

מוצרי קקאו: שוקולד ומוצרי שוקולד

Cocoa products: Chocolate and chocolate products

מסמך זה הוא הצעה בלבד

מכון התקנים הישראלי
The Standards Institution of Israel



תקן זה הוכן על ידי ועדת המומחים 50502 – קקאו, בהרכב זה:
לריסה גופשטיין, דוד פופקו (יו"ר), שרה פורייה, חיים פלגי

כמו כן תרמה להכנת התקן דנה שך.

אסנת שך ריכזה את עבודת הכנת התקן.

טיוטה לת"י

<p>הודעה על רויזיה תקן ישראלי זה בא במקום התקן הישראלי ת"י 36 מינואר 1996</p>	<p>הודעה על מידת התאמת התקן הישראלי לתקנים או למסמכים זרים תקן ישראלי זה, למעט השינויים והתוספות הלאומיים המצוינים בו, זהה לתקן הבין-לאומי של ועדת ה-Codex Alimentarius CODEX STAN 87-1981, Rev. 1 - 2003</p>
--	---

מילות מפתח:

שוקולד, קקאו, ממתקים, מוצרי מזון, בדיקות מזון, תוספי מזון, היגיינת מזון, תיווי.

Descriptors:

chocolate, cocoa, confectionery, food products, food testing, food additives, food hygiene, labeling.

עדכניות התקן

התקנים הישראליים עומדים לבדיקה מזמן לזמן, ולפחות אחת לחמש שנים, כדי להתאימם להתפתחות המדע והטכנולוגיה. המשתמשים בתקנים יודאו שבידיהם המהדורה המעודכנת של התקן על גיליונות התיקון שלו. מסמך המתפרסם ברשומות כגיליון תיקון, יכול להיות גיליון תיקון נפרד או תיקון המשולב בתקן.

תוקף התקן

תקן ישראלי על עדכוניו נכנס לתוקף החל ממועד פרסומו ברשומות. יש לבדוק אם המסמך רשמי או אם חלקים ממנו רשמיים. תקן רשמי או גיליון תיקון רשמי (במלואם או בחלקם) נכנסים לתוקף 60 יום מפרסום ההודעה ברשומות, אלא אם בהודעה נקבע מועד מאוחר יותר לכניסה לתוקף.

סימון בתו תקן



כל המייצר מוצר, המתאים לדרישות התקנים הישראליים החלים עליו, רשאי, לפי היתר ממכון התקנים הישראלי, לסמנו בתו תקן:

זכויות יוצרים

© אין לצלם, להעתיק או לפרסם, בכל אמצעי שהוא, תקן זה או קטעים ממנו, ללא רשות מראש ובכתב ממכון התקנים הישראלי.

הקדמה לתקן הישראלי

תקן ישראלי זה הוא התקן הבין-לאומי של ועדת ה-Codex Alimentarius: 1-2003 Rev. 1-CODEX STAN 87-1981, שאושר כתקן ישראלי בשינויים ובתוספות לאומיים.

התקן כולל, בסדר המפורט להלן, רכיבים אלה:

- תרגום סעיף חלות התקן הבין-לאומי בשינויים ובתוספות לאומיים (בעברית)
- פירוט השינויים והתוספות הלאומיים לסעיפי התקן הבין-לאומי (בעברית)
- תרגום חלקו העברי של התקן (באנגלית)
- התקן הבין-לאומי (באנגלית)

לנוחות הקורא מובא בסוף התקן, למידע בלבד, מוסף ובו תרגום התקן הבין-לאומי (בעברית) שמשולבים בו השינויים והתוספות הלאומיים.

תקן זה הוא חלק מסדרת תקנים החלים על מוצרי קקאו.

חלקי הסדרה הם אלה:

- ת"י 650 חלק 1 - מוצרי קקאו: עיסת קקאו ועוגת קקאו
- ת"י 650 חלק 2 - מוצרי קקאו: אבקות קקאו ותערובות יבשות של קקאו וסוכרים
- ת"י 650 חלק 3 - מוצרי קקאו: חמאת קקאו
- ת"י 650 חלק 4 - מוצרי קקאו: שוקולד ומוצרי שוקולד
- ת"י 650 חלק 5 - מוצרי קקאו: צמקאו

מהדורה זו של התקן הישראלי היא רוויזיה למהדורת התקן הישראלי ת"י 36 מינואר 1996.

מהדורה זו של התקן הישראלי היא אימוץ של התקן הבין-לאומי של ועדת ה-Codex Alimentarius, ולפיכך היא

שונה מהותית ממהדורת התקן הישראלי המקורי ת"י 36 מינואר 1996.

לנוחות המשתמש מובאים להלן השינויים העיקריים שבין מהדורת התקן הישראלי מינואר 1996 לבין מהדורה

זו של התקן הישראלי:

- חלות התקן הורחבה כך שהתקן חל גם על מוצרי שוקולד (סעיף 1);
- נוספו מיני שוקולד (סעיף 2);
- נוספו דרישות מיקרוביולוגיות (סעיף 4);
- שונו דרישות הסימון (סעיף 5);
- שונו שיטות הבדיקה (סעיף 6);
- נוסף סעיף הדן במזהמים (סעיף 7).

לשם השוואה מדוקדקת של כל השינויים בין המהדורות, יש לעיין בנוסח המלא שלהן.

חלות התקן (תרגום סעיף 1 של התקן הבין-לאומי בשינויים ובתוספות לאומיים)

הערה:

השינויים והתוספות הלאומיים בסעיף זה מובאים בגופן שונה.

תקן זה חל על שוקולד ומוצרי שוקולד (להלן: המוצר) המיועדים לצריכת אדם והמפורטים בסעיף 2. שוקולד

ומוצרי שוקולד ייוצרו מקקאו ומרכיבי קקאו עם סוכרים, והם יכולים להכיל ממתקים, מוצרי חלב, חומרי

טעם וריח ורכיבי מזון אחרים.

פירוט השינויים והתוספות הלאומיים לסעיפי התקן הבין-לאומי

לאחר סעיף 1 יוסף:

אזכורים נורמטיביים

תקנים ומסמכים המוזכרים בתקן זה (תקנים ומסמכים לא מתוארכים – מהדורתם האחרונה היא הקובעת):

תקנים ישראליים

ת"י 885 חלק 1.1 – מיקרוביולוגיה של מזון אדם ומזון בעלי חיים: שיטות בדיקה - כללי
ת"י 1145 – סימון מזון ארוז מראש

חוקים, תקנות ומסמכים ישראליים

תקנות רישוי עסקים (תנאים תברואיים לעסקים לייצור מזון), התשל"ב-1972, על עדכוניהן
תקנות בריאות הציבור (מזון) (שאריות חומרי הדברה), התשנ"א-1991, על עדכוניהן
תקנות בריאות הציבור (מזון) (מיקוטוקסינים במזון), התשנ"ו-1996, על עדכוניהן
תקנות בריאות הציבור (מזון) (תוספי מזון), התשס"א-2001, על עדכוניהן
משרד הבריאות, שירות המזון הארצי, קווים מנחים לכמות מרבית של מתכות כבדות במזון, מיום 13/1/2009, על עדכוניהם

מסמכים זרים

DIRECTIVE 2000/36/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of
23 June 2000 relating to cocoa and chocolate products intended for human consumption

2. DESCRIPTION AND ESSENTIAL COMPOSITION FACTORS

בסוף הסעיף יוסף:

רכיבי המזון האחרים מותרים להוספה בתנאי שאינם בפזה הרציפה של השוקולד.

2.1. CHOCOLATE TYPES (COMPOSITION)

2.1.1.1. הכתוב בסעיף אינו חל.

2.1.1.2. הכתוב בסעיף אינו חל.

2.1.1.3. הכתוב בסעיף אינו חל.

TABLE 1. SUMMARY TABLE OF COMPOSITIONAL REQUIREMENTS OF SECTION 2

הטבלה אינה חלה, ובמקומה תחול טבלה זו:

טבלה 1 - דרישות הרכב

שם המוצר	מרכיבים (%)						
	כלל מוצקי הקקאו, מינ'	מוצקי חסרי שומן, מינ'	חמאת קקאו, מינ'	כלל מוצקי החלב, מינ'	שומן חלב, מינ'	כלל השומנים, מינ'	סוכרוז, מקס'
שוקולד (Chocolate)	35	14	18	-	-	-	-
שוקולד מתוק (Sweet Chocolate)	30	12	18	-	-	-	-
קוברטורה (Couverture)	35	2.5	31	-	-	-	-
שוקולד חלב (Milk Chocolate)	25	2.5	-	12-14	2.5-3.5	-	-
שוקולד חלב משפחתי (Family Milk Chocolate)	20	2.5	-	20	5	-	-
שוקולד חלב קוברטורה (Couverture Milk Chocolate)	25	2.5	-	14	3.5	-	-
שוקולד לבן (White Chocolate)	-	-	20	14	2.5-3.5	-	-
שוקולד גיאנדויה (Gianduja Chocolate)	32	8	-	-	-	-	20-40
שוקולד גיאנדויה (Gianduja Milk Chocolate)	-	-	-	-	-	-	15-40
פתיתי שוקולד (Chocolate Vermicelli) או (Chocolate Flakes)	32	14	12	-	-	-	-
פתיתי שוקולד חלב (Chocolate Milk Vermicelli) או (Milk Chocolate Flakes)	20	2.5	-	12	3	-	-
שוקולד מריר מעולה (Extra Fine Dark Chocolate)	46	-	20	-	-	-	50
שוקולד חלב מעולה (Extra Fine Milk Chocolate)	30	-	-	18	3.5	-	50
שוקולד עתיר חלב או שוקולד שמנת (Cream Chocolate)	20	2.5	-	20	5	25	50
שוקולד לבן מעולה (Extra Fine White Chocolate)	-	-	25	18	3.5	-	50
שוקולד מריר שמנת (Dark Chocolate Cream)	46	-	-	-	5	-	49

3. FOOD ADDITIVES

הכתוב בסעיף אינו חל, ובמקומו יחול:

תוספי המזון במוצר יהיו לפי תקנות בריאות הציבור (מזון) (תוספי מזון), התשס"א-2001, על עדכוניהן.

4. HYGIENE

4.1. בסוף הסעיף תוסף הערה זו:

הערה:

אם קיימת סתירה בין דרישות תקן זה לבין הדרישות בתקנות רישוי עסקים (תנאים תברואיים לעסקים לייצור מזון), התשל"ב-1972 על עדכוניהן, דרישות התקנות הן הקובעות.

לאחר סעיף 4.2 יוסף סעיף 4.3, כמפורט להלן:

4.3. המוצר יתאים לדרישות המיקרוביולוגיות המפורטות בטבלה 2.

טבלה 2 - דרישות מיקרוביולוגיות

שיטת בדיקה ^(ב)	דרישות דגימה ובדיקה				ספירה או הימצאות של מיקרואורגניזמים	מספר סידורי
	תוכנית דגימה		ערכי גבול			
	n ^(א)	c ^(א)	M ^(א)	m ^(א)		
ת"י 885 חלק 1.1 בסעיף הדן בשיטה אופקית לספירת מיקרואורגניזמים – טכניקת ספירת מושבות ב-30° צ'	5	2	עד 1.0×10 ⁵	עד 1.0×10 ⁴	ספירה כללית של מיקרואורגניזמים אירוביים	(1)
ת"י 885 חלק 1.1 בסעיף הדן בשיטה אופקית לגילוי ולספירה של קוליפורמים	5	0	עד 1.0×10 ²		ספירת חיידקים מקבוצת הקוליפורמים ^(א)	(2)
לפי ISO 21528-2	5	0	עד 1.0×10 ³		אנטרובקטריאציה ^(ג)	(3)
ת"י 885 חלק 1.1 בסעיף הדן בספירת שמרים ועובשים	5	2	עד 1.0×10 ³	עד 1.0×10 ²	ספירת עובשים	(4)
ת"י 885 חלק 1.1 בסעיף הדן בשיטה אופקית לספירת סטאפילוקוקים בעלי פעילות קואגולאז (סטאפילוקוקוס אוראוס וזנים נוספים)	5	0	<50		ספירת חיידקים מקבוצת הסטאפילוקוקוס אוראוס בעלי פעילות קואגולאז	(5)
ת"י 885 חלק 1.1 בסעיף הדן בשיטה אופקית לגילוי זני סלמונלה	5	0	שלילי ב-25 ג'		הימצאות חיידקי סלמונלה	(6)

הערות לטבלה:

(א) המשמעות של האותיות n, c, m, M בתקן זה היא כמפורט להלן:

- n - גודל מדגם מינימלי, שפריטיו נדגמים באופן אקראי ובלתי תלוי מתוך מנה ונבדקים.
- c - מספר מרבי מותר של פריטי מדגם שתוצאת בדיקתם היא בין m ל-M (M ≤ תוצאת הבדיקה ≤ m).
- m - גבול מיקרוביולוגי אשר מתחתיו כל תוצאת בדיקה היא קבילה.
- M - גבול מיקרוביולוגי אשר מעליו כל תוצאת בדיקה אינה קבילה.

(ב) ניתן להשתמש בכל שיטה מיקרוביולוגית תקפה אחרת, אך במקרה של חילוקי דעות קובעת השיטה המצוינת בטבלה זו.

(ג) הדרישה למוצר היא עמידה בערכי גבול של קוליפורמים או אנטרובקטריאציה. ניתן לבחור באחת מהדרישות [במספר הסידורי (2) או (3)].

5. LABELLING

שתי השורות הראשונות אינן חלות, ובמקומן יחול: סימון המוצר יהיה לפי התקן הישראלי ת"י 1145, בשינויים ובתוספות שבסעיפים 5.1 - 5.2 בתקן זה (ת"י 650 חלק 4).

5.1. NAME OF THE FOOD

5.1.1

- הכתוב מהמילים "Products described" עד המילים "of this Standard" אינו חל ובמקומם יחול: שם המוצר יהיה כמפורט בטבלה 1 שלעיל, לפי העניין.

- בסוף הסעיף יוסף:

או "שוקולד מריר".

5.1.1.2 בסוף הסעיף יוסף:

שוקולד שהוסף לו שומן צמחי שאינו חמאת קקאו יכונה "שוקולד עם X% שומן צמחי", כאשר X% הוא אחוז השומן הצמחי במוצר.

5.1.2 Filled Chocolate

5.1.2.1 בשורה הראשונה, הכינוי "Filled Chocolate" אינו חל.

5.1.2.2 המילים "may be specified" אינן חלות, ובמקומן תחול המילה: יצוין.

5.1.6 Use of the Term Chocolate

הכתוב בסעיף אינו חל, ובמקומו יחול:

ניתן לכנות בשם "שוקולד" רק מוצרים שתקן זה חל עליהם.

5.3 LABELLING OF NON-RETAIL CONTAINERS

הסעיף אינו חל ובמקומו יחול:

סימון מכלים שאינם מיועדים למכירה קמעונית יהיה לפי התקן הישראלי ת"י 1145.

6. METHODS OF ANALYSIS AND SAMPLING

6.8.2 Quantitative Determination of Non-Cocoa Butter Vegetable Fats

בהערת השוליים לסעיף, לאחר המשפט הראשון המסתיים במילים "SOS type triglyceridies", יוספו המילים:

מותר להשתמש ב-CBE (Cocoa Butter Equivalents) המפורטים ב-ANNEX II בדירקטיבה האירופית 2000/36/EC.

בסוף התקן, לאחר סעיף 6.8.2, יוסף סעיף 7, כמפורט להלן:

7. מזהמים

7.1 התכולה המרבית של המתכות הכבדות במוצר תתאים למסמך משרד הבריאות – קווים מנחים לכמות מרבית של מתכות כבדות במזון, מיום 2009/01/13, על עדכוניו.

7.2 שאריות חומרי הדברה במוצר יתאימו לתקנות בריאות הציבור (מזון) (שאריות חומרי הדברה), התשנ"א-1991, על עדכוניהן.

7.3 ריכוז המיקוטוקסינים במוצר יהיה לפי תקנות בריאות הציבור (מזון) (מיקוטוקסינים במזון), התשנ"ו-1996, על עדכוניהן.

CODEX STANDARD FOR CHOCOLATE AND CHOCOLATE PRODUCTS

(CODEX STAN 87-1981, Rev. 1 - 2003)

1 SCOPE

The standard applies to chocolate and chocolate products intended for human consumption and listed in Section 2. Chocolate and chocolate products shall be prepared from cocoa and cocoa materials with sugars and may contain sweeteners, milk products, flavouring substances and other food ingredients.

2 DESCRIPTION AND ESSENTIAL COMPOSITION FACTORS

Chocolate is the generic name for the homogenous products complying with the descriptions below and summarized in Table 1. It is obtained by an adequate manufacturing process from cocoa materials which may be combined with milk products, sugars and/or sweeteners, and other additives listed in section 3 of the present standard. Other edible foodstuffs, excluding added flour and starch (except for products in sections 2.1.1.1 and 2.1.2.1 of this Standard) and animal fats other than milk fat, may be added to form various chocolate products. These combined additions shall be limited to 40 % of the total weight of the finished product, subject to the labelling provisions under Section 5.

The addition of vegetable fats other than cocoa butter shall not exceed 5% of the finished product, after deduction of the total weight of any other added edible foodstuffs, without reducing the minimum contents of cocoa materials. Where required by the authorities having jurisdiction, the nature of the vegetable fats permitted for this purpose may be prescribed in applicable legislation.

2.1 CHOCOLATE TYPES (COMPOSITION)

2.1.1 *Chocolate*

Chocolate (in some regions also named *bittersweet chocolate*, *semi-sweet chocolate*, *dark chocolate* or "*chocolat fondant*") shall contain, on a dry matter basis, not less than 35% total cocoa solids, of which not less than 18% shall be cocoa butter and not less than 14% fat-free cocoa solids.

2.1.1.1 *Chocolate a la taza* is the product described under Section 2.1.1 of this Standard and containing a maximum of 8% m/m flour and/or starch from wheat, maize or rice.

2.1.2 *Sweet Chocolate*

Sweet Chocolate shall contain, on a dry matter basis, not less than 30% total cocoa solids, of which at least 18% shall be cocoa butter and at least 12% fat-free cocoa solids.

2.1.2.1 *Chocolate familiar a la taza* is the product described under Section 2.1.2 of this Standard and containing a maximum of 18% m/m flour and/or starch from wheat, maize or rice.

2.1.3 *Couverture Chocolate*

Couverture Chocolate shall contain, on a dry matter basis, not less than 35% total cocoa solids of which not less than 31% shall be cocoa butter and not less than 2.5% of fat-free cocoa solids.

2.1.4 *Milk Chocolate*

Milk Chocolate shall contain, on a dry matter basis, not less than 25% cocoa solids (including a minimum of 2.5% fat-free cocoa solids) and a specified minimum of milk solids between 12% and 14% (including a minimum of milk fat between 2.5% and 3.5%). The minimum content for milk solids and milk fat shall be applied by the authority having jurisdiction in accordance with applicable legislation. "Milk solids" refers to the addition of milk ingredients in their natural proportions, except that milk fat may be added, or removed.