

שימורי בשר

Canned meat products

תקן זה ייכנס לתוקף ב-

מסמך זה הוא הצעה בלבד

מכון התקנים הישראלי
The Standards Institution of Israel



מכון התקנים הישראלי

תקן זה הוכן על ידי ועדת מומחים 50909 – שימורי בשר, בהרכב זה:
ריבה בן עזרא, דורון יקר, ארלט כהן, גידי צפורי, אלה קרבייב-וייסבורד (יו"ר)

תקן זה אושר על ידי הועדה הטכנית 509 - מוצרי בשר, בהרכב זה:

- איגוד התעשייה הקיבוצית - ארז אטקין, יוסי כספי
- איגוד לשכות המסחר - דיוויד רוזנבלט
- איגוד רשתות השיווק - רוני סורקיס
- המועצה הישראלית לצרכנות - רינה ברנסבורג
- התאחדות התעשיינים בישראל - אירית גל
- משרד הבריאות – שירות המזון - ינון יוני (יו"ר)
- צבא ההגנה לישראל - ענף מזון - אולין פנצר
- רשות ההסתדרות לצרכנות - דפנה הר-אבן

ענת רגב ריכזה את עבודת הכנת התקן.

הודעה על רויזיה

תקן ישראלי זה בא במקום התקנים הישראליים האלה:

התקן הישראלי ת"י 389 מאוגוסט 1977

התקן הישראלי ת"י 1085 מאפריל 1980

מילות מפתח:

שימורי מזון, בשר, עוף, תוספי מזון, בדיקות מזון ואנליזת מזון, סימון, היגיינה, אריזה, זיהומים, מנגעים.

Descriptors:

canned foods, meat, poultry, food additives, food testing and analysis, labelling, hygiene, packaging, contaminants.

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 עדכניו 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.

תוכן העניינים

1.....	הקדמה.....	1
1	חלות התקן	1
2	אזכורים נורמטיביים	2
3	מונחים והגדרות.....	3
3	מיון	4
3	דרישות כלליות	5
4	אריזה	6
5	סימון	7
5	רכיבים	8
6	מזהמים	9
6	שיטות בדיקה	10

הקדמה

מהדורה זו של התקן באה במקום התקנים הישראליים ת"י 389 מאוגוסט 1977 ות"י 1085 מאפריל 1980, ולפיכך היא שונה מהותית מהמהדורות הקודמות.

לנוחות המשתמש, ההבדלים העיקריים שבין מהדורה זו של התקן הישראלי לבין המהדורות הקודמות מפורטים להלן:

- שני התקנים הישראליים לשימורי בשר ת"י 389 ות"י 1085 אוחדו לתקן אחד;
 - חלות התקן הורחבה ומעתה שימורי בשר כוללים גם מוצרי עוף, לרבות איברים פנימיים של עופות ואיברים פנימיים של בהמות;
 - התקן כולל גם שימורי בשר הארוזים באריזות גמישות;
 - נוספו עוד שיטות להשגת סטריליות מסחרית נוסף על הטיפול בחום, אם הטיפול הוא שקיל ומאושר על ידי משרד הבריאות;
 - הושמטו הדרישות לתכולת שומן (נפרד וכללי), לפירורי בשר ולרקמת חיבור;
 - נוספה דרישה לתכולת הבשר במנה מורכבת (ראו סעיף 5.5);
 - הוגדר אופן הסימון עבור מוצר ממין 4.2.1 ("בשר עם תוספת") ועבור מוצר ממין 4.2.2 ("מזון עם תוספת בשר") (סעיף 7);
 - הורחב השימוש בתוספות לכל מזון כמוגדר בחוק הגנה על בריאות הציבור (מזון), התשע"ו-2015 (סעיף 9);
 - בסעיף הדין בתוספי מזון, נוספה הפניה לתקנות בריאות הציבור (מזון) (תוספי מזון), התשס"א-2001 (סעיף 9);
 - בסעיף הדין בחומרי טעם וריח, נוספה הפניה למסמך הנחיות של משרד הבריאות לחומרי טעם וריח, התשע"ה-2015 (סעיף 9);
 - נוסף סעיף הדין במזהמים (סעיף 10);
 - שונו שיטות הבדיקה (סעיף 12).
- לשם השוואה מדוקדקת בין המהדורות, יש לעיין בנוסח המלא שלהן.

1. חלות התקן

- תקן זה חל על שימורי בשר (להלן: המוצר), המוכנים מבשר בהמות או מבשר עופות (ראו הגדרה 3.4) או מאיברים פנימיים של עופות (ראו הגדרה 3.7) או מאיברים פנימיים של בהמות, או משילוב שלהם, עם תוספות או ללא תוספות של מזון אחר.
- תקן זה חל על מוצרים אשר עברו עיקור והם מוכנים לאכילה.
- תקן זה חל על מוצרים הנמכרים כמו שהם או כמנה מורכבת.

2. אזכורים נורמטיביים

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

תקנים ישראליים

- ת"י 136 חלק 1 - קופסות אטימות: קופסות פח גליליות עשויות שלושה חלקים למוצרי מזון משומרים
- ת"י 143 - שימורי פירות וירקות
- ת"י 172 - מכלי זכוכית למוצרי מזון ולמשקאות
- ת"י 497 - בשר ומוצריו – שיטות בדיקה
- ת"י 885 חלק 1.1⁽¹⁾ - מיקרוביולוגיה של מזון אדם ומזון בעלי חיים: שיטות בדיקה – כללי
- ת"י 885 חלק 20 - שיטות בדיקה מיקרוביולוגיות למוצרי מזון – כללי
- ת"י 1145 - סימון מזון ארוז מראש
- ת"י 5113 - חומרי פלסטיק ומוצרים ומרכיביהם העשויים פלסטיק, הבאים במגע עם מזון ומשקאות

חוקים, תקנות ומסמכים ישראליים

- חוק הגנה על בריאות הציבור (מזון), התשע"ו-2015, על עדכוניו
- תקנות בריאות העם (איכותם התברואית של מישתיה ומתקני מי שתיה), התשע"ג-2013, על עדכוניהן
- תקנות בריאות הציבור (מזון) (תוספי מזון), התשס"א-2001, על עדכוניהן
- תקנות בריאות הציבור (מזון) (מיקוטוקסינים במזון), התשנ"ו-1996, על עדכוניהן
- תקנות בריאות הציבור (מזון) (שאריות חומרי הדברה), התשנ"א-1991, על עדכוניהן
- תקנות רישוי עסקים (תנאים תברואיים לעסקים לייצור מזון), התשל"ב-1972, על עדכוניהן
- תקנות מחלות בעלי חיים (בתי-שחיטה לעופות), התש"ך-1960, על עדכוניהן
- מסמך משרד הבריאות – קווים מנחים לכמות מרבית של מתכות כבדות במזון מיום 13-01-2009, על עדכוניו
- מסמך משרד הבריאות – הנחיות שירות המזון הארצי – חומרי טעם וריח – התשע"ה-2015, על עדכוניו

תקנים בין-לאומיים

- Codex CAC/RCP 1-1969 - General Principles of Food Hygiene
- Codex CAC/RCP 23-1979 - Code of Hygienic Practice for Low-Acid and Acidified Low-Acid Canned Foods
- Codex CAC/RCP 58-2005 - Code of Hygienic Practice for Meat

מסמכים זרים

WHO – Guidelines for Drinking-Water Quality (Volumes 1 and 2)⁽²⁾

⁽¹⁾ התקן הישראלי ת"י 885 חלק 1.1 נמצא ברוויזיה, ובמקומו יבוא התקן הישראלי ת"י 885 חלק 20.

⁽²⁾ ראו רשימת המהדורות באתר ארגון הבריאות העולמי WHO בכתובת שלהלן:

http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44584/1/9789241548151_eng.pdf

בעת הכנת תקן זה כתובת זו היא הכתובת שבתוקף

- 3. מונחים והגדרות**
- מונחים והגדרות אלה כוחם יפה בתקן זה :
- 3.1 איברים פנימיים של עופות**
כהגדרתם בתקנות מחלות בעלי חיים (בתי-שחיטה לעופות), התש"ך-1960, על עדכוניהן.
- 3.2 אריזה אטומה הרמטית**
אריזה אטומה ובלתי חדירה לחלוטין, העשויה מכל חומר מתאים המיועד והמאושר לשימוש עבור המוצרים שתקן זה חל עליהם.
- 3.3 בהמות**
כהגדרתן בחוק הגנה על בריאות הציבור (מזון), התשע"ו-2015, על עדכוניהן.
- 3.4 בשר**
שרירי שלד של בהמות או עופות.
- 3.5 מנה מורכבת**
מנה המורכבת ממרכיב בשרי עם תוספת אחת או יותר, כאשר התוספת אינה מוטמעת בתוך המרכיב הבשרי, לדוגמה: גולש עם תפוחי אדמה, נתח בשר עם אורז.
הערה:
מנה מורכבת יכולה להיות בשר עם תוספת או מזון עם תוספת בשר, לפי תכולת הבשר במוצר.
- 3.6 סטריליות מסחרית (Commercial Sterility)**
מצבו של המוצר לאחר שעבר טיפול, שבעקבותיו הושמדו כל נבגי הקלוסטרדיום בוטולינום, החיידקים הפתוגניים ממינים אחרים, וכן מיקרואורגניזמים אחרים עמידים בחום המצויים בו, שהיו עלולים לקלקלו בתנאים רגילים של אחסון, הובלה ושיווק ללא קירור.
- 3.7 עופות**
כהגדרתן בחוק הגנה על בריאות הציבור (מזון), התשע"ו-2015, על עדכוניו
- 3.8 עיקור**
טיפול תרמי או טיפול שקיל אחר המבטיח סטריליות מסחרית (ראו הגדרה 3.6).
- 4. מיון**
ממיינים את המוצר ומכנים אותו לפי תכולת הבשר במוצר, כמפורט להלן:
- 4.1** שימורי בשר ;
- 4.2** מנה מורכבת :
- 4.2.1** שימורי בשר עם תוספת ;
- 4.2.2** מזון עם תוספת בשר.
- 5. דרישות כלליות**
- 5.1 כללי**
- 5.1.1** הבשר ושאר חומרי הגלם שמהם עשוי המוצר יהיו מאיכות הראויה למאכל אדם, בעלי ריח וטעם אופייניים ויעמדו בתקנות ובתקנים ישראלים רשמיים ובהעדרם בתקני ה-Codex Alimentarius.
- 5.1.2** המוצר המוגמר יהיה נקי ונטול כל זיהום שמקורו באריזה או בכל מקור זיהום אחר, יהיה באיכות הראויה למאכל אדם, בעל ריח, טעם ומרקם אופייניים.

5.1.3 המוצר המוגמר יעבור עיקור באריזתו (ראו הגדרה 3.8) ויבדק לבחינת כושר השתמרות כמפורט בסעיף 10.2.

5.2 קביעת משקל נטו

האריזה תהיה מלאה כיאות במוצר והיא תכיל 90% מוצר לפחות (תוך הפחתה של נפח חלל הראש העומד בהתאם לתנאי ייצור נאותים) מקיבולת המים של האריזה. קיבולת המים של האריזה מוגדרת כנפח המים המזוקקים בטמפרטורה של 20° צ', שאותה יכולה האריזה האטומה להכיל כשהיא מלאה לחלוטין (קיבולת נומינלית).

5.3 הרכב

כל מרכיב מזון שעבורו קיים תקן ישראלי ייעודי, יעמוד בדרישות המפורטות בתקן הייעודי שחל עליו. בהעדר תקן ישראלי ייעודי, תכולת הבשר במרכיב הבשרי תהיה כמפורט להלן:

5.3.1 מוצר ממין 4.1 ("שימורי בשר") יכיל 50% בשר לפחות מהמשקל הנקי של המוצר.

5.3.2 מוצר ממין 4.2.1 ("שימורי בשר עם תוספת") יכיל 30% בשר לפחות מהמשקל הנקי של המנה המורכבת ו-50% בשר לפחות מהמשקל הנקי של המרכיב הבשרי.

5.3.3 במוצר ממין 4.2.2 ("מזון עם תוספת בשר"), תכולת הבשר תהיה קטנה מ-30% מהמשקל הנקי של המנה המורכבת, ותהיה 50% בשר לפחות מהמשקל הנקי של המרכיב הבשרי. תכולת הבשר במוצרים תיבדק כמפורט בסעיף 12.1.

6 אריזה

המוצר ייארז באריזה המתאימה לעיקור או לתהליך שימור שקיל אחר. האריזה תהיה אטומה הרמטית, תעבור טיפול בחום לאחר איטום האריזה, או כל טיפול אחר שקיל ומאושר, המבטיח סטריליות מסחרית, במידה כזו שהמוצר יהיה עמיד על המדף ומוכן לאכילה. הערה:

טיפול שקיל הוא טיפול שעבר תיקוף ואושר על ידי משרד הבריאות.

6.1 אריזות מתכת

אריזות מתכת יתאימו לדרישות התקן הישראלי ת"י 136 חלק 1. אם אריזת המתכת מצופה בציפוי פולימרי, הציפוי יתאים לתקן הישראלי ת"י 5113. נוסף על כך, הציפוי הפנימי של האריזה יהיה שלם, ללא קילופים, ללא סריטות וללא חלודה. פגמים באריזות המתכת ייבדקו לפי התקן הישראלי ת"י 143, בסעיף הדין בדרישות כלליות לקופסת פח, ויתאימו לדרישותיו.

6.2 אריזות זכוכית

אריזות זכוכית יתאימו לתקן הישראלי ת"י 172.

6.3 אריזות פלסטיק

אריזות פלסטיק יתאימו לתקן הישראלי ת"י 5113.

6.4 אריזות אחרות

- 6.4.1** אריזות אלומיניום קשיחות או קשיחות-למחצה יתאימו לאריזה ולאחסון של שימורי בשר לפי התקן הישראלי ת"י 136 חלק 1.
- 6.4.2** שקיות גמישות או כל אריזה מותרת אחרת יתאימו לאריזה ולאחסון של שימורי בשר. האריזות יהיו אטומות הרמטית בהתאם לתקנים אמריקניים או אירופיים או קנדיים מתאימים.

7. סימון

- א. המוצר יסומן לפי התקן הישראלי ת"י 1145.
- כל מרכיב מזון במוצר שעבורו קיים תקן ייעודי, יעמוד בדרישות הסימון המפורטות בתקן הייעודי שחל עליו.
- נוסף על כד, יחולו גם הדרישות המפורטות להלן:
- שם המוצר יסומן כמפורט להלן:
- מוצר ממין 4.1 ("שימורי בשר"), יסומן במילים "שימורי Y"
 - כאשר Y הוא סוג הבשר או שמות האיברים הפנימיים;
 - מוצר ממין 4.2.1 ("שימורי בשר עם תוספת"), יסומן במילים "Y עם תוספת X" או "Y עם X" (כאשר Y הוא סוג הבשר (כגון עוף או בקר) או שמות האיברים הפנימיים ו-X הוא שם התוספת);
 - מוצר ממין 4.2.2 ("מזון עם תוספת בשר"), יסומן במילים "X עם Y" (כאשר X הוא שם המרכיב העיקרי [שאינו בשר] ו-Y הוא סוג הבשר (כגון עוף או בקר) או שמות האיברים הפנימיים).
 - בכל אחד ממיני המוצרים (4.1 ו-4.2), תסומן צורת הבשר במנה (לדוגמה: רצועות, נתחים, טחון וכדומה).
 - מוצר המכיל איברים פנימיים, שמות האיברים הפנימיים יפורטו בשם המוצר לדוגמה: פטה כבד עם טחול.
 - לחלופין ניתן להשתמש במונח "חלקי פנים". לדוגמה: קציצות מחלקי פנים.
 - במקרה זה, ברשימת הרכיבים יפורטו שמות חלקי הפנים שבהם השתמשו להכנת המוצר לדוגמה: כבד, קורקבן, טחול.
- ב. היצרן יסמן על המוצר הוראות אחסון וחיי מדף לאחר פתיחת המוצר.

8. רכיבים

8.1 חומרי מוצא

- חומר המוצא המשמש לייצור המוצר יהיה בשר בהמות או בשר עופות (ראו הגדרה 3.4) או איברים פנימיים של עופות או איברים פנימיים של בהמות, או שילוב שלהם, הראויים למאכל אדם, לפי הרשות המוסמכת⁽³⁾.

⁽³⁾ בתקן זה הרשות המוסמכת היא משרד הבריאות או/גם משרד החקלאות, לפי העניין.

- 8.2 תוספות**
- התוספות למוצר יהיו כמפורט להלן:
- מים, לפי תקנות בריאות העם (איכותם התברואית של מי-שתיה ומיתקני מי שתיה), התשע"ג-2013, על עדכונה, או/וגם לפי המהדורה האחרונה של מסמך ארגון הבריאות העולמי WHO⁽²⁾.
 - כל מזון, כמוגדר בחוק הגנה על בריאות הציבור (מזון), התשע"ו-2015, על עדכונה, המתאים לדרישות התקנים והתקנות התקפים בישראל, ובהעדרם לתקני ה-Codex Alimentarius.
- 8.3 תוספי מזון**
- תוספי המזון במוצר יתאימו לתקנות בריאות הציבור (מזון) (תוספי מזון), התשס"א-2001, על עדכונה.
- 8.4 חומרי טעם וריח**
- חומרי טעם וריח במוצר יתאימו למסמך משרד הבריאות – הנחיות שירות המזון הארצי – חומרי טעם וריח – התשע"ה-2015, על עדכונה.
- 9. מזהמים**
- 9.1 מתכות כבדות**
- התכולה המרבית של המתכות הכבדות במוצר תתאים לדרישות מסמך משרד הבריאות – קווים מנחים לכמות מרבית של מתכות כבדות במזון, מיום 13-01-2009, על עדכונה.
- 9.2 שאריות חומרי הדברה**
- התכולה המרבית של שאריות חומרי הדברה במוצר תתאים לדרישות תקנות בריאות הציבור (מזון) (שאריות חומרי הדברה), התשנ"א-1991, על עדכונתם.
- 9.3 מיקוטוקסינים**
- התכולה המרבית של המיקוטוקסינים במוצר תתאים לתקנות בריאות הציבור (מזון) (מיקוטוקסינים במזון), התשנ"ו-1996, על עדכונה.
- 10. שיטות בדיקה**
- 10.1 בדיקת הבשר**
- בודקים את המרכיב הבשרי במוצר לפי התקן הישראלי ת"י 497. בודקים את תכולת הבשר במוצר לפי המפורט בתקן הישראלי ת"י 143. אם לא ניתן להפריד את הבשר משאר מרכיבי המוצר (לדוגמה במוצרים המכילים רוטב או במוצרים שבהם הבשר והתוספת מעורבבים כגון בשר עם אורז), בודקים את תכולת הבשר במוצר בשיטה מנהלית.
- 10.2 בדיקת כושר השתמרות**
- נוטלים מדגם אקראי מכל מנת מדגם, לפי המפורט בתקן הישראלי ת"י 143 כמפורט להלן:
- נוטלים דוגמות ומדגירים אותן בטמפרטורה של 35° – 37° צ' למשך 10 ימים או של 30° צ' למשך 14 ימים (גודל המדגם יהיה לפי טבלה 4 שבתקן הישראלי ת"י 143);
- נוטלים דוגמות נוספות ומדגירים אותן בטמפרטורה של 55° צ' למשך 5 ימים (גודל המדגם יהיה לפי טבלה 3 שבתקן הישראלי ת"י 143);
- נוטלים מדגם משנה בן 2 יחידות אריזה, ללא הדגרה, לשם השוואה בלבד.

לאחר ההדגרה לא ייראו סימני הקלקול האלה : התנפחות האריזה (לחץ חיובי), נזילה, סימנים להתרבות חיידקים או פטריות, סימני התפרקות והתפוררות. לא יהיו שינויי צבע וצורה, שינוי ערך הגבה (pH) הגדול מ-0.8 יחידות pH או ריח לוואי ביחס לדוגמות שאינן מודגרות (ראו טבלה 3 שבתקן הישראלי ת"י 143).

טיוטה לת"י 389