ, ಕರಗುವ ಕಾಫಿ, ಕಾಫಿ-ಚಿಕೋರಿ ಮಿಶ್ರಣ, ಪ್ಯಾಕೇಜ್ ಮಾಡಲಾದ ಕುಡಿಯುವ ನೀರು, ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಿದ ಖನಿಜಯುಕ್ತ ನೀರು, ಆಲೂಕಾಲ್ಯುಕ್ತ ಪಾನೀಯಗಳು ಅಥವಾ ಹಿಟ್ಟು ಮತ್ತು ತರಕಾರಿಗಳು, ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವ-ಪ್ಯಾಕೇಜ್ ಮಾಡಿದ ತರಕಾರಿಗಳು, ಹಿಟ್ಟುಗಳಂತಹ ಪೌಷ್ಟಿಕವಲ್ಲದ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು, ಒಂದೇ ಘಟಕಾಂಶವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ತರಕಾರಿಗಳು ಮತ್ತು ಉತ್ಪನ್ನಗಳು, ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ, ಪಾಪಡ್; ಅಥವಾ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು, ಹೋಟೆಲ್‌ಗಳು ಅಥವಾ ಆಹಾರ ಸೇವೆಗಳ ಮಾರಾಟಗಾರರು ಅಥವಾ ಹಲ್ವಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಡಿಸುವಂತಹ ತಕ್ಷಣದ ಬಳಕೆಗಾಗಿ ಬಡಿಸುವ

ಆಹಾರಗಳು; ಅಥವಾ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಆ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡದಿರುವ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ರವಾನಿಸಲಾಗುವ ಆಹಾರಗಳ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದ ಮಾಹಿತಿಯು ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲದಿರಬಹುದು;

ಅನ್ವಯವಾಗುವಲ್ಲಿಲ್ಲಾ, ಉತ್ಪನ್ನದ ಲೇಬಲ್ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರಬೇಕು

ವಿಕಿರಣದ ಉದ್ದೇಶ ಮತ್ತು ವಿಕಿರಣ ಆಹಾರದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಪರವಾನಗಿ ಸಂಖ್ಯೆ, ಬಣ್ಣ ವಸ್ತುಗಳ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಸೇರ್ಪಡೆ.

ಮಾಂಸಾಹಾರಿ ಆಹಾರ - ಪಕ್ಷಿಗಳು, ತಾಜಾ ನೀರು ಅಥವಾ ಸಮುದ್ರ ಪ್ರಾಣಿಗಳು, ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ಪ್ರಾಣಿ ಮೂಲದ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ಯಾವುದೇ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಸಂಪೂರ್ಣ ಅಥವಾ ಭಾಗವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಯಾವುದೇ ಆಹಾರವು (ಹಾಲು ಅಥವಾ ಹಾಲಿನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿಲ್ಲದ) - ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಸಂಕೇತವನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು. -ಕಂದು ಚೌಕದ ಬಾಹ್ಯರೇಖೆಯೊಳಗೆ ತುಂಬಿದ ವೃತ್ತವನ್ನು ಪ್ಯಾಕೇಜಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಡಿಸ್ಪೋ ಲೇಬಲ್‌ನಲ್ಲಿನ ಹಿನ್ನೆಲೆಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಆಹಾರದ ಹೆಸರು ಅಥವಾ ಬ್ರಾಂಡ್ ಹೆಸರಿಗೆ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿರಬೇಕು.

ಸಸ್ಯಾಹಾರಿ ಆಹಾರವು ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದಿಂದ ತುಂಬಿದ ವೃತ್ತದ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಹಸಿರು ಬಾಹ್ಯರೇಖೆಯನ್ನು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಎಲ್ಲಾ ಘೋಷಣೆಗಳು ಹೀಗಿರಬಹುದು: ಲೇಬಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಅಥವಾ ಹಿಂದಿಯಲ್ಲಿ ಮುದ್ರಿಸಬಹುದು ಅಥವಾ ಆಮದು ಮಾಡಿದ ಪ್ಯಾಕೇಜ್ ಹೊಂದಿರುವ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಹೊದಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಮಾಡಬಹುದು ಅಥವಾ ಪ್ಯಾಕೇಜ್‌ನಲ್ಲಿಯೇ ಮುದ್ರಿಸಬಹುದು ಅಥವಾ ಪ್ಯಾಕೇಜ್‌ಗೆ ದೃಢವಾಗಿ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿರುವ ಕಾರ್ಡ್ ಅಥವಾ ಟೇಪ್‌ನಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಹುದು. ಮತ್ತು ಕಸ್ಟಮ್ಸ್ ಕ್ಲಿಯರೆನ್ಸ್‌ಗೆ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರಬಹುದು.

ರಫ್ತುದಾರರು ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್ (ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಲೇಬಲಿಂಗ್) ರೆಗ್ಯುಲೇಶನ್ 2011" ಅಧ್ಯಾಯ 2 ಮತ್ತು ಭಾರತಕ್ಕೆ ರಫ್ತು ಮಾಡುವ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ಲೇಬಲ್ ಗಳನ್ನು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸುವ ಮೊದಲು ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಮಾನದಂಡಗಳ

(ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಲೇಬಲಿಂಗ್) ನಿಯಂತ್ರಣದ ಸಂಕಲನವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕು. ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ ಲೇಬಲಿಂಗ್ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಪರಿಷ್ಕರಿಸಿದೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಕರಡು ಅಧಿಸೂಚನೆಯನ್ನು ಏಪ್ರಿಲ್ 11, 2018 ರಂದು ಪ್ರಕಟಿಸಲಾಯಿತು, ಡಬ್ಲ್ಯೂಟಿಒ ಸದಸ್ಯ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಂದ ಕಾಮೆಂಟ್‌ಗಳನ್ನು ಆಹ್ವಾನಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಸ್ವೀಕರಿಸಿದ ಕಾಮೆಂಟ್‌ಗಳು ಪರಿಶೀಲನೆಯಲ್ಲಿವೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಕಟಣೆಯ ದಿನಾಂಕ ತಿಳಿದಿಲ್ಲ.

ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಲೇಬಲಿಂಗ್ ರೆಗ್ಯುಲೇಶನ್ 2011 ರ ಪ್ರಕಾರ, ಮಲ್ಟಿ-ಪೀಸ್ ಪ್ಯಾಕೇಜ್‌ಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ "ಪ್ರಿಪ್ಯಾಕೇಜ್ಡ್" ಅಥವಾ "ಪ್ರೀ ಪ್ಯಾಕ್ಡ್ ಪುಡ್", ಲೇಬಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಡ್ಡಾಯ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು.

ಅಧ್ಯಾಯ - 5

ಮೈಕ್ರೋ/ಅಸಂಘಟಿತ ಉದ್ಯಮಗಳಿಗೆ

ಅವಕಾಶಗಳು

ಪಿಎಂ-ಎಫ್‌ಎಂಇ ಯೋಜನೆ::

ಆಹಾರ ಸಂಸ್ಕರಣಾ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಸಚಿವಾಲಯ (ಎಂಒಎಫ್‌ಪಿಐ), ರಾಜ್ಯಗಳ ಸಹಭಾಗಿತ್ವದಲ್ಲಿ, ಅಖಿಲ ಭಾರತ ಕೇಂದ್ರೀಯ ಪ್ರಾಯೋಜಿತ "ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಆಹಾರ ಸಂಸ್ಕರಣಾ ಉದ್ಯಮಗಳ ಯೋಜನೆ (ಪಿಎಂ ಎಫ್‌ಎಂಇ ಯೋಜನೆ)" ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಆಹಾರ ಸಂಸ್ಕರಣಾ ಉದ್ಯಮಗಳ ಉನ್ನತ ದರ್ಜೆಗೆ ಹಣಕಾಸು, ತಾಂತ್ರಿಕ ಮತ್ತು ವ್ಯಾಪಾರ ಬೆಂಬಲವನ್ನು ಒದಗಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದೆ. ಯೋಜನೆಯ ಉದ್ದೇಶಗಳು:

- I. ಜಿಎಸ್‌ಟಿ, ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ ನೈರ್ಮಲ್ಯ ಮಾನದಂಡಗಳು ಮತ್ತು ಉದ್ಯೋಗ ಆಧಾರ್‌ಗಾಗಿ ನೋಂದಣಿಯೊಂದಿಗೆ ಉನ್ನತೀಕರಣ ಮತ್ತು ಔಪಚಾರಿಕೀಕರಣಕ್ಕಾಗಿ ಬಂಡವಾಳ ಹೂಡಿಕೆಗೆ ಬೆಂಬಲ;
- II. ಕೌಶಲ್ಯ ತರಬೇತಿಯ ಮೂಲಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ನಿರ್ಮಾಣ, ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ, ಗುಣಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ನೈರ್ಮಲ್ಯ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಸುಧಾರಣೆಯ ಕುರಿತು ತಾಂತ್ರಿಕ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ನೀಡುವುದು;
- III. ಡಿಪಿಆರ್ ತಯಾರಿಸಲು, ಬ್ಯಾಂಕ್ ಸಾಲ ಪಡೆಯಲು ಮತ್ತು ಉನ್ನತೀಕರಣಕ್ಕಾಗಿ ಕೈ ಹಿಡಿಯುವ ಬೆಂಬಲ;
- IV. ರೈತ ಉತ್ಪಾದಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ (ಎಫ್‌ಪಿಒಗಳು), ಸ್ವಸಹಾಯ ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ (ಎಸ್ ಎಚ್‌ಜಿಗಳು), ಉತ್ಪಾದಕರ ಸಹಕಾರಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಬಂಡವಾಳ ಹೂಡಿಕೆಗೆ, ಸಾಮಾನ್ಯ ಮೂಲಸೌಕರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಮತ್ತು ಬ್ರ್ಯಾಂಡಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಮಾರ್ಕೆಟಿಂಗ್ಗೆ ಬೆಂಬಲ.

ⁱ <http://www.eatbydate.com/grains/baked-goods/cookies-shelf-life-expiration-date/>