



الجُمُورِيَّةُ الْلَّبَانِيَّةُ

مَكْتَبُ وَزَيْرِ الدُّولَةِ لِشُؤُونِ التَّنْمِيَّةِ الإِدَارِيَّةِ
مَوْكَزُ مَشَارِيعٍ وَدَرَاسَاتِ القَطْاعِ الْعَامِ

REPUBLIC OF LEBANON

Ministry of Public Health

Directorate of Prevention

Epidemiological Surveillance Unit

Directorate of Public Health Laboratories

Central Laboratory

Ministry of Economy and Trade

Department of Consumer Protection

Service of Fraud Control

Republic of Lebanon

Office of the Minister of State for Administrative Reform

Center for Public Sector Projects and Studies

(C.P.S.P.S.)

IODIZED SALT PROGRAM

SALT CONTROL in the market 2001-2002

Report prepared by:

Dr. N. Ghosn and the Health Inspector Antoine Sarkis

I- Legislation

- 1)- The Law of 1781
- 2)- The salt standard 1998: 67228
- 3)- The inspection

II- Market findings

- 1)- Methods
- 2)- Food premises visits
- 3)- Salt sampling
- 4)- Salt Labeling
- 5)- Salt testing
- 6)- Salt laboratory results
- 7)- Conformity to the Law of 1781
- 8)- Conformity to the LIBNOR standard
- 9)- Adequacy between the of laboratory findings and the labels

III- Salt producers

- 1)- Registered salt producers
- 2)- Salt refineries findings
- 3)- Salt market

IV- Health education activities

- 1)- Materials
- 2)- Health education sessions
- 3)- Demographic profile of adults
- 4)- Knowledge profile of adults

TABLES

Table 1: Schedule of the food premises visits and sampling

Table 2: Repartition of salt samples by district

Table 3: Repartition of salt samples by type of food premises where they have been taken

Table 4: Repartition of salt samples by recipient type

Table 5: Repartition of salt samples by recipient transparency

Table 6: Repartition of salt samples by labeled salt type

Table 7: Repartition of salt samples by labeled weight

Table 8: Repartition of salt samples by labeled country of production

Table 9: Repartition of salt samples by mentioning the company name and address on the label

Table 10: Repartition of salt samples by mentioning the date of production

Table 11: Repartition of salt samples by mentioning the date of expire

Table 12: Repartition of salt samples by period of validity

Table 13: Repartition of salt samples by mentioning of iodized salt on the label

Table 14: Repartition of salt samples by mentioning the iodine type on the label

- Table 15: Repartition of salt samples by mentioning the iodine quantity on the label
- Table 16: Repartition of salt samples by NaCl content tested in the laboratory
- Table 17: Repartition of salt samples by KCl content tested in the laboratory
- Table 18: Repartition of salt samples by Humidity tested in the laboratory
- Table 19: Repartition of salt samples by residues content tested in the laboratory
- Table 20: Repartition of salt samples by reel weight tested in the laboratory
- Table 21: Repartition of salt samples by added iodine type tested in the laboratory
- Table 22: Repartition of salt samples by iodine content tested in the laboratory
- Table 23: Repartition of salt samples by salt type tested in the laboratory
- Table 24: Repartition of salt samples by conformity conclusion accorded to the laboratory
- Table 25: Repartition of salt samples by conformity to the law 1781
- Table 26: Repartition of salt samples by conformity to the Lebanese Norm 1998:67228 and NaCl content
- Table 27: Repartition of salt samples by conformity to the Lebanese Norm 1998:67228 and humidity level
- Table 28: Repartition of salt samples by conformity of labels with laboratory results and the iodization
- Table 29: Repartition of salt samples by conformity of labels with laboratory results of weights
- Table 30: Repartition of salt samples Conformity of labels with laboratory results - type of salt
- Table 31: Comparison between national and imported salt
- Table 32: Salt Refineries findings I
- Table 33: Salt Refineries findings II
- Table 34: Salt Refineries findings III
- Table 35: Salt Refineries findings IV
- Table 36: Salt brands in the market
- Table 37: Salt Brands in the Lebanese market
- Table 38: Repartition of tested salt brands in the market
- Table 39: Health education sessions
- Table 40: Demographic profile of the public who attended the health education sessions
- Table 41: Knowledge on iodized salt profile of the public who attended the health education sessions

ANNEXES

- Annex 1: The law and standard
- Annex 2: The specific form for the field visit in the market
- Annex 3: The brochure and questionnaire
- Annex 4: Profile of attendees for the health education sessions
- Annex 5: Letters

I- Legislation

Salt iodization legislation in Lebanon has been established since 1971. Furthermore, the new standard on salt of 1998 has replaced the old salt standard established in 1964.

1)- The Law of 1781

The law of 1781 of 1 September 1971, states that all salt for kitchen and table must contain iodine (KI or KIO₃).

The amount of iodine must be between 10-200 ppm.

Also labels of iodized salt must mention:

- The kind of iodine
- The concentration of iodine
- The mention "iodized salt"
- The date of production
- The name and address of the salt factory producer.

Salt recipient must be well packed and less or equal to 1kg.

2)- The salt standard 1998: 67228

The new standard of LIBNOR distinguishes 4 types of salt:

- The refined salt ($\varnothing < 840$ mm)
- The table or fine salt ($\varnothing < 1$ mm)
- The kitchen salt ($\varnothing < 1,5$ mm)
- The ordinary, food or crude salt ($\varnothing < 4$ mm)

The standard also specifies the NaCl content, the humidity degree and allowed levels for other chemical components.

Concerning additives, the standard allow any nutriment supplementation, if made mandatory by the national authorities, but only for refined salt.

3)- The inspection

Salt inspection can be done in factories, in the market or at the frontiers (for imported salt).

The inspectors in charge of food inspection, and in particular salt inspection are:

- The health inspectors of the Ministry of Health
- The inspectors of the Ministry of Economy (service of fraud control in the department of consumer production).

The validity period can be deduced in 76,5%. When it can be deduced, it ranges from 1 to 5 years: 1 year in 5,7%, 2 years in 39,6%, 3 years in 18,9%, 4 - 5 years in 11,3%. In 24,5%, the validity period can not be known. *Table 12*

The label "iodized salt" is present in 88,7% and absent in 11,3% of the samples. *Table 13*

Moreover, the precision of the type and quantity of iodine aren't mentioned on the label in 52,8% and 56,6% respectively. *Tables 14 & 15*

5)- Salt testing

Salt testing is performed in the chemistry department of the central laboratory of the Ministry of Health. Iodine detection is done using the titration method.

6)- Salt laboratory results

The NaCl content is above 98,00% for all salt expected the healthy salt that have hall concentration below 90% and have all concentration between 28 - 63%. *Tables 16 & 17*

The humidity degree is for 98,1% below 0,80%, except for one specimen who has 4% of humidity. *Table 18*

No residue was found in salt samples. *Table 19*

According to laboratory iodine testing, 77,4% of samples were supplemented with KIO₃ potassium iodate and 22,6% with potassium iodide KI. *Table 21*

The amount of iodine was quantitative only for potassium iodate, whereas it was qualitative for potassium iodide, except for 1 sample.

The results of iodine testing have showed that 7,5% of salt samples had less than 10 ppm, 81,7% has between 10 – 200 ppm and 20,8% were iodized without precision of the amount (KI).

Among the entire salt sample, 35,7% had between 20 - 50ppm of iodine. *Table 22*

According to laboratory testing, only 7,5% of salt samples were refined salt, 58,5% were table or fine salt, 7,5% kitchen salt, 20,8% food, ordinary or crude salt, 3,8% healthy salt. *Table 23*

III- Salt producers

1)- Registered salt producers

The salt producers registered at the Ministry of Industry are:

1- The 2 salt refineries: Sorasel and Neptune

2- The other salt producers: they don't produce refined salt.

- Adam
- Fawzi Amin Issa
- Michel malek Co.
- Choukri Da'aboul and sons
- Hana Sami
- Toufic Iskandarani Abdo
- Hana & Georges Ireig
- Abdelfattah Ajam and Jamil Tadrous
- Ibrahim Da'aboul and Massaad Damaah
- Badih Abdelfattah Khoury
- Ishraaq Da'aboul
- Chafiq Damaah and sons
- Isber Da'aboul and sons
- Fadi Bad Damaah

2)- Salt refineries findings Table 32 to 35

The 2 refineries are factories. They do mainly import sea salt from Egypt and produce iodized refine salt. Also, they produce small amounts of local crude sea salt that is not iodized.

The supplemented iodine is KIO₃, imported from Chili. It is added by using the continuous spray mixing method.

No internal control is made in both the 2 refineries.

The field visits of the 2 refineries showed that only Sorasel refinery was working while Neptune was not.

Salt specimens were taken from the refineries and tested in the control laboratory. The results are:

- Sorasel crude salt was not iodized
- Sorasel refine salt was adequately iodized
- Neptune refine salt was not regularly adequately iodized

3)- Salt market

In the market 52 salt brands have been found. The most frequent salt brands in Beirut and Mount-Lebanon are Fairco, Adaa and Aoun.

Among the Lebanese salt brands, at least 18/32 (56,2%) are various salt brand names but issued from the same refinery factory (Sorasel). *Table 36 & 37*

Among the national salt brands, 4/32 (12,5%) were tested not adequately iodized. *Table 38*

V- Conclusion

Yet in Lebanon, in order to control the Iodine deficiency disorders (IDD), the universal iodization of salt is made mandatory since 1971. Last surveys have showed that the iodization of salt in households in 2000 (tested by the rapid method) was > 80 % and the urinary iodine excretion in children has a median of 9 mcg/dl in 1997 (the recommended level is 10) .

However, and according to our salt inspection the market, still efforts are need:

- To update the law: redefine the content of iodine, the packaging specifications, the period validity
- To strengthen the control 1 in the labeling
- To maintain continuous assessment of the IDD control program
- To strengthen the external control in the market, at the frontiers and in the salt manufactories
- To implement the internal control in salt manufactories
- To reactivate the IDD national committee
- To increase public awareness about ionization salt.

Table 1: Schedule of the food premises visits and sampling

Date	District	Food premises	Samples taken
03/12/2001	Sanayeh-Beirut	Nachouin Broth (dek)	Crystal (5110)
03/12/2001	Bir Hassan-Beirut	Monoprix	L.O.salt (5111)
04/12/2001	Achrafieh-Beirut	Le charcutier Aoun, supermarket	Achkar (5112)
04/12/2001	Achrafieh-Beirut	St Elie supermarket	Bayder (5113)
05/12/2001	Antelias -Metn	COOP	Zahra (5114)
05/12/2001	Antelias -Metn	Spinneys	Como (5116), Spinneys (5115)
06/12/2001	Sarba-Kesrouan	COOP auxilia	Better food (5118), Crayme (5117)
08/12/2001	Hamra-Beirut	Idriss supermarket	Khater (5120), Dollys (5119)
08/12/2001	Verdun-Beirut	Goodies, supermarket	Monarch (5121)
10/12/2001	Muamltein-Kesrouan	Metro supermarket	Aoun (5019), Matahen afram (5020), Maxim's (5018)
11/12/2001	Haret Sakhr-Kesrouan	Trim supermarket	Amico (5022), Adam salt (5021)
12/12/2001	Jounieh-Kesrouan	Fadoul supermarket	Fadoul store (5024), Fairco (5023)
12/12/2001	Jounieh-Kesrouan	Inaya supermarket	All food (5025), Sarouah (5026)
13/12/2001	Hadeth-Baabda	Bitar int	Mansour (5177)
20/12/2001	Raouche-Beirut	Shooper's	Halbawi broth (5036), Morton (5035)
20/12/2001	Ras Beirut	Bou khalil supermarket	Bou khalil (5038), Baleine (5037)
26/12/2001	Hamra- Beirut	Smith	Adam (1774), IO sel (1773)
27/12/2001	Jbeil	Maarad Rabih	DMG (5096), Nicolas broth (5095)
27/12/2001	Jbeil	Nasr	Rico (5097), Golden fields (5098)
27/12/2001	Jbeil	Jbeil supermarket	Sabino (5099)
27/12/2001	Jbeil	El Hage sport store	Lebano sel (5100)
29/12/2001	Borj hammoud - Metn	Master mall	Beit tani (5201)
29/12/2001	Ajaltoun - kesrouan	Adel bou chaker	Magic Chef

Table 2: Repartition of salt samples by district

Caza	Nb of samples	%
Beirut	16	30.2 %
Jbeil	6	11.3 %
Kesrouan	12	22.6 %
Metn	4	7.5 %
Baabda	8	15.1 %
Aleyh	2	3.8 %
Chouf	4	7.5 %
Unspecified	1	1.9 %
Total	53	100.0 %

Table 3: Repartition of salt samples by size of food premises where they have been taken

Food premise size	Nb of samples	%
Grande surface	16	30.2 %
Supermarket	23	43.4 %
Minimarket	5	9.4 %
Dekkane	7	13.2 %
Unspecified	2	3.8 %
Total	53	100.0 %

Table 4: Repartition of salt samples by recipient form

Recipient form	Nb of samples	%
Bag	36	67.9 %
Box	15	28.3 %
Unpacked	2	3.8 %
Total	53	100.0 %

Table 5: Repartition of salt samples by recipient transparency

Recipient transparency	Nb of samples	%
Non transparent bag	1	1.9 %
Transparent bag	37	69.8 %
Non transparent box	15	28.3 %
Total	53	100.0 %

Table 6: Repartition of salt samples by labeled salt type

Labeled salt type	Nb of samples	%
Refined	21	39.6%
Table, fine	9	17.0 %
Kitchen	0	0.0 %
Food, ordinary, crude	7	13.2 %
Dietetic, healthy	2	3.8 %
Unspecified	14	26.4 %
Total	53	100.0 %

Table 11: Repartition of salt samples by mentioning the date of expire on the label

Date of expire	Nb of samples	%
Mention of date of expire	49	92.4 %
No mention	4	7.6 %
Total	53	100.0 %

Table 12: Repartition of salt samples by period of validity l

Validity period	Nb of samples	%
1 year	3	5.7 %
2 years	21	39.6 %
3 years	10	18.9 %
4 years	1	1.9 %
5 years	5	9.4 %
Unspecified	13	24.5 %
Total	53	100.0 %

Table 13: Repartition of salt samples by mentioning of iodized salt on the label

Mention of iodized salt	Nb of samples	%
Mention "iodized salt"	47	88.7 %
Not mentioned "iodized salt"	6	11.3 %
Total	53	100.0 %

Table 14: Repartition of salt samples by mentioning the iodine type on the label

Label of type of iodine	Nb of samples	%
Potassium Iodate KIO ₃	14	26.4 %
Potassium Iodide KI	11	20.8 %
No mention	28	52.8 %
Total	53	100.0 %

Table 15: Repartition of salt samples by mentioning the iodine quantity on the label

Label of quantity of iodine	Nb of samples	%
Quantity of iodine mentioned	23	43.4 %
Quantity of iodine not mentioned	30	56.6 %
Total	53	100.0 %

Table 20: Repartition of salt samples by reel weight tested in the laboratory

Tested weight	Nb of samples	%
<500 g	2	3.8 %
500-699 g	1	1.9 %
700-999 g	28	52.8 %
1 kg	18	34.0 %
> 1kg	2	3.8 %
Not done	2	3.8 %
Total	53	100.0 %

Table 21: Repartition of salt samples by added iodine type tested in the laboratory

Iodine type	Nb of samples	%
Potassium Iodate KIO ₃	41	77.4 %
Potassium Iodide KI	12	22.6 %
Total	53	100.0 %

Table 22: Repartition of salt samples by iodine content tested in the laboratory

Iodine content ppm	Nb of samples	%
0 - traces	0	0.0 %
1-9 ppm	4	7.5 %
10-19 ppm	18	33.9 %
20-50 ppm	15	35.7 %
50-200 ppm	5	11.9 %
> 200 ppm	0	0.0 %
Positif without precision	11	20.8 %
Total	53	100.0 %

Table 23: Repartition of salt samples by salt type tested in the laboratory

Salt type	Nb of samples	%
Refined	4	7.5 %
Table, fine	31	58.5 %
Kitchen	4	7.5 %
Food, ordinary, crude	11	20.8 %
Dietetic, healthy	2	3.8 %
Unspecified	1	1.9 %
Total	53	100.0

Table 28: Repartition of salt samples by conformity of labels with laboratory results and the iodization

Label	N total	N not conform	% not conform
Mention of "iodized salt"	47	3	6.4 %
Not mention "iodized salt"	6	1	16.7 %
Total	53	4	7.5 %

Table 29: Repartition of salt samples by conformity of labels with laboratory results of weights

	N	%
Same weight	40	75.5 %
Over weight	3	5.7 %
Under weight	8	15.1 %
Unspecified	2	3.8 %
Total	53	100.0 %

Table 30: Repartition of salt samples Conformity of labels with laboratory results - type of salt

Salt type label	Salt type according to laboratory						Total
	Refined	Table	Kitchen	Food	Healthy	Unspecified	
Refined	0	12	2	7	0	0	21
Table	1	5	1	2	0	0	9
Kitchen	0	0	0	0	0	0	0
Food,	3	2	0	3	0	0	7
Healthy	0	0	0	0	2	0	2
Unspecified	0	12	1	0	0	1	14
Total	4	31	4	11	2	1	53

Table 31: Comparison between national and imported salt

		National products			Imported products		
		N Total	N not conform	% not conform	N Total	N not conform	% not conform
1	Iodized salt tested positive >10ppm	33	4	12.1 %	19	0	0.0 %
2	Closed package	33	2	6.1 %	19	0	0.0 %
3	Packed in 1kg or less	33	0	0.0 %	19	1	5.2 %
4	Labeled iodized salt	33	5	15.1 %	19	1	5.2 %
5	Type of iodine labeled	33	27	81.8 %	19	0	0.0 %
6	Quantity of iodine labeled	33	27	81.8 %	19	2	10.5 %
7	Type of salt labeled	33	6	18.2 %	19	8	42.1 %
8	Date of production labeled	33	8	24.2 %	19	1	5.2 %
9	Company name labeled	33	4	12.1 %	19	16	84.2 %
10	Company address labeled	33	8	24.2 %	19	16	84.2 %

Table 33: Salt Refineries findings II

	Denker مؤسسة دنكر الصناعية و التجارية	SORASEL	NEPTUNE
Iodization	Yes	Yes	Yes
Type of iodine		Potassium iodate KIO ₃	
Type and source of iodine	Chili	Potassium iodate KIO ₃ -FCC, Chili INQ Industrias Quimicas de Yoda S.A. INQUIM S.A. Panamerica Norte N 4900 Fono: (562)6235275 (562)6238971 fax: (562)6235780 SANTIAGO CHILI 5 kg	Chili
Iodine trade channel	Private	Private	Private
Iodization method	Continuous spray mixing	Continuous spray mixing	Continuous spray mixing - not seen
Automatic method	Semi-automatic	Automatic	Semi-automatic - not seen
Continuous iodine rate monitoring during supplementation	No	No	No
Internal laboratory	No	Yes, but in oil and soap factory	No
Internal daily regular testing	No	No	No
External regular testing	Scientific Research Institute		Scientific Research Institute
Regular testing		Every week	Every year

Table 35: Salt Refineries findings IV

	Denker مؤسسة دنكر الصناعية و التجارية	SORASEL	NEPTUNE
Packaging method	- Manual	- Automatic (700g, 1kg) - Manual	- Automatic: not working - Manual
Form packaging	-	- Transparent sac (700-5kg) - White sac (25,50kg)	-
Weight packaging	-	- 700g - 1kg - 5kg - 25kg - 50kg	-
Salt Brands		Harvest, Abou khalil, El Mokhtar, Al Mouassam, Jaouad, Kasr Oumara, Chtoura, Abdo, Grain d'or, Noujoum, Wadaya, Barkeh, Sorasel	
Expiration time	3 years	3 years	
Purpose	- Edible salt - Industrial purpose	- Edible salt - Industrial purpose	- Edible salt - Industrial purpose
Distribution channels	Daaboul	Qbayter broth.	

18	Maarad Rabih	Sac: DMG (5096), nicolas broth (5095)	-
19	Nasr	Sac: rico (5097)	Boite: golden fields (5098)
20	Jbeil supermarket	Sac: sabino (5099)	-
21	El hage sport store	Sac: lebano sel (5100)	-
22	Master mall	Sac: beit tani (5201)	-
23	Monoprix achrafieh	Sac: baleine (5042), adam, aoun	Boite : pan salt (5041), dolly's, fairco, monarch, maxim's
24	Bridge supermarket	Sac: wadaya (5226), aoun	Boite: magic chef, baleine, golden fields, king ways
25	Abou saiid	Sac: crystal	Boite: gulf (5227)
26	COOP ramlet baida		Boite: kingway (5276)
27	Chafik hariri dekkane	Sac: hadaek chtoura (5277), Crystal sorasel	
28	Chamas minimarket	Sac: adam	Boite: afko (1361)
29	Berro suprrmarket	Sac : Noujoum (1362), halbawi broth	Boite: fairco
30	Save way market	Sac : mansour (5180)	
31	Richa hareb mini market	Sac: Salem (5181)	
32	Georges hareb mini market	Sac: Asala (5182)	
33	El halabi dekane	Sac: Aad (5183)	
34	Abou dourgham dek	Sac: Qalamoun (2604)	
35	Bassam abou dargem dek	Sac: Qalamoun (2605) slre sorasel	
36	Anwar supermarket	Sac: Anwar (2606)	
37	Karam	Sac: Food's william's	

Table 37: Salt Brands in the Lebanese market

	Brand	Country	Nb food premises	Nb specimen	Not iodized
1	Fairco	USA	12 (32 %)	1	
2	Adam	Lebanon (Qbayter-Sorasel)	11 (30 %)	2	4.2 ppm
3	Aoun	Lebanon (Qbayter-Sorasel)	9 (24 %)	4	
4	Baleine	France	9 (24 %)	2	
5	Monarch	USA	9 (24 %)	1	
6	Dollys	USA	7 (19 %)	1	

		(Qbayter-Sorasel)			
31	DMG	Egypt	1 (3 %)	1	
32	Fadoul store	Lebanon (Qbayter-Sorasel)	1 (3 %)	1	
33	Food's williams	Lebanon	1 (3 %)	1	
34	Gulf	USA	1 (3 %)	1	
35	Hadaek chtoura	Lebanon (Qbayter-Sorasel)	1 (3 %)	1	
36	IO sel	Lebanon (Qbayter-Sorasel)	1 (3 %)	1	
37	Khater	Lebanon	1 (3 %)	1	
38	Lebano sel ..	Lebanon (Isber Daaboul)	1 (3 %)	1	
39	Matahen afram	Lebanon (Sorasel+Neptune)	1 (3 %)	1	
40	Milad	Iran	1 (3 %)	1	
41	Morton	USA	1 (3 %)	1	
42	Nicolas broth	Lebanon	1 (3 %)	1	
43	Noujoum	Lebanon (Qbayter-Sorasel)	1 (3 %)	1	
44	Poum soula	-	1 (3 %)	0	
45	Rico	Lebanon (Qbayter-Sorasel)	1 (3 %)	1	
46	Sabino	Lebanon (Neptune)	1 (3 %)	1	
47	Salem	Lebanon (Neptune)	1 (3 %)	1	
48	Sarouah	Lebanon (Sorasel+Neptune)	1 (3 %)	1	
49	Sea salt	-	1 (3 %)	0	
50	Spinney's	USA	1 (3 %)	1	
51	Wadaya	Lebanon (Qbayter-Sorasel)	1 (3 %)	1	
52	Zahra'a	Lebanon (Hareb)	1 (3 %)	1	

Table 39: Health education sessions

	Date, time	Place	IN coordination with	Focal persons	Nb persons
Session I	26/06/2002, 16h30	Nabayh - Aleyh		Randala Farhat, Antoine Sarkis	21
Session II	03/07/2002, 10h30	Sin EL Fil	LIBAMI association, Rana Ghosn, Tel: 01/498462	Randala Farhat, Antoine Sarkis	14
Session III	05/07/2002, 16h00	Nabaah, public school "Tajameh Damour"	SIDC association, Elie Aaraj, Eliane	Dr Nada Ghosn, Antoine Sarkis	Almost 100
Session IV	28/08/2002, 11h00	Medical center "Horj"	Makassed, Rim Rabah, Tel: 03/717087	Antoine Sarkis, Mirna Chit, Manal Adadah	11
Session V	04/09/2002	Health dispensary « Hamed », Beirut	Makassed, Rim Rabah, Tel: 03/717087	Antoine Sarkis	15
Session VI	02/10/2002	Moussayteb dispensary	Makassed, Rim Rabah, Tel: 03/717087	Antoine Sarkis, Chirine Hassouneh	12

Table 40: Demographic profile of the public who attended the health education sessions

	Total	No children	Pregnant	Last child under 5 y	Last child 5-10 years	Last child >10 year
Session I, 26/06/2002						
N	21	7	1	5	5	3
%	100 %	33 %	5 %	24 %	24 %	14 %
Session II, 03/07/2002						
N	14	0	0	7	4	3
%	100 %	0 %	0 %	50 %	29 %	21 %
Session IV, 28/08/2002						
N	11	2	0	1	2	6
%	100 %	18 %	0 %	10 %	18 %	54 %
Session V, 04/09/2002						
N	15	0	0	0	0	15
%	100 %	0 %	0 %	0 %	0 %	100 %
Session VI, 02/10/2002						
N	12	1	0	4	3	4
%	100 %	8.3 %	0 %	33.3 %	25 %	33.3 %

Table 40: Knowledge on iodized salt profile of the public who attended the health education sessions

	Session I, 26/06/2002	Session II, 03/07/2002	Session IV, 28/08/2002	Session VI, 02/10/2002
	N=21	N=14	N=11	N=12
Q1- What kind of salt do you use?				
Rough	62 %	36 %	0 %	0 %
Fine	62 %	34 %	100 %	100 %
Q2- Is your salt mentioned iodized salt?				
Yes	52 %	43 %	90 %	50 %
No	10 %	7 %	0 %	25 %
I don't know	38 %	50 %	10 %	25 %
Q3- How is packed your salt when you buy it?				
Unpacked	38 %	36 %	0 %	20 %
Sac	43 %	79 %	60 %	58.3 %
Box	52 %	7 %	50 %	41.7 %
Q4- Approximately what is the weight?				
750 g	29 %	36 %	40 %	25 %
1 Kg	57 %	71 %	50 %	66.7 %
2 Kg	14 %	0 %	0 %	8.3 %
5 Kg	5 %	0 %	10 %	8.3 %
Q5- How long do you conserve your salt?				
< 6 months	90 %	100 %	80 %	80 %
6-12 months	10 %	0 %	10 %	20 %
>12 months	0 %	0 %	10 %	0 %
Q6- Is the salt recipient exposed to?				
The light	19 %	29 %	40 %	25 %
The sun	29 %	29 %	0 %	20 %
Humidity	10 %	17 %	1 %	25 %
High temperature	5 %	17 %	0 %	8.3 %
Q7- How is the recipient where you put your salt?				
Transparent	52 %	36 %	50 %	75 %
Not transparent	48 %	64 %	50 %	25 %
Q8- How do your children use salt?				
Moderately	66 %	64 %	90 %	33.3 %
Abundantly	24 %	17 %	10 %	20 %
Q9- When do you add salt when you cook?				
While cooking	24 %	83 %	30 %	58.3 %
At the end of cooking	33 %	17 %	50 %	41.7 %
After cooking	10 %	0 %	0 %	0 %
In the plate	10 %	7 %	30 %	0 %

قانون

منشور بالمرسوم رقم ١٧٨١

الصادر بتاريخ اول ايلول سنة ١٩٧١.

اضافة مادة ايودور البوتاسيوم او ايودات
البوتاسيوم الى الملح المعد للمائدة او للمطبخ

موضوعا في اوعية فنية كتيمة (محكمة الفلق) و اذا كان نوع الملح مكررا وجانا، ويسمح ان تكون نسبة اليود في الملح المستورد تتراوح بين ١٪ و ٢٠٠ ميليفراما في الكيلوغرام الواحد،شرط ان تكون النسبة المئوية للبيود مذكورة بوضوح قام على الاوعية.

المادة الرابعة - تحدد نسبة اليود المضاف الى ملح المائدة والمطبخ، من نوع محلينا بعشرة الى خمسة عشر ميليفراما من اليود في الكيلوغرام الواحد من الملح المكرر الحارب، على ان تكون النسبة مدونة على الاوعية الفنية الكتيمة . كما يجوز ان يصنع محلينا ملح تتراوح فيه نسبة اليود بين ١٪ و ٢٠٠ ميليفراما في الكيلوغرام الواحد شرط التقيد بنفس الشروط الواردة في الملح المستورد المشار اليه في المادة السابقة.

المادة الخامسة - يمنع منعا باتا تداول واستعمال ملح المائدة او المطبخ المخالف للشروط الواردة في هذا القانون.

المادة السادسة - يطلق على الملح المكرر انجان المزدوج ايودور البوتاسيوم او ايودات البوتاسيوم اسم «ملح للمائدة او للمطبخ ممزودة باليود» «ملح ميود».

المادة السابعة - يفرض على اصحاب معامل تكرير الملح المنتجة للملح الميود في الاراضي اللبنانية:

١ - تجهيز معاملهم بالمعدات الازمة لعملية مزج الملح باليود.

٢ - مراجعة رئيس فرع الكيمياء في المختبر المركزي للصحة العامة لتزويدهم بطريق ضبط الكمية وتغيير النسبة المئوية للبيود.

٣ - تعنة الملح الميود باوعية فنية كتيمة (محكمة الفلق) لا يزيد محتوا واحدها عن كيلوغرام واحد.

ان رئيس الجمهورية

بناء على الدستور لا سيما المادة ٥٨ منه

وبما ان الحكومة احالت على مجلس النواب مشروع المرسوم رقم ٧٦٥ تاريخ ١١ اذار ١٩٧١ مسرور بقانون معجل يتعلق باضافة مادة ايودور البوتاسيوم او ايودات البوتاسيوم الى الملح المعد للمائدة او للمطبخ ،

وبما انه اتفق اكثرا من اربعين يوما على طرح مشروع القانون المذكور على مجلس النواب دون ان يتبع به

وبناء على اقتراح وزير الصحة العامة ،
بعد موافقة مجلس الوزراء بتاريخ ١١ اذار ١٩٧١ ،

يرسم ما يأتي :

المادة الاولى - يوضع موضع التنفيذ مشروع القانون المعجل الحال على المجلس النيابي بوجوب المرسوم رقم ٧٦٥ تاريخ ١١ اذار ١٩٧١ الرامي في اضافة مادة ايودور البوتاسيوم او ايودات البوتاسيوم الى الملح المعد للمائدة او للمطبخ ، التالي نصه :

المادة الاولى - يجب ان يحتوى الملح المعد للمائدة او للمطبخ في جميع الاراضي اللبنانية على مادة ايودور البوتاسيوم (١٪) او ايودات البوتاسيوم (١٠٪).

المادة الثانية - يجب على اصحاب المعامل تناقض ومستورد الملح في لبنان ان لا يسلموا الى الاشراق ملحا للمائدة او للمطبخ للاستهلاك الا اذا كان ممزوجا بمادة ايودور البوتاسيوم (٢٪) او ايودات البوتاسيوم (١٠٪).

المادة الثالثة - يسمح باستعمال الملح المستورد على مادة ايودور او ايودات اذا كان

Chloroform

مواقعية قياسية لبيانات

رقم 1998:67228

هل يتحقق العدالة الاجتماعية

9	طريقة تحديد محتوى البوتاسيوم.....	4-2-8
9	طريقة تحديد محتوى الحديد.....	4-2-9
9	طريقة تحديد القلوية.....	4-2-10
9	طريقة تحديد محتوى النترات.....	4-2-11
9	طريقة تحديد محتوى النتریت.....	4-2-12
9	طريقة تحديد محتوى النحاس.....	4-2-13
9	طريقة تحديد محتوى الزرنيخ.....	4-2-14
9	طريقة تحديد محتوى الزئبق.....	4-2-15
9	طريقة تحديد محتوى الرصاص.....	4-2-16
10	طريقة تحديد محتوى الكدميوم.....	4-2-17
10	التبغة والتخزين.....	5 -
10	بطاقة المعلومات البيانية.....	6 -
11	المصطلحات التقنية.....	7 -
12	المراجع.....	8 -
12	الهيئات التي شاركت في إعداد الموسوعة.....	9 -

ملح الطعام

1- مجال التطبيق

تهدف هذه المعاصفة القياسية اللبنانية (م.ق.ل.رقم 67228: 1998) إلى تحديد المتطلبات والخصائص الواجب توافرها في الملح المعد للتسويق واستخدامه بيلاكين كملح للطعام أو لصناعة المواد الغذائية. وتعنى هذه المعاصفة القياسية بأربعة فئات تجارية من الملح هي : ملح الطعام العادي وملح المطبخ وملح المائدة وملح المائدة المكرر. كما تعنى بالملح المستعمل كمادة حاملة للمضافات إلى الغذاء و/أو للعناصر المغذية.

2- التعاريف

1-2 الملح

يقصد بالملح موضوع هذه المعاصفة القياسية المنتج البلوري المكون أساساً من مركب كلور الصوديوم والمستحصل من ماء البحر أو البحيرات المالحة أو من رواسب الملح الصخري (الملح الصخري) تحت سطح الأرض أو من ماء الملح الطبيعي بعد أن يجري تكريره حتى يصبح ملائماً لاستهلاك البشري . وهو لا يتضمن الملح المستحصل عليه كمنتج جانبي (كيميائي) في الصناعة الكيميائية.

2-2 ملح الطعام العادي

هو الملح المتبلور الطبيعي، أو الملح الخشن، والذي يتكون من بلورات بأحجام مختلفة كبيرة نسبياً.

3-2 ملح المطبخ

هو الملح المتبلور الطبيعي الذي أخضع لعملية جرش والذي يتكون من بلورات بأحجام مختلفة صغيرة نسبياً.

4-2 ملح المائدة

هو الملح المطحون الناعم المجفف ذو الحبيبات المتساوية تقريباً.

5-2 ملح المائدة المكرر

هو الملح المتبلور بواسطة عملية التبخّر ويكون بدرجة نقافة عالية.

3- المتطلبات والخصائص

- يكون الملح كمادة أولية تصنع منها أصناف ملح الطعام على شكل مسحوق محب أو بلورات جامدة لونها أبيض لا كتل فيها ولا شوائب ولا أثر للتلوي بالرمل أو بأي مادة ترابية غريبة أخرى، كما تكون عديمة الرائحة وخلوها من المراارة تعطي عند طهيه بالماء المقطر ($10 \text{ غ} + 90 \text{ مل ماء}$) مطولاً رائقاً لا لون له متعادلاً نسبياً إلى "ليل عباد الشمس".
- يجب ألا يقل محتوى كلور الصوديوم فيها عن 97% على أساس كثافة المادة المجنففة. وأما المتبقي فيتضمن مركبات ثانوية طبيعية متواجدة بكميات مختلفة وفق مصدر الملح وطريقة إنتاجه. وتشتمل هذه المركبات الثانوية خصوصاً على كبريتات وكربيونات وبيروم الكالسيوم والبوتاسيوم والمغنيزيوم والصوديوم وكلور الكالسيوم والبوتاسيوم والمغنيزيوم. وقد تتواجد أيضاً بعض الملوثات الطبيعية بكميات مختلفة بحسب مصدر الملح وطريقة إنتاجه.
- يجب ألا يزيد محتوى رطوبة المادة الأولية على 4% ومحتوها من المواد غير الحلولية في الماء على 0,2% ومحتوها من المواد الحولية في الماء غير كلور الصوديوم، على 0,2%.

1-3 المتطلبات الفزيقية

يكون لأصناف الملح المعنى بهذه المواصفة القياسية التدرج الحجمي (الأحجام بلوراته) وفق ما يلي:

3-1-1 ملح الطعام العادي

يجب ألا يقل عن 95% وزنياً محتوى حبيباته التي تمر عبر منخل ضلع فتحاته 4 مم.

3-1-2 ملح المطبخ

يجب ألا يقل عن 95% وزنياً محتوى حبيباته التي تمر عبر منخل ضلع فتحاته 1,5 مم.

3-1-3 ملح المائدة

يجب ألا يقل عن 95% وزنياً محتوى حبيباته التي تمر عبر منخل ضلع فتحاته 1,0 مم.

3-1-4 ملح المائدة المكرر

يجب ألا يقل عن 95% وزنياً محتوى حبيباته التي تمر عبر منخل ضلع فتحاته 840 ميكرومترًا ولا يزيد على 10% وزنياً محتوى الحبيبات التي تمر عبر منخل ضلع فتحاته 210 ميكرومترًا. أما محتوى الحبيبات العالقة على منخل ضلع فتحاته 420 ميكرومترًا فيجب ألا يزيد على 65% وزنياً.

2-3 المتطلبات الكيميائية

يكون للذات المصنفة من الملح المعنى بهذه المواصفة القياسية الدلائل التالية: (معبراً عنها على أساس كثافة (وزن) العينة الجافة والخلو من المضادات، باستثناء محتوى الرطوبة).

1-2-3 ملح الطعام العادي

هذا أدنى	%98,0	كلور الصوديوم بشكل (NaCl)
هذا أعلى	%0,8	الرطوبة عند حرارة 110 درجة س
هذا أعلى	%0,20	المواد غير الحلولية في الماء
هذا أعلى	%0,76	الكبريتات بشكل (SO ₄ ⁼)
هذا أعلى	%0,33	الكلسيوم بشكل (Ca ⁺⁺)
هذا أعلى	%0,10	المغنتيزيوم بشكل (Mg ⁺⁺)
هذا أعلى	%0,001	الحديد بشكل (Fe)
هذا أعلى	%0,03	القلوية معبرا عنها بشكل (Na ₂ CO ₃)
لا شيء		النترات
لا شيء		النترات

2-2-3 ملح المطبخ

هذا أدنى	%98,5	كلور الصوديوم بشكل (NaCl)
هذا أعلى	%0,5	الرطوبة عند حرارة 110 درجة س
هذا أعلى	%0,20	المواد غير الحلولية في الماء
هذا أعلى	%0,76	الكبريتات بشكل (SO ₄ ⁼)
هذا أعلى	%0,33	الكلسيوم بشكل (Ca ⁺⁺)
هذا أعلى	%0,10	المغنتيزيوم بشكل (Mg ⁺⁺)
هذا أعلى	%0,001	الحديد بشكل (Fe)
هذا أعلى	%0,03	القلوية معبرا عنها بشكل (Na ₂ CO ₃)
لا شيء		النترات
لا شيء		النترات

3-2-3 ملح المائدة

هذا أدنى	%99,0	كلور الصوديوم بشكل (NaCl)
هذا أعلى	%0,2	الرطوبة عند حرارة 110 درجة س
هذا أعلى	%0,10	المواد غير الحلولية في الماء
هذا أعلى	%0,50	الكبريتات بشكل (SO ₄ ⁼)
هذا أعلى	%0,20	الكلسيوم بشكل (Ca ⁺⁺)
هذا أعلى	%0,05	المغنتيزيوم بشكل (Mg ⁺⁺)
هذا أعلى	%0,001	الحديد بشكل (Fe)
هذا أعلى	%0,03	القلوية معبرا عنها بشكل (Na ₂ CO ₃)
لا شيء		النترات
لا شيء		النترات

الجمهورية اللبنانية

مكتب وزير الدولة لشؤون التنمية الإدارية
مركز مشاريع ودراسات القطاع العام

للحمل

موافقة فيفيه لتنمية رقم 67228: 1998

4-2-3 ملح المائدة المكرر

حداً أدنى	%99,6	كلور الصوديوم بشكل (NaCl)
حداً أعلى	%0,1	الرطوبة عند حرارة 110 درجة س
حداً أعلى	%0,02	المواد غير الطولة في الماء
الكبريتات بشكل (SO ₄ ²⁻)	%0,25	الكبريتات بشكل (SO ₄ ²⁻)
حداً أعلى	%0,10	الكلسيوم بشكل (Ca ⁺⁺)
حداً أعلى	%0,01	المغنتزيوم بشكل (Mg ⁺⁺)
حداً أعلى	%0,001	الحديد بشكل (Fe)
حداً أعلى	%0,03	القلوية معبرا عنها بشكل (Na ₂ CO ₃)
لا شيء		النترات
لا شيء		النترات

3-3 المواد المسماوح بضافتها

يجب أن تتوافق خصائص المضافات المستعملة مع متطلبات النقاوة المعتمدة في "ستور الأغذية" في مجال مضافات الغذاء، Codex Alimentarius: Food Additives . كما يجب ألا تتعدي الكربونات المستعملة من العوامل المضادة للتكلل الحدود التصوّر وفق ما هو مبين أدناه.

1-3-3 عوامل التكسية

20 غ / كغ حداً أعلى
(منفردة أو مجتمعة)

- كربونات الكلسيوم
- كربونات المغنتزيوم
- أكسيد المغنتزيوم
- فسفات ثلاثي الكلسيوم
- ثنائي (ثاني) أكسيد السليسيوم غير المتبلور
- سليكات الكلسيوم
- سليكات المغنتزيوم
- سليكات الالمنيوم والصوديوم المركب
- سليكات الالمنيوم والكلسيوم والصوديوم المركب

2-3-3 عوامل التكسية الصادرة للماء

- مويستان الالمنيوم أو الكلسيوم أو المغنتزيوم أو البوتاسيوم أو الصوديوم 20 غ/كغ
- نحيلات الالمنيوم أو الكلسيوم أو المغنتزيوم أو البوتاسيوم أو الصوديوم حداً أعلى
- ستيرات الالمنيوم أو الكلسيوم أو المغنتزيوم أو البوتاسيوم أو الصوديوم (منفردة أو مجتمعة)

الملوثات المعدنية 4-3

يجب أن لا تحتوي أصناف الملح المعنى بهذه المواصفة القياسية على ملوثات تضر بصحبة المستهلك، ويجب بصورة خاصة أن لا يتعدى وجود الملوثات المبينة أدناه المستويات القصوى المحددة لها:

الزرنيخ بشكل (As)	0,5	مغ/كغ	هذا أعلى
الكلسيوم بشكل (Cd)	0,2	مغ/كغ	هذا أعلى
النحاس بشكل (Cu)	2	مغ/كغ	هذا أعلى
الرصاص بشكل (Pb)	1	مغ/كغ	هذا أعلى
الزئبق بشكل (Hg)	0,05	مغ/كغ	هذا أعلى

المتطلبات الصحية 5-3

لهدف المحافظة على مستوى مناسب من جودة المنتج الغذائي الصحية حتى وصول المنتج إلى المستهلك يجب أن تكون طريقة تصنيع أصناف ملح الطعام المعنى بهذه المواصفة القياسية وطريق تعبئته وخزنها ونقله بشكل يمكّن دون تعرضه لأي تلوث.

متطلبات خاصة 6-3

عند استعمال الملح كمادة ل مضادات الغذاء أو العناصر المغذية يستعمل حسراً صنف "ملح المائدة المكرر" كمادة أساس لتشكيل هذه المحضرات ووفقاً للشروط والمتطلبات التي تفرضها الهيئات الرسمية المعنية والقوانين المرعية الإجراء، وذلك لأسباب تكنولوجية ولهدف المحافظة على الصحة العامة.

وكاملاً عن هذه المحضرات نذكر خلط الملح مع النترات و/أو النترات المستعملة كمواد تلميع والملح المضاف إليه كميات ضئيلة من مركيبات الفلور ومركيبات اليود ومركيبات الحديد وفيتامينات والمضافات المستعملة كمادة حاملة مثبتة لهذه الإضافات.
ويجب بشكل خاص أن تحدد وزارة الصحة - أو المراجع المختصة - كمية اليود (والفلور) الضرورية التي يجب إضافتها.

- 4- فحوص التحقق

1- طرق أخذ العينات

تعتمد الإجراءات المحددة في "طرق أخذ عينات المواد الغذائية النubaة" في "دستور الأغذية" تحت الرقم (CAC / RM 42 - 1969) .

٤-٤ طرق الاختبار

١-٢-٤ طريقة تحديد محتوى كلور الصوديوم

لاحتساب محتوى كلور الصوديوم تعتمد الطرائق المحددة في البند ٢ والفرصات (٣-١) و (٢-٢-٣) و (٣-٢-٣) و (٤-٢-٣) استناداً إلى نتائج تحديد محتوى الكبريتات (الفقرة ٤-٢-٤) والهالوجينات (الفقرة ٤-٢-٥) والكلسيوم (الفقرة ٤-٢-٦) والمغذيزيوم (الفقرة ٤-٢-٧) والبوتاسيوم (الفقرة ٤-٢-٨) والرطوبة (الفقرة ٤-٢-٢).

تحوّل قيمة نتيجة تحديد الكبريتات إلى كبريتات الكلسيوم، والكلسيوم غير المستهلك إلى كلور الكلسيوم، هذا إذا كانت قيمة نتيجة تحديد الكبريتات لا تتعدى الكمية الضرورية المتماثلة للإتحاد مع الكلسيوم. وخلافاً لذلك تحول قيمة نتيجة تحديد الكلسيوم إلى كبريتات الكلسيوم، وال الكبريتات غير المستهلكة أولاً إلى كبريتات المغذيزيوم ومن ثم ما تبقى منها إلى كبريتات الصوديوم. يحوّل المغذيزيوم غير المستهلك إلى كلور المغذيزيوم والبوتاسيوم إلى كلور البوتاسيوم وما تبقى من الهالوجينات إلى كلور الصوديوم.

يعين عن محتوى كلور الصوديوم على أساس كثافة (وزن) العينة الجافة.

٢-٢-٤ طريقة تحديد محتوى الرطوبة

تعتمد الإجراءات المحددة في المواصفة القياسية الدولية (ISO 2483 - 1973).

٣-٢-٤ طريقة تحديد المواد غير المحلولة في الماء

تعتمد الإجراءات المحددة في المواصفة القياسية الدولية (ISO 2479 - 1972).

٤-٢-٤ طريقة تحديد محتوى الكبريتات

تعتمد الإجراءات المحددة في المواصفة القياسية الدولية (ISO 2480 - 1972).

٥-٢-٤ طريقة تحديد الهالوجينات

تعتمد الإجراءات المحددة في المواصفة القياسية الدولية (ISO 2481 - 1973).

٦-٢-٤ طريقة تحديد محتوى الكلسيوم

تعتمد الإجراءات المحددة في المواصفة القياسية الدولية (ISO 2482 - 1973).

٧-٢-٤ طريقة تحديد المغذيزيوم

تعتمد الإجراءات المحددة في المواصفة القياسية الدولية (ISO 2482 - 1973).

8-2-4 طريقة تحديد محتوى البوتاسيوم

تعتمد طريقة اللجنة الأوروبية لدراسة الملح (ECSS / SC 183 - 1979).

9-2-4 طريقة تحديد محتوى الحديد

تعتمد طريقة الجمعية الأمريكية للمحاليل الكيميائية الرسميين: المرجع: AOAC 33.135 & AOAC 33.089-33.094 Association of Analytical Chemists.

10-2-4 طريقة تحديد الفلوريا

تعتمد طريقة الجمعية الأمريكية للمحاليل الكيميائية الرسميين: المرجع: AOAC 33.135 & AOAC 33.014-33.018 Association of Analytical Chemists.

11-2-4 طريقة تحديد محتوى النترات

تعتمد الإجراءات المحددة في المعايير الفيزيائية الدولية (ISO 7892 : 2 - 1986) على قسم مناسب من محلول محضر بحل حوالي 20 غراماً من العينة في حوالي 400 مل من الماء المقطر وترشيحه في دورق معياري سعة 500 مل ثم تخفيفه إلى 500 مل بالماء المقطر.

12-2-4 طريقة تحديد محتوى النتريت

تعتمد الإجراءات المحددة في المعايير الفيزيائية الدولية (ISO 6777 : 1984) على قسم مناسب من محلول محضر بحل حوالي 20 غراماً من العينة في حوالي 400 مل من الماء المقطر وترشيحه في دورق معياري سعة 500 مل ثم تخفيفه إلى 500 مل بالماء المقطر.

13-2-4 طريقة تحديد محتوى النحاس

تعتمد طريقة اللجنة الأوروبية لدراسة الملح (ECSS / SC 144 - 1977).

14-2-4 طريقة تحديد محتوى الزرنيخ

* تعتمد طريقة اللجنة الأوروبية لدراسة الملح (ECSS / SC 311 - 1982).

15-2-4 طريقة تحديد محتوى الزنك

تعتمد طريقة اللجنة الأوروبية لدراسة الملح (ECSS / SC 312 - 1982).

16-2-4 طريقة تحديد محتوى الرصاص

تعتمد طريقة اللجنة الأوروبية لدراسة الملح (ECSS / SC 313 - 1982).

٤-٢-١٧ طريقة تحديد محتوى الكلميوم

تعتمد طريقة اللجنة الأوروبية لدراسة الملح (ECSS / SC 314-1982).

٥- التعبئة والتغذية

- يعبأ الملح المعنى بهذه المواصفة القياسية في عبوات صحية مناسبة على أن تكون محكمة الإللاق وتحفظه من التلوث والرطوبة.
- يجب ألا يتسبب تركيب مواد التعبئة بأي تأثير مؤذ أو ضار على طعم الملح ورائحته كما يجب ألا يدخل هذا التركيب إلى المادة المعبأة (الملح) أي مادة مضرة بالصحة.
- يخزن الملح المعيناً في مستودعات نظيفة وجافة وخلوا من الروائح الغريبة، وبعيداً عن المواد الكيميائية والمبيدات ومصادر التلوث الأخرى.
- يجب أن تكون المستودعات سوية وذات أرضية عازلة وجافة ويوصى بألا تزيد رطوبة الجو النسبية فيها على 67% وألا تختلف حرارة الملح المخزون عن حرارة الجو الخارجية بأكثر من ± 3 درجة مئوية.

٦- بطاقة المعلومات البيانية

مع عدم الإخلال بما نصت عليه المواصفة القياسية اللبنانية "بيانات المواد الغذائية" يجب أن تحمل العبوات المعلومات البيانية التالية :

- التسمية التي تحدد السلعة والصنف أي "ملح الطعام العادي" أو "ملح المطبخ" أو "ملح المائدة" أو "ملح العائدة المكرر".
- ويمكن الإشارة على البطاقة البيانية إلى مصدر الملح وفق ما هو مبين في البند ٢ أو إلى طريقة التصنيع، شرط ألا تضل هذه الإشارة المستهلك أو تخدعه.
- وعندما يستعمل الملح كمادة لواحد أو أكثر من العناصر الغذائية ويسوق بهذه الشكل، يجب على المضادات الصحية - الإشارة إلى هذا بطريقة ملائمة على بطاقة المعلومات البيانية باستعمال العبارة (مثلا): "ملح ميوج" أو "ملح مفلور" أو "ملح مقوى بالحديد" أو "ملح مقوى بالفيتامينات" وفق ما هو ملائم.

- ويجب تسمية المواد المضافة وفق الترتيب التنازلي وذكر النسبة المئوية لكل منها. كما يجب تعریف هذه المواد بذكر الفئة التي تنتمي إليها واستعمال التسمية الخاصة بها أيضاً
- اسم المنتج و/أو المستورد وعلامته التجارية المميزة إن وجدت
 - الوزن الصافي بالوحدات المتربة وفق النظام الدولي
 - تاريخ الإنتاج و/أو التعبئة والتاريخ الذي تعتبر بعده السلعة غير ملائمة للاستهلاك
 - رقم الدفع (المجموعة المعدة للتسليم)
 - العبارة "صنع في" (حيث يذكر بلد المنشأ).

- 7 - المصطلحات التقنية

إنكليزي	فرنسي	عربي
Additions	Additifs	إضافات
Metric Units	Unités Métriques	الوحدات المترية
Expiry Data	Date de Péremption	تاريخ انتهاء الصلاح
Storage	Entreposage	تخزين
Specific Name	Non Spécifique	تسمية خاصة
Soluble Water	Soluble dans l'Eau	حلول في الماء
Stearate	Stearate	ستيرات
Sampling	Echantillonnage	طرق أخذ العينات
Litmus Indicator	Indicateur du Tournesol	دليل حباد الشمس
Nutrients	Éléments Nutritifs	عناصر مغذية
Coating Agents	Agents d'Enrobage	عوامل التكتيمية
Hydrophobic Coating Agents	Agents d'Enrobage Hydrophobes	عوامل التكتيمية مضادة للماء
Anticaking Agents	Additifs Antiagglomérants	عوامل مضادة للتكتش
Category	Catégorie	فئة
Natural Brine	Saumure Naturelle	ماء البحار الطبيعي
Stabilizer	Stabilisant	مادة تثبيت
Carrier	Support	مادة حاملة
Myristate	Myristate	مربيستانات
Food Additives	Additifs Alimentaires	إضافات الغذاء
Food Additives	Additifs Alimentaires	إضافات الغذاء
Fit for Consumption	Propre à la Consommation	ملائم للاستهلاك
Food Grade Salt	Sel Alimentaire	ملح الطعام
Common Food Grade Salt	Sel Alimentaire Ordinaire	ملح الطعام العادي
Table Salt	Sel de Table	ملح المائدة
Refined Table Salt	Sel de Table Raffiné	ملح المائدة المكرر
Kitchen Salt	Sel de Cuisine	ملح المطبخ
Rock Salt	Sel Génoise	ملح صخر
Fluoridated Salt	Sel Fluoré	ملح مفلور
Salt Fortified with Iron	Sel Enrichi avec du Fer	ملح مقوى بالحديد
Salt Fortified with Vitamins	Sel Enrichi avec des Vitamines	ملح مقوى بالفيتامينات
Iodized or Iodated Salt	Sel Iodé	ملح ميود
Palmitate	Palmitate	نخيلات

8- المراجع

- المواصفة القياسية اللبنانية رقم 2: 1964 "ملح الطعام".
- المواصفة القياسية السورية رقم 74: 1997 "ملح الطعام".
- مواصفة لجنة دستور الأغذية، Codex Alimentarius, Food Grade Salt 150: 1985.

9- الهيئات التي شاركت في إعداد المواصفة

- وزارة الصناعة
- وزارة الزراعة
- وزارة الاقتصاد والتجارة - مصلحة حماية المستهلك
- معهد البحوث الصناعية
- الجامعة اللبنانية - كلية طب الاسنان
- وزارة الصحة العامة - مديرية مختبرات الصحة العامة
- التلوينيف
- مؤسسة المقاييس والمواصفات اللبنانية

5

النطاق	معرض لـ:	موقع الملح:	iodure de Potassium KI +	iodate de Potassium KIO ₃ +	السعة (الحجم)	Titre	الماركة	
							شفاف	غير شفاف
النطاق	معرض لـ:	رف خشبي	Iodure de Potassium KI +	Iodate de Potassium KIO ₃ +	السعة (الحجم)	Titre	شفاف	غير شفاف
(١)	الشمس	رف خشبي	رف معدني	رف معدني	Quantity	Quantity	شفاف	غير شفاف
(٢)	الحرارة	رف معدني	رف معدني	رف معدني	Quantity	Quantity	شفاف	غير شفاف
(٣)	الرطوبة	على الأرض	على الأرض	على الأرض	Quantity	Quantity	شفاف	غير شفاف

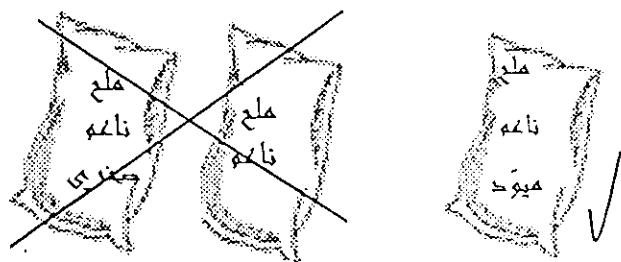


درهم وقاية خير من قنطر علاج: إشتروا الملح الميود

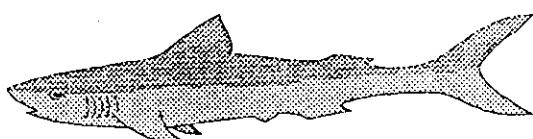


الغدة الدرقية في جسم الإنسان بحاجة إلى عنصر اليود لإفراز الهرمونات.

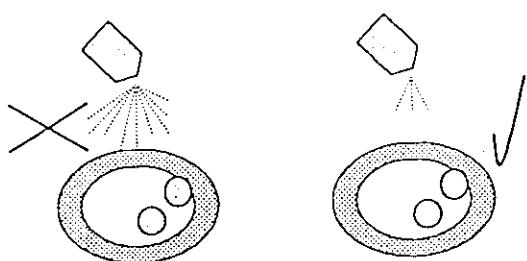
نقصان عنصر اليود في الجسم يؤدي إلى تضخم في الغدة الدرقية، فتظهر علامة الانفاخ في العنق (الرقبة).



للوقاية من تضخم الغدة الدرقية : يجب استعمال الملح الميود فقط مع عدم استعمال الملح الصخري أو الملح الخالي من اليود.



تناول الأسماك الطازجة مرة أو مرتين بالأسبوع على الأقل، لأنها غنية ب المادة اليود



إنتبه : لا تستعمل الملح الميود بكثرة إنما باعتدال لأن كثرة الملح تسبب أمراض خطيرة كأمراض القلب، الشرايين، الضغط...

الملح الذي يحتوي على اليود ضروري و هام للنساء الحوامل و اطفال مدارس بصورة خاصة ، ذلك لأن اليود عنصر بناء للنمو السليم للعقل والجسم.

ملاحظة: في حال وجود عبوات ملح في الأسواق غير ميودة او سمعتها شر من كلغ واحد، يجب التبليغ عنها فورا الى مصلحة حماية المستهلك في ارة الاقتصاد والتجارة ، على الرقم التالي: ٣٤٥٠٥٠١٠١

الجمهورية اللبنانية



وزارة الصحة العامة

ندوة حول الملح الميدون

الساعة: 10:30	تاريخ: 3/7/2002
المؤسسة: UNDP	المكان: سجن الفيل

الحضور:

رقم	الاسم	عدد الأولاد	عمر اصغر طفل لديك/له
1	امال فواز	٥ اطفال	٤ سنوات
2	انطونيت مراد	٣ اولاد	٦ سنوات
3	سلوى ابراهيم عيسى	٤ اولاد	٤ سنوات
4	امال نعما	٢ عدالت	١٣ سنة
5	ليلي	٢	١١,٥ سنوات
6	الريام كندي	١	٨ سنوات
7	فادي	٥	٧
8	تميم ابرهيم	٤	٣
9	روال انور حلامي	٢	٣
10	اغدست طفل	٣	٤
11	نهاة سامي	٢	١٣
12	فروزي عبد	١.	١١
13	ايلين علاوي	٣	٦
14	نادية بحروفان	٤	٧
15			

Anne Rindfuss

Anton Fakhry

نَدْوَةُ حَوْلِ الْمَلْحِ الْمَيْوَدِ

四庫全書

المرسومة:

卷之三

الساعه :

卷之三

جواب احضور:



نَدِيْوَةٌ حُلْمٌ الْمِلْحُ الْمِيْوَدُون

تاریخ: ۲۸/۰۷/۱۴

المكان : البربر - قرب هامم العرب

الحضور: المراقب الصعيدي - الممثلة سوكيس و المراقب الصعيدي مينا شحاته والدكتورة منى عجمان

رقم	الاسم	عدد الأولاد	عمر اصغر طفل لديك
1	إيمان المختار	٥ أولاد	١٢ سنة
٢	آية الله	٥ أولاد	٧ سنين
٣	محمد ذياب	٤ أولاد	١٤ سنة
٤	حنفه شعالي	/	/
٥	سرين عيسى	٢	١١ سنة
٦	محمد سعيد	٣	١٣ سنوات
٧	جاديه رضوان	٤	٧ سنوات
٨	امان الماخدي	٣	١٤ سنة
٩	محمد الراشدي	/	١٤ سنة
١٠	سميرة المغربي	٣	١١ سنة
١١	لطفى لطفى سرتلى	/	/
١٢	ـ	ـ	ـ
١٣	ـ	ـ	ـ
١٤	ـ	ـ	ـ
١٥	ـ	ـ	ـ
١٦	ـ	ـ	ـ
١٧	ـ	ـ	ـ
١٨	ـ	ـ	ـ
١٩	ـ	ـ	ـ
٢٠	ـ	ـ	ـ
٢١	ـ	ـ	ـ
٢٢	ـ	ـ	ـ
٢٣	ـ	ـ	ـ
٢٤	ـ	ـ	ـ
٢٥	ـ	ـ	ـ
٢٦	ـ	ـ	ـ
٢٧	ـ	ـ	ـ
٢٨	ـ	ـ	ـ
٢٩	ـ	ـ	ـ
٣٠	ـ	ـ	ـ
٣١	ـ	ـ	ـ
٣٢	ـ	ـ	ـ
٣٣	ـ	ـ	ـ
٣٤	ـ	ـ	ـ
٣٥	ـ	ـ	ـ
٣٦	ـ	ـ	ـ
٣٧	ـ	ـ	ـ
٣٨	ـ	ـ	ـ
٣٩	ـ	ـ	ـ
٤٠	ـ	ـ	ـ
٤١	ـ	ـ	ـ
٤٢	ـ	ـ	ـ
٤٣	ـ	ـ	ـ
٤٤	ـ	ـ	ـ
٤٥	ـ	ـ	ـ
٤٦	ـ	ـ	ـ
٤٧	ـ	ـ	ـ
٤٨	ـ	ـ	ـ
٤٩	ـ	ـ	ـ
٥٠	ـ	ـ	ـ
٥١	ـ	ـ	ـ
٥٢	ـ	ـ	ـ
٥٣	ـ	ـ	ـ
٥٤	ـ	ـ	ـ
٥٥	ـ	ـ	ـ
٥٦	ـ	ـ	ـ
٥٧	ـ	ـ	ـ
٥٨	ـ	ـ	ـ
٥٩	ـ	ـ	ـ
٦٠	ـ	ـ	ـ
٦١	ـ	ـ	ـ
٦٢	ـ	ـ	ـ
٦٣	ـ	ـ	ـ
٦٤	ـ	ـ	ـ
٦٥	ـ	ـ	ـ
٦٦	ـ	ـ	ـ
٦٧	ـ	ـ	ـ
٦٨	ـ	ـ	ـ
٦٩	ـ	ـ	ـ
٧٠	ـ	ـ	ـ
٧١	ـ	ـ	ـ
٧٢	ـ	ـ	ـ
٧٣	ـ	ـ	ـ
٧٤	ـ	ـ	ـ
٧٥	ـ	ـ	ـ
٧٦	ـ	ـ	ـ
٧٧	ـ	ـ	ـ
٧٨	ـ	ـ	ـ
٧٩	ـ	ـ	ـ
٨٠	ـ	ـ	ـ
٨١	ـ	ـ	ـ
٨٢	ـ	ـ	ـ
٨٣	ـ	ـ	ـ
٨٤	ـ	ـ	ـ
٨٥	ـ	ـ	ـ
٨٦	ـ	ـ	ـ
٨٧	ـ	ـ	ـ
٨٨	ـ	ـ	ـ
٨٩	ـ	ـ	ـ
٩٠	ـ	ـ	ـ
٩١	ـ	ـ	ـ
٩٢	ـ	ـ	ـ
٩٣	ـ	ـ	ـ
٩٤	ـ	ـ	ـ
٩٥	ـ	ـ	ـ
٩٦	ـ	ـ	ـ
٩٧	ـ	ـ	ـ
٩٨	ـ	ـ	ـ
٩٩	ـ	ـ	ـ
١٠٠	ـ	ـ	ـ

نورة حول الملح اليودن

الرسالة: مركز الكرم السادس

الساعة: ٥:٥٥ (قبل الظهر)

أجرة المحضور:

التاريخ: ٨/٢/٢٠٢٣		المكان: البربر مركب جامعة العروس	

في الطبق		(٩)	
عند الانتهاء		X X X X X X X X X	
آخر مرحلة		X X X X X X X X X	
اثناء الطهي		X X X X X X X X X	
بكارة		(٨)	
قليل		X X X X X X X X X	
غير شفاف		X X X X X X X X X	
شفاف		X X X X X X X X X	
الحرارة		(٧)	
الرطوبة		X X X X X X X X X	
الشبس		X X X X X X X X X	
الغضار		X X X X X X X X X	
اكثر من سنة		(٥)	
٦ اشهر الى سنة		X X X X X X X X X	
اقل من ٦		X X X X X X X X X	
٥ كلغ		(٤)	
٢ كلغ		X X X X X X X X X	
١ كلغ		X X X X X X X X X	
٧٥ غرام		X X X X X X X X X	
علبة		(٣)	
كيس مختوم		X X X X X X X X X	
فلت		(٢)	
لا اعرف		X X X X X X X X X	
كلا		(١)	
نعم		X X X X X X X X X	
ملح ناعم		X X X X X X X X X	
ملح حسن		X X X X X X X X X	
١		X X X X X X X X X	
٢		X X X X X X X X X	
٣		X X X X X X X X X	
٤		X X X X X X X X X	
٥		X X X X X X X X X	
٦		X X X X X X X X X	
٧		X X X X X X X X X	
٨		X X X X X X X X X	
٩		X X X X X X X X X	
١٠		X X X X X X X X X	
١١		X X X X X X X X X	
١٢		X X X X X X X X X	
١٣		X X X X X X X X X	
١٤		X X X X X X X X X	
١٥		X X X X X X X X X	
١٦		X X X X X X X X X	
١٧		X X X X X X X X X	
١٨		X X X X X X X X X	
١٩		X X X X X X X X X	
٢٠		X X X X X X X X X	
٢١		X X X X X X X X X	
٢٢		X X X X X X X X X	
٢٣		X X X X X X X X X	
٢٤		X X X X X X X X X	
٢٥		X X X X X X X X X	
٢٦		X X X X X X X X X	
٢٧		X X X X X X X X X	
٢٨		X X X X X X X X X	
٢٩		X X X X X X X X X	
٣٠		X X X X X X X X X	
٣١		X X X X X X X X X	
٣٢		X X X X X X X X X	
٣٣		X X X X X X X X X	
٣٤		X X X X X X X X X	
٣٥		X X X X X X X X X	
٣٦		X X X X X X X X X	
٣٧		X X X X X X X X X	
٣٨		X X X X X X X X X	
٣٩		X X X X X X X X X	
٤٠		X X X X X X X X X	
٤١		X X X X X X X X X	
٤٢		X X X X X X X X X	
٤٣		X X X X X X X X X	
٤٤		X X X X X X X X X	
٤٥		X X X X X X X X X	
٤٦		X X X X X X X X X	
٤٧		X X X X X X X X X	
٤٨		X X X X X X X X X	
٤٩		X X X X X X X X X	
٥٠		X X X X X X X X X	
٥١		X X X X X X X X X	
٥٢		X X X X X X X X X	
٥٣		X X X X X X X X X	
٥٤		X X X X X X X X X	
٥٥		X X X X X X X X X	
٥٦		X X X X X X X X X	
٥٧		X X X X X X X X X	
٥٨		X X X X X X X X X	
٥٩		X X X X X X X X X	
٦٠		X X X X X X X X X	
٦١		X X X X X X X X X	
٦٢		X X X X X X X X X	
٦٣		X X X X X X X X X	
٦٤		X X X X X X X X X	
٦٥		X X X X X X X X X	
٦٦		X X X X X X X X X	
٦٧		X X X X X X X X X	
٦٨		X X X X X X X X X	
٦٩		X X X X X X X X X	
٧٠		X X X X X X X X X	
٧١		X X X X X X X X X	
٧٢		X X X X X X X X X	
٧٣		X X X X X X X X X	
٧٤		X X X X X X X X X	
٧٥		X X X X X X X X X	
٧٦		X X X X X X X X X	
٧٧		X X X X X X X X X	
٧٨		X X X X X X X X X	
٧٩		X X X X X X X X X	
٨٠		X X X X X X X X X	
٨١		X X X X X X X X X	
٨٢		X X X X X X X X X	
٨٣		X X X X X X X X X	
٨٤		X X X X X X X X X	
٨٥		X X X X X X X X X	
٨٦		X X X X X X X X X	
٨٧		X X X X X X X X X	
٨٨		X X X X X X X X X	
٨٩		X X X X X X X X X	
٨١٠		X X X X X X X X X	
٨١١		X X X X X X X X X	
٨١٢		X X X X X X X X X	
٨١٣		X X X X X X X X X	
٨١٤		X X X X X X X X X	
٨١٥		X X X X X X X X X	
٨١٦		X X X X X X X X X	
٨١٧		X X X X X X X X X	
٨١٨		X X X X X X X X X	
٨١٩		X X X X X X X X X	
٨٢٠		X X X X X X X X X	
٨٢١		X X X X X X X X X	
٨٢٢		X X X X X X X X X	
٨٢٣		X X X X X X X X X	
٨٢٤		X X X X X X X X X	
٨٢٥		X X X X X X X X X	
٨٢٦		X X X X X X X X X	
٨٢٧		X X X X X X X X X	
٨٢٨		X X X X X X X X X	
٨٢٩		X X X X X X X X X	
٨٣٠		X X X X X X X X X	
٨٣١		X X X X X X X X X	
٨٣٢		X X X X X X X X X	
٨٣٣		X X X X X X X X X	
٨٣٤		X X X X X X X X X	
٨٣٥		X X X X X X X X X	
٨٣٦		X X X X X X X X X	
٨٣٧		X X X X X X X X X	
٨٣٨		X X X X X X X X X	
٨٣٩		X X X X X X X X X	
٨٣١٠		X X X X X X X X X	
٨٣١١		X X X X X X X X X	
٨٣١٢		X X X X X X X X X	
٨٣١٣		X X X X X X X X X	
٨٣١٤		X X X X X X X X X	
٨٣١٥		X X X X X X X X X	
٨٣١٦		X X X X X X X X X	
٨٣١٧		X X X X X X X X X	
٨٣١٨		X X X X X X X X X	
٨٣١٩		X X X X X X X X X	
٨٣٢٠		X X X X X X X X X	
٨٣٢١		X X X X X X X X X	
٨٣٢٢		X X X X X X X X X	
٨٣٢٣		X X X X X X X X X	
٨٣٢٤		X X X X X X X X X	
٨٣٢٥		X X X X X X X X X	
٨٣٢٦		X X X X X X X X X	
٨٣٢٧		X X X X X X X X X	
٨٣٢٨			

اِجْمَعُورِيَّةُ الْلَّبَنَانِيَّةُ

مكتب وزير الدولة لشئون التنمية الإدارية

الجمهورية اللبنانية



وزارة الصحة المغربية

ندوة حول الملحق الميدون

المؤسسة : مستوصف المصايفية تابع للعامري	الساعة : 10 h	المكان : المصايفية	التاريخ : 2/10/2002
---	---------------	--------------------	---------------------

الحضور:

رقم	الاسم	عدد الأولاد	عمر اصغر طفل لديك
١	زهرة سكينة البطل	٤	١٠ سنوات
٢	حنينة جنى	٤	١١ سنوات
٣	زهرة جنى	١	١٢ شهراً
٤	محفظة حبى	١	٨ شهراً
٥	عزبة اموري	٢	١٣ سنة
٦	خريمة ليبيدي	٣	١٥ سنة
٧	عزى ابراهيم	٠	٩ سنوات
٨	علاء امام الدي	٧	٢٢ سنة
٩	دولل منصور	—	—
١٠	سهام سمو	١٠	١٥ سنة
١١	عاشرة - عمرات	١	٣ سنوات
١٢	كوني عمرات	١	١٠ سن
١٣			
١٤			
١٥			
١٦			
١٧			
١٨			
١٩			
٢٠			
٢١			
٢٢			
٢٣			
٢٤			
٢٥			
٢٦			
٢٧			
٢٨			
٢٩			
٣٠			
٣١			
٣٢			
٣٣			
٣٤			
٣٥			
٣٦			
٣٧			
٣٨			
٣٩			
٤٠			
٤١			
٤٢			
٤٣			
٤٤			
٤٥			
٤٦			
٤٧			
٤٨			
٤٩			
٥٠			
٥١			
٥٢			
٥٣			
٥٤			
٥٥			
٥٦			
٥٧			
٥٨			
٥٩			
٦٠			
٦١			
٦٢			
٦٣			
٦٤			
٦٥			
٦٦			
٦٧			
٦٨			
٦٩			
٧٠			
٧١			
٧٢			
٧٣			
٧٤			
٧٥			
٧٦			
٧٧			
٧٨			
٧٩			
٨٠			
٨١			
٨٢			
٨٣			
٨٤			
٨٥			
٨٦			
٨٧			
٨٨			
٨٩			
٩٠			
٩١			
٩٢			
٩٣			
٩٤			
٩٥			
٩٦			
٩٧			
٩٨			
٩٩			
١٠٠			

ندوة حول الملح اليودن

الموسنة: المعاصر الذين نفعوا بالمعاجلة

التاريخ: ٢٩/١٠/٢٠٠٢
الساعة: ١٥٤٨
المكان: المكتبة
الكتاب: الموسوعة

أوجهية الخصوص :



لِجَمْهُورِيَّةِ الْبَلَادِ الْلَّبَانِيَّةِ
وزَارَةِ الصَّحَّةِ الْعَامَّةِ

الدِّيرُ الْعَامِ

أَبْحَثُورِيَّةِ الْلَّبَانِيَّةِ

مَكْتَبُ وزَيْرِ الدُّولَةِ لشُؤُونِ التَّسْمِيَّةِ الإِدارِيَّةِ
مَرْكَزِ مَشَارِيعِ وَدِرَاسَاتِ الْقَطَاعِ الْعَامِ

رقم المحفوظات: ١٠٠٢٦
رقم الصادر: ٢٠٢٤/٦
بروت في: ٢٦ شعبان ١٤٢١

لِمَنْ يَهمُهُ الْأَمْرُ

يكلف المراقبين الصحيين المجازين أنطوان سركيس، بيار عطالله وشيرين حسونة
 التابعين لوحدة الترصد الوبائي في مديرية الوقاية الصحية،

بأخذ العينات من الملح في الأسواق اللبنانية والكشف على كافية حفظ الملح،

وذلك لإرسالها إلى المختبر المركزي لفحص نسبة اليود في الملح.

مدير عام وزارة الصحة

د. وليد عمار

صورة ملئ الأوراق
بروت في ٢٠٢٤/٦/٢٦
بيان حدد



بيان:

المديرية العامة

مديرية الوقاية الصحية ٢٠٢٤/٦

وزارة الاقتصاد

دائرة الوقاية والإرشاد الصحي في بلدية بيروت

وحدة الترصد الوبائي

المحفوظات.



الطبعة الأولى
الطبعة الثانية
الطبعة الثالثة

République Libanaise
Bureau du Ministre chargé pour la Reforme Administrative
Centre des Projets et des Etudes sur le Secteur Public
(C.P.E.S.P.)

وظارات: ١٥٠٠٩٨٨٠٣٢٠٠١

العامية المستهلك/ بـ المديرية جانب مصلحة حماية

للاقتصاد والتجارة

عمره ربعين من المحب والبلطف
ربما فد افعى والمنجية هاجر لفتحه
وافادتنا من مال وورث عينات وربنا يكرز
مدحه مختارات الصيحة تلبي

تطبيقاً للقانون المنصوص بالمرسوم رقم ١٧٨١ الصادر بتاريخ ١٩٧١/٠٩/١٩٧١ حول إضافة مادة البوتاسيوم أو أي دواد البوتاسيوم أو أي دواد البوتاسيوم إلى الملح المعد للمائدة أو للمطبخ،
تعنى وزارة الصحة العامة بالتشديد على مرافقية يودة الملح في مختلف مراحله، أي من المصنعين أو
الجهات الصحية، إلى الأسواق.

لذا ننطلي عليكم وعلى مصلحة حماية المستهلك، التعاون مع مديرية الوقاية الصحية، وذلك من خلال إرسال فرق مشتركة من المراقبين التابعين لمصلحة حماية المستهلك في بيوت والمناطق ومرأقيين صحبيين التابعين لمديرية الوقاية الصحية للكشف على محلات بيع الملح من حيث كييفية عرضه للبيع ولأخذ عينات من الملح إلى المختبر المركزي لفحص نسبة اليود فيه بطريقة الـ Titration Method.

وتفضيلوا بقبول فائق الاحترام.

مدير عام وزارة الصحة

ولید عمار



- بعض المؤسسات التي تهتم بـ Disorders:

 - مجلس إدارة الهمة العامة
 - مديرية الرؤاية الصحية
 - مديرية المختبرات للصحة العامة
 - مصلحة الہدمة الصحية
 - دائرة التغذية
 - وحدة الترصد الوهابي
 - المحظوظات.