

11

ශ්‍රේණිය

ආහාර ඇසුරුම්කරණය හා ලේබල් කිරීම



W.D. වජිරා හේමමාලි
ගුරු උපදේශක (කෘෂි විද්‍යාව)

ආහාර ඇසුරුම්කරණය

යම් ආහාර ද්‍රව්‍යයක් සුරක්ෂිත ලෙස ගබඩාකර තැබීම , බෙදා හැරීම හා පරිභෝජනය කරනු පිණිස ඇසුරුම් ද්‍රව්‍යයකින් ආවරණය කර සැපයීම **ඇසුරුම්කරණය** ලෙස හැඳින්වේ.



ආහාර ඇසුරුම්කරණය

ආහාර ඇසුරුම යනු ආහාර නිෂ්පාදනය කරන ස්ථානයේ සිට පාරිභෝගිකයා දක්වා පැමිණෙන තුරු ආහාරයේ භෞතික මෙන්ම පෝෂණ තත්ත්වය පවත්වා ගැනීම සඳහා ආරක්ෂාවක් සැපයිය හැකි ආහාරයේ පරිරක්ෂණයට උපකාරී වන සන්නිවේදන කෘත්‍යයක් ද ඉටු කළ හැකි ද්‍රව්‍යයකි.



ආහාර ඇසුරුම් කිරීමේ අවශ්‍යතාව

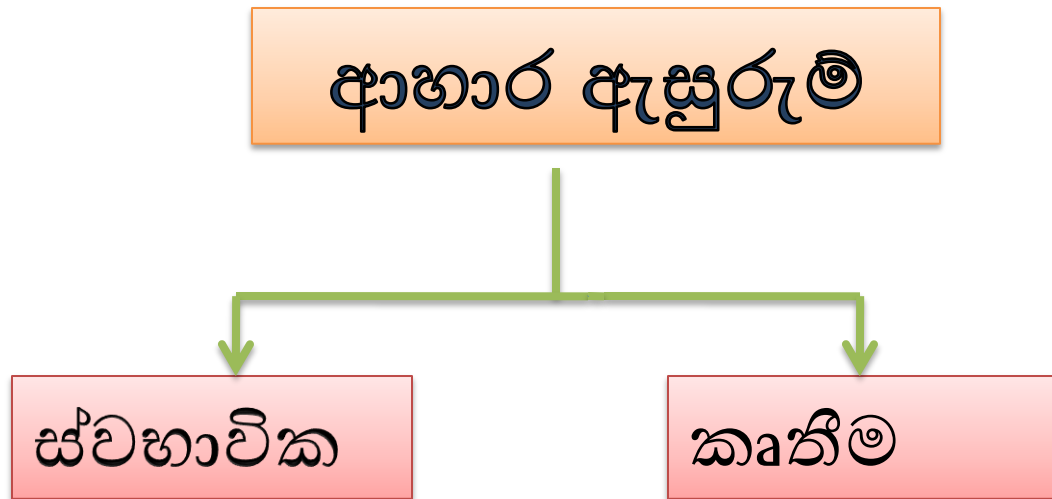
- ❖ ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් ජලය වාතය සහ ආලෝකය ඇතුළු වීම හෝ පිටවීම වැළැක්වීම.
- ❖ ආහාර ද්‍රව්‍ය පිටතට කාන්දුවීම වැළැක්වීම.
- ❖ ආහාරයේ ගුණාත්මකඛව රැක ගැනීම. වෙළඳපොළ තුළ සහ ප්‍රවාහනයේදී ආහාර ද්‍රව්‍ය හැසිරවීමේදී ඒවාට සිදුවිය හැකි අනතුරු වලින් ආරක්ෂා කිරීම.
- ❖ අදාළ ආහාර ද්‍රව්‍ය මිලදී ගැනීමට පාරිභෝගිකයන් පෙළඹවීම.
- ❖ ආහාරයේ ජීව කාය රැක ගැනීම.



ආදි මානවයා ආහාර ඇසුරුම් කළ ද්‍රව්‍ය

- ගස් බෙණ
- ගල් කුහර
- සත්ත්ව කවච
- සත්ත්ව හම්
- සත්ත්ව අං
- ශාක පත්‍ර
- කුහර සහිත අස්ථි කොටස්

වර්තමානයේ භාවිත කරන ආහාර ඇසුරුම්



ස්වභාවික අසුරුම් ද්‍රව්‍ය



බට කෑඩ වේවැල් කෑඩ



මැටි ඇසුරුම්



- පරිසර හිතකාමී ය.
- ආහාරයේ ජීව කාලය වැඩි කරයි.
- නැවුම් බව ආරක්ෂා වේ.
- භාවිතය අපහසුය.
- බරින් වැඩිය.
- බිඳෙන සුළුය.

කඩදාසි ඇසුරුම්



වීදුරු



- ඉහළ උෂ්ණත්ව වලට ඔරොත්තු දේ.
- ආහාර සමඟ ප්‍රතික්‍රියා නොකරයි.
- තෙතමනය, වාතය, ගන්ධය, ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ට ඇතුළු විය නොහැකිය.
- නැවත භාවිත කළ හැකිය.
- ප්‍රතිවක්‍රීකරණය කළ හැකිය.
- ආහාරය දෘෂ්‍යමාන ලෙස ඉදිරිපත් කළ හැකිය.



ජලාප්ටික් හා පොලිතින්



කඩදාසි ප්ලාස්ටික් එක්කර සෑදූ බහු ආස්තර ද්‍රව්‍ය



අභ්‍යන්තර පොලිතින්
පටලය

ඇළමිනියම්
පටලය

කඩදාසි
ස්තරය

බාහිර පොලිතින්
පටලය

ලෝහමය ද්‍රව්‍ය



විශේෂිත තත්ත්ව යටතේ ආහාර ඇසුරුම්
කිරීම.

1. අප්‍රති තත්ත්ව යටතේ ඇසිරීම
2. නවීකෘත අභ්‍යන්තර පරිසර තත්ත්ව යටතේ
ඇසිරීම
3. රික්ත ඇසිරීම
4. කාප ස්ථායී මළ
5. පරිසර මිතුරු ඇසුරුම

අප්‍රති තත්ත්ව යටතේ ඇසිරීම

- ✓ ආහාර ද්‍රව්‍ය හා ඇසුරුම් ද ඉහළ උෂ්ණත්වයකට ලක්කර එම උෂ්ණත්වයේදීම ආහාරය අසුරනු ලැබේ.
- ✓ මෙහිදී අධි උෂ්ණත්ව පරාස (**Ultra High Temperature**) භාවිත කරන නිසා ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් එක්වීමේ අවදානම ඉතා අඩුය.



නවීකෘත අභ්‍යන්තර තත්ත්ව යටතේ ඇසිරීම

- ❖ ආහාර ඇසුරුම් තුළ අභ්‍යන්තර පරිසරය පාලනය කරනු ලැබේ.
- ❖ මෙහිදී ඇසුරුම් තුළ වූ ඔක්සිජන් වායුව ඉවත් කර කාබන්ඩයොක්සයිඩ් හෝ නයිට්‍රජන් වායු සංයුතිය වැඩි කිරීම සිදුකරයි.



රික්ත ඇසිරීම

ඇසුරුම තුළ ඇති වාතය සියල්ල ඉවත් කර වාත ප්‍රතිරෝධී ලෙස ඇසුරුම් සකස් කරයි.



තාප ස්ථායී මල.



පරිසර මිතුරු ඇසුරුම.



- ඇසුරුම් නිර්මාණය කර ඇත්තේ නැවත භාවිත කළ හැකි හා ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කළ හැකි ආකාරයට ය.
- ඇසුරුම මගින් පරිසර දූෂණය අවම වේ.



ආහාර ලේබල් කිරීම

ඇසුරුම් කරන ලද ආහාරයක තොරතුරු පාරිභෝගිකයාට සන්නිවේදනය කිරීම සඳහා එම ඇසුරුම මත හෝ ඒ ආශ්‍රිතව යොදා ගනු ලබන ලිඛිත, මුද්‍රිත, ඉලෙක්ට්‍රොනික හෝ ප්‍රස්තාරගත ඉදිරිපත් කිරීම ලේබල් කිරීම ලෙස හැඳින්විය හැකිය.

Serving Size 1 oz (28g/About 12 chips)	
Amount Per Serving	
Calories 150	Calories from Fat 70
% Daily Value*	
Total Fat 8g	12%
Saturated Fat 1g	5%
Trans Fat 0g	
Cholesterol 0mg	0%
Sodium 180mg	8%
Total Carbohydrate 18g	6%
Dietary Fiber 2g	6%
Sugars less than 1g	
Protein 2g	
Vitamin A 0%	Vitamin C 0%
Calcium 2%	Iron 0%
Vitamin E 6%	Thiamin 4%
Riboflavin 2%	Vitamin B6 4%
Phosphorus 4%	Magnesium 4%
* Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet. Your daily values may be higher or lower depending on your calorie needs:	
	Calories: 2,000 2,500
Total Fat	Less than 65g 80g
Sat Fat	Less than 20g 25g
Cholesterol	Less than 300mg 300mg
Sodium	Less than 2,400mg 2,400mg
Total Carbohydrate	300g 375g
Dietary Fiber	25g 30g
Calories per gram:	
Fat 9	Carbohydrate 4 Protein 4

Sample label for Macaroni & Cheese	
Nutrition Facts	
Serving Size 1 cup (228g)	
Servings Per Container 2	
Amount Per Serving	
Calories 250	Calories from Fat 110
% Daily Value*	
Total Fat 12g	18%
Saturated Fat 3g	15%
Trans Fat 3g	
Cholesterol 30mg	10%
Sodium 470mg	20%
Total Carbohydrate 31g	10%
Dietary Fiber 0g	0%
Sugars 5g	
Protein 5g	
Vitamin A	4%
Vitamin C	2%
Calcium	20%
Iron	4%
* Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet. Your Daily Values may be higher or lower depending on your calorie needs.	
	Calories: 2,000 2,500
Total Fat	Less than 65g 80g
Sat Fat	Less than 20g 25g
Cholesterol	Less than 300mg 300mg
Sodium	Less than 2,400mg 2,400mg
Total Carbohydrate	300g 375g
Dietary Fiber	25g 30g

Quick Guide to % DV

* 5% or less is Low

* 20% or more is High

ආහාර ලේබල් කිරීමේ වැදගත්කම

- ආහාරය පිළිබඳ අවබෝධයක් පාරිභෝගිකයාට ලබාගත හැකිවීම.
- පාරිභෝගිකයාට ඇතිවිය හැකි අනතුරුදායක තත්ත්ව අවම කර ගැනීමට හැකිවීම.
- නිසි ප්‍රමිතියකින් තොරව නිෂ්පාදනය කරන ලද හා කල් ඉකුත්වුණු ආහාර හඳුනා ගැනීම.
- පරිභෝජනයට නුසුදුසු ආහාර වෙළඳපොළට ඉදිරිපත්වීම පාලනය වීම.
- වෙළඳ නාමය, ස්ථානය ප්‍රචලිත කිරීම.



ආහාර ලේබලයක අත්කරගත විය යුතු මූලික කරුණු

ආහාර ඇසුරුම්ක ප්‍රධාන රාමුවේ/ලේබලයේ පහත කරුණු තුන සඳහන් විය යුතුය.

1. පොදු නාමය (Common name)

ඕනෑම භාෂා දෙකකින් පැහැදිලිව හා ප්‍රමුඛව පෙනෙන ලෙස සහ අකුරින් මුද්‍රණය කළ යුතුය.

2. නිෂ්පාදනයේ වෙළඳ නාමය. සන්නම් -Brand name

භාෂා එකකින් හෝ වැඩි ගණනකින් මහජනයා නොමග නොයන සේ පැහැදිලිව සටහන් කළ යුතුය.

3. ශුද්ධ අත්කරගතය

ජාත්‍යන්තර සංකේත ඇසුරින් දැන්විය යුතුය.



- අවසර ලත් ආහාර ආකලන ඒවායේ නම් වශයෙන් හෝ ජාත්‍යන්තර වශයෙන් අංක යෙදීමේ ක්‍රමයක්(**International Numbering System – I N S**) සඳහන් කළ යුතුය.
- ගබඩා කිරීම හා භාවිත කිරීම පිළිබඳ උපදෙස්
- නිෂ්පාදකයාගේ නම
- ශ්‍රී ලංකාව තුළ ඇපුරුම්කරුගේ හෝ බෙදාහරින්නාගේ නම හා ලිපිනය
- කාණ්ඩ අංකය හෝ සංකේත අංකය ඉරි සංකේත සටහන
- කල් ඉකුත්වීමේ දිනය
- නිෂ්පාදිත දිනය



➤ ආහාර තොග වශයෙන් ආනයනයකර නැවත ඇසුරුම් කරනු ලබන විටක නිෂ්පාදිතය කළ දිනය සහ යළි ඇසුරුම් කරන ලද දිනය

➤ ආහාරයක අඩංගු සංසටකවල සම්පූර්ණ ලැයිස්තුවක් ඒවා සඳහා පොදු නම් වලින් යොදා ගනු ලබන ප්‍රමාණයන්ට අනුව අවරෝහණ ක්‍රමයට දැක්විය යුතුය. ආනයනය කරන ලද ආහාර සම්බන්ධයෙන් එම ආහාර නිෂ්පාදනය කළ රට

➤ වෙනත් ඕනෑම නියම කරන ලද ප්‍රකාශ

- ❖ යම් ආහාරයක් සඳහා ප්‍රමිතියක් නිශ්චිත ලෙස නියම කර ඇත්නම් එවැනි ප්‍රමිතියක් නම් කර ඇති සංසිද්ධි හැර වෙන කිසිවක් එවැනි ආහාරයක නොයෙදිය යුතුය.
- ❖ අයනික විකිරණ ප්‍රතිකාරවලට භාජනය කරන ලද ආහාරයක ආහාරයේ පොදු නාමයට ඉතා සමීපව ඒ බව දැක්විය යුතු අතර රූපයේ දැක්වෙන ඡායාරූපකර සංකේතය ද පොදු නාමයට සමීපව දැක්විය යුතුය.



- ජාන විකිරණයට ලක් කළ ආහාරයක් ආනයනය කිරීමට හෝ නිෂ්පාදනය කිරීමට ප්‍රධාන ආහාර අධිකාරියේ අනුමැතිය ලබා ගැනීම අත්‍යවශ්‍ය වේ. අනුමැතිය ලද ආහාර පමණක් සුදුසු ලෙස ලේබල් කිරීමෙන් අනතුරුව වෙළඳපොළේ විකිණිය හැකිය.

සතුටයි.