

מוצרי פסטה
Pasta products

לציון והערות הציבור

מסמך זה הוא הצעה בלבד

תקן זה הוכן על ידי ועדת המומחים 50205 – מוצרי פסטה, בהרכב זה :
משה אסטרייכר, רונית דוידוביץ, רוברטו דלה רוקה, מרטין סינר (יו"ר), יגאל רווה

ענת רגב ריכזה את עבודת הכנת התקן.

טיוטה לת"י

הודעה על רויזיה

תקן ישראלי זה בא במקום
התקן הישראלי ת"י 262 ממאי 2003

מילות מפתח:

מוצרי מזון, מוצרי פסטה, חיטת דורום, תיווי, סימון, בדיקות מזון

Descriptors:

food products, pasta products, durum wheat, labelling, marking, food testing

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 התקן 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	.....	פרק א – עניינים כלליים
1	.....	1.1 חלות התקן
1	.....	1.2 אזכורים נורמטיביים
2	.....	1.3 מונחים והגדרות
3	.....	1.4 מיון
3	.....	פרק ב – דרישות כלליות
3	.....	2.1 כללי
3	.....	2.2 רכיבים
4	.....	3.2 אריזה
5	.....	4.2 סימון
5	.....	פרק ג – בדיקות - שיטות ודרישות
5	.....	1.3 הרכב
8	.....	2.3 דרישות מיקרוביולוגיות

הקדמה

תקן זה מבוסס בחלקו על דרישות התקן האיטלקי PRESIDENTIAL DECREE N° 187, dated 9 February 2001, בדרישות המתייחסות לפסטה העשויה מ – 100% דורום.
התקן האיטלקי מתיר ייצור של פסטה העשויה מקמח דורום⁽¹⁾ בלבד, ללא תערובות עם קמחים אחרים.
בעוד שבארץ, קיימים מוצרי פסטה שאינם עשויים בהכרח מ – 100% קמח דורום.

פרק א – עניינים כלליים

1.1. חלות התקן

תקן זה חל על מוצרי פסטה למיניהם: מיובשים, מצוננים, יציבים וקפואים, ממולאים ושאינם ממולאים, ארוזים ושאינם ארוזים (להלן: "המוצר").
תקן זה אינו חל על פסטה ייעודית לתינוקות המכונה "פסטה לתינוקות".

1.2. אזכורים נורמטיביים

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

תקנים ישראליים

ת"י 46	-	קמח חיטה
ת"י 885 חלק 1	-	שיטות בדיקה מיקרוביולוגיות למוצרי מזון - כללי
ת"י 1145	-	סימון מזון ארוז מראש
ת"י 2202 חלק 2	-	דרישות מיקרוביולוגיות למוצרי מזון מעובדים: מזון מוכן

חוקים, תקנות ומסמכים ישראליים

פקודת בריאות הציבור (מזון)(נוסח חדש), התשמ"ג-1983, תיקון התש"ע
תקנות בריאות העם (צרכי מזון) (פיסטר ביצים, ייבושן, הקפאתן והשימוש בהן), התשל"ט-1979, על עדכוניהן
תקנות בריאות הציבור (מזון) (מיקוטוקסינים במזון), התשנ"ו-1996, על עדכוניהן
תקנות בריאות הציבור (מזון) (תוספי מזון), התשס"א-2001, על עדכוניהן
קווים מנחים לכמות מרבית של מתכות כבדות במזון, מיום 13-01-2009, על עדכוניהם

Triticum Durum desf (1)

מסמכים זרים

AOAC 925.11 Official Method	-	Ash of macaroni products
AOAC 926.07 Official Method	-	Solids (total) and loss on drying (moisture) in macaroni products
AOAC 930.25 Official Method	-	Protein in macaroni products
AOAC 994.10 Official Method	-	Cholesterol in foods

1.3 מונחים והגדרות

מונחים והגדרות אלה כוחם יפה בתקן זה:

1.3.1 סולת חיטה (להלן: סמולינה)

כמוגדר בתקן הישראלי ת"י 46.

1.3.2 קמח חיטה מלא

כמוגדר בתקן הישראלי ת"י 46.

1.3.3 פסטה

מוצר שהושג על ידי לישת בצק של סמולינת חיטת דורום ומים או של קמח חיטה שאינה דורום ומים או תערובת שלהם, שעובד לצורות, שלא עבר תהליך תסיסה ולא עבר טיגון.

1.3.4 מוצרי פסטה

1.3.4.1 פסטה ממולאת

פסטה שעטיפתה (הבצק) עשויה מחומרי המוצא והתוספות הנקובים בתקן זה והממולאת במילוי כלשהו, כגון: מילוי על בסיס ירקות, מילוי על בסיס בשר, מילוי על בסיס גבינה. לדוגמה: רביולי, טורטליני.

1.3.4.2 פסטה מיובשת

פסטה שעברה תהליך ייבוש, בעלת תכולת רטיבות נמוכה המאפשרת לה הובלה ואחסון בטמפרטורת החדר.

1.3.4.3 פסטה מצוננת

פסטה שעברה טיפול בחום (טיפול תרמי) או טיפול אחר, השווים לפחות לפסטור, ולאחר הייצור חייבת להיות מאוחסנת בקירור.

1.3.4.4 פסטה מוקפאת [קפואה]

פסטה שלא עברה טיפול בחום (טיפול תרמי) המאפשר לה אחסון והובלה בקירור או בטמפרטורת החדר, ולכן חייבת להיות מאוחסנת בהקפאה לאחר הייצור.

1.3.4.5 פסטה יציבה

פסטה שעברה טיפול בחום (טיפול תרמי) המאפשר לה הובלה ואחסון בטמפרטורת החדר.

1.3.4.6 פסטת ביצים

פסטה המיוצרת מחומרי המוצא הנקובים בתקן זה ונוסף עליהם מביצים שלמות או/וגם מחלמון ביצה או/וגם מחלבון ביצה במצב נוזלי או מיובש.

1.3.4.7 פסטה מיוחדת

פסטה שמקטע הבצק שלה מכיל רכיבי מזון נוספים על קמח ומים.

1.3.4.8 פסטה מקמח חיטה מלא

פסטה שהקמח בבצק שלה עשוי מ-100% חיטה מלאה.

1.4 מיון

ממיינים את המוצר כמפורט להלן:

1.4.1 בהתאם לזן החיטה בבצק

1.4.1.1 מוצר שהבצק שלו עשוי מ-100% סמולינת חיטת דורום⁽¹⁾;

1.4.1.2 מוצר שהבצק שלו עשוי מקמח חיטה שאינה חיטת דורום או מתערובת קמחים עם חיטת דורום.

1.4.2 בהתאם להרכב הקמח

1.4.2.1 קמח חיטה לבן.

1.4.2.2 קמח חיטה מלא.

1.4.3 בהתאם לתהליך הטכנולוגי בייצור

1.4.3.1 פסטה מיובשת;

1.4.3.2 פסטה מצוננת;

1.4.3.3 פסטה מוקפאת;

1.4.3.4 פסטה יציבה.

פרק ב – דרישות כלליות

2.1 כללי

המוצר לא יהיה מעופש או בעל ריח זר. לא יהיו במוצר עובשים הנראים לעין ולא גופים זרים כלשהם. לא יימצאו במוצר חרקים או מזיקים אחרים (חיים או מתים) או חלקיהם הנראים לעין. לאחר הבישול, לפי הוראות היצרן, יהיה המוצר בעל טעם, ריח ומרקם אופייניים.

2.2 רכיבים

הרכיבים המשמשים לייצור המוצר יהיו נקיים וטיבם יתאים לשימוש במזון. לא יהיו בהם סימני קלקול. לא יהיו בהם חרקים או חלקי חרקים ומזיקים אחרים ולא חומרים זרים. חומרי המוצא, התוספות ותוספי המזון עבור כל אחד ממוצרי הפסטה יהיו כמפורט בטבלה 1. הביצים המשמשות כחומר מוצא יהיו מתאימות לתקנות בריאות העם (צרכי מזון) (פיסטור ביצים, ייבושן, הקפאתן והשימוש בהן), התשל"ט-1979, על עדכוניהן

טבלה 1 - רכיבים

תוספי מזון	תוספות מותרות לבצק או/וגם למילוי ^(א)	חומרי המוצא	המוצר
לפי תקנות בריאות הציבור (מזון) (תוספי מזון) התשס"א- 2001, על עדכונה	---	- קמח חיטה לבן או קמח חיטה מלא - מים באיכות מי שתייה	פסטה מיובשת
	---	- קמח חיטה לבן או קמח חיטה מלא - מים באיכות מי שתייה - ביצים טריות או מפוסטרות או מוקפאות או מיובשות	פסטת ביצים
	- כל מזון, כמוגדר בפקודת בריאות הציבור (מזון) [נוסח חדש] "כל מצרך, זולת סמים או מים, המשמש מזון או משקה לאדם, וכל מצרך שבדרך כלל נותנים אותו במזון אדם או משתמשים בו להרכבתו או להכנתו, לרבות חומרים נותני טעם ותבלינים".	- קמח חיטה או קמח חיטה מלא - מים באיכות מי שתייה ביצים טריות או מפוסטרות או מוקפאות או מיובשות	פסטה מיוחדת, פסטה מצוננת, פסטה מוקפאת, פסטה ממולאת ופסטה יציבה
הערות לטבלה:			
(א) המילוי, עבור פסטה ממולאת בלבד.			

2.3. אריזה

במוצרי פסטה ארוזים, האריזה תגן על המוצר מפני זיהום, הישפכות וקלקול ותשמור על תכונותיו האורגנולפטיות האופייניות. האריזה תהיה נקייה, לא תוסיף למוצר טעם, צבע וריח כלשהם ולא תזהם אותו. חומר האריזה יתאים לתקנים ולתקנות התקפים בישראל.

2.4 סימון

המוצר יסומן כנדרש בתקן הישראלי ת"י 1145, בשינויים ובתוספות הנקובים להלן:

2.4.1 שם המוצר

2.4.1.1 עבור פסטה העשויה מ-100% חיטת דורום (מין 1.4.1.1) ניתן להוסיף את המילים "100% חיטת דורום" או "100% סמולינה חיטת דורום" כחלק משם המזון או ככינוי משני.

2.4.1.2 עבור פסטה העשויה מקמח מלא (מין 1.4.2.2) ניתן להוסיף את המילים "מחיטה מלאה" או "מקמח חיטה מלא" כחלק משם המזון או ככינוי משני.

2.4.1.3 פסטה ממולאת (ראו הגדרה 1.3.4.1) תסומן כמפורט באחת משתי החלופות האלה:
א. שם המוצר - "פסטה במילוי..." ובהשלמת המילוי (כגון: בשר, תפוחי אדמה, פטריות, גבינה);
ב. שם המוצר - "פסטה ממולאת";
כינוי משני - "במילוי..." ובהשלמת המילוי (כגון: בשר, תפוחי אדמה, פטריות, גבינה).

2.4.1.4 אופי המוצר - "מצוננת"; "מוקפאת" - יסומן ככינוי משני לשם המוצר.
הערה:

אין חובה לסמן את המילים "מיובשת" או "יציבה" או הטיה מהטיותיהן.

2.4.1.5 עבור פסטת ביצים, כמוגדר בסעיף 1.3.3.6, ניתן להוסיף בשם המוצר את המילה "ביצים" כחלק משם המזון או ככינוי משני.

2.4.1.6 אם הוספו למוצר תוספות כגון ירקות ותבלינים, ניתן לסמן ליד שם המוצר "מכיל..." בהשלמת שמה של כל תוספת שהוספה.

2.4.1.7 הסימון התזונתי יהיה כמפורט בתקנות בריאות הציבור (מזון) (סימון תזונתי); הערכים התזונתיים יתייחסו ל-100 ג' פסטה לא מבושלת. נוסף על כך, ניתן לסמן גם את הערכים התזונתיים של 100 ג' פסטה מבושלת במים ומסוננת, שהוכנה לפי הוראות היצרן.

פרק ג – דרישות ושיטות בדיקה

3.1 הרכב

בודקים את המוצר טרם בישולו כמפורט בטבלאות 2-4. מחשבים את תוצאות הבדיקה על בסיס אחוז הרטיבות הנקוב בטבלה.
הרכב המוצר יהיה כמפורט בטבלאות 2-4.

טבלה 2 – דרישות הרכב עבור פסטה מיובשת בלבד

הבדיקה לפי	הדרישה		התכונה
	למוצר שאינו מ-100% חיטת דורום (מין 1.4.1.2)	למוצר מ-100% חיטת דורום (מין 1.4.1.1)	
AOAC 926.07	13.0		תכולת רטיבות, מקסי' (% במשקל)
AOAC 930.25	9.0	10.5	תכולת חלבון, מיני' (% במשקל)
AOAC 925.11A	קמח לבן : 1.1%		אפר, מקסי'
	קמח מלא : 1.8%		
בודקים את כמות הביצים בשיטה מנהלית	לפחות 85 ג' ביצה שלמה, או כמות שקילה (אקוויוולנטית) של חלבון ו/ או חלמון ביצה, לכל 1 ק"ג מוצר		תכולת ביצים, מיני' [עבור פסטת ביצים בלבד]

טבלה 3 - דרישות הרכב עבור פסטה מצוננת בלבד – בצק [ללא המילוי]

הבדיקה לפי	הדרישה	התכונה
AOAC 926.07	24.0	תכולת רטיבות, מיני' (% במשקל)
בודקים את כמות הביצים בשיטה מנהלית	לפחות 85 ג' ביצה שלמה, או כמות שקילה (אקוויוולנטית) של חלבון ו/ או חלמון ביצה, לכל 1 ק"ג מוצר	תכולת ביצים, מיני' [עבור פסטת ביצים בלבד]

טבלה 4 - דרישות הרכב עבור פסטה יציבה בלבד

הבדיקה לפי	הדרישה	התכונה
AOAC 926.07	20.0	תכולת רטיבות, מיני (%) (במשקל)
- בודקים את כמות הביצים בשיטה מנהלית	לפחות 85 ג' ביצה שלמה, או כמות שקילה (אקוויוולנטית) של חלבון ו/ או חלבון ביצה, לכל 1 ק"ג מוצר	תכולת ביצים, מיני [עבור פסטת ביצים בלבד]

3.2 דרישות מיקרוביולוגיות

3.2.1 בודקים את המוצרים בשיטות הרלוונטיות המפורטות בתקן הישראלי ת"י 885 חלק 1 (ראו טבלה 5 להלן).

3.2.2 המוצרים פסטה מיובשת, פסטה ממולאת, פסטה יציבה ופסטה מצוננת יעמדו בדרישות המיקרוביולוגיות המפורטות בטבלה 5.

3.2.3 פסטה מוקפאת תעמוד בדרישות המיקרוביולוגיות המפורטות בתקן הישראלי ת"י 2202 חלק 2, עבור מוצרים מוקפאים של מעטה בצקי שבתוכו מילוי.

טבלה 5 – דרישות מיקרוביולוגיות עבור פסטה מיובשת, ממולאת, יציבה ומצוננת

הערה:

אם לא צוין אחרת, הערכים המספריים הנקובים בטבלה 5 קובעים ספירה מרבית ל-1 ג' מוצר.

שיטת בדיקה	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	5	2	עד 2.0×10^5	עד 2.0×10^4	ספירה כללית של מיקרואורגניזמים אירוביים	(1)
	5	2	עד 1.0×10^3	עד 1.0×10^2	בצילוס צראוס	(2)
	5	2	עד 1.0×10^3	עד 1.0×10^2	אנטרובקטריאצה	(3)
	5	0	עד 5.0×10^2		ספירת עובשים	(4)
	5	0	1.0×10^2		ספירת חיידקים מקבוצת סטאפילוקוקוס אוראוס בעלי פעילות קואגולאז	(5)
	5	0	שלילי ב-25 ג'		הימצאות חיידקי סלמונלה	(6)
	5	0	שלילי ב-25 ג'		ליסטריה	(7)
	5	0	1.0×10^2		קלוסטרדיה מחזרי סולפיט	(8)

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 ($M \leq$ תוצאת הבדיקה $\leq m$).
- m גבול מיקרוביולוגי אשר מתחתיו כל תוצאת בדיקה היא קבילה.
- M גבול מיקרוביולוגי אשר מעליו כל תוצאת בדיקה אינה קבילה.