

الهيئة العامة للغذاء والدواء
SAUDI FOOD & DRUG AUTHORITY (SFDA)

مشروع تحديث
Draft Standard DS

قطاع الغذاء
Food Sector

المكملات الغذائية

Food Supplements

SFDA.FD 55:2021

ICS: 67.040

This document is a draft Saudi Technical Regulation circulated for comments. It is, therefore, subject to alteration and modification and may not be referred to as a Saudi Technical Regulation until approved by SFDA.

هذه الوثيقة مشروع للائحة فنية سعودية تم توزيعها لإبداء الرأي والملاحظات بشأنها، لذلك فإنها عرضة للتغيير والتبديل، ولا يجوز الرجوع إليها كلائحة فنية سعودية إلا بعد اعتمادها من الهيئة.

تقديم

الهيئة جهة مستقلة الغرض الأساسي لها هو القيام بتنظيم ومراقبة الغذاء والدواء والأجهزة الطبية، ومن مهامها وضع اللوائح الفنية والمواصفات في مجالات الغذاء والدواء والأجهزة والمنتجات الطبية سواء كانت مستوردة أو مصنعة محليا بواسطة لجان فنية متخصصة، وقد قام قطاع الغذاء بالهيئة بتحديث اللائحة السعودية رقم " المكملات الغذائية "، وقد تم إعداد المشروع بعد استعراض المواصفات ذات الصلة، وقد تم إقرار اعتماد اللائحة من معالي الرئيس التنفيذي بقرار رقم (....) وتاريخ (.....) الموافق (.....).

المكملات الغذائية

1 المجال:

تختص هذه اللائحة بجميع المكملات الغذائية المعبأة المخصصة لتعزيز عنصر أو عدة عناصر غذائية معينة في النظام الغذائي، وقد تحتوي المكملات الغذائية على فيتامينات أو معادن أو مواد أخرى ذات تأثير غذائي أو فسيولوجي والتي تشمل على سبيل المثال لا الحصر الأحماض الدهنية، الاحماض الأمينية، الانزيمات، البكتيريا النافعة والمعونات الحيوية (Probiotics and Prebiotics)، الكولاجين، ألياف غذائية، ميلاتونين، العكبر (البروبوليس)، حبوب اللقاح، أعشاب أو مستخلصات عشبية غذائية وغيرها.

2 المراجع التكميلية:

- 1.2 SFDA FD. GSO 9 "بطاقات المواد الغذائية المعبأة".
- 2.2 SFDA FD 2333 "اشتراطات الأغذية ذات الادعاءات الصحية والتغذية".
- 3.2 SFDA FD 382 "الحدود القصوى المسموح بها لبقايا مبيدات الآفات في المنتجات الزراعية والغذائية".
- 4.2 SFDA FD 2500 "المواد المضافة المسموح باستخدامها في المواد الغذائية".
- 5.2 SFDA FD 2233 "اشتراطات البيانات التغذوية على البطاقة".
- 6.2 SFDA FD 193 "المواصفة العامة للملوثات والسموم في الأغذية".
- 7.2 SFDA FD. GSO 2055-1 "الأغذية الحلال - الجزء الأول: الاشتراطات العامة".
- 8.2 SFDA FD. 839 "عبوات المواد الغذائية - الجزء الأول - الاشتراطات العامة".
- 9.2 SFDA FD. 1863 "عبوات المواد الغذائية الجزء الثاني: العبوات البلاستيكية- اشتراطات عامة".
- 10.2 SFDA FD.GSO 168 "اشتراطات مخازن حفظ المواد الغذائية الجافة والمعبأة".
- 11.2 SFDA FD.GSO 2210 "منتجات الجينسينغ".
- 12.2 SFDA FD.GSO 2097 "غذاء ملكات النحل".
- 13.2 SFDA FD.GSO 147 "عسل النحل".

3 التعاريف:

1.3 المكمل الغذائي:

منتجات غذائية تستخدم لاستكمال النظام الغذائي العادي وتحتوي على مكونات سواء منفردة أو متعددة لها أثر تغذوي أو فسيولوجي، ولها أشكال تعبئة مختلفة، ويحتوي المكمل الغذائي على أحد أو خليط من المكونات التالية أو غيرها: فيتامينات أو معادن أو الاحماض الدهنية، الاحماض الأمينية، الانزيمات، البكتيريا النافعة والمعونات الحيوية (Prebiotics and Probiotics)، الكولاجين، ألياف غذائية، ميلاتونين، العكبر (البروبوليس)، حبوب اللقاح، أعشاب أو مستخلصات عشبية غذائية.

4 المتطلبات العامة:

- 1.4 أن تكون جميع مكونات المنتج متطابقة مع متطلبات اللائحة الفنية الواردة في البند رقم (7.2).
- 2.4 يسمح بالفيتامينات والمعادن الواردة في الجدول رقم (1) وأن تكون بالصيغ الواردة في الجدول رقم (2).
- 3.4 أن تكون كمية الفيتامينات والمعادن الموجودة في المكملات الغذائية ضمن الحدود الواردة في الجدول رقم (3).
- 4.4 في حال وجود ادعاءات صحية على بطاقة المنتج فإنه يجب أن تكون متطابقة مع متطلبات اللائحة الفنية الواردة في البند (2.2).
- 5.4 أن تكون المواد المضافة المستخدمة في هذه المنتجات متطابقة مع متطلبات اللائحة الفنية الواردة في البند (4.2).
- 6.4 يجب أن يكون المنتج خالياً من أي مكونات لها استخدامات غير غذائية أو ذات استخدامات علاجية.
- 7.4 ألا تزيد متبقيات المبيدات في المنتج عن الحدود القصوى الواردة في البند (3.2).
- 8.4 ألا تزيد الملوثات والسموم في المنتج عن الحدود القصوى الواردة في البند (6.2).

- 9.4 للهيئة العامة للغذاء والدواء الحق في طلب أي مستندات أو متطلبات إضافية لإثبات سلامة ومأمونية المكملات الغذائية أو المكونات الداخلة في تركيبها.
- 10.4 الالتزام بحدود التفاوت في المنتج طبقا لما ورد في الجدول رقم (5).
- 11.4 يجب أن تكون المكونات الداخلة في المكونات الغذائية ثبت علميا سلامتها ومأمونيتها.
- 12.4 في حال احتواء المنتج على كميات عالية من الزنك فيجب أن يتم تدعيمه بكمية كافية من النحاس.
- 13.4 في حال كان المنتج موجه لفئة الحوامل ويحتوي على حمض الفوليك فيجب أن يحتوي على 400 ميكروجرام على الأقل من حمض الفوليك يوميا.
- 14.4 يجب ألا تتجاوز الجرعة القصوى من الكوبالت وفيتامين ب 12 معًا 1000 ميكروجرام من فيتامين ب 12 يوميًا.
- 15.4 في حال احتواء المنتج على فيتامين (E) فيجب ألا يتجاوز مزيج من dl-alpha-tocopherol (صناعي) و d-alpha-tocopherol (طبيعي) الحد الأعلى البالغ 1000 مجم من alpha-tocopherol من جميع المصادر (بحد أقصى 1500 وحدة دولية / لليوم من d-alpha-tocopherol و 1100 وحدة دولية / لليوم من dl-alpha-tocopherol).

5 المكونات:

1.5 يمكن إضافة المكونات التالية إلى المكملات الغذائية:

1.1.5 الفيتامينات.

2.1.5 المعادن.

3.1.5 الاحماض الدهنية.

4.1.5 الاحماض الأمينية.

- 5.1.5 الطحالب الصالحة للأكل مثل السبيرولينا.
- 6.1.5 الألياف الغذائية.
- 7.1.5 البكتيريا النافعة والمعونات الحيوية (Probiotics and Prebiotics).
- 8.1.5 الكولاجين:
- 1.8.1.5 في حال إضافة الكولاجين إلى المكملات الغذائية، يجب كتابة المعلومات التالية على البطاقة:
- 1.1.8.1.5 عبارة (كولاجين) وعبارة (درجة غذائية) مع تحديد مصدره الحيواني.
- 2.1.8.1.5 توضيح طبيعة الكولاجين في قائمة المكونات كالتالي (كولاجين متحلل أو ببتيدي الكولاجين).
- 3.1.8.1.5 توضيح تركيز الكولاجين في المنتج على بطاقته الغذائية.
- 9.1.5 نباتات أو أعشاب ومستخلصاتها.
- 10.1.5 لبأ البقر (Bovine colostrum).
- 11.1.5 الإنزيم المساعد (CoQ10) Coenzyme Q10.
- 12.1.5 الانزيمات، وتشمل ما يلي:
- 1.12.1.5 امايليز وبروتيز المستخرج من *Aspergillus flavus oryzae* or *Aspergillus niger* (amylase and protease derived from *Aspergillus flavus oryzae* or *Aspergillus niger*).
- 2.12.1.5 بروميلين (bromelin).
- 3.12.1.5 فيسين (ficin).
- 4.12.1.5 انفيرتيز (invertase).
- 5.12.1.5 بابين (papain).
- 6.12.1.5 بيكتينيز (pectinase).

- 7.12.1.5 بيبسين (pepsin).
- 8.12.1.5 رينيت وبروتين (rennet and protein—coagulating enzymes).
- 9.12.1.5 لاكتيز (lactase).
- 10.12.1.5 لايبيز (Lipase).
- 2.5 يمكن إضافة أي مكونات أخرى مسموحة غير واردة في البند (1.5) أعلاه، بعد تقييم سلامتها ومأمونيتها للاستهلاك الأدمي من قبل الهيئة العامة للغذاء والدواء.
- 3.5 يسمح بإضافة المكونات التالية للمكونات المذكورة أعلاه مع الالتزام بالمواصفات الخاصة بها والمذكورة في البنود (11.2) و (12.2) و (13.2):
- 1.3.5 الجينسغ.
- 2.3.5 غذاء ملكات النحل والعكبر (البروبوليس) وحبوب اللقاح، بحيث يتم الالتزام بالتحذيرات الخاصة بالفئات الخاصة مثل الأطفال الرضع والحوامل والمرضعات ومن لديهم تحسس من منتجات النحل مثل حساسية حبوب اللقاح.
- 6 التعبئة:**
- مع عدم الإخلال بما نصت عليه اللوائح الفئيتين الواردين في البند (8.2) و(9.2) فإنه يجب عند التعبئة مراعاة الشروط التالية:
- 1.6 يجب أن تكون العبوات ومواد التعبئة مصنوعة من مواد آمنة.
- 2.6 يمكن أن يكون شكل المكملات الغذائية كالتالي:
- 1.2.6 أقراص للمضغ مثل الحلوى الجيلية (gummies) (حيث تكون قاعدة المنتج غذائي مثل شوكولاتة أو عسل أو جلوكوز أو غيره).
- 2.2.6 بخاخ للفم أو للحلق.

3.2.6	سائل.
4.2.6	مسحوق.
5.2.6	معينات (lozenges).
6.2.6	أمبولة.
7.2.6	قطرة.
8.2.6	قرص فوار (Effervescent tablet).
9.2.6	كبسولة.
10.2.6	قرص صلب "tablet".
11.2.6	حبوب "Pills".

7 النقل والتخزين:

مع عدم الإخلال بما نصت عليه اللائحة الفنية الواردة بالبند (10.2):

1.7 يجب أن ينقل ويخزن المنتج بطريقة مناسبة تحميه من التلوث والتلف وعند درجة حرارة لا تزيد عن 25° م.

2.7 في حالات المكملات التي تتطلب حفظها بالتبريد فيتم التخزين في درجات حرارة بين -1.5-10° س.

8 البيانات الإيضاحية:

مع عدم الإخلال بمتطلبات اللائحة الفنية الواردة في البند (1.2) يجب أن ترد البيانات التالية باللغة العربية على بطاقة المنتج.

1.8 اسم المنتج.

- 1.1.8 يكون اسم المنتج "مكمل غذائي" متبوعاً بالمكون الأساسي مثل الفيتامينات/المعادن مع المكونات الاختيارية التي يحتوي عليها، وفي حال كان المنتج يحتوي على أكثر من ثلاث مكونات فعالة (الفيتامينات و/أو المعادن و/أو مع المكونات الاختيارية)، يتم إضافة العبارة التالية:
- 1.1.1.8 فيتامينات متعددة (Multivitamins) إذا احتوى المنتج على أكثر من ثلاثة فيتامينات.
- 2.1.1.8 معادن متعددة (Multi-minerals) إذا احتوى المنتج على أكثر من ثلاث معادن.
- 3.1.1.8 فيتامينات ومعادن متعددة (Multivitamins & Multi-minerals) إذا احتوى المنتج على أكثر من ثلاثة عناصر من الفيتامينات والمعادن.
- 2.8 البيانات التغذوية:
- 1.2.8 يجب توضيح البيانات التغذوية للمنتج (الكربوهيدرات، البروتين، والدهون، والدهون المشبعة، والدهون المتحولة، والملح أو الصوديوم) لكل 100 جرام أو مل ولكل حصة، كما يجب توضيح كمية المكونات الفعالة حسب الوحدات الموضحة في جدول رقم (1)، وتوضيح حجم الحصة بالجرام أو بالمل وفي حالة أقراص المضغ والأمبولات والمعينات (lozenges) والأقراص الفوارة فيجب توضيح عددها لكل حصة.
- 2.2.8 كمية الطاقة معبراً عنها بالسعرات الحرارية لكل 100/جم أو 100/مل ولكل حصة من المنتج.
- 3.2.8 يجب أن يتم التعبير عن المعلومات الخاصة بقيم الاحتياج اليومي كنسب مئوية لجميع المعلومات على البطاقة طبقاً للائحة الواردة في البند (5.2).
- 4.2.8 مطابقة ما ذكر في المواصفة القياسية الواردة في البند (1.2) بشأن المواد المسببة للحساسية، في حال احتواء المنتج على مسببات الحساسية.
- 3.8 عند اللزوم يجب ذكر الفئة المستهدفة وطريقة التحضير.
- 4.8 توضيح الجرعة الموصى بها للاستهلاك اليومي، وعند الحاجة يمكن توضيحها حسب الفئة المستهدفة.

- 5.8 يجب كتابة العبارات التالية:
- 1.5.8 يستخدم بعد استشارة الطبيب المختص.
- 2.5.8 يحفظ بعيداً عن متناول الأطفال.
- 3.5.8 لا تتجاوز الجرعة اليومية الموصى بها الموضحة.
- 4.5.8 المكملات الغذائية لا ينبغي أن تستخدم كبديل للنظام الغذائي المتنوع.
- 6.8 يجب ذكر التحذيرات اللازمة حسب مكونات المنتج كما ورد في الجدول رقم (4).
- 7.8 ذكر الوزن الصافي وفي حالة أقراص المضغ والأمبولات والمعينات (lozenges) والأقراص الفوارة فيجب توضيح عددها.
- 8.8 ذكر تاريخ الانتاج وتاريخ انتهاء الصلاحية.
- 9.8 ذكر شروط الحفظ والتخزين وظروف التخزين قبل وبعد فتح العبوة.
- 10.8 التباين- يجب أن يتم الحفاظ على تباين محدد بين الكتابة والخلفية لضمان وضوح البيانات على البطاقة.
- 11.8 يجب ذكر الغرض من الاستخدام في حال احتواء المنتج على < 35 ملغ من النياسين أو النياسين اميد أو مزيج من الاثنين في اليوم.
- 12.8 يجب ذكر الغرض من الاستخدام في حال احتواء المنتج على < 35 مجم حديد يوميًا.
- 13.8 يجب ذكر الغرض من الاستخدام في حال احتواء المنتج على < 350 مجم مغنيسيوم في اليوم.
- 14.8 يجب ذكر الغرض من الاستخدام في حال احتواء المنتج على < 40 مجم من الزنك في اليوم.
- 15.8 يجب ذكر العبارة التحذيرية التالية في حال احتواء المنتج على جرعات عالية من فيتامين أ والبيتاكاروتين " هناك خطر محتمل للإصابة ب "hypervitaminosis" الناتج عن استخدام المنتجات التي تجمع بين جرعات عالية من فيتامين أ وبيتا كاروتين"، بحيث أنه يجب ألا تتجاوز

الجرعة المركبة من فيتامين أ بالإضافة إلى بيتا كاروتين الحد الأقصى لقيمة جرعة فيتامين أ، مقاسة بالميكروجرام RAE. معامل تحويل 6 ميكروجرام بيتا كاروتين = 1 ميكروجرام RAE.

جدول رقم (1) الفيتامينات والمعادن التي تستخدم في المكملات الغذائية:

1. Vitamins	2. Minerals
Vitamin A ($\mu\text{g RE}$)	Calcium (mg)
Vitamin D (μg)	Magnesium (mg)
Vitamin E (mg α -TE)	Iron (mg)
Vitamin K (μg)	Copper (μg)
Vitamin B1 (mg)	Iodine (μg)
Vitamin B2 (mg)	Zinc (mg)
Niacin (mg NE)	Manganese (mg)
Pantothenic acid (mg)	Sodium (mg)
Vitamin B6 (mg)	Potassium (mg)
Folic acid (μg)	Selenium (μg)
Vitamin B12 (μg)	Chromium (μg)
Biotin (μg)	Molybdenum (μg)
Vitamin C (mg)	Fluoride (mg)

جدول رقم (2) صيغ الفيتامينات والمعادن التي تستخدم في المكملات الغذائية:

A. Vitamins

1. Vitamin A

- (a) Retinol
- (b) Retinyl acetate
- (c) Retinyl palmitate
- (d) Beta-carotene

2. Vitamin D

- (a) Cholecalciferol
- (b) Ergocalciferol

3. Vitamin E

- (a) d-alpha-tocopherol
- (b) dl-alpha-tocopherol
- (c) d-alpha-tocopheryl acetate
- (d) dl-alpha-tocopheryl acetate
- (e) d-alpha-tocopheryl acid succinate

4. Vitamin K

- (a) Phylloquinone (phytomenadione)

5. Vitamin B1

- (a) Thiamin hydrochloride

- (b) Thiamin mononitrate

6. Vitamin B2

- (a) Riboflavin
- (b) Riboflavin 5'-phosphate, sodium

7. Niacin

- (a) Nicotinic acid
- (b) Nicotinamide

8. Pantothenic acid

- (a) d-pantothenate, calcium
- (b) d-pantothenate, sodium
- (c) Dexpanthenol

9. Vitamin B6

- (a) Pyridoxine hydrochloride
- (b) Pyridoxine 5'-phosphate

10. Folic acid

- (a) Pteroylmonoglutamic acid

11. Vitamin B12

- (a) Cyanocobalamin
- (b) Hydroxocobalamin

12. Biotin

- (a) d-biotin

13. Vitamin C

- (a) l-ascorbic acid
- (b) sodium-l-ascorbate
- (c) calcium-l-ascorbate
- (d) potassium-l-ascorbate
- (e) l-ascorbyl 6-palmitate

B. Minerals

- Calcium carbonate
- Calcium chloride
- Calcium salts of citric acid
- Calcium gluconate
- Calcium glycerophosphate
- Calcium lactate
- Ferric sodium diphosphate
- Ferrous lactate
- Ferrous sulphate
- Ferric diphosphate (ferric pyrophosphate)
- Ferric saccharate

- Calcium salts of orthophosphoric acid
- Calcium hydroxide
- Calcium oxide
- Magnesium acetate
- Magnesium carbonate
- Magnesium chloride
- Magnesium salts of citric acid
- Magnesium gluconate
- Magnesium glycerophosphate
- Magnesium salts of orthophosphoric acid
- Magnesium lactate
- Magnesium hydroxide
- Magnesium oxide
- Magnesium sulphate
- Ferrous carbonate
- Ferrous citrate
- Ferric ammonium citrate
- Ferrous gluconate
- Ferrous fumarate
- Elemental iron
(carbonyl+electrolytic+hydrogen Reduced)
- Cupric carbonate
- Cupric citrate
- Cupric gluconate
- Cupric sulphate

Copper lysine complex	Sodium hydroxide
Sodium iodide	Sodium salts of orthophosphoric acid
Sodium iodate	Potassium bicarbonate
Potassium iodide	Potassium carbonate
Potassium iodate	Potassium chloride
Zinc acetate	Potassium citrate
Zinc chloride	Potassium gluconate
Zinc citrate	Potassium glycerophosphate
Zinc gluconate	Potassium lactate
Zinc lactate	Potassium hydroxide
Zinc oxide	Potassium salts of orthophosphoric acid
Zinc carbonate	
Zinc sulphate	Sodium selenate
Manganese carbonate	Sodium hydrogen selenite
Manganese chloride	Sodium selenite
Manganese citrate	Chromium (iii) chloride
Manganese gluconate	Chromium (iii) sulphate
Manganese glycerophosphate	Ammonium molybdate (molybdenum (vi))
Manganese sulphate	Sodium molybdate (molybdenum (vi))
Sodium bicarbonate	
Sodium carbonate	Potassium fluoride
Sodium chloride	Sodium fluoride
Sodium citrate	
Sodium gluconate	
Sodium lactate	

جدول رقم (3) حدود الفيتامينات والمعادن في المكملات الغذائية:

الفئات العمرية							الحد الأدنى Min		
البالغين 19 سنة وأكثر	المراهقين		الأطفال		الرضع 12-0 شهر	الحد الأعلى Max			
	18-14 سنة	13-9 سنة	8-4 سنوات	3-1 سنوات					
65	65	65	65	65	-	الحد الأدنى Min	كالسيوم Calcium (mg/day)		
1500	1500	1500	1500	1500	-	الحد الأعلى Max			
0.006	0.006	0.004	0.004	0.004	-	الحد الأدنى Min	الكوبالت Cobalt (µg/day)		
44	44	44	44	44	-	الحد الأعلى Max			
2.2	-	-	-	-	-	الحد الأدنى Min	كروميوم Chromium (µg/day)		
500	-	-	-	-	-	الحد الأعلى Max			
65	65	35	35	35	-	الحد الأدنى Min	النحاس Copper (µg /day)		
8000	6500	4000	2500	700	-	الحد الأعلى Max			
14	14	6	6	6	-	الحد الأدنى Min	اليود Iodine (µg /day)		
800	800	400	200	133	-	الحد الأعلى Max			
1.4	1.4	0.6	0.6	0.6	0.6	الحد الأدنى Min	الحديد Iron (mg/day)		
45	45	40	40	40	40	الحد الأعلى Max			

						Max	
20	20	12	12	12	-	الحد الأدنى Min	مغنسيوم Magnesium
500	350	350	110	65	-	الحد الأعلى Max	(mg/day)
0.13	-	-	-	-	-	الحد الأدنى Min	منغنيز Manganese
9	-	-	-	-	-	الحد الأعلى Max	(mg/day)
2.5	-	-	-	-	-	الحد الأدنى Min	موليبدينوم Molybdenum
2000	-	-	-	-	-	الحد الأعلى Max	(µg /day)
>0	-	-	-	-	-	الحد الأدنى Min	سيلكون Silicon
84	-	-	-	-	-	الحد الأعلى Max	(mg/day)
3.5	-	-	-	-	-	الحد الأدنى Min	سيلينيوم Selenium
200	-	-	-	-	-	الحد الأعلى Max	(µg /day)
62	62	62	62	62	-	الحد الأدنى Min	الفوسفور Phosphorus
2000	2000	2000	2000	2000	-	الحد الأعلى Max	(mg /day)
0.7	0.7	0.4	0.4	0.4	0.2	الحد الأدنى Min	الزنك

50	34	23	12	7	2	الحد الأعلى Max	Zinc (From non-picolinate source zinc) (mg /day)
0.7	-	-	-	-	-	الحد الأدنى Min	الزنك Zinc (From source zinc picolinate) (mg /day)
25	-	-	-	-	-	الحد الأعلى Max	
>0	-	-	-	-	-	الحد الأدنى Min	بوتاسيوم Potassium (mg /day)
200	-	-	-	-	-	الحد الأعلى Max	
-	-	-	-	-	-	الحد الأدنى Min	صوديوم Sodium (mg /day)
-	-	-	-	-	-	الحد الأعلى Max	
-	-	-	-	-	-	الحد الأدنى Min	فلورايد Fluoride (mg /day)
-	-	-	-	-	-	الحد الأعلى Max	

الفئات العمرية						الرضع 12-0 شهر	
البالغين 19 سنة وأكثر	المراهقين		الأطفال				
	18-14 سنة	13-9 سنة	8-4 سنوات	3-1 سنوات			
1.8	1.8	1	1	1	-	الحد الأدنى Min	بيوتين Biotin (µg/day)
500	500	500	500	500	-	الحد الأعلى Max	
30	30	15	15	15	-	الحد الأدنى Min	حمض الفوليك Folic Acid (µg/day)
1000	800	600	400	300	-	الحد الأعلى Max	
1.0	1.0	0.6	0.6	0.6	-	الحد الأدنى Min	نياسين/نياسيناميد Niacin/ niacinamide (mg/day)
500	30	20	15	10	-	الحد الأعلى Max	
0.4	0.4	0.2	0.2	0.2	-	الحد الأدنى Min	حمض البانتوثينك Pantothenic acid (mg/day)
500	500	500	500	500	-	الحد الأعلى Max	
0.08	0.08	0.04	0.04	0.04	-	الحد الأدنى Min	رايبوفلافين ب ٢ Riboflavin B2 (mg/day)
100	100	100	100	100	-	الحد الأعلى Max	
0.07	0.07	0.04	0.04	0.04	-	الحد الأدنى Min	ثيامين ب ١ Thiamin B1 (mg/day)
100	100	100	100	100	-	الحد الأعلى Max	
0.10	0.10	0.05	0.05	0.05	-	الحد الأدنى	فيتامين ب 6

						Min	Vitamin B6 (mg/day)
100	80	60	40	30	-	الحد الأعلى Max	
0.14	0.14	0.09	0.09	0.09	-	الحد الأدنى Min	فيتامين ب 12 Vitamin B12 (µg/day)
1000	1000	1000	1000	1000	-	الحد الأعلى Max	
6.0	6.0	2.2	2.2	2.2	-	الحد الأدنى Min	فيتامين ج Vitamin C (mg/day)
2000	1800	1200	650	400	-	الحد الأعلى Max	
1.0	1.0	0.8	0.8	0.8	0.5	الحد الأدنى Min	فيتامين د Vitamin D (µg/day)
25	25	25	25	25	25	الحد الأعلى Max	
1.0	1.0	0.6	0.6	0.6	-	الحد الأدنى Min	فيتامين هـ Vitamin E (mg AT/day)
500	400	300	150	100	-	Dl-Alpha- Tocopherol Max	
1000	800	600	300	200	-	d-Alpha- Tocopherol Max	
6	6	3	3	3	-	الحد الأدنى Min	فيتامين ك Vitamin K ₁ , Vitamin K ₂ and Vitamin K ₁ + K ₂ (mg/day)
120	75	60	55	30	-	الحد الأعلى Max	

All trans retinyl palmitate - Max	All trans retinyl acetate - Max	All trans retinol - Max	الحد الأدنى Min	فيتامين أ (µg RAE/day)	
				الرضع	الأطفال
600	600	600	30	0-12 شهر	الأطفال
600	600	600	30	1-3 سنوات	
900	900	900	30	4-8 سنوات	المراهقين
1700	1700	1700	30	9-13 سنة	
2800	2800	2800	65	14-18 سنة	البالغين
3022	3000	3003	65	19 سنة وأكثر	

جدول (4) التحذيرات المرتبطة باستهلاك أنواع المكملات الغذائية:

Cations and warnings for specific medicinal ingredients and associated daily doses:

التحذير		الجرعة اليومية	العنصر	
Consult a health care provider/ /doctor if you have a kidney disorder and/or diabetes.	استشر مقدم الرعاية الصحية / الطبيب إذا كنت تعاني من اضطراب في الكلى و/ أو مرض السكري.	≥ 200 μg	Chromium Sourced From Chromium Picolinate	كروميوم من مصدر كروميوم بيكولينات
Consult a health care provider/ doctor for use beyond 6 months.	استشر مقدم الرعاية الصحية / الطبيب. عند الاستخدام لمدة تزيد عن 3 شهور.	جميع الجرعات All) (doses	Chromium sourced from chromium Picolinate	كروميوم من مصدر كروميوم بيكولينات
Do not use this product if you are pregnant or breastfeeding.	لا يستخدم هذا المنتج للحامل والمرضع.	جميع الجرعات All) (doses	Chromium sourced from chromium Picolinate	كروميوم من مصدر كروميوم بيكولينات
Keep out of reach of children .There is enough iron in this package to harm a child.	يبقى بعيداً عن متناول الأطفال. تحتوي هذه العبوة على كمية عالية من الحديد قد تشكل خطراً على الأطفال.	عندما تحتوي العبوة على أكثر من 250 ملجم من عنصر الحديد.	Iron	الحديد

Some people may experience constipation, diarrhea and/or vomiting.	قد يعاني بعض الأشخاص من الإمساك والإسهال و / أو القيء.	> 35 mg	Iron	الحديد
Stop use if hypersensitivity occurs.	توقف عن الاستخدام عند الإصابة بأعراض فرط الحساسية	جميع الجرعات All (dose)		
Consult a health care provider /doctor prior to use if you have a liver disorder.	استشر مقدم الرعاية الصحية / الطبيب قبل الاستخدام إذا كنت تعاني من اضطراب في الكبد.	>5 mg	Manganese	منغنيز
Consult a health care provider/ doctor prior to use if you have a non-melanoma skin cancer.	استشر مقدم الرعاية الصحية / الطبيب قبل الاستخدام إذا كنت تعاني من (Non-melanoma skin cancer).	>70 µg	Selenium	سيلينيوم
Consult a health care provider/ doctor prior to use if you are pregnant or breastfeeding.	استشر مقدم الرعاية الصحية / الطبيب قبل الاستخدام إذا كنت حاملاً أو مرضع.	جميع الجرعات All) (doses	Vanadium	فاناديوم
Consult a health care provider/ doctor prior to use if you have cancer.	استشر مقدم الرعاية الصحية / الطبيب قبل الاستخدام إذا كنت مصاباً بالسرطان.	≥180 mg AT	Vitamin E	فيتامين هـ
Consult a health care provider/ doctor prior	استشر مقدم الرعاية الصحية / الطبيب قبل الاستخدام إذا	≥268 mg AT		

to use if you have cardiovascular disease or diabetes.	كنت تعاني من مرض القلب أو مرض السكري.				
Consult a health care provider/ doctor prior to use if you are taking blood thinners.	استشر مقدم الرعاية الصحية / الطبيب قبل الاستخدام إذا كنت تتناول أدوية لسيولة الدم.		≥ 360 mg AT		
Consult a health care provider/ doctor prior to use if you are taking blood thinners.	استشر مقدم الرعاية الصحية / الطبيب قبل الاستخدام إذا كنت تتناول أدوية لسيولة الدم.		جميع الجرعات (All) (doses	Vitamin K (K1 and/or K2)	فيتامين ك (ك1 و/أو ك2)
Do not use this product if you are pregnant or breastfeeding	لا يستخدم هذا المنتج للحامل والمرضع.		جميع الجرعات (All) (doses	Zinc sourced from Zinc Picolinate	زنك
Consult a health care provider/ doctor for use beyond 3 months.	استشر مقدم الرعاية الصحية / الطبيب. عند الاستخدام لمدة تزيد عن 3 شهور				
Zinc supplementation can cause a copper deficiency. If you are unsure, whether you are taking enough copper, consult a health care practitioner prior to use.	مكملات الزنك يمكن أن تسبب نقص النحاس. إذا كنت غير متأكد مما إذا كنت تتناول كمية كافية من النحاس، فاستشر الطبيب قبل الاستخدام	≤ 2 mg	الرضع 12-0 شهر	Zinc	الزنك
		5-7 mg	الأطفال 3-1 سنة		
		8-12 mg	الأطفال 8-4 سنة		
		16-23 mg	المراهقين 13-9 سنة		

		25-34 mg	المراهقين 18-14 سنة		
		31-50 mg	البالغين 19 سنة وأكثر		
Do not use this product with other potassium-containing supplements or with potassium-containing salt substitutes.	لا يستخدم هذا المنتج مع مكملات تحتوي على البوتاسيوم أو بدائل الملح التي تحتوي على البوتاسيوم	≥ 100 mg	Potassium	بوتاسيوم	
Some people experience diarrhea	قد يعاني بعض الأشخاص من الإسهال.	>350 mg	Magnesium	المغنيسيوم	

جدول رقم (5) حدود التفاوت:

تكون نسب التفاوت للفيتامينات والمعادن المضافة للمكملات الغذائية كما هي واردة في الجدول:

نسب التفاوت المسموح للفيتامينات والمعادن في المكملات الغذائية	المكون الغذائي
20- %	الفيتامينات
20- %	المعادن

المصطلحات الفنية

Food Supplement... ..مكمل غذائي

Vitaminفيتامين

Minerals.....	معادن
Probiotics and Prebiotics.....	المعاونات الحيوية
Nutrition declaration	إيضاح تغذوي
Label	بطاقة
Nutrition labeling	بيانات التغذية على البطاقة
Nutritional	تغذوي
Nutrition	تغذية
Fats	دهون
Sugars	سكريات
Energy	طاقة
Nutrient	عنصر مغذي
Nutrient Reference value	قيمة المرجعية التغذوية
Gram (g)	جرام
Microgram (μg)	ميكروجرام
Carbohydrates	كربوهيدرات
Vitamin A	فيتامين أ
Vitamin C	فيتامين ج
Vitamin D	فيتامين د
Vitamin E	فيتامين أ
Vitamin K	فيتامين ك

Thiamin	ثيامين
Riboflavin	ريبوفلافين
Niacin	نياسين
Vitamin B6	فيتامين ب6
Folic acid	حمض الفوليك
Vitamin B12	فيتامين ب12
Biotin	بيوتين
Pantothenic acid	حمض بانتوثيونيك
Calcium	الكالسيوم
Iodine	اليود
Magnesium	المغنسيوم
Zinc	الزنك
Selenium	السيالينيوم
Copper	النحاس
Manganese	المنجنيز
Chromium	الكروم
Molybdenum	المولبيديوم
Phosphorus	الفوسفور
Potassium.....	البوتاسيوم
Chloride	الكلوريد

Sodium	الصوديوم
Collagen.....	الكولاجين
Effervescent tablet.....	قرص فوار
Fatty acids.....	الأحماض الدهنية
Amino acids.....	الأحماض الامينية
Algae like spirulina.....	الطحالب مثل السبيرولينا
Dietary fiber.....	الألياف الغذائية
Melatonin.....	ميلاتونين
Plant or herbs and their extract.....	نباتات او أعشاب ومستخلصاتها

المراجع

- DIRECTIVE 2002/46/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 10 June 2002 on the approximation of the laws of the Member States relating to food supply.
- GUIDELINES FOR VITAMIN AND MINERAL FOOD SUPPLEMENTS CAC/GL 55 – 2005
- Canada, H. (2019). Consultation - Revised Monograph (Multi-Vitamin/Mineral Supplements).
- Regulation (EU) No 1169/2011 of the European Parliament and of the Council of 25 October 2011 on the provision of food information to consumers, amending Regulations (EC) No 1924/2006 and (EC) No 1925/2006 of the European Parliament and of the Council, and repealing Commission Directive 87/250/EEC, Council Directive 90/496/EEC, Commission Directive 1999/10/EC, Directive 2000/13/EC of the European Parliament and of the Council, Commission Directives 2002/67/EC and 2008/5/EC and Commission Regulation (EC) No 608/2004.
- Council Directive 90/496/EEC of 24 September 1990 on nutrition labelling of foodstuffs.
- Directive 2002/46/EC of the European Parliament and of the Council of 10 June 2002 on the approximation of the laws of the Member States relating to food supplements.