# טיוטת תקנות

#### שם התקנות המוצעות

תקנות הגנה על בריאות הציבור (מזון)(תוספי מזון), התשפ"א – 2021

#### מטרת התקנות המוצעות והצורך בהן

התקנות המוצעות באות להסדיר:

1. התכלית המרכזית שבהצעת התקנות היא הכללת כל ההוראות המסדירות את השימוש בתוספי מזון בישראל במקור רגולטורי אחד, כמקובל ברגולציית האיחוד האירופי והקודקס אלימנטריוס לתוספי מזון ומבלי לגרוע מהוראות אחרות הנוגעות לסימון מזון בחקיקת המזון.

בנוסף לתקנות בריאות הציבור (מזון)(תוספי מזון), התשס"א – 2001, הוראות לעניין שימוש וסימון של תוספי מזון מסוימים קבועות היום בשלוש הנחיות שפורסמו בדף האינטרנט של שירות המזון באתר האינטרנט של משרד הבריאות ערב פרסום חוק הגנה על בריאות הציבור (מזון), התשע"ו-2015 (להלן – החוק). לעניין הנחיות כאמור, קבע החוק בסעיף 321(ד) כי הנחיות שפורסמו באתר האינטרנט "ימשיכו לחול וינהגו לפיהן, ויראו אותן כמנויות בתקנות לפי פסקה (1) להגדרה 'חקיקת המזון' והכל "עד שייקבעו הוראות שיחליפו אותן לפי חוק זה, או עד תום שלוש שנים מיום תחילתו של חוק זה". כמו כן נקבע ששר הבריאות, באישור ועדת העבודה, הרווחה והבריאות של הכנסת "רשאי להאריך בצו את התקופה האמורה בתקופות נוספות של ששה חודשים כל אחת."

התקנות המוצעות באות, בין היתר, לכלול את שלוש הנחיות האמורות וזאת עקב הצורך להתאימן לחקיקה הבינלאומית העכשווית.

אלו שלוש ההנחיות:

* דרישות מפרט לתוספי מזון - מפרטים ע"פ חקיקת האיחוד האירופי מיום 21.6.2011;
* סימון מזון המכיל אספארטאם מיום 17.7.2003;
* סימון תסחיב של גפרית דו-חמצנית ונגזרותיה מיום 23.10.2002.

2. הוספת הוראות שנחיצותן נדרשת בייצור ובשיווק של תוספי מזון בהתבסס על החקיקה הבינלאומית:

א. התייחסות למקרי "תסחיב" כחלק מאפשרויות השימוש של תוספי מזון במזון;

ב. הוספת דרישות למכירת תוספי מזון לקמעונאי;

ג. סימון כללי חדש לתוספי מזון במזון וכן סימונם של תוספי מזון מיוחדים (בגופרית דו חמצנית ונגזרותיה ו- "גזי אריזה") במזון.

3. הכללת תקנות הגנה על בריאות הציבור (מזון)(סימון מזון המכיל ממתיק מסוגים מסוימים), התשע"ט-2018 לעניין סימון מזונות המכילים ממתיקים אספרטיים ו/או פוליאוליים כמקרים פרטים לשימוש בממתיקים מיוחדים בתוספי מזון והרחבת הוראות סימון מזון המכיל ממתיקים.

4. תיקון דרישות למעבדות לבדיקת תוספי מזון במזון.

#### להלן נוסח טיוטת התקנות המוצעות:

טיוטת תקנות הגנה על בריאות הציבור (מזון) (תוספי מזון), התשפ"א - 2021

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | בתוקף סמכותי לפי סעיפים 3(א), (ב)(1), (2) ו-(4), (ג) ו-(ד)(4), 8(א) ו-(ג), ו-312 לחוק הגנה על בריאות הציבור (מזון), התשע"ו - [[1]](#footnote-1)2015, באישור ועדת העבודה, הרווחה והבריאות של הכנסת ובאישור הוועדה האמורה לפי סעיף 2(ב) לחוק העונשין, התשל"ז- [[2]](#footnote-2)1977, לעניין תקנות 2, 5 ו-8 אני מתקין תקנות אלה: |
|  |  |  |
| הגדרות |  | בתקנות אלה -  |
|  |  | "אצווה" - כמות של תוסף מזון שיוצרה ביום אחד או בתהליך ייצור אחד; |
|  |  | "הרשימה" - רשימת תוספי מזון המותרים בשימוש במזון, כמותם המרבית והוראות השימוש בהם, כמפורט בתוספת הראשונה;  |
|  |  | "כמות נאותה" - כמות ללא ציון מספרי של הרמה המקסימלית של תוסף מזון הנדרשת להשגת המטרה הטכנולוגית ובלבד שהשימוש בתוסף מזון נעשה תוך שמירה על ככלי ייצור נאותים ולא יגרום להטעיית הצרכן;  |
|  |  | "מוצר מופחת קלוריות" - כמשמעותו בתקן ישראלי רשמי ת"י 1145; |
|  |  | "מזון ארוז מראש" - מזון שנארז בידי יצרן בטרם שיווקו, בין אם הוא מיועד לשיווק קמעונאי ובין אם לאו; |
|  |  | "מזון ללא תוספת סוכר" - מזון ללא חד או דו סכריד מוסף או מזון אחר בו קיימים חד או דו סכריד המשמש למטרת המתקה; |
|  |  | "מזון לתקופת הגמילה" - מזון משלים מגיל 6 חודשים בהתאם לדרישות:  Codex standard for processed cereal-based foods for infants and  young children (CODEX STAN 074-1981, REV. 1-2006)[[3]](#footnote-3) ועדכוניו |
|  |  | "מזון מרוכב (compound food) - מזון העשוי משני רכיבים, לפחות; |
|  |  | "מטרה טכנולוגית" - מטרה הקשורה לייצור, עיבוד, הכנה, טיפול, אריזה, הובלה או אחסון של מזון, לרבות שיפור מראהו, ריחו, מרקמו, טעמו או צבעו המובאת בתוספת השלישית;  |
|  |  | "ממתיק שולחני (אישי)" - Tabletop Sweetener - מוצר מזון ארוז מראש המכיל ממתיק המנוי בתוספת הראשונה שעשוי להכיל גם תוסף מזון שאינו ממתיק או רכיב מזון ונמכר לצרכן כתחליף לסוכר; |
|  |  | "מספר E" - מספר קוד הניתן לזיהויי כל תוסף מזון שאושר לשימוש במזון בקהילה האירופית, לאחר שהוכח כבטוח; |
|  |  | "מספר INS " - מספר הניתן לכל תוסף מזון ב- Codex Alimentarius לפי CLASS NAMES AND THE INTERNATIONAL NUMBERING SYSTEM FOR FOOD ADDITIVES וכתובתו:http://www.fao.org/input/download/standards/13341/CXG\_036e\_2015.pdf  |
|  |  | "נשאים" - חומרים המשמשים להמסה, דילול, פיזור או שינוי פיזי של תוסף מזון או חומר טעם, אנזים, רכיב תזונה או חומר אחר שנוסף למטרות תזונתיות או פיזיולוגיות למזון מבלי לשנות את תפקודו (ומבלי לגרום אפקט טכנולוגי בעצמם) על מנת להקל על הטיפול, היישום או השימוש בו; |
|  |  | "סוכרים" - חד סוכרים או דו סוכרים הנמצאים במזון, למעט רב כוהליים; |
|  |  | "ספר השיטות" - הספר Official Methods of the Association of Official Analytical Chemists מהדורה 1999, או מהדורה מעודכנת שלו, שהופקדה לעיון הציבור במעבדות לבריאות הציבור של משרד הבריאות בחיפה, תל אביב ובאר שבע; |
|  |  | "פעוט" – אדם שגילו מעל שניים עשר חודשים ועד גיל שלושים ושישה חודשים; |
|  |  | "קובץ מפרטים של תוספי מזון" (COMPENDIUM OF FOOD ADDITIVE SPECIFICATIONS) - קובץ מפרטים של ועדת המומחים לתוספי מזון מטעם ארגון הבריאות העולמי וארגון המזון והחקלאות של האו"ם, רומא, ועדכוניו מזמן לזמן ובלבד שקובץ המפרטים ועדכוניו מפורסמים באתר האינטרנט ששמו Food and Agriculture organization of the United Nation וכתובתו: http://www.fao.org/food/food-safety-quality/scientific-advice/jecfa/jecfa-additives/en |
|  |  | "קובץ מפרטי תוספי מזון של האיחוד האירופאי" - קובץ מפרטים של תוספי מזון המופיעים בחקיקת האיחוד האירופאיCommission Regulation (EU) No 231/2012 ועדכוניו מזמן לזמן המפורסמים ב - "Official Journal of the European Union" ובלבד שהקובץ ועדכוניו מפורסמים באתר האינטרנט ששמו  to European union law EUR-LEX access שכתובתו:https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:02012R0231-20200702  |
|  |  | "קודקס הכימיקלים למזון" - (F.C.C.) Food Chemical Codex של האקדמיה הלאומית למדעים בארה"ב, המהדורה המעודכנת ביותר, אשר הופקדה לעיון הציבור בשירות המזון הארצי ובלשכות הבריאות המחוזיות; |
|  |  | "רב-כוהליים (polyols)" - כוהלים המכילים יותר משתי קבוצות הידרוקסיל במולקולה, למעט גליצרול; |
|  |  | "רכיבים" - כמשמעותם בת"י 1145; |
|  |  | "רשימת התפקידים הטכנולוגים לפי מספרE" - רשימה של תוספי מזון בה מפורטים התפקידים הטכנולוגים המותרים לכל תוסף לפי מספרו\שמו המלא. הרשימה בתוספת שלישית; |
|  |  | "ת"י 1145" - תקן ישראלי רשמי 1145 - סימון מזון ארוז מראש, על תיקוניו מזמן לזמן, שעותק שלו מופקד לעיון הציבור במקומות המפורטים בהודעה בדבר המקומות להפקדת תקנים רשמיים[[4]](#footnote-4); |
|  |  | "תסחיב" (Carry Over) - תוסף מזון במזון מרוכב שמקורו באחד מרכיביו לרבות חומר טעם או ריח, תוסף מזון, וכן רכיב תזונתי או אנזים ואין לו תפקיד טכנולוגי במזון המרוכב; |
|  |  | "תינוק" - אדם שגילו לא יותר משנים עשר חודשים;  |
|  |  | "תרכובת מזון המשך לפעוטות" (Follow-on Formula for toddlers) - תרכובת מזון המשך המיועדת לתזונת פעוטות מגיל שנה עד שלוש; |
|  |  | "תרכובת מזון לתינוקות ותרכובת מזון המשך לתינוקות (Infant Formula and Follow-on Formula for infants)" – תרכובת מזון המיועדת לספק את הצרכים התזונתיים של תינוקות עד גיל שנה במקום חלב אם, באופן מלא או חלקי. |
| תוסף מזון המותר לשימוש במזון | 2. | לעניין סעיף 8(א) לחוק, תוסף מזון המנוי ברשימה מותר לייצור, ייבוא או מכירת מזון הכולל תוסף מזון אם מתקיימים כל אלה: |
|  |  | 1. דרישות המפרט שנקבע לו בקובץ מפרטי תוספי מזון של האיחוד האירופאי, בקודקס הכימיקלים למזון או בקובץ המפרטים של תוספי מזון, ואם הוא תערובת של תוספי מזון - בכל תוסף מזון שבתערובת מתקיימות הדרישות כאמור;
 |
|  |  | 1. תוסף המזון מנוי בשם ובמספר ה-E או ה-INS שלו, לשימוש במזון ששמו מנוי ברשימה, אינו חורג בכמותו מהכמות המרבית המוגדרת, לרבות בכמות הנאותה, הכל כמפורט ברשימה;
 |
|  |  | 1. השימוש בתוסף המזון מותר רק לאותם מזונות או רכיבי מזון כפי שהתירה הרשימה;
 |
|  |  | 1. השימוש בתוסף המזון נעשה למטרה טכנולוגית שלא ניתן להשיגה באמצעים טכנולוגיים סבירים הניתנים לביצוע.
 |
|  הסדרת שימוש בתסחיב ובתסחיב הפוך לעניין סעיף 8(א) לחוק | 3. | 1. על אף האמור בתקנה 2 , מותר שייכלל תסחיב בייצור, ייבוא, או מכירה של מזון מרוכב ובלבד שהתקיימו תנאים אלו:
 |
|  |  |  | 1. תוסף המזון מותר לשימוש על פי הרשימה ברכיבי המזון;
 |
|  |  |  | 1. כמות תוסף המזון ברכיבי המזון אינה חורגת מרמת השימוש המרבית שצוינה ברשימה;
 |
|  |  | 1. לעניין סעיף 8(א) לחוק, מותר שייכלל תוסף מזון בייצור, ייבוא או מכירה של חומר גלם או רכיב מזון שלא לפי דרישות הרשימה ובלבד שהינו מיועד לייצור מזון מרוכב ותוסף המזון תואם את הוראות הרשימה, וכמותו אינה חורגת מהרמה המקסימאלית בה הותר במזון המרוכב, לעניין זה - תסחיב הפוך;
 |
|  |  | 1. תקנת משנה (א) לא תחול לעניין ייצור, יבוא או מכירת תרכובת מזון לתינוקות ותרכובת מזון המשך לתינוקות, תרכובת מזון המשך לפעוטות, מזון לתקופת הגמילה, לרבות מזון מעובד על בסיס דגנים ומזון לתינוקות ותרכובות מזון ייעודי לתינוקות ולפעוטות.
 |
| חובת סימון תוסף מזון ומזון המכיל תוסף מזון | 4. | יצרן או יבואן של תוסף מזון ושל מזון המכיל תוסף מזון יסמנו בהתאם לתקנות אלה, לפי העניין.  |
| חובת סימון תוסף מזון שאינו מיועד לשיווק קמעונאי | 5. | 1. תוסף מזון שאינו מיועד לשיווק קמעונאי בין אם הוא כולל חומרים נוספים, לרבות תוספי מזון נוספים ובין שאינו כולל, יסומן בפריטי הסימון שבפסקאות (1) עד (9) שלהלן:
 |
|  |  |  | 1. שם תוסף המזון או מספר ה-E או ה-INS של תוסף המזון כפי שהוא מופיע ברשימה; אם החומר מורכב מתערובת תוספי מזון או מתערובת של תוסף מזון עם רכיב מזון, שמות כל תוספי המזון והרכיבים, בסדר תכולה יורד, לפי תכולתם היחסית במשקל המוצר;
 |
|  |  |  | 1. המילים "לשימוש במזון" או "Food Grade";
 |
|  |  |  | 1. סימון המזהה את האצווה;
 |
|  |  |  | 1. שם ומען של היצרן ואם תוסף המזון מיובא, גם שם ומען היבואן;
 |
|  |  |  | 1. נתונים לגבי הכמות המירבית של כל רכיב או קבוצת רכיבים הכפופים למגבלה כמותית במזון מסוים, כמפורט בתוספת הראשונה ונתונים בדבר עמידה בהוראות לגבי מזון מסוים;
 |
|  |  |  | 1. הוראות לשימוש;
 |
|  |  |  | 1. תאריך פג תוקף;
 |
|  |  |  | 1. משקל נקי;
 |
|  |  |  | 1. הוראות לאחסון;
 |
|  |  | 1. האמור בפסקאות (4) עד (6) של תקנת משנה (א) ולרבות פירוט הרכיבים, יופיעו אך ורק על המסמכים הנוגעים למשלוח אשר יש לספק עם או קודם למשלוח, בתנאי שהסימון ''לא למכירה קמעונאית'' יופיע על גבי האריזה או המיכל של המוצר המדובר, באותיות הנראות היטב וקריאות בנקל;
 |
|  |  | 1. תוסף מזון המסופק באמצעות מכלית או צובר ילווה בתעודות עם הפרטים שפורטו בתקנה זו.
 |
| חובת סימון תוסף מזון המיועד לשיווק קמעונאי | 6. | תוסף מזון המיועד לשיווק קמעונאי בין אם הוא כולל חומרים נוספים, לרבות תוספי מזון נוספים ובין שאינו כולל, יסומן בפריטי הסימון המפורטים בתקנה 5(א), פרט לפסקה 5. |
| סימון מזון ארוז מראש המכיל תוסף מזון | 7. | 1. יצרן או יבואן של מזון ארוז מראש המכיל תוסף מזון יסמן ברשימת הרכיבים במזון, בשם תוסף המזון או מספר ה-E או ה- INS שברשימה וכן יסמן את המטרה הטכנולוגית העיקרית במזון, מבין המפורטות בתוספת השלישית;
 |
|  |  | 1. יצרן או יבואן לא יסמן מזון במילים "ללא ---" בציון שם תוסף המזון הרלוונטי או באחת משמות קבוצת תוספי מזון כמפורט בתוספת השנייה, אלא אם המזון אינו מכיל את תוסף המזון או תוסף מזון מאותה הקבוצה כאמור, לרבות בתסחיב;
 |
|  |  | 1. יצרן של מזון ארוז מראש המוסיף את תוסף המזון גופרית דו חמצנית Sulphur dioxide E220 או ניגזרותיו מ-E221 ועד- E228 המפורטות בתוספת ראשונה או מוסיף רכיב מזון המכיל לפחות אחד מתוספי המזון האמורים ברמה הגבוהה מ-10 מ"ג/ק"ג או מ-10 מ"ג/ליטר במוצר הסופי, יסמן ברשימת הרכיבים את תפקידו הטכנולוגי של תוסף המזון במוצר ובצמוד את המילה "סולפיט";
 |
|  |  | 1. יצרן או יבואן של מוצרי מזון אשר חיי המדף שלהם מוארכים באמצעות גזים מקבוצת "גזים לאריזה" המפורטת בתוספת השלישית ובכמות המותרת ברשימה, יסמן על גבי האריזה בהמשך לרשימת הרכיבים ובגודל הנדרש לעניין סימון רכיבים בת"י 1145 את מילים "ארוז באווירה מבוקרת ";
 |
|  |  | 1. על אף האמור בתקנות המשנה (א) ו-(ב), מזון ארוז מראש המכיל תסחיב או חומר מסייע ייצור כולל נשא ואין להם מטרה טכנולוגית במוצר הסופי, אינו חייב בסימונם ברשימת הרכיבים.
 |
| סימון מזון המכיל ממתיק, המפורט בתוספת הראשונה | 8. | 1. יצרן או יבואן של מזון ארוז מראש המכיל ממתיק אחד או יותר

 מהממתקים המותרים ברשימה, יסמן אותו במילים: "מכיל ממתיק" בצמוד לשם המזון באופן ברור וקריא בגודל הנדרש לעניין סימון שם המזון בת"י 1145; |
|  |  | 1. יצרן או יבואן של מזון ארוז מראש המכיל סוכר או סוכרים מוספים וממתיק אחד או יותר מהממתקים המותרים ברשימה, יסמן אותו במילים: "מכיל סוכר\סוכרים מוסף\מוספים וממתיק\ממתיקים" נלווה לשם המזון באופן ברור וקריא בגודל הנדרש לעניין סימון שם המזון בת"י 1145.
 |
| סימון מזון המכיל ממתיק מסוג אספרטיים, מלח של אספרטיים-אססולפט או רבי כוהליים | 9. | יצרן או יבואן של מזון ארוז מראש המכיל ממתיק מהסוגים המפורטים להלן יסמן אותו באזהרות המפורטות לצדם להלן, לפי העניין, שיסומנו במסגרת ובאותיות ברורות וקריאות שגודלן לא יפחת משליש גודל אותיות שם המזון: |
|  |  | 1. אספרטיים (E951 - Aspartame) או מלח של אספרטיים-אססולפם E962 - acesulfame-aspartame of Salt)) - "מכיל אספרטיים (מקור של פנילאלנין)";
 |
|  |  | 1. רב–כוהליים שהוספו למזון שכמותם מהווה מעל 10 אחוזים ממשקל המזון שבאריזה - "צריכה מופרזת עלולה לגרום לפעילות מעיים מוגברת".
 |
| סימון ממתיק שולחני | 10. | יצרן או יבואן של ממתיק שולחני יסמן אותו בכל אלה: |
|  |  | 1. שם המזון יכלול את המילים "ממתיק שולחני על בסיס........." בהשלמת שמות כל הממתיקים שבו;
 |
|  |  | 1. אם ממתיק שולחני מכיל אחד מסוגי הממתיקים המפורטים בתקנת משנה 9(א) - את האזהרה כמפורט בה ובאופן המפורט בתקנה 9;
 |
|  |  | 1. אם ממתיק שולחני מכיל רב–כוהליים בכמות כלשהי - את האזהרה כמפורט בתקנת משנה 9(ב) ובאופן המפורט בתקנה 9.
 |
| בדיקות התאמה וכמות | 11. | 1. המנהל רשאי לדרוש ביצוע בדיקות במעבדה בישראל או במעבדה שאושרה או הוכרה על ידי אחד הגופים כאמור בסעיפים 42(ב) או 52(ב(2) לחוק, לצורך בדיקת עמידתם של תוספי המזון בהוראות תקנות אלה; הבדיקה הכמותית תעשה בשיטה לפי ספר השיטות, או לפי שיטה אחרת שהתיר המנהל בכתב;
 |
|  |  | 1. היצרן או היבואן של תוסף המזון, לפי העניין, יישא בהוצאות הבדיקה וישלמן במישרין למעבדה, בין אם נטל בעצמו את הדגימה לפי דרישת המנהל ובין אם היא ניטלה בידי מפקח.
 |
| תחילה | 12. | תחילתן של תקנות אלה – מיום פרסומן (להלן - יום התחילה) ואולם: |
|  |  | 1. לעניין מזון המכיל תוסף מזון שיוצר או שיובא לפני יום התחילה, תהיה תחילתן של תקנות אלה שנה מיום פרסומן;
 |
|  |  | 1. לעניין הוראות סימון, תהיה תחילתן של תקנות אלה לפי הוראת סעיף 2 לחוק קביעת מועד כניסה לתוקף של הוראות סימון מזון ארוז מראש, התשע"ה–[[5]](#footnote-5)2014 .
 |
| ביטול תקנות | 13. | 1. תקנות בריאות הציבור (מזון)(מזון דיאטתי וממתיקים), התשמ"ז – 1987[[6]](#footnote-6) - בטלות;
 |
|  |  | 1. תקנות בריאות הציבור (תוספי מזון), תשס"א – [[7]](#footnote-7)2001 - בטלות
 |
|  |  | 1. תקנות הגנה על בריאות הציבור (מזון)(סימון מזון המכיל ממתיק מסוגים מסוימים), התשע"ט – [[8]](#footnote-8)2018 - בטלות.
 |
|  |  | 1. ההנחיות המפורטות בפרטים 1 עד 3 בתוספת הראשונה לצו הגנה על בריאות הציבור (מזון) (הארכת תקופת תוקפן של הנחיות והוראות נוהל), התש"ף-[[9]](#footnote-9)2020 , כאמור להלן - בטלות:
 |
|  |  |  | 1. דרישות מפרט לתוספי מזון – מפרטים ע"פ חקיקת האיחוד האירופי מיום 21.6.2011;
 |
|  |  |  | 1. סימון מזון המכיל אספארטאם מיום 17.7.2003;
 |
|  |  |  | 1. סימון תסחיב של גפרית דו-חמצנית ונגזרותיה מיום 23.10.2002.
 |
|  |  |  |
| התוספת הראשונה(תקנה 2(ב))רשימת תוספי המזון המותרים לשימוש https://www.health.gov.il/UnitsOffice/HD/PH/FCS/Documents/fcs\_list.pdf  |
|  |
| **התוספת שנייה**(תקנה 7 (ב) ו-(ה))**רשימת שמות קבוצות תוספי מזון בהתאם למטרה טכנולוגית** |
| **ממתיקים, Sweeteners:** תוספי המזון שברשימה, המקנים טעם מתוק למזון, לרבות לממתיק שולחני (אישי); הוספתם להחלפת סוכר במזונות מופחתי אנרגיה, מזונות לא קריוגנים או מזונות ללא תוספת סוכר, מזונות המיועדים לצרכים תזונתיים מיוחדים ובמקרים שתתאפשר הארכת חיי מדף . |
| **צבעים,** **Colours:** תוספי המזון שברשימה אשר: (א) משחזרים המראה המקורי של מזון שהצבע שלו הושפע מעיבוד, אחסון, אריזה והפצה; (ב) הופכים מזון לבולט יותר חזותית; (ג) מקנים צבע למזון חסר צבע; (ד) משמשים לסימון בשר וקישוט ביציםוכוללים בין השאר מרכיבים טבעיים של מזון ומקורות טבעיים שבדרך כלל אינם נצרכים כשלעצמם כמזון ואינם משמשים כרכיבים אופייניים במזון. הכנות שהופקו ממזונות ומחומרים אכילים שמקורם בטבע ,באמצעות תהליך פיזיקאלי או כימי הגורם לריכוז הצבע ביחס לשאר המרכיבים התזונתיים או הארומטים, נחשבים ל"צבעי מאכל" (תוספי מזון) ולמעט:  |
| • מזון, בצורה מרוכזת או בצורת אבקה, וחומרי טעם וריח שהוכנסו בזמן תהליך הייצור של מוצר מזון בשל תכונותיהם התזונתיות או כחומרי טעם וריח ואפקט הצביעה שלהם הוא משני (כגון פפריקה, כורכום וזעפרן).• צבעים המשמשים לצביעת המעטפת החיצונית של מוצרי מזון שאינה אכילה (כגון: ציפוי לגבינה או שרוולים לנקניקים).יצוין כי רכיב מזון (כגון תמציות ,רכזים) ממקור צמחי ,מפירות או ירקות המוסף למטרת צביעה בלא שנעשה בו תהליך של ריכוז הצבע ביחס למרכיבים התזונתיים או הארומטים, שלא כמו שנעשה בצבעי מאכל יחשב 'מזון צובע' "colouring food"' - (רכיב מזון). |
| **מווסתי חומציות :Acidity regulators** תוספי המזון שברשימה אשר משנים או מסדירים את החומציות או את הבסיסיות של מוצר מזון. |
| **חומצות :Acids**תוספי המזון שברשימה אשר מגבירים את החומציות של מוצר מזון או שמקנים לו טעם חמוץ. |
| **מונעי התגיישות :Anti-caking agents** תוספי המזון שברשימה אשר מפחיתים את הנטייה של חלקיקים או חלקים שלמים במוצר מזון להידבק זה לזה. |
| **מונעי קצף** **:Anti-foaming agents** תוספי המזון שברשימה אשר מונעים או מפחיתים קצף במזון. |
| **מעכבי חמצון:Antioxidants** תוספי המזון שברשימה אשר מאריכים את חיי המדף )קיים( של מוצר מזון על ידי שמירה בפני קלקול הנגרם מחמצון, כגון עיפוש שומנים או שינוי צבע. |
| **חומרי מילוי:Bulking agents** תוספי המזון שברשימה אשר תורמים להגדלת נפח מוצר מזון, מבלי להשפיע באופן משמעותי על ערכו הקלורי. |
| **מתחלבים:Emulsifiers**  חומרים אשר מאפשרים ליצור או לייצב תערובת אחידה במוצר מזון של שתיים או יותר פאזות בלתי מסיסות זו בזו.  |
| **מלחים מתחלבים** **:Emulsifying salts** תוספי המזון שברשימה אשר יוצרים מבנה מפוזר של חלבוני גבינה ועל ידי כך מסייעים לפיזורם האחיד של שומנים ומרכיביםאחרים בתוך הגבינה. |
| **מגבירי חוזקFirming agents** **:** תוספי המזון שברשימה אשר יוצרים או שומרים על קשיות ופריכות של רקמות פרות וירקות או אשר פועלים ביחד עם חומרי הקרשה על מנת ליצור או לחזק קריש. |
| **מחזקי טעםFlavour enhancers** **:** תוספי המזון שברשימה אשר מגבירים את הטעם ו/או הריח הקיימים של מוצר מזון. |
| **חומרים לטיפול בקמח) מטפלי קמחFlour treatment agents (:** תוספי המזון שברשימה אשר מוספים לקמח או בצק על מנת לשפר את תכונות האפייה שלו.  |
| **חומרי הקצפה ) מקציפים** **:Foaming agents** (תוספי המזון שברשימה אשר מאפשרים פיזור אחיד של גז במזון מוצק או נוזלי. |
| **חומרי קרישה) מקרישים :Gelling agents (**תוספי המזון שברשימה אשר מקנים למוצר מזון מרקם באמצעות יצירת קריש. |
| **חומרי הזגהGlazing agents :** תוספי המזון שברשימה אשר משתמשים בהם על פני השטח החיצוני של המזון בכדי להקנות מראה מבריק או ציפוי מגן למוצר מזון. |
| **חומרי הלחהHumectants** **:** תוספי המזון שברשימה אשר מונעים ממוצר מזון להתייבש על ידי כך שהם מפחיתים את ההשפעה של סביבה בעלת לחות נמוכה או על ידי כך שהם מעודדים את אי ההמסה של אבקה בתוך סביבה מימית. |
| **עמילנים מעובדים :Modified starches** תוספי המזון שברשימה שהופקו על ידי טיפול כימי בעמילן למאכל אשר ייתכן ועבר טיפול חומצי או בסיסי טיפול פיזיקאלי או אנזימטי או הלבנה. |
| **חומרים משמרים:Preservatives** תוספי המזון שברשימה אשר מאריכים את חיי המדףשל מוצרי מזון על ידי כך שהם שומרים עליו בפני קלקול מיקרוביאלי.  |
| **גזים לאריזה:Packaging gases** תוספי המזון שברשימה שהינם גזים , אחרים מאויר , המוכנסים למכל אריזה יחד עם מזון. |
| **חומרי הדף** **:Propellants** תוספי המזון שברשימה שהינםגזים למעט אויר אשר דוחפים ביחד איתם מוצר מזון אל מחוץ למכל אריזה.  |
| **חומרי תפיחה) מתפיחים** **:(Raising agents** תוספי המזון שברשימה אשר משחררים גז ועל ידי כך מגדילים את נפח הבצק. |
| **תצביות :Sequesterantes** תוספי המזון שברשימה אשר יוצרים תרכובות כימיות עם יונים מתכתיים. |
| **מייצבים** **:Stabilizers** תוספי המזון שברשימה אשר מאפשרים לשמור על המצב הפיזי כימי של מוצר מזון .הם כוללים חומרים המאפשרים פיזור אחיד של חומרים בלתי מסיסים זה בזה בתוך מוצר מזון וחומרים אשר מייצבים, שומרים או מגבירים את הצבע הקיים של מוצר מזון. |
| **מסמיכים** **:Thickeners** תוספי המזון שברשימה אשר מגדילים את הצמיגות של מוצר מזון.  |
| **תוספת שלישית**(תקנה 7(א) ו-7(ד)) **רשימת המטרות הטכנולוגיות לפי מספר E**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| מספר | שם תוסף מזון | מטרה טכנולוגית |
| E100  | Curcumin  | צבע מאכל  |
| E101 i  | Riboflavin  | צבע מאכל  |
| E101 ii  | Riboflavin-5'-phosphate  | צבע מאכל  |
| E102  | Tartrazine  | צבע מאכל  |
| E104  | Quinoline yellow  | צבע מאכל  |
| E110  | Sunset yellow FCF  | צבע מאכל  |
| E110  | Orange Yellow S  | צבע מאכל  |
| E120  | Cochineal, Carminic acid, Carmine  | צבע מאכל  |
| E122  | Azorubine, Carmoisine  | צבע מאכל  |
| E123  | Amaranth  | צבע מאכל  |
| E124  | Ponceau 4R, Cochineal Red A  | צבע מאכל  |
| E127  | Erythrosine  | צבע מאכל  |
|  |  |  |
| E129  | Allura Red AC  | צבע מאכל  |
| E131  | Patent blue V  | צבע מאכל  |
| E132  | Indigotine, Indigo carmine  | צבע מאכל  |
| E133  | Brilliant blue FCF  | צבע מאכל  |
| E140  | Chlorophylls and Chlorophyllins  | צבע מאכל  |
| E140 i  | Chlorophylls  | צבע מאכל  |
| E140 ii  | Chlorophyllins  | צבע מאכל  |
| E141  | Copper complexes of chlorophylls and chlorophyllins  | צבע מאכל  |
| E141 i  | Copper complexes of chlorophylls  | צבע מאכל  |
| E141 ii  | Copper complexes of chlorophyllins  | צבע מאכל  |
| E142  | Green S  | צבע מאכל  |
| E150a  | Plain caramel  | צבע מאכל  |
| E150b  | Caustic sulfite caramel  | צבע מאכל  |
| E150c  | Ammonia caramel  | צבע מאכל  |
| E150d  | Sulfite ammonia caramel  | צבע מאכל  |
| E151  | Brilliant black BN, Black PN  | צבע מאכל  |
| E153  | Vegetable carbon  | צבע מאכל  |
| E155  | Brown HT  | צבע מאכל  |
| E160a  | Carotenes  | צבע מאכל  |
| E160a i  | Mixed carotenes  | צבע מאכל  |
| E160a ii  | Beta-carotene  | צבע מאכל  |
| E160b  | Annato, bixin, norbixin  | צבע מאכל  |
| E160c  | Paprika extract, capsanthin, capsorubin  | צבע מאכל  |
| E160d  | Lycopene  | צבע מאכל  |
| E160e  | Beta-apo-8'-carotenal (C 30)  | צבע מאכל  |
| E160f  | Ethyl ester of beta-apo-8'-carotenic acid (C 30)  | צבע מאכל  |
| E161b  | Lutein  | צבע מאכל  |
| E161g  | Canthaxanthin  | צבע מאכל  |
| E162  | Beetroot red, betanin  | צבע מאכל  |
| E163  | Anthocyanins  | צבע מאכל  |
| INS 163(ii) | Grape skin extract | צבע מאכל |
| E170  | Calcium carbonates  | צבע מאכל  |
| E170  | Calcium carbonate  | צבע מאכל, מונע התגיישות, מייצב  |
| E170 (i)  | Calcium carbonate  | צבע מאכל, מונע התגיישות, מייצב, מווסת חומציות, מגביר חוזק, טיפול בקמח |
| E170 (ii)  | Calcium hydrogen carbonate  | צבע מאכל, מונע התגיישות, מייצב  |
| E171  | Titanium dioxide  | צבע מאכל  |
| E172  | Iron oxides and hydroxides  | צבע מאכל  |
| E173  | Aluminium  | צבע מאכל  |
| E174  | Silver  | צבע מאכל  |
| E175  | Gold  | צבע מאכל  |
| E180  | Litholrubine BK  | צבע מאכל  |
| E200  | Sorbic acid  | חומר משמר  |
| E202  | Potassium sorbate  | חומר משמר  |
|  |  |  |
| E210  | Benzoic acid  | חומר משמר  |
| E211  | Sodium benzoate  | חומר משמר  |
| E212  | Potassium benzoate  | חומר משמר  |
| E213  | Calcium benzoate  | חומר משמר  |
| E214  | Ethyl p-hydroxybenzoate  | חומר משמר  |
| E215  | Sodium ethyl p-hydroxybenzoate  | חומר משמר  |
| E218  | Methyl p-hydroxybenzoate  | חומר משמר  |
| E219  | Sodium methyl p-hydroxybenzoate  | חומר משמר  |
| E220  | Sulphur dioxide  | חומר משמר, מעכב חמצון, טיפול בקמח |
| E221  | Sodium sulphite  | חומר משמר, מעכב חמצון  |
| E222  | Sodium hydrogen sulphite  | חומר משמר, חומר לטיפול בקמח, מעכב חמצון  |
| E223  | Sodium metabisulphite  | חומר משמר, מעכב חמצון, טיפול בקמח |
| E224  | Potassium metabisulphite  | חומר משמר, מעכב חמצון, טיפול בקמח |
| E226  | Calcium sulphite  | חומר משמר, מעכב חמצון  |
| E227  | Calcium hydrogen sulphite  | חומר משמר, מעכב חמצון  |
| E228  | Potassium hydrogen sulphite  | חומר משמר, מעכב חמצון  |
| E234  | Nisin  | חומר משמר  |
| E235  | Natamycin  | חומר משמר  |
| E242  | Dimethyl dicarbonate  | חומר משמר  |
| E243  | Ethyl Lauroyl Arginate  | חומר משמר  |
| E249  | Potassium nitrite  | חומר משמר, מייצב  |
| E250  | Sodium nitrite  | חומר משמר, מייצב  |
| E251  | Sodium nitrate  | חומר משמר, מייצב  |
| E252  | Potassium nitrate  | חומר משמר, מייצב  |
| E260  | Acetic acid  | חומר משמר, מווסת חומציות  |
| E261  | Potassium acetate  | חומר משמר, מווסת חומציות  |
| E262  | Sodium acetates  | חומר משמר ,מווסת חומציות, תצבית  |
| E262 (i)  | Sodium acetate  | חומר משמר ,מווסת חומציות, תצבית  |
| E262 (ii)  | Sodium hydrogen acetate  | חומר משמר ,מווסת חומציות, תצבית  |
| E263  | Calcium acetate  | חומר משמר ,מייצב ,מווסת חומציות  |
| E270  | Lactic acid  | מווסת חומציות  |
| E280  | Propionic acid  | חומר משמר  |
| E281  | Sodium propionate  | חומר משמר  |
| E282  | Calcium propionate  | חומר משמר  |
| E283  | Potassium propionate  | חומר משמר  |
| E290  | Carbon dioxide  | גז לאריזה, ח.הזגה, ח.הקצפה, גז לאריזה, ח.משמר, ח.הדף |
| E296  | Malic acid  | מווסת חומציות, תצבית |
| E297  | Fumaric acid, and salts  | מווסת חומציות  |
| E300  | Ascorbic acid  | מעכב חמצון ,מווסת חומציות, ח.טיפול בקמח, תצבית |
| E301  | Sodium ascorbate  | מעכב חמצון  |
| E302  | Calcium ascorbate  | מעכב חמצון  |
| E304  | Fatty esters of ascorbic acid  | מעכב חמצון  |
| E304 (i)  | Ascorbyl palmitate  | מעכב חמצון  |
| E304 (ii)  | Ascorbyl stearate  | מעכב חמצון  |
| E306  | Tocopherol-rich extract  | מעכב חמצון  |
| E307  | Alpha-tocopherol  | מעכב חמצון  |
| E308  | Gamma-tocopherol  | מעכב חמצון  |
| E309  | Delta-tocopherol  | מעכב חמצון  |
| E310  | Propyl gallate  | מעכב חמצון  |
| E311  | Octyl gallate  | מעכב חמצון הסרה ינואר2021 |
| E312  | Dodecyl gallate  | מעכב חמצון הסרה ינואר2021 |
| E315  | Erythorbic acid  | מעכב חמצון  |
| E316  | Sodium erythorbate  | מעכב חמצון  |
| E319 | Tertiary-butyl hydroquinone (TBHQ) | מעכב חמצון |
| E320  | Butylated hydroxyanisole  | מעכב חמצון  |
| E321  | Butylated hydroxytoluene  | מעכב חמצון  |
| E322  | Lecithins  | מעכב חמצון, מתחלב  |
| E325  | Sodium lactate  | מעכב חמצון, חומר הלחה, חומר מילוי, מווסת חומציות, מתחלב, מלחים מתחלבים, מסמיכים |
| E326  | Potassium lactate  | מעכב חמצון, מווסת חומציות, מתחלב, ח.הלחה |
| E327  | Calcium lactate  | מווסת חומציות, חומר לטיפול בקמח, מתחלב, מגביר חוזק, מסמיכים |
| E330  | Citric acid  | מווסת חומציות, מעכב חמצון, תצבית  |
| E331  | Sodium citrates  | מווסת חומציות, מעכב חמצון, תצבית  |
| E331 (i)  | Monosodium citrate  | מווסת חומציות ,מעכב חמצון, תצבית, מתחלב, מלחים מתחלבים, מייצב |
| E331 (ii)  | Disodium citrate  | מווסת חומציות, מעכב חמצון, תצבית |
| E331 (iii)  | Trisodium citrate  | מווסת חומציות, מעכב חמצון, תצבית, מתחלב, מלחים מתחלבים |
| E332  | Potassium citrates  | מווסת חומציות, תצבית, מייצב |
| E332 (i)  | Monopotassium citrate  | מווסת חומציות, תצבית, מייצב, מלחים מתחלבים |
| E332 (ii)  | Tripotassium citrate  | מווסת חומציות, תצבית, מייצב, מלחים מתחלבים |
| E333  | Calcium citrates  | מווסת חומציות, מגביר חוזק, תצבית  |
| E333 (i)  | Monocalcium citrate  | מווסת חומציות, מגביר חוזק, תצבית  |
| E333 (ii)  | Dicalcium citrate  | מווסת חומציות, מגביר חוזק, תצבית  |
| E333 (iii)  | Tricalcium citrate  | מווסת חומציות, מגביר חוזק, תצבית, מייצב, מלחים מתחלבים |
| E334  | Tartaric acid (L(+)-)  | מווסת חומציות, תצבית, מעכב חמצון, מגביר טעם |
| E335  | Sodium tartrates  | מייצב, תצבית  |
| E335 (i)  | Monosodium tartrate  | מייצב, תצבית  |
| E335 (ii)  | Disodium tartrate  | מייצב, תצבית, מווסת חומציות, מלחים מתחלבים |
| E336  | Potassium tartrates  | מייצב, תצבית  |
| E336 (i)  | Monopotassium tartrate  | מייצב, תצבית  |
| E336 (ii)  | Dipotassium tartrate  | מייצב, תצבית  |
| E337  | Sodium potassium tartrate  | מייצב, תצבית, מווסת חומציות, מלחים מתחלבים |
| E338  | Phosphoric acid  | מווסת חומציות, מעכב חמצון  |
| E339  | Sodium phosphates  | מווסת חומציות, מלח מתחלב, מתחלב, מסמיך, מייצב, חומר הלחה  |
| E339 (i)  | Monosodium phosphate  | מווסת חומציות, מלח מתחלב, מתחלב, מסמיך, מייצב, חומר הלחה  |
| E339 (ii)  | Disodium phosphate  | מווסת חומציות, מלח מתחלב, מתחלב, מסמיך, מייצב, חומר הלחה  |
| E339 (iii)  | Trisodium phosphate  | מווסת חומציות, מלח מתחלב, מתחלב, מסמיך, מייצב, חומר הלחה  |
| E340  | Potassium phosphates  | מווסת חומציות, מלח מתחלב, מתחלב, מסמיך, מייצב, חומר הלחה  |
| E340 (i)  | Monopotassium phosphate  | מווסת חומציות, מלח מתחלב, מתחלב, מסמיך, מייצב, חומר הלחה, תצבית |
| E340 (ii)  | Dipotassium phosphate  | מווסת חומציות, מלח מתחלב, מתחלב, מסמיך, מייצב, חומר הלחה  |
| E340 (iii)  | Tripotassium phosphate  | מווסת חומציות, מלח מתחלב, מתחלב, מסמיך, מייצב, חומר הלחה  |
| E341  | Calcium phosphates  | מווסת חומציות, חומר לטיפול בקמח, מגביר חוזק, מסמיך, חומר תפיחה, מונע התגיישות, חומר הלחה  |
| E341 (i)  | Monocalcium phosphate  | מווסת חומציות, חומר לטיפול בקמח, מגביר חוזק, מסמיך, חומר תפיחה, מונע התגיישות, חומר הלחה, תצבית |
| E341 (ii)  | Dicalcium phosphate  | מווסת חומציות ,חומר לטיפול בקמח, מגביר חוזק, מסמיך, חומר תפיחה, מונע התגיישות, חומר הלחה  |
| E341 (iii)  | Tricalcium phosphate  | מווסת חומציות, חומר לטיפול בקמח, מגביר חוזק, מסמיך, חומר תפיחה, מונע התגיישות, חומר הלחה  |
| E343 )i( | Monomagnesium phosphate | מווסת חומציות |
| E350  | Sodium malates  | מווסת חומציות, חומר הלחה  |
| E350 (i)  | Sodium malates  | מווסת חומציות, חומר הלחה  |
| E350 (ii)  | Sodium hydrogen malate  | מווסת חומציות, חומר הלחה  |
| E351  | Potassium malate  | מווסת חומציות  |
| E352  | Calcium malates  | מווסת חומציות  |
| E352 (i)  | Calcium malate  | מווסת חומציות  |
| E352 (ii)  | Calcium hydrogen malate  | מווסת חומציות  |
| E354  | Calcium tartrate  | מווסת חומציות  |
| E355  | Adipic acid  | מווסת חומציות  |
| E356  | Sodium adipate  | מווסת חומציות  |
| E357  | Potassium adipate  | מווסת חומציות  |
| E363  | Succinic acid  | מווסת חומציות  |
| E380  | Triammonium citrate  | מווסת חומציות  |
| E385  | Calcium disodium ethylene diamine tetra-acetate  | מעכב חמצון, חומר משמר, תצבית  |
| E386 | Disodium ethylenediaminetetraacetate | מעכב חמצון, חומר משמר, תצבית ,מייצב |
| E392 | Extracts of rosemary | מעכב חימצון |
| E400  | Alginic acid  | מסמיך, מייצב, ח.מילוי, תצבית, ח.הלחה, ח.הזגה, ח.קרישה, מקציף, מתחלב |
| E401  | Sodium alginate  | מסמיך, מייצב, מקריש, מילויי, מתחלב, מקציף, ח.הזגה, ח.הלחה, תצבית |
| E402  | Potassium alginate  | מסמיך, מייצב, מילויי, מתחלב, מקציף, ח.קרישה, ח.הזגה, ח.הלחה, תצבית |
| E403  | Ammonium alginate  | מסמיך, מייצב, ח.הלחה, תצבית, ח.מילויי, מתחלב, מונע הקצפה, ח.קרישה, ח.הזגה |
| E404  | Calcium alginate  | מסמיך, מייצב, מקריש, מונע קצף, ח.מילויי, מקציף, ח.הזגה, ח.הלחה, תצבית |
| E405  | Propane-1,2-diol alginate  | מסמיך, מתחלב, ח.מילויי, מקציף, מקריש, מייצב |
| E406  | Agar  | מסמיך, מקריש, מייצב, ח.מילויי, מתחלב, ח.הזגה, ח.הלחה |
| E407  | Carrageenan  | מסמיך, מקריש, מייצב, ח.מילויי, מתחלב, ח.הזגה, ח.הלחה |
| E407a  | Processed euchema seaweed  | מסמיך, מייצב, ח.מילויי, מתחלב, ח.הזגה, ח.הלחה |
| E410  | Locust bean gum  | מסמיך, מייצב, מתחלב |
| E412  | Guar gum  | מסמיך, מייצב, מתחלב |
| E413  | Tracaganth  | מסמיך, מייצב, מתחלב  |
| E414  | Acacia gum  | מסמיך, מייצב, ח.מילויי, מתחלב, ח.הזגה |
| E415  | Xanthan gum  | מסמיך, מייצב  |
| E416  | Karaya gum  | מסמיך, מייצב, מתחלב |
| E417  | Tara gum  | מסמיך, מייצב, מקריש |
| E418  | Gellan gum  | מסמיך, מייצב, מקריש  |
| E420  | Sorbitol  | ממתיק, חומר הלחה, תצבית, מסמיך, מתחלב  |
| E420 (i)  | Sorbitol  | ממתיק, חומר הלחה, תצבית, מסמיך, מתחלב, ח.מילויי, מייצב |
| E420 (ii)  | Sorbitol syrup  | ממתיק, חומר הלחה, תצבית, מסמיך, מתחלב, ח.מילויי, מייצב |
| E421  | Mannitol  | ממתיק, חומר הלחה, תצבית, מסמיך, מתחלב, ח.מילויי, מייצב |
| E422  | Glycerol  | חומר הלחה, מסמיך  |
| E425  | Konjac  | מסמיך, מתחלב, מקריש, ח.הזגה, ח.הלחה, מייצב |
| E425(i)  | Konjac gum  | מסמיך  |
| E425(ii)  | Konjac glucomannane  | מסמיך  |
| E427 | Cassia gum | מסמיך, מקריש, מתחלב, מייצב |
| E432  | Polyoxyethylene sorbitan monolaurate  | מתחלב, מייצב |
| E433  | Polyoxyethylene sorbitan monooleate  | מתחלב  |
| E434  | Polyoxyethylene sorbitan monopalmitate  | מתחלב  |
| E435  | Polyoxyethylene sorbitan monostearate  | מתחלב  |
| E436  | Polyoxyethylene sorbitan tristearate  | מתחלב  |
| E440  | Pectins  | מסמיך, מייצב, מקריש, מתחלב  |
| E440 (i)  | Pectin  | מסמיך, מייצב ,מקריש, מתחלב, ח.הזגה |
| E440 (ii)  | Amidated pectin  | מסמיך, מייצב, מקריש, מתחלב  |
| E442  | Ammonium phosphatides  | מתחלב  |
| E444  | Sucrose acetate isobutyrate  | מתחלב, מייצב  |
| E445  | Glycerol esters of wood rosins  | מתחלב, מייצב  |
| E450  | Diphosphates  | מתחלב, מייצב, מווסת חומציות, חומר תפיחה, מלח מתחלב, חומר הלחה |
| E450 (i)  | Disodium diphosphate  | מתחלב, מייצב, מווסת חומציות, חומר תפיחה, מלח מתחלב, תצבית חומר הלחה |
| E450 (ii)  | Trisodium diphosphate  | מתחלב, מייצב, מווסת חומציות, חומר תפיחה, מלח מתחלב, חומר הלחה |
| E450 (iii)  | Tetrasodium diphosphate  | מתחלב, מייצב, מווסת חומציות, חומר תפיחה, מלח מתחלב, חומר הלחה |
| E450 (iv)  | Dipotassium diphosphate  | מתחלב, מייצב, מווסת חומציות, חומר תפיחה, מלח מתחלב, חומר הלחה |
| E450 (v)  | Tetrapotassium diphosphate  | מתחלב, מייצב, מווסת חומציות, חומר תפיחה, מלח מתחלב, חומר הלחה |
| E450 (vi)  | Dicalcium diphosphate  | מתחלב, מייצב, מווסת חומציות, חומר תפיחה, מלח מתחלב, חומר הלחה |
| E450 (vii)  | Calcium dihydrogen diphosphate  | מתחלב, מייצב, מווסת חומציות, חומר תפיחה, מלח מתחלב, חומר הלחה |
| E451  | Triphosphates  | מווסת חומציות, מלח מתחלב, מסמיך  |
| E451 (i)  | Pentasodium triphosphate  | מווסת חומציות, מלח מתחלב, מסמיך, תצבית |
| E451 (ii)  | Pentapotassium triphosphate  | מווסת חומציות, מלח מתחלב, מסמיך  |
| E452  | Polyphosphates  | מתחלב, מייצב, מווסת חומציות, חומר תפיחה, מלח מתחלב, חומר הלחה |
| E452 (i)  | Sodium polyphosphate  | מתחלב, מייצב, מווסת חומציות, חומר תפיחה, מלח מתחלב, תצבית, חומר הלחה |
| E452 (ii)  | Potassium polyphosphate  | מתחלב, מייצב, מווסת חומציות, חומר תפיחה, מלח מתחלב, תצבית, חומר הלחה |
| E452 (iii)  | Sodium calcium polyphosphate  | מתחלב, מייצב, מווסת חומציות, חומר תפיחה, מלח מתחלב, חומר הלחה |
| E452 (iv)  | Calcium polyphosphates  | מתחלב, מייצב, מווסת חומציות, חומר תפיחה, מלח מתחלב, תצבית, מסמיך, חומר הלחה |
| E457 | Cyclodextrin, alpha | מסמיך, מייצב |
| E458 | Cyclodextrin, gamma | מסמיך, מייצב |
| E459  | Beta-cyclodextrin  | מייצב, מסמיך |
| E460  | Cellulose  | מתחלב, מונע התגיישות, מסמיך  |
| E460 (i)  | Microcrystalline cellulose  | מתחלב, מונע התגיישות, מסמיך, ח.מילויי, מקציף, ח.הזגה, מייצב |
| E460 (ii)  | Powdered cellulose  | מתחלב, מונע התגיישות, מסמיך, ח.מילויי, מעכב חימצון, ח.הזגה, ח.הלחה, מייצב |
| E461  | Methyl cellulose  | מסמיך, מתחלב, מייצב, ח.מילויי, ח.הזגה |
| E462 | Ethyl cellulose | ח.מילויי, ח.הזגה, מסמיכים |
| E463  | Hydroxypropyl cellulose  | מסמיך, מתחלב, מייצב, ח.הזגה, ח.הקצפה |
| E464  | Hydroxypropyl methyl cellulose  | מסמיך, מתחלב, מייצב, ח.מילויי, ח.הזגה |
| E465  | Ethyl methyl cellulose  | מסמיך, מתחלב, מייצב, חומר הקצפה  |
| E466  | Sodium carboxy methyl cellulose  | מסמיך, מתחלב, מייצב, ח.מילויי, מגביר חוזק, ח.קרישה, ח.הזגה, ח.הלחה |
| E468  | Crosslinked sodium carboxymethylcellulose  | מייצב, מסמיך |
| E469  | Enzymatically hydrolysed carboxymethylcellulose  | מסמיך, מייצב  |
| E470(a)  | Sodium, potassium and calcium salts of fatty acids  | מתחלב, מייצב, מונע התגיישות  |
| E470(b)  | Magnesium salts of fatty acids  | מתחלב, מייצב, מונע התגיישות  |
| E471  | Mono- and diglycerides of fatty acids  | מתחלב, מייצב, מונע קצף, ח.הזגה |
| E472(a)  | Acetic acid esters of mono- and diglycerides of fatty acids  | מתחלב, מייצב, תצבית  |
| E472(b)  | Lactic acid esters of mono- and diglycerides of fatty acids  | מתחלב, מייצב, תצבית  |
| E472(c)  | Citric acid esters of mono- and diglycerides of fatty acids  | מתחלב, מייצב, תצבית, מעכב חימצון, טיפול בקמח |
| E472(d)  | Tartaric acid esters of mono- and diglycerides of fatty acids  | מתחלב, מייצב, תצבית  |
|  E472(e)  | Mono and diacetyl tartaric acid esters of mono- and diglycerides of fatty acids  |  מתחלב, מייצב, תצבית  |
|  E472(f)  | Mixed acetic and tartaric acid esters of mono- and diglycerides of fatty acids  |  מתחלב, מייצב, תצבית  |
| E473  | Sucrose esters of fatty acids  | מתחלב, מקציף, ח.הזגה, מייצב |
| E474  | Sucroglycerides  | מתחלב  |
| E475  | Polyglycerol esters of fatty acids  | מתחלב, מייצב |
| E476  | Polyglycerol polyricinoleate  | מתחלב  |
| E477  | Propane 1,2-diol esters of fatty acids  | מתחלב  |
|  E479(b)  | Thermally oxidized soya bean oil interacted with mono. and diglycerides of fatty acids  | מתחלב  |
| E481  | Sodium stearoyl-2-lactylate  | מתחלב, מייצב, מטפל בקמח, מקציף |
| E482  | Calcium stearoyl-2-lactylate  | מתחלב, מייצב, מטפל בקמח, מקציף |
| E483  | Stearyl tartrate  | חומר לטיפול בקמח  |
| E491  | Sorbitan monostearate  | מתחלב  |
| E492  | Sorbitan tristearate  | מתחלב, מייצב |
| E493  | Sorbitan monolaurate  | מתחלב, מייצב |
| E494  | Sorbitan monooleate  | מתחלב, מייצב |
| E495  | Sorbitan monopalmitate  | מתחלב  |
| E500  | Sodium carbonates  | מווסת חומציות, חומר תפיחה, מונע התגיישות  |
| E500 (i)  | Sodium carbonate  | מווסת חומציות, חומר תפיחה, מונע התגיישות, מתחלב, מסמיך |
| E500 (ii)  | Sodium hydrogen carbonate  | מווסת חומציות, חומר תפיחה, מונע התגיישות, מייצב, מסמיך |
| E500 (iii)  | Sodium sesquicarbonate  | מווסת חומציות, חומר תפיחה, מונע התגיישות  |
| E501  | Potassium carbonates  | מווסת חומציות, מייצב  |
| E501 (i)  | Potassium carbonate  | מווסת חומציות, מייצב  |
| E501 (ii)  | Potassium hydrogen carbonate  | מווסת חומציות, מייצב, ח.תפיחה |
| E503  | Ammonium carbonates  | מווסת חומציות, חומר תפיחה  |
| E503 (i)  | Ammonium carbonate  | מווסת חומציות, חומר תפיחה  |
| E503 (ii)  | Ammonium hydrogen carbonate  | מווסת חומציות, חומר תפיחה  |
| E504  | Magnesium carbonates  | מווסת חומציות, מונע התגיישות, מייצב  |
| E504 (i)  | Magnesium carbonate  | מווסת חומציות, מונע התגיישות, מייצב  |
| E504 (ii)  | Magnesium hydroxide carbonate  | מווסת חומציות, מונע התגיישות, מייצב  |
| E507  | Hydrochloric acid  | מווסת חומציות  |
| E508  | Potassium chloride  | מקריש, מגביר חוזק, מגביר טעם, מייצב, מסמיך |
| E509  | Calcium chloride  | מגביר חוזק, מתחלב, מסמיך |
| E511  | Magnesium chloride  | מגביר חוזק  |
| E512  | Stannous chloride  | מעכב חמצון, מייצב  |
| E513  | Sulphuric acid  | מווסת חומציות  |
| E514  | Sodium sulphates  | מווסת חומציות  |
| E514 (i)  | Sodium sulphate  | מווסת חומציות  |
| E514 (ii)  | Sodium hydrogen sulphate  | מווסת חומציות  |
| E515  | Potassium sulphates  | מווסת חומציות  |
| E515 (i)  | Potassium sulphate  | מווסת חומציות  |
| E515 (ii)  | Potassium hydrogen sulphate  | מווסת חומציות  |
| E516  | Calcium sulphate  | חומר לטיפול בקמח, תצבית, מגביר חוזק, מווסת חומציות, מייצב, |
| E517 | Ammonium sulphate | חומר לטיפול בקמח, מייצב |
| E520  | Aluminium sulphate  | מגביר חוזק  |
| E521  | Aluminium sodium sulphate  | מגביר חוזק  |
| E522  | Aluminium potassium sulphate  | מווסת חומציות, מייצב  |
| E523  | Aluminium ammonium sulphate  | מייצב, מגביר חוזק, מווסת חומציות, ח.תפיחה |
| E524  | Sodium hydroxide  | מווסת חומציות  |
| E525  | Potassium hydroxide  | מווסת חומציות  |
| E526  | Calcium hydroxide  | מווסת חומציות, מגביר חוזק  |
| E527  | Ammonium hydroxide  | מווסת חומציות  |
| E528  | Magnesium hydroxide  | מווסת חומציות, מייצב  |
| E529  | Calcium oxide  | מווסת חומציות, חומר לטיפול בקמח  |
| E530  | Magnesium oxide  | מונע התגיישות, מווסת חומציות |
| E535  | Sodium ferrocyanide  | מונע התגיישות  |
| E536  | Potassium ferrocyanide  | מונע התגיישות  |
| E538  | Calcium ferrocyanide  | מונע התגיישות  |
| INS 539 | Sodium thiosulfate | מונע חימצון, תצבית |
| E541  | Sodium aluminium phosphate, acidic  | מווסת חומציות, מתחלב, ח.תפיחה |
| E551  | Silicon dioxide  | מונע התגיישות, מונע קצף |
| E552  | Calcium silicate  | מונע התגיישות  |
| E553a (i)  | Magnesium silicate  | מונע התגיישות  |
| E553a (ii)  | Magnesium trisilicate  | מונע התגיישות  |
| E553b  | Talc (asbestos free)  | מונע התגיישות, ח.הזגה, מסמיך |
| E554  | Sodium aluminium silicate  | מונע התגיישות  |
| E555  | Potassium aluminium silicate  | מונע התגיישות הסרה ינואר2021 |
| E556  | Calcium aluminium silicate  | מונע התגיישות הסרה ינואר2021 |
| E559  | Aluminium silicate -kaolin-  | מונע התגיישות  |
| E570  | Fatty acids  | מייצב ,חומר הזגה, מונע קצף  |
| E574  | Gluconic acid  | מווסת חומציות, חומר תפיחה  |
| E575  | Glucono-delta-lactone  | מווסת חומציות, חומר תפיחה, תצבית |
| E576  | Sodium gluconate  | תצבית, מייצב, מסמיכים |
| E577  | Potassium gluconate  | תצבית, מווסת חומציות |
| E578  | Calcium gluconate  | מווסת חומציות, מגביר חוזק, תצבית |
| E579  | Ferrous gluconate  | מייצב  |
| E585  | Ferrous lactate  | מייצב  |
| E620  | Glutamic acid  | מחזק טעם  |
| E621  | Monosodium glutamate  | מחזק טעם  |
| E622  | Monopotassium glutamate  | מחזק טעם  |
| E623  | Calcium diglutamate  | מחזק טעם  |
| E624  | Monoammonium glutamate  | מחזק טעם  |
| E625  | Magnesium diglutamate  | מחזק טעם  |
| E626  | Guanylic acid  | מחזק טעם  |
| E627  | Disodium guanylate  | מחזק טעם  |
| E628  | Dipotassium guanylate  | מחזק טעם  |
| E629  | Calcium guanylate  | מחזק טעם  |
| E630  | Inosinic acid  | מחזק טעם  |
| E631  | Disodium inosinate  | מחזק טעם  |
| E632  | Dipotassium inosinate  | מחזק טעם  |
| E633  | Calcium inosinate  | מחזק טעם  |
| E634  | Calcium 5'-ribonucleotides  | מחזק טעם  |
| E635  | Disodium 5'-ribonucleotides  | מחזק טעם  |
| E640  | Glycine and its sodium salt  | מחזק טעם  |
| E900  | Dimethylpolysiloxane  | מונע קצף, מונע התגיישות, מתחלב  |
| E901  | Bees wax (white and yellow)  | חומר הזגה ,מונע התגיישות, מתחלב, מייצב |
| E902  | Candelilla wax  | חומר הזגה, מתחלב, מסמיך |
| E903  | Carnauba wax  | חומר הזגה  |
| E904  | Shellac  | חומר הזגה  |
| E905  | Microcrystalline wax  | חומר הזגה, מונע התגיישות, מונע קצף |
| E905d | Mineral oil, high viscosity | מונע קצף, ח.הזגה |
| E905e | Mineral oil, medium viscosity |  |
|  |  |  |
| E914  | Oxidized polyethylene wax  | חומר הזגה  |
| E920  | L-cysteine  | חומר לטיפול בקמח  |
| E925 | Chlorine | חומר לטיפול בקמח |
| E927b  | Carbamide  | חומר לטיפול בקמח  |
| E938  | Argon  | גז לאריזה  |
| E939  | Helium  | גז לאריזה  |
| E941  | Nitrogen  | גז לאריזה, ח.הדף, מקציף |
| E942  | Nitrous oxide  | חומר הדף, מעכב חימצון, מקציף, גז אריזה |
| E943a | Butane  | חומר הדף |
| E943b | isobutane | חומר הדף |
| E948  | Oxygen  | גז לאריזה  |
| E950  | Acesulfame K  | ממתיק, מחזק טעם  |
| E951  | Aspartame  | ממתיק, מחזק טעם  |
| E952  | Cyclamic acid and/or its sodium and calcium salts  | ממתיק |
| E953  | Isomalt  | ממתיק, מונע התגיישות, חומר מילוי, חומר הזגה, מייצב |
| E954  | Saccharin  | ממתיק  |
| E955  | Sucralose  | ממתיק  |
| E957  | Thaumatin  | ממתיק, מחזק טעם  |
| E959  | Neohesperidine DC  | ממתיק  |
| E960 | STEVIOL GLYCOSIDES | ממתיק |
| E961 | Neotame | ממתיק, מגביר טעם |
| E962  | Salt of aspartame-acesulfame  | ממתיק  |
| E965  | Maltitol  | ממתיק, מייצב, מתחלב, ח.מילויי, ח.הלחה, מייצב, מסמיך |
| E965 i  | Maltitol  | ממתיק, מייצב, מתחלב  |
| E965 ii  | Maltitol syrup  | ממתיק, מייצב, מתחלב, ח.מילויי |
| E966  | Lactitol  | ממתיק, מסמיך , מתחלב |
| E967  | Xylitol  | ממתיק, חומר הלחה, מייצב, מתחלב, מסמיך  |
| E968  | Erythritol  | ממתיק, מגביר טעם, ח.הלחה |
| E969  | Advantame  | ממתיק, מגביר טעם |
| E999  | Quillaia extract  | חומר הקצפה, מתחלב |
| E1103  | Invertase  | מייצב  |
| E1105  | Lysozyme  | חומר משמר  |
| E1200  | Polydextrose  | חומר מילוי, מייצב, מסמיך, חומר הלחה |
| E1201  | Polyvinylpyrrolidone  | מסמיך, מייצב ,מתחלב, ח.הזגה |
| E1202  | Polyvinylpolypyrrolidone  | מייצב  |
| E1203 | Polyvinyl alcohol | ח.הזגה, מסמיך |
| E1401  | Acid treated starch  | מייצב, מסמיך, מתחלב -(עמילנים מעובדים) |
| E1404  | Oxidized starch  | מייצב, מסמיך, מתחלב-(עמילנים מעובדים) |
| E1410  | Monostarch phosphate  | מייצב, מסמיך, מתחלב-(עמילנים מעובדים) |
| E1412  | Distarch phosphate  | מייצב, מסמיך, מתחלב-(עמילנים מעובדים) |
| E1413  | Phosphated distarch phosphate  | מייצב, מסמיך, מתחלב-(עמילנים מעובדים) |
| E1414  | Acetylated distarch phosphate  | מתחלב, מסמיך -(עמילנים מעובדים) |
| E1420  | Acetylated starch  | מייצב, מסמיך, מתחלב -(עמילנים מעובדים) |
| E1422  | Acetylated distarch adipate  | מייצב, מסמיך, מתחלב-(עמילנים מעובדים) |
| E1440  | Hydroxy propyl starch  | מתחלב, מסמיך, מייצב-(עמילנים מעובדים) |
| E1442  | Hydroxy propyl distarch phosphate  | מייצב, מסמיך, מתחלב, מונע התגיישות-(עמילנים מעובדים) |
| E1450  | Starch sodium octenyl succinate  | מייצב, מתחלב, מסמיך-(עמילנים מעובדים) |
| E1451  | Acetylated oxidized starch  | מייצב, מתחלב, מסמיך, מתחלב-(עמילנים מעובדים) |
| E1505  | Triethyl citrate  | מייצב, מתחלב, תצבית |
| E1517 | Glycerol diacetate  | מייצב, נשא, תצבית |
| E1518  | Glyceryl triacetate  | חומר הלחה, מתחלב |
| E1519 | Benzyl alcohol | ח.הלחה, אמולסיפייר, נשא |
| E1520 | propylene glycol | מתחלב, ח.הזגה, ח.הלחה |

 |

\_\_\_ ב\_\_\_\_\_\_\_\_ התש\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_ ב\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_21)

(חמ \_\_\_\_\_-3)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

יולי (יואל) אדלשטיין

שר הבריאות

דברי הסבר

התכלית המרכזית שבהצעת התקנות הללו היא הכללת כל הדרישות המסדירות את השימוש

בתוספי מזון במקור רגולטורי אחד. טיוטת התקנות כוללת עדכון מושגים ונושאים בהתאם לדרישות החקיקה של האיחוד האירופי והקודקס אלימנטריוס לתוספי מזון - דבר שיאפשר גם ליצרנים ולצרכנים לקבל התייחסות עדכנית ומתקדמת לנושאים כגון נושא ה"תסחיב וסימונו", סימון "גזים לאריזה", צריכה קמעונאית של תוסף מזון ובנוסף פישוט של סימון תוספי המזון ברשימת רכיבי מוצר מזון והכל

בהתאם להסדרים הנהוגים כיום במדינות המפותחות.

חלק חשוב מהתקנות עוסק בהנגשת מידע לצרכנים במטרה לאפשר רכישה מושכלת, במיוחד לצרכנים שתוספי מזון מסוימים עלול להשפיע על בריאותם: סימון מזון המכיל ממתיקים )אספרטיים (שצריכתם בעלת חשיבות בריאותית לחולי פנילקטנוריה או סימון מזון המכיל סולפיטים, שצריכתם עלולה להזיק לחולי אסטמה ולבעלי רגישות יתר לתוספי מזון הללו. כמו כן, נערך שינוי בדרישה לביצוע בדיקות "במעבדות מוכרות" בלבד על ידי משרד הבריאות ובכך יתאפשר לבצע מגוון בדיקות שלא בוצעו בעבר.

**לתקנה 1**  - הוספו הגדרות "מוצר מופחת קלוריות", "מזון ללא תוספת סוכר", "תסחיב הפוך" וכן עודכנו הגדרות בהתאמה לחקיקה הבינלאומית, כגון "כמות נאותה" או "נשאים".

**לתקנה 2** - תקנה זו קובעת את התנאים לשימוש בתוסף מזון בהתאם לדרישת סעיף 8(א) לחוק הגנה על בריאות הציבור (מזון), התשע"ו – 2015, לרבות התאמה למפרט תוספי מזון.

**לתקנה 3** - תקנה זו מסדירה את כללי השימוש בתסחיב ובתסחיב הפוך כאשר תסחיב הינו תוסף מזון במזון מרוכב שמקורו באחד מרכיבי המזון המורכב אך אין לו מטרה טכנולוגית במוצר הסופי. הצורך בהבהרה עלה מהתייחסות הנדרשת לנושא לגבי תוספי המזון שאינם מותרים, לכאורה, להוספה במוצרים על פי הרשימה אך הם מהווים חלק מתהליך הייצור.

**לתקנה 4** - תקנה מסדירה כללי סימון לפי תקנות אלו (שם או מספר E ) במטרה למנוע "גירסאות שונות" ושמות נרדפים של תוספי מזון ולצורך יצירת "אחידות מונחים" . זהו התאמה לדרישות הקיימות בחקיקה של האיחוד האירופי, למעט סימון סולפיטים, שהם אלרגן.

**לתקנות 6 ,5** - בשונה להסדרת סימון תוספי מזון המיועדים לתעשייה, הוספה התייחסות לדרישות סימון של תוספי מזון הנמכרים לצריכה קמעונאית, כגון סודה לשתיה ,צבעים לעוגות וכד' כאשר הודגש הצורך במתן הוראות שימוש \מידע לעמידה בתקנים והוראות חוק.

**לתקנה 7** - סימון תוספי המזון במוצר ארוז מראש מחייב סימון התכלית הטכנולוגית כאשר לשם כך הוספה רשימת התכליתות לפי התוסף. כמו כן, הדרישה לסימון התוסף היא לפי השם או מספר ה E בהתאם לדרישה הקיימת באיחוד האירופי ובקודקס. סולפיטים המהווים סיכון בריאותי עבור חולי אסטמה ולבעלי רגישות לחומר האמור. לכן, תקנת משנה (ג) מסדירה כללים המחייבים סימון ברור בשם המלא "סולפיטים", בשונה מדרישות סימון של יתר תוספי המזון המאפשרות לסמנם בשם או במספר E. כמו כן, הוספה דרישה לעניין סימון של "גזי אריזה" כמקור להארכת חיי מדף של המוצר וזאת למען שקיפות מול הצרכן.

**לתקנות 10, 9, 8** - תקנות אלו מכילים הוראות המוסדרות היום בתקנות הגנה על בריאות הציבור (מזון)(סימון מזון המכיל ממתיק מסוגים מסוימים), התשע"ט - 2018 ובכך מתבצע איחודן עם יתר ההוראות הרלוונטיות המסדירות שימוש בתוספי המזון בישראל.

**לתקנה 11** - נערכה התאמה לאופן ביצוע בדיקות התאמה וכמות של תוסף מזון במוצר - הבדיקות תבוצענה "במעבדות מוכרות" בלבד על ידי משרד הבריאות ובכך יתאפשר מגוון של בדיקות שלא בוצעו בעבר.

**לתקנות 13, 12** - תקנה 12 מפרטת את תחילתן של התקנות המוצעות ותקנה 13 מפרטת את התקנות וההנחיות אשר תבוטלנה עם כניסתן לתוקף.

1. ס"ח התשע"ו, עמ' 90. [↑](#footnote-ref-1)
2. ס"ח התשל"ז, עמ' 226. [↑](#footnote-ref-2)
3. Codex Alimentarius Comission. Codex standard for processed cereal-based foods for infants and young children (CODEX STAN 074-1981, REV 2006). 2006. p. 1-9 [↑](#footnote-ref-3)
4. י"פ התשמ"ג, עמ' 135 [↑](#footnote-ref-4)
5. ס"ח 2485, התשע"ה, עמ' 120 [↑](#footnote-ref-5)
6. ק"ת תשמ"ז, 1082 [↑](#footnote-ref-6)
7. 7 ק"ת 6084, התשס"א, עמ' 395 [↑](#footnote-ref-7)
8. ק"ת 8081, התשע"ט, עמ' 363 [↑](#footnote-ref-8)
9. ק"ת תש"ף מס' 8601, עמ' 1560, תוקן ק"ת תשפ"א מס' 9162, עמ' 1884 [↑](#footnote-ref-9)