

## תהליך למתקני משחקים מיובאים

סדרת התקנים הישראלית ת"י 1498 הינו תקן רשמי.

תקן זה מחייב בדיקת מוצרים ע"י מכון התקנים הישראלי.

התקן הישראלי הינו התקן האירופאי EN1176 משנת 1998 כולל גליונות תיקון משנת 2003 שתורגם לעברית ובתוספת תקנות לאומיות.

ניתן לצפות בתקנים רשמיים ללא תשלום בקישור הבא:

<https://ibr.sii.org.il/ibr/#/standards/1>

מכון התקנים הישראלי מכיר בתעודות בדיקה שנערכות ע"י מעבדות בחו"ל עימן נחתם הסכם הכרה הדדית.

ניתן לצפות ברשימת המעבדות שהקיימים איתן הסכמי הכרה הדדית (לפי תקן ישראלי/זר) בקישור הבא:

<https://www.sii.org.il/he/recognition-agreements>

במקרה וקיימת תעודת בדיקה של מעבדה בעלת הכרה הדדית מחו"ל, בנוסף לתעודת הבדיקה

(TEST REPORT) יש לצרף מסמכים נוספים המפורטים **בנספח א.**

לצורך קבלת הצעת מחיר יש לשלוח תמונות של המוצרים, שם היבואן, שם היצרן ועל שם מי להוציא את הצעת המחיר. את הפרטים הנ"ל יש להעביר למייל: [playg@sii.org.il](mailto:playg@sii.org.il)

## נספח א

**Subject : Documents for playground equipment inspection  
Certificate and Full Test Report , ( including :evaluation date , description of  
the tested equipment , the standard no' parts & edition , results ( clause no' &  
title , assessment , remarks ) ,list of test that where conducted according to  
national deviation ,  
Technical drawings and diagrams , ( enclosed guidelines for preparation of a  
product design file ) .  
materials specification ,  
certificate of conformity ,  
part list ,  
structure integrity ( calculations or photos of load test ) ,  
information to be provided by the manufacturer ,  
photos .  
Sincerely ,  
Eng. Tal Kahane  
Head of playground Dept.  
The Standards Institution of Israel**

לאחר אישור הצעת המחיר ולצורך זירוז תהליך הבדיקה מומלץ לשלוח תיק מוצר ודוגמאות לבדיקה מראש.

את תיק המוצר יש לערוך בהתאם למצויין **בנספח ב'**.

לפני שליחת הדוגמאות לבדיקה מומלץ להתייעץ עם המעבדה אילו בדיקות צריך לבצע ובהתאם לזה יש להביא את הדוגמאות. (גדלי הדוגמאות לפי סוג הבדיקה מפורטים **בנספח ג'**)

נלווה לדוגמאות יש לצרף הצהרת יצרן על כך שהדוגמאות שהועברו לבדיקה הינן זהות לחומרים שיעשה בהם שימוש במוצר המיובא.

התקנת מתקני משחקים מיובאים מחייבת ע"פ חוק תו תקן ישראלי.

היתר של חברת בעל תו תקן הינו לפי יצרן, ארץ ייצור ודגם.

לצורך קבלת תו תקן להתקנה יש להגיש בקשה במכון התקנים הישראלי.

את טופס הבקשה לסימון מוצר בתו תקן אפשר למצוא בלינק הבא:

<https://www.sii.org.il/he/standard-mark>

## **נספח ב**

**ענף מתקני משחקים:** טל' 073-2417669, פקס' 03-6461085, דוא"ל: [playg@sii.org.il](mailto:playg@sii.org.il)  
רחוב חיים לבנון 42, תל-אביב 6997701, [www.sii.org.il](http://www.sii.org.il)

### הנחיות להכנת תיק תכן למוצר

מטרת התיק היא להכיל תיעוד שיגדיר את המוצר באופן חד משמעי ויאפשר בדיקה ובחינה של המתקן ומרכיביו. תיק זה ישמש לצורך ביצוע בחינות ובדיקות של המתקן / המוצר.

- 1 תבנית תיק המוצר המפורטת להלן נועדה לסייע לכם להגיש את תיק התכן למוצר. הקפידו לתת מענה לכל פרק של התיק ולכלול בו את כל המסמכים הנדרשים. מילוי מדויק של המסמכים והנתונים יתבטא
  - ❖ בהקטנת הצורך להשלמות מסמכים וביצוע בחינה חוזרת.
  - ❖ בהגדלת מהירות הטיפול.
  - ❖ בהוזלה בעלות הבחינות (עדכונים בשלב התכנון על הנייר זולים מעלויות שינויים במוצר המוגמר).

הקפידו לקרוא את ההנחיות של כל הפרקים, לפני המילוי כדי להבטיח בהירות מלאה של ההנחיות והדרישות.

- 2 הנחת המוצר של התיק היא כי מגיש התיק מכיר את הדרישות התקן. הפרשנות של המושגים בתיק תואמת להגדרות שלהם התקן.
- 3 מבנה התיק
  - 3.1 כל פרק כולל דף שער. דף השער כולל הנחיות אילו מסמכים יש לצרף בפרק זה.
  - 3.2 כל המסמכים והשרטוטים חייבים להיות בעלי "מבנה מבוקר", כלומר: שם המסמך, מהדורה/תאריך תוקף, מס' דף מתוך דף, חתימה.
  - 3.3 בדף השער של כל פרק מפורטות הנחיות לגבי מסמכים המחייבים חתימת מהנדס או גורם מוסמך אחר. יש להקפיד על צירוף המסמכים מאושרים בהתאם.
  - 3.4 מספר העמודים/ והמסמכים שיוגשו בכל תיק נקבעים על ידי מגיש הבקשה ובלבד שהם עונים לדרישות.
  - 4 יש להגיש מסמכים בשפה עברית או אנגלית בלבד.
  - 5 במקרה והמסמך מתורגם שלא ע"י הגורם שהנפיק את המסמך, יש לתרגמו לעברית ולאשר את התרגום ע"י נוטריון.
    - 5.1 כל שינויות/וספת בתיק תכן למוצר מיובא חייב להיות מאושר ע"י ייצרן המקורי של המתקן.
  - 6 התיק כולל דרישות בסיסיות בלבד. בהתאם למורכבות וסוג המתקנים יתכן ותתווספה דרישות.

## תיק תכן של מוצר



בהתאם לדרישות תקן \_\_\_\_\_ מהדורה \_\_\_\_\_

שם המוצר

\_\_\_\_\_

שם הדגם

\_\_\_\_\_

מק"ט המוצר

מק"ט יצרן

\_\_\_\_\_

סטטוס מגיש הבקשה(הקף בעיגול) יצרן/ יבואן/ מתקין

שם מגיש הבקשה

\_\_\_\_\_

כתובת

\_\_\_\_\_

טל.

פקס.

\_\_\_\_\_

שם איש קשר

תפקיד

\_\_\_\_\_

דוא"ל

נייד

\_\_\_\_\_

תאריך הגשה

\_\_\_\_\_

הוכן ע"י

שם

תפקיד

חתימה

תאריך

\_\_\_\_\_

אושר ע"י

שם

תפקיד

חתימה

תאריך

\_\_\_\_\_

חותמת החברה

\_\_\_\_\_

תוכן עניינים

מס' פרק	נושא	עמוד	מעודכן לתאריך	הערות
פרק 1	מידע כללי			
פרק 2	שרטוטים כלליים			
פרק 3	מידות כלליות			
פרק 4	שרטוטי אלמנטים והרכבה			
פרק 5	חישובים			
פרק 6	ביסוס			
פרק 7	מידע טכני			
פרק 8	אישורים ועדכונים			

פרק 1 - מידע כללי

ענף מתקני משחקים: טל' 073-2417669, פקס' 03-6461085, דוא"ל: [playg@sii.org.il](mailto:playg@sii.org.il)  
 רחוב חיים לבנון 42, תל-אביב 6997701, [www.sii.org.il](http://www.sii.org.il)

## צילום המוצר

ניתן לצרף הצילום בעמוד נפרד

### הגדרת גיל המשתמשים

מבנה המתקן (גבהים, פרטי עיגון) תוכנן לכיסוי שטח (סמן בעיגול) חול גומי חצץ דשא דשא-סינטיטי

תיאור מקוצר של המוצר:

### פרטי היצרן:

שם היצרן

כתובת

שם יבואן

כתובת

### תוכן האפוארט כפרק זה:

- 1.1 רשימת רכיבים עיקריים ( לרבות מספר מק"ט )
- 1.2 הגדרת סוגי חומרים
- 1.3 דוגמאות סימון על המתקן

## פרק 2 – שרטוטים כלליים

ענף מתקני משחקים: טל' 073-2417669, פקס' 03-6461085, דוא"ל: [playg@sii.org.il](mailto:playg@sii.org.il)  
רחוב חיים לבנון 42, תל-אביב 6997701, [www.sii.org.il](http://www.sii.org.il)

**תוכן המפורט בפרק זה:**

- 2.1 שרטוט הצבה
- 2.2 שרטוט גבהים (כולל גובה נפילה מכסימלי)
- 2.3 שרטוט שטחי בטיחות

**הנחיות לפרק:**

- 1. השרטוטים חייבים להיות מפורטים לכל אלמנט משחק, לרבות שטחי בטיחות לפי גובה נפילה מהאלמנט.
- 2. מידות גבהים- חייבים להתייחס למפלס פני השטח ( כיסוי השטח)



## פרק 3 – מידות כאלפיות

### תוכן המפורט בפרק זה:

- 3.1 מידות חלקים עיקריים
- 3.2 מידות מחסומים
- 3.3 מידות מעקות
- 3.4 מידות מרווחים
- 3.5 מידות קטרים ועובי דופן

### הנחיות לפרק:

1. המידות חייבות להיות מפורטות ברמה שמאפשרת אבחון מקצועי, בחינה הנדסית של שלימות המבנה, הסרת חשש של הילכדות וכד'.  
1

## פרק 4 – שרטוטי אלאמנטים והרכבה

בפרק זה מפורטים האלאמנטים המרכיבים את המתקן (הרשימה הרשומה מטה היא רשימה חלקית בלבד).

### הנחיות לפרק:

- ❖ יש לוודא שהשרטוטים כוללים שרטוט של כל אלמנט ושרטוטים של ההרכבות.
- ❖ יש לוודא פירוט מידות של כל אלמנט
- ❖ יש לוודא זיהוי ועקיבות של כל אלמנט
- ❖ יש לפרט את אמצעי החיבור של האלמנטים

### רומנה לאלאמנטים (יש לפרט את כל האלאמנטים שיש במתקן):

- 1 פנלים
- 2 סולמות
- 3 מגלשות
- 4 אמצעי טיפוס
- 5 מעקה/סורגים
- 6 אמצעי עליה
- 7 מנהרות
- 8 לוחות משחק
- 9 מחסומי עליה
- 10 גשרים/רציפים
- 11 גגונים
- 12 סביבונים
- 13 מושבים
- 14 שרשראות
- 15 קפיצים
- 16 חבלים/כבלים
- 17 מאחזי יד/מסדים
- 18 אחר

## פרק 5 – חישובים

### תוכן האפוקט בפרק זה:

- 1 חישוב סטטי
- 2 חישוב יסודות
- 3 תיעוד העמסה

### הנחיות לפרק:

1. כל החישובים חייבים להתבצע בהתאם לדרישות התקן במהדורה העדכנית.
  2. החישובים חייבים להיות חתומים ע"י קונסטרוקטור או מהנדס אזרחי רשוי.
  3. השרטוטים בפרק זה חייבים להיות חתומים על ידי קונסטרוקטור או מהנדס אזרחי רשוי.
  4. תיעוד העמסה- חייב להיות חתום על ידי גורם מוסמך.
-

## פרק 6 – ביסוס

### תוכן המפרט בפרק זה:

- 1 הנחיות
- 2 שרטוט יסודות חתום
- 3 אמצעי עיגון/חיבור
- 4 דוגמה של הצהרת מתקין

### הנחיות לפרק:

1. ההנחיות לביסוס צריכות להתייחס לכיסויי השטח השונים בהתאם לעובי של כל סוג.
  2. שרטוט יסודות חייב להיות חתום על ידי קונסטרוקטור או מהנדס אזרחי רשוי.
  3. הצהרת מתקין- נדרשת דוגמה שתכלול ותפרט הנושאים הבאים:
    - התחייבות להתקנה לפי הוראות היצרן המצורפות לתיק זה;
    - ביצוע הביסוס לפי הנחיות הקונסטרוקטור המצורפות לתיק זה.
-

## פרק 7 – מידע טכני

### תוכן המפורט בפרק זה:

- 7.1 מידע טכני לחומרים
- 7.2 הוראות תחזוקה
- 7.3 הוראות התקנה
- 7.4 שרטוטי הרכבה/אמצעי חיבור .
- 7.5 הצהרות יצרן C.O.C
- 7.6 תעודות בדיקה / TEST REPORT אם בוצעו
- 7.7 סקר סיכונים למוצר
- 7.8 מידע רלבנטי נוסף ( לדוגמה : תהליך ייצור ; בעלי מקצוע ; אחריות וכד').

### הנחיות לפרק:

1. יש חובה לכלול מסמכים של סעיפים 7.1-7.5 .
2. מסמכים של סעיפים 7.6 עד 7.8 יצורפו רק במקרה שנערכו בדיקות וניתנו כבר בעבר תעודות בדיקה למתקן/אלמנטים מהמתקן.
3. רצוי שהמידע הטכני לחומרים יגדיר את התכונות הפיסיקליות ותהליך הייצור.
4. הצהרות היצרן חייבות להיות חתומות ע"י גורם מוסמך, ולהתייחס למתקן/האלמנטים/החומרים המצורפים לתיק זה.
5. רצוי להוסיף מידע רלבנטי .

## פרק 8 – אישורים ואצטונ'ים

### תוכן האפוארט פפרק ליה:

- 1 עדכונים ושינויים
- 2 התייחסויות של ענף מתקני משחקים (למילוי על ידי הענף)

### הנחיות לפפרק:

1. בכל עדכון יש לצרף גם דף תוכן עניינים של כל התיק הכולל את העדכון. יש להקפיד לעדכן את המהדורה /תאריך העדכון.
2. יש להקפיד על זיהוי ועקיבות של הדפים המוחלפים, כלומר: תאריך עדכון/מהדורה ולצרף לכל עדכון דף המפרט את מהות העדכון (כולל מספר עדכון, תאריך עדכון, ומהות השינוי).
3. הדפים הקודמים שהוחלפו בעדכון יצורפו לטופס אישור שיתווק בתיק זה על ידי מכון התקנים.

## נספח ג'

### מידות וגודל המדגמים

שם הבדיקה	תקן	גודל המדגם ס"מ	כמות לדגם	הנחיות
יסודות נדיפים (רעילות)	ת"י 562 חלק 3	10*10	1	לדגם אוויר גוון או חומר גלם לייצור הדגם, בצורת יישום מעשית. (צבע על החלק)
עמידות אש	EN 1021 חלק 1,2	45*45 דגימות קשוחות	4	לחלקים המורכבים במתקן (פנלים, גגות וכד')
		100*100 דגימות גמישות	1	
עמידות אש	BS 7188 סעיף 7	30*30	5	דוגמה בעובי מינימאלי ובצורת יישום מעשית (ע"פ תיק המוצר)
החלקה לכיסוי שטח חריצה		50*50	3	בעובי מינימאלי
		30*30	1	עובי הדוגמא 7 ס"מ וצורת יישום מעשית (ע"פ תיק המוצר)
בלייה		13*13	4	בעובי 0.5 – 1 ס"מ
עמידות אש	ת"י 562 חלק 3			
אימפקט גומי	BS 1177	100*100	1	לדגם בעובי אחד, בצורת יישום מעשית ע"פ תיק המוצר. נדרש דגם נוסף בעובי ממוצע עם תפר.
אימפקט דשא סנטתי	BS 1177	100*100	1	לדגם בעובי אחד, בצורת יישום מעשית ע"פ תיק המוצר. נדרש דגם נוסף בעובי ממוצע עם תפר.
פטאלטיים (חומרים מסוכנים)	ת"י 562 חלק 3	10*10	1	חומר צבע או גוון אחיד בצורה מעשית
אימפקט מושבים	BS 1177	משתנה	1	לדגם אחד, בצורת יישום מעשית כולל אמצעי תילוי וחיבור מיוחדים (ע"פ תיק המוצר)