Draft to SI 262

תקן ישראלי ת"י 262

October 2020

אוקטובר 2020

ICS CODE: 67.060

פסטה

Pasta

מסמך זה הוא הצעה בלבד

מכון התקנים הישראלי
The Standards Institution of Israel

רח' חיים לבנון 42, תל-אביב 6997701, טל' 03-6465154, פקס' 03-6412762, www.sii.org.il

תקן זה הוכן על ידי הוועדה הטכנית 5502 – קמח ומוצריו, בהרכב זה

איגוד לשכות המסחר	-	ענת אברבוך, נלי רומננקו
המועצה הישראלית לצרכנות	-	אורי מאיר צ'יזיק
התאחדות התעשיינים בישראל	-	שרה בונדי, דוד פרידמן
מהנדסים/אדריכלים/טכנולוגים	-	משה אסטרייכר
משרד החקלאות	-	משה קוסטיוקובסקי
מינוי אישי	-	אלי שמש
רשות ההסתדרות לצרכנות	-	דפנה הר-אבן
שירות המזון – משרד הבריאות	-	מרטין סינר (יו"ר)

כמו כן תרמו להכנת התקן שי אלון, מעוז גרופר, אבינועם לרר ודנה שך.

ענת רגב ואסנת שץ ריכזו את עבודת הכנת התקן.

הודעה על רוויזיה

תקן ישראלי זה בא במקום

התקן הישראלי ת"י 262 מינואר 2018

מילות מפתח:

מוצרי מזון, מוצרי פסטה, חיטת דורום, קמח מלא, תיוי, סימון, בדיקות מזון ואנליזה של מזון.

Descriptors:

food products, pasta products, durum wheat, whole flour, labelling, marking, food testing and analysis.

עדכניות התקן

התקנים הישראליים עומדים לבדיקה מזמן לזמן, ולפחות אחת לחמש שנים, כדי להתאימם להתפתחות המדע והטכנולוגיה.

המשתמשים בתקנים יוודאו 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

הקדמה 1

פרק א – עניינים כלליים 1

1.1. חלות התקן 1

1.2. אזכורים נורמטיביים 1

1.3. מונחים והגדרות 2

1.4. מיון 3

פרק ב – דרישות כלליות 3

2.1. כללי 3

2.2. רכיבים 3

2.3. אריזה 4

2.4. סימון 5

פרק ג – בדיקות - שיטות ודרישות 5

3.1. הרכב - דרישות ובדיקות 5

3.2. דרישות ובדיקות מיקרוביולוגיות 7

הקדמה

תקן זה מבוסס בחלקו על דרישות התקן האיטלקי PRESIDENTIAL DECREE N° 187, 9 February 2001, הנוגעות לפסטה העשויה 100% קמח או סמולינה מחיטת דורום.
בארץ יש גם מוצרי פסטה שאינם עשויים בהכרח מ-100% קמח חיטת דורום.
הדרישות לקמח ולסמולינה מחיטת דורום, רגילים או מלאים, מבוססות על התקן הבין-לאומי של ועדת ה-Codex Alimentarius: CXS 178-1991.
הדרישות לקמח חיטה שאינה חיטת דורום, רגילה או מלאה, מפורטות בתקן הישראלי ת"י 46.

פרק א – עניינים כלליים

1.1. חלות התקן

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

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 1.1[1]	-	מיקרוביולוגיה של מזון אדם ומזון בעלי חיים: שיטות בדיקה - כללי
ת"י 885 חלק 20[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

חוק הגנה על בריאות הציבור (מזון), התשע"ו-2015, על עדכוניו
תקנות בריאות העם (צרכי מזון) (פיסטור ביצים, ייבושן, הקפאתן והשימוש בהן), התשל"ט-1979, על עדכוניהן
תקנות בריאות הציבור (מזון) (סימון תזונתי), התשנ"ג-1993, על עדכוניהן
תקנות בריאות הציבור (מזון) (תוספי מזון), התשס"א-2001, על עדכוניהן
תקנות בריאות העם (איכותם התברואית של מי-שתיה ומיתקני מי שתיה), התשע"ג-2013, על עדכוניהן
תקנות בריאות הציבור (מזון) (מיקוטוקסינים במזון), התשנ"ו-1996, על עדכוניהן
תקנות בריאות הציבור (מזון) (שאריות חומרי הדברה), התשנ"א-1991, לרבות תיקון התשע"ח-2017, על עדכוניהן
מסמך משרד הבריאות - קווים מנחים לכמות מרבית של מתכות כבדות ובדיל במזון, מיום 01.05.2016, על עדכוניו
מסמך משרד הבריאות - קווים מנחים לרמה מרבית של דיוקסינים ותרכובות PCBs במזון בישראל, מיום 22/03/2016, על עדכוניו

[1] ביום כתיבת תקן זה, ת"י 885 חלק 1.1 נמצא ברוויזיה, ובמקומו יבוא ת"י 885 חלק 20.

מסמך משרד הבריאות - הנחיה בנושא רמות מותרות של מלמין ושל נגזרותיו במזון, מיום 27/03/2016, על עדכוניו

מסמך משרד הבריאות - הנחיה בנושא רמות מותרות של תרכובות Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAH's), מיום 27/03/2016, על עדכוניו

מסמך משרד הבריאות - קווים מנחים לרמות גבוליות של רדיונוקלידים במזון, מיום 12/08/2013, על עדכוניו

תקנים בין-לאומיים

Codex Alimentarius CXS 178-1991 - Standard for durum wheat semolina and durum wheat flour

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

WHO – Guidelines for drinking-water quality[(2)], Volumes 1 & 2

1.3. מונחים והגדרות

מונחים והגדרות אלה כוחם יפה בתקן זה:

1.3.1. קמח חיטת דורום (להלן: **קמח דורום**)

תוצר הטחינה של גרעיני חיטת דורום, *Triticum durum* Desf., בתהליך שבו מעטפת הגרעין (הסובין) והנבט מורחקים ברובם והיתר נכתש לרמה נאותה של דקות.

המקור: CXS 178-1991.

1.3.2. קמח חיטת דורום מלא (להלן: **קמח דורום מלא**)

קמח דורום שהוכן בתהליך טחינה דומה למפורט בהגדרה 1.3.1, אולם בו מעטפת הגרעין (הסובין) וחלק מהנבט מושארים.

המקור: CXS 178-1991.

1.3.3. קמח חיטה

תוצר הטחינה של גרעיני חיטת הלחם, *Triticum aestivum* L., או חיטה רכה, *Triticum compactum* Host, או תערובות שלהן, בתהליך שבו מעטפת הגרעין (הסובין) והנבט מורחקים ברובם והיתר נכתש לרמה נאותה של דקות.

(2) ראו את המסמך באתר ארגון הבריאות העולמי WHO (World Health Organization) בכתובת שלהלן:
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44584/1/9789241548151_eng.pdf
בעת הכנת תקן זה, כתובת זו היא הכתובת שבתוקף.

1.3.4. קמח חיטה מלא

קמח המתקבל מטחינת גרעיני חיטה, המורכב מקריופסיס[1] טחון שרכיביו האנטומיים העיקריים – האנדוספרם, הנבט והסובין – נמצאים באותן כמויות יחסיות כפי שהם נמצאים בקריופסיס השלם.

1.3.5. סולת חיטה (להלן: **סמולינה**)

החלקיקים הגרגריים (הגרנולריים) הנוצרים בטחינה גסה של גרעיני חיטה (מדורום או שלא מדורום), ללא חלקי מעטפת הגרעין (סובין) והנבט.

1.3.6. סולת חיטה מלאה (להלן: **סמולינה מלאה**)

החלקיקים הגרגריים (הגרנולריים) הנוצרים בטחינה גסה של גרעיני חיטה (מדורום או שלא מדורום), לרבות חלקי מעטפת הגרעין (סובין) ורוב הנבט.

1.3.7. פסטה

פסטה המיוצרת על ידי לישת בצק מקמח דורום ומים או מסמולינת דורום ומים או מקמח חיטה שאינה דורום ומים או מתערובת שלהם, המעובדת לצורות, שלא עברה תהליך תסיסה ולא עברה טיגון.

הערה:

פסטת ביצים (ראו הגדרה 1.3.10.6) יכולה להכיל מים וביצים, או לא להכיל מים אלא ביצים בלבד.

1.3.8. פסטה מקמח מלא

פסטה המיוצרת מ-100% קמח דורום מלא (הגדרה 1.3.2) או קמח חיטה מלא (הגדרה 1.3.4).

1.3.9. פסטה מסמולינה מלאה

פסטה המיוצרת מסמולינת דורום מלאה או מסמולינת חיטה מלאה שאינה דורום (ראו הגדרה 1.3.6).

1.3.10. מוצרי פסטה

1.3.10.1. פסטה מיובשת

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

1.3.10.2. פסטה מצוננת

פסטה שעברה פִּסטור[3] או טיפול אחר, השקיל (אקוויוולנטי) לפחות לפִּסטור, ואשר לאחר הייצור חייבת להיות מובלת ומאוחסנת בקירור.

1.3.10.3. פסטה מוקפאת

פסטה שלא עברה טיפול המאפשר לה הובלה ואחסון בטמפרטורת החדר או בקירור, ולכן חייבת להיות מאוחסנת בהקפאה לאחר הייצור.

1.3.10.4. פסטה יציבה

פסטה שעברה טיפול המאפשר לה הובלה ואחסון בטמפרטורת החדר ושלא עברה תהליך ייבוש.

---

[1] קריופסיס (caryopsis) – סוג מיוחד של פרי יבש חד-זרעי (זרעון), שבו דופן השחלה התמזגה עם כיסוי הזרע כך שנוצר קושי בהפרדת השניים, חוץ מאשר בתהליכי טחינה ייעודיים. לכל הדגנים יש קריופסיס.

לפי קביעת האקדמיה ללשון העברית: גרגיר – caryopsis.

[3] טיפול תרמי המיועד להשמיד מיקרואורגניזמים מחוללי מחלות (פתוגניים) העלולים להימצא במוצר.

1.3.10.5. פסטה ממולאת

פסטה מצוננת או פסטה מוקפאת הממולאת במילוי כלשהו, כגון: מילוי על בסיס ירקות, מילוי על בסיס בשר, מילוי על בסיס גבינה. לדוגמה: רביולי, טורטליני.

1.3.10.6. פסטת ביצים

פסטה מהמוצרים בהגדרות 1.3.10.1 - 1.3.10.3, שלחומרי המוצא שלה נוספו גם ביצים שלמות או/וגם חלמון ביצה או/וגם חלבון ביצה במצב נוזלי או מיובש.

הערה:

פסטת ביצים יכולה גם לא להכיל מים כלל אלא ביצים בלבד.

1.3.10.7. פסטה מיוחדת

פסטה מהמוצרים בהגדרות 1.3.10.1 - 1.3.10.5, שהבצק שלה מכיל רכיבי מזון נוספים על קמח ומים, ופסטה מהמוצר בהגדרה 1.3.10.6, שהבצק שלה מכיל רכיבי מזון נוספים על קמח, מים וביצים.

1.4. מיון

מסווגים את המוצר כמפורט להלן:

1.4.1. בהתאם למין החיטה בבצק

1.4.1.1. מוצר שהבצק שלו עשוי 100% קמח דורום או 100% סמולינת דורום;

1.4.1.2. מוצר שהבצק שלו עשוי קמח חיטה שאינה דורום או תערובת קמחים עם קמח דורום, או סמולינה שאינה סמולינת דורום או תערובת סמולינות עם סמולינת דורום.

1.4.2. בהתאם להרכב הקמח או הסמולינה

1.4.2.1. קמח דורום;

1.4.2.2. קמח דורום מלא;

1.4.2.3. קמח חיטה (ראו הגדרה 1.3.3);

1.4.2.4. קמח חיטה מלא (ראו הגדרה 1.3.4);

1.4.2.5. סמולינת דורום (סולת חיטת דורום);

1.4.2.6. סמולינת דורום מלאה (סולת חיטת דורום מלאה);

1.4.2.7. סמולינה (סולת חיטה שאינה דורום);

1.4.2.8. סמולינה מלאה (סולת חיטה מלאה שאינה דורום).

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

- רכיבי המוצר יתאימו לשימוש במזון, כמוגדר בחוק הגנה על בריאות הציבור (מזון), התשע"ו-2015, על עדכוניו.
- המים במוצר יהיו באיכות מי שתייה לפי תקנות בריאות העם (איכותם התברואית של מי-שתיה ומתקני מי-שתיה), התשע"ג-2013, על עדכוניהן, או לפי המהדורה האחרונה של Guidelines for drinking-water quality של ארגון הבריאות העולמי WHO (כרכים 1 ו-2).
- הביצים במוצר יתאימו לתקנות בריאות העם (צרכי מזון) (פיסטור ביצים, ייבושן, הקפאתן והשימוש בהן), על עדכוניהן.
- תוספי המזון במוצר יתאימו לתקנות בריאות הציבור (מזון) (תוספי מזון), התשס"א-2001, על עדכוניהן.
- חומרי המוצא, התוספות ותוספי המזון עבור כל אחד ממוצרי הפסטה יהיו כמפורט בטבלה 1.

טבלה 1 - רכיבים

המוצר	חומרי המוצא	תוספות מותרות לבצק או/וגם למילוי(א)	מופיע שתי שורות למעלה
פסטה מיובשת	- קמח חיטה או/וגם קמח דורום או/וגם סמולינה, לרבות קמח מלא או/וגם סמולינה מלאה (מדורום או שלא מדורום) - מים באיכות מי שתייה	-	לפי תקנות בריאות הציבור (מזון) (תוספי מזון)
פסטת ביצים	- קמח חיטה או/וגם קמח דורום או/וגם סמולינה, לרבות קמח מלא או/וגם סמולינה מלאה (מדורום או שלא מדורום) - מים באיכות מי שתייה - ביצים טריות או מפוסטרות או מוקפאות או מיובשות	-	
פסטה מיוחדת, פסטה מצוננת, פסטה מוקפאת, פסטה יציבה ופסטה ממולאת	- קמח חיטה או/וגם קמח דורום או/וגם סמולינה, לרבות קמח מלא או/וגם סמולינה מלאה (מדורום או שלא מדורום) – מים באיכות מי שתייה	כל מזון, כמוגדר בחוק הגנה על בריאות הציבור (מזון)	

הערה לטבלה:
(א) מילוי - עבור פסטה ממולאת בלבד.

2.3. מזהמים

2.3.1. התכולה המרבית של מיקוטוקסינים במוצר תעמוד בדרישות תקנות בריאות הציבור (מזון) (מיקוטוקסינים במזון), התשנ"ו-1996, על עדכוניהן.

2.3.2. התכולה המרבית של שאריות חומרי הדברה במוצר תעמוד בדרישות תקנות הגנה על בריאות הציבור (מזון) (שאריות חומרי הדברה), התשנ"א-1991, לרבות התיקון מהתשע"ח-2017, על עדכוניהן.

2.3.3. התכולה המרבית של מתכות כבדות במוצר תעמוד בדרישות מסמך משרד הבריאות – קווים מנחים לכמות מרבית של מתכות כבדות ובדיל במזון, מיום 01.05.2016, על עדכוניו.

2.3.4. הרמה המרבית של דיוקסינים ותרכובות PCBs במוצר תתאים למסמך משרד הבריאות – קווים מנחים לרמה מרבית של דיוקסינים ותרכובות PCBs במזון בישראל, מיום 22/03/2016, על עדכוניו.

2.3.5. הרמה המותרת של מלמין במוצר תתאים למסמך משרד הבריאות - הנחיה בנושא רמות מותרות של מלמין ושל נגזרותיו במזון, מיום 27/03/2016, על עדכוניו.

2.3.6. הרמה המותרת של תרכובות Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAH's) תתאים למסמך משרד הבריאות - הנחיה בנושא רמות מותרות של תרכובות Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAH's), מיום 27/03/2016, על עדכוניו.

2.3.7. הרמה המרבית של רדיונוקלידים במוצר יתאימו למסמך משרד הבריאות - קווים מנחים לרמות גבוליות של רדיונוקלידים במזון, מיום 12/08/2013, על עדכוניו.

2.4. סימון

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

2.4.1. שם המזון (להלן: **שם המוצר**)

2.4.1.1. שם המוצר יהיה "פסטה".

2.4.1.2. ניתן להוסיף את המילים "מ-100% קמח חיטת דורום" (או "מ-100% חיטת דורום" או "מ-100% קמח דורום") או "מ-100% סמולינת דורום", בהתאם למוצר, כחלק משם המוצר או ככינוי מִשני, עבור פסטה שהרכבה מהמינים האלה:

- 100% קמח דורום (מין 1.4.2.1);
- 100% קמח דורום מלא (מין 1.4.2.2);
- 100% סמולינת דורום (מין 1.4.2.5);
- 100% סמולינת דורום מלאה (מין 1.4.2.6).

2.4.1.3. ניתן להוסיף את המילה "מלא" או את המילה "מלאה", בהתאמה, כחלק משם המוצר או כחלק מהכינוי המִשני שלו עבור פסטה שהרכבה מהמינים האלה:

- 100% קמח דורום מלא (מין 1.4.2.2);
- 100% קמח חיטה מלא (מין 1.4.2.4);
- 100% סמולינת דורום מלאה (מין 1.4.2.6);
- 100% סמולינה מלאה שאינה מדורום (מין 1.4.2.8).

2.4.1.4 פסטה ממולאת (ראו הגדרה 1.3.10.5) תסומן כמפורט באחת משתי החלופות האלה:

א. שם המוצר בתוספת המילה "במילוי ..." ובהשלמת המילוי (כגון: בשר, תפוחי אדמה, פטריות, גבינה).

ב. שם המוצר בתוספת המילה "ממולאת";

בכינוי המשני: המילה "במילוי ..." והשלמת המילוי (כגון: בשר, תפוחי אדמה, פטריות, גבינה).

2.4.1.5 עבור פסטה מצוננת (ראו הגדרה 1.3.10.2), מין המוצר "מצוננת" יסומן ככינוי משני לשם המוצר; עבור פסטה מוקפאת (ראו הגדרה 1.3.10.3), מין המוצר "מוקפאת" או "קפואה" יסומן ככינוי משני לשם המוצר.

הערה:

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

2.4.1.6 עבור פסטת ביצים (ראו הגדרה 1.3.10.6), ניתן להוסיף בשם המוצר את המילה "ביצים" כחלק משם המוצר או ככינוי משני.

2.4.1.7 עבור פסטה מיוחדת (ראו הגדרה 1.3.10.7), ניתן לסמן ליד שם המוצר את המילה "מכיל ..." או "עם..." או מילים שקילות, בהשלמת שמה של כל תוספת שהוספה.

2.4.1.8 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 – בדיקות – שיטות ודרישות

3.1. הרכב – בדיקות ודרישות

בודקים את המוצר טרם בישולו כמפורט בטבלות 2.1 עד 4 עבור הפסטות מהמינים שלהלן, בהתאמה:
פסטה ממין 1.4.3.1 - פסטה מיובשת; פסטה ממין 1.4.3.2 - פסטה מצוננת; פסטה ממין 1.4.3.3 - פסטה מוקפאת; ופסטה ממין 1.4.3.4 - פסטה יציבה.
מחשבים את תוצאות הבדיקה על בסיס תכולת הרטיבות הנקובה בטבלות.
הרכב המוצר יהיה כמפורט בטבלות 2.1 עד 4.

3.1.1. הרכב של פסטה מיובשת

3.1.1.1. בבדיקה לפי טבלה 2.1, פסטה מיובשת העשויה 100% חיטת דורום, מלאה או שאינה מלאה, תעמוד בדרישות המפורטות בטבלה.

טבלה 2.1 – דרישות הרכב ובדיקות עבור פסטה מיובשת העשויה 100% חיטת דורום

התכונה		הדרישה		שיטת הבדיקה לפי
		סמולינה / קמח	סמולינה מלאה / קמח מלא	
תכולת רטיבות, מקס' (% במשקל)		12.5		AOAC 926.07
תכולת חלבון, מינ' (% במשקל)		10.5	11.5	AOAC 930.25
תכולת אפר (% במשקל)	מינ'	---	1.4	AOAC 925.11A
	מקס'	0.9	1.8	

3.1.1.2. בבדיקה לפי טבלה 2.2, פסטה מיובשת שאינה עשויה 100% חיטת דורום תעמוד בדרישות המפורטות בטבלה:

טבלה 2.2 – דרישות הרכב ובדיקות עבור פסטה מיובשת שאינה עשויה 100% חיטת דורום

התכונה	הדרישה	שיטת הבדיקה לפי
תכולת רטיבות, מקס' (% במשקל)	13.0	AOAC 926.07
תכולת חלבון, מינ' (% במשקל)	9.0	AOAC 930.25
תכולת אפר, מקס' (% במשקל)	1.1	AOAC 925.11A
תכולת ביצים, מינ' [עבור פסטת ביצים בלבד]	לפחות 80 ג' ביצה שלמה, או כמות שקילה (אקוויולנטית) של חלבון או/וגם חלמון ביצה, לכל 1 ק"ג מוצר	בודקים את כמות הביצים בשיטה מִנהלית(א)
הערה לטבלה: (א) בדיקת המתכון (הרצפטורה) של המוצר לפרטיו על ידי הרשות המוסמכת.		

3.1.2. הרכב של פסטה מצוננת ופסטה מוקפאת

בבדיקות לפי טבלה 3, פסטה מצוננת ופסטה מוקפאת יעמדו בדרישות המפורטות בטבלה.

טבלה 3 - דרישות הרכב ובדיקות עבור פסטה מצוננת ופסטה מוקפאת – בצק בלבד (ללא המילוי)

התכונה	הדרישה	שיטת הבדיקה לפי
תכולת רטיבות, מינ' (% במשקל)	24.0	AOAC 926.07
תכולת ביצים, מינ' [עבור פסטת ביצים בלבד]	לפחות 80 ג' ביצה שלמה, או כמות שקילה (אקוויוולנטית) של חלבון או/וגם חלמון ביצה, לכל 1 ק"ג מוצר	בודקים את כמות הביצים בשיטה מִנהלית(א)
הערה לטבלה: (א) בדיקת המתכון (הרצפטורה) של המוצר לפרטיו על ידי הרשות המוסמכת.		

3.1.3. הרכב של פסטה יציבה

בבדיקות לפי טבלה 4, פסטה יציבה תעמוד בדרישות המפורטות בטבלה.

טבלה 4 – דרישות הרכב ובדיקות עבור פסטה יציבה

התכונה	הדרישה	שיטת הבדיקה לפי
תכולת רטיבות, מינ' (% במשקל)	20.0	AOAC 926.07
תכולת ביצים, מינ' [עבור פסטת ביצים בלבד]	לפחות 80 ג' ביצה שלמה, או כמות שקילה (אקוויוולנטית) של חלבון או/וגם חלמון ביצה, לכל 1 ק"ג מוצר	בודקים את כמות הביצים בשיטה מִנהלית(א)
הערה לטבלה: (א) בדיקת המתכון (הרצפטורה) של המוצר לפרטיו על ידי הרשות המוסמכת.		

3.2. דרישות ובדיקות מיקרוביולוגיות

3.2.1. פסטה מצוננת

בבדיקה לפי טבלה 5, פסטה מצוננת (ממולאת או לא ממולאת) תעמוד בדרישות המיקרוביולוגיות המפורטות בטבלה.

טבלה 5 – דרישות ובדיקות מיקרוביולוגיות עבור פסטה מצוננת (ממולאת או לא ממולאת)

הערה:

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

מספר סידורי	ספירה או קביעת הימצאות של מיקרואורגניזמים	דרישות דגימה ובדיקה				שיטת הבדיקה לפי
		ערכי גבול		תוכנית דגימה		
		m(א)	M(א)	c(א)	n(א)	
(1)	בצילוס צראוס	עד 1.0×10^2	עד 1.0×10^3	2	5	ת"י 885 חלק 1.1[1]
(2)	אנטרובקטריאצאה	עד 1.0×10^2	עד 1.0×10^3	2	5	
(3)	ספירת חיידקים מקבוצת סטאפילוקוקוס אוראוס בעלי פעילות קואגולאז	1.0×10^2		0	5	
(4)	סלמונלה	שלילי ב-25 ג'		0	5	
(5)	ליסטריה	שלילי ב-25 ג'		0	5	
(6)	קלוסטרידיה מחזרי סולפיט (ייבדק רק בפסטה ממולאת בבשר או בירקות)	1.0×10^2		0	5	

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

3.2.2. פסטה מיובשת

בבדיקה לפי טבלה 6, פסטה מיובשת (ממולאת או לא ממולאת) תעמוד בדרישות המיקרוביולוגיות המפורטות בטבלה.

טבלה 6 – דרישות ובדיקות מיקרוביולוגיות עבור פסטה מיובשת

הערה:

אם לא צוין אחרת, הערכים המספריים הנקובים בטבלה 6 קובעים ספירה מרבית ל-1 ג' מוצר.

מספר סידורי	ספירה או קביעת הימצאות של מיקרואורגניזמים	דרישות דגימה ובדיקה				שיטת הבדיקה לפי
		ערכי גבול		תוכנית דגימה		
		m(א)	M(א)	c(א)	n(א)	
(1)	בצילוס צראוס	עד 1.0×10^2	עד 1.0×10^3	2	5	ת"י 885 חלק 1.1[2]
(2)	סלמונלה	שלילי ב-25 ג'		0	5	

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

3.2.3. פסטה יציבה

בפסטה יציבה (כגון ניוקי, נודלס) לא יהיו חיידקים מחוללי מחלות (חיידקים פתוגניים).

3.2.4. פסטה מוקפאת

3.2.4.1. פסטה מוקפאת ממולאת

בבדיקה לפי התקן הישראלי ת"י 2202 חלק 2 עבור מוצרים מוקפאים של מעטה בצקי שבתוכו מילוי, הפסטה תעמוד בדרישות המיקרוביולוגיות המפורטות שם.

3.2.4.2. פסטה מוקפאת לא ממולאת (כגון ניוקי לא ממולא)

מספר סידורי	ספירה או קביעת הימצאות של מיקרואורגניזמים	דרישות דגימה ובדיקה				שיטת הבדיקה לפי
		ערכי גבול		תוכנית דגימה		
		m(א)	M(א)	c(א)	n(א)	
(1)	בצילוס צראוס	עד 1.0×10^2	עד 1.0×10^3	2	5	ת"י 885 חלק 1.1[1]
(2)	אנטרובקטריאצאה	עד 1.0×10^2	עד 1.0×10^3	2	5	
(3)	סלמונלה	שלילי ב-25 ג'		0	5	

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