

תעודת בדיקה מס' 9811902700  
בהתאם לסעיף 12 לחוק התקנים תשי"ג – 1953

**פרטי ההזמנה**

שם המזמין : א.צ. גרבי בע"מ

מענו : משק 34 זיתן 0071915

תאריך ההזמנה : 22/02/2018

**תאור המוצר**

דוגמת דק בגוון חום עם צד אחד מחורץ לאורכו המכונה ע"י המזמין :  
דק במבוק דגם GS תוצרת סין.

**פרטי הנטילה**

הדוגמה ניטלה בתאריך : 18/02/2018

הדוגמה נבחרה ע"י בא כוח : המזמין

מקום הנטילה : אין מידע

**מהות הבדיקה**

בדיקת תגובה בשרפה לפי תקן אירופי ISO 9239-1:2010

"Reaction to fire tests for flooring – Part 1: Determination of the burning behavior using a radiant heat source".

תוצאות הבדיקה במסמך זה  
מתייחסות רק לפריט שנבדק

מסמך זה מכיל 3 דפים ואין  
להשתמש בו אלא במלואו

**סיכום**

1. למוצר הנ"ל בוצעו 6 (שישה) ניסויים לפי סעיף 8.2.6 של התקן הנ"ל.
2. תוכנת FIRE גרסה 1.7.83 מנהלת את תהליך הביצוע ומחשבת את תוצאות הבדיקה.

(פרטים ראה בגוף התעודה)

שם החותם : דר' רכזון גורה  
תפקידו : ראש ענף בטיחות אש

שם החותם : מיכאל גנקין  
תפקידו : מהנדס בודק

תאריך : 19/03/2018

תעודת בדיקה מס' 9811902700

דף מס' 2 מתוך 3 דפים

## 6 תיאור הדוגמה

### מבנה הדוגמה

- דוגמת דק בגוון חום עם צד אחד מחורץ לאורכו המכונה ע"י המזמין:
- דק במבוק דגם GS תוצרת סין.

### מידות הדוגמה

- מידות הדוגמה: כ- 105 X 22 ס"מ; עובי ממוצע: כ- 19.5 מ"מ.
- מסה ליחידת שטח: כ- 12126 גר"/מ"ר.
- מסה ליחידת נפח: כ- 617 ק"ג/מ"ק.

## 7 איקלום

- פיסות הדוגמה אוקלמו בטמפרטורה (23±2) מעלות צלזיוס ולחות יחסית (50±5) אחוז לפי תקן אירופי EN 13238 במשך 287 שעות עד המשקל הקבוע.

## 8 תהליך הבדיקה

- תאריך הבדיקה 15/03/2018.
- למוצר הנ"ל בוצעו 6 (שישה) ניסויים לפי סעיף 8.2.6 של התקן הנ"ל.
- תוכנת FIRE גרסה 1.7.83 מנהלת את תהליך הביצוע ומחשבת את תוצאות הבדיקה.

## 9 ממצאי הבדיקה

ממוצע ניסויים 1,5,6	TLA-30 [% .min]	ממוצע ניסויים 1,5,6	HF-30 [kW/ m <sup>2</sup> ]	כיוון	צד	ניסוי מס'
9.689	0.148	11.000	11.000	(*) אורך	(*) מחורץ	1
	3.350		11.000	(*) אורך	(*) חלק	2
	9.433		11.000	(*) רוחב	(*) חלק	3
	5.993		11.000	(*) רוחב	(*) מחורץ	4
	14.827		11.000	(*) אורך	(*) מחורץ	5
	14.092		11.000	(*) אורך	(*) מחורץ	6

(\*) בחירת כיוון הבדיקה לפי סעיף 8.2.6 של התקן הנ"ל.

### הערה:

פענוח סימונים וראשי תיבות ראה בנספח א לתעודה זו.

תל אביב/ 19/03/2018

פענוח סימונים וראשי תיבות

עלית טמפרטורה	$\Delta T$
איבוד משקל	$\Delta m$
התפשטות הלהבה	$F_s$
מקדם קצב גידול האש	FIGRA
התפשטות אש צדדית	LFS
פוטנציאל קלורי ברוטו	PCS
פוטנציאל קלורי נטו	PCI
קצב היוצרות עשן	SMOGRA
משך הבעירה	$t_f$
שחרור חום כללי תוך 600 שניות	THR <sub>600s</sub>
שחרור עשן כללי תוך 600 שניות	TSP <sub>600s</sub>

תעודת בדיקה מס' 9811902699  
בהתאם לסעיף 12 לחוק התקנים תשי"ג - 1953

**פרטי ההזמנה**

שם המזמין : א.צ. גירבי בע"מ  
מענו : משק 34 זיתן 0071915  
תאריך ההזמנה : 22/02/2018

**תאור המוצר**

דוגמת דק בגוון חום עם צד אחד מחורץ לאורכו המכונה ע"י המזמין :  
דק במבוק דגם GS תוצרת סין.

**פרטי הנטילה**

הדוגמה ניטלה בתאריך : 18/02/2018  
הדוגמה נבחרה ע"י בא כוח : המזמין  
מקום הנטילה : אין מידע

**מהות הבדיקה**

בדיקת דליקות עם מקור אש קטן לפי תקן הבין-לאומי ISO 11925-2:2010  
"Reaction to fire tests – Ignitability of products subjected to direct impingement of flame –  
Part 2: Single-flame source test".

תוצאות הבדיקה במסמך זה  
מתייחסות רק לפריט שנבדק

מסמך זה מכיל 3 דפים ואין  
להשתמש בו אלא במלואו

**סיכום**

1. המוצר הנייל נבדק לכיוון האורך בלבד מסיבה שרוחב המוצר פחות מ- 250 מ"מ.
2. זמן חשיפה לאש 15 שניות.
3. הפיסות נבדקו רק משטח הדוגמה מכל צד בנפרד.

(פרטים ראה בגוף התעודה)

שם החותם : דר' דכרדו גורה  
תפקידו : ראש ענף בטיחות אש

שם החותם : גנאדי ברלין  
תפקידו : מהנדס בכיר

תאריך : 18/03/2018

תעודת בדיקה מס' 9811902699

דף מס' 2 מתוך 3 דפים

## 5.1 תיאור הדוגמה

- דוגמת דק בגוון חום עם צד אחד מחורץ לאורכו המכונה ע"י המזמין : דק במבוק דגם GS תוצרת סין.

## 5.2 מידות הדוגמה

- מידות הדוגמה : כ- 105 X 22 ס"מ ; עובי ממוצע : כ- 19.5 מ"מ.
- מסה ליחידת שטח : כ- 12126 גר"/מ"ר.
- מסה ליחידת נפח : כ- 617 ק"ג/מ"ק.

## 6 איקלום

- פיסות הדוגמה אוקלמו בטמפרטורה  $(23 \pm 2)$  מעלות צלזיוס ולחות יחסית  $(50 \pm 5)$  אחוז לפי תקן אירופי EN 13238 במשך 287 שעות עד המשקל הקבוע.

## 7 תהליך הבדיקה

- תאריך הבדיקה 18/03/2018 מ- 12:40 עד 13:25.
- תנאי המעבדה : 22 מעלות צלזיוס ו- 46% לחות יחסית.
- זמן חשיפה לאש 15 שניות.
- מהירות יניקה עם מבער דלוק 0.70 מטר לשנייה.
- חשיפה לאש משטח הדוגמה בלבד בכל צד בנפרד.

## 8 ממצאי הבדיקה

תוצאות הבדיקה מהשטח הדוגמה (צד מחורץ)

פיסה מס'	האם הפיסה נדלקה?	האם הלהבה עברה את הקו הייחוס העליון?	האם הדוגמה התפרקה?	האם הנייר סינון נדלק?
1 (אורד)	לא	לא	לא	לא
2 (אורד)	לא	לא	לא	לא
3 (אורד)	לא	לא	לא	לא
4 (אורד)	לא	לא	לא	לא
5 (אורד)	לא	לא	לא	לא
6 (אורד)	לא	לא	לא	לא

תוצאות הבדיקה מהשטח הדוגמה (צד חלק)

פיסה מס'	האם הפיסה נדלקה?	האם הלהבה עברה את הקו הייחוס העליון?	האם הדוגמה התפרקה?	האם הנייר סינון נדלק?
1 (אורד)	לא	לא	לא	לא
2 (אורד)	לא	לא	לא	לא
3 (אורד)	לא	לא	לא	לא
4 (אורד)	לא	לא	לא	לא
5 (אורד)	לא	לא	לא	לא
6 (אורד)	לא	לא	לא	לא

תעודת בדיקה מס' 9811902699

דף מס' 3 מתוך 3 דפים

אי ודאות

האי ודאות המבוססת על דיוק שיטת הבדיקה המתואר בנספח A של התקן הנ"ל מספקת רמת הביטחון של 95% לפחות.

תל אביב / 18/03/2018



# מכון התקנים הישראלי

המעבדה לחומרי בניין

תעודת סיווג מס' 9811902701  
בהתאם לסעיף 12 לחוק התקנים תשי"ג – 1953

## פרטי ההזמנה

שם המזמין : א.צ. גירבי בע"מ

מענו : משק 34 זיתן 0071915

תאריך ההזמנה : 22/02/2018

## תאור המוצר

דוגמת דק בגוון חום עם צד אחד מחורץ לאורכו המכונה ע"י המזמין :  
דק במבוק דגם GS תוצרת סין.

## פרטי הנטילה

הדוגמה ניטלה בתאריך : 18/02/2018

הדוגמה נבחרה ע"י בא כוח : המזמין

מקום הנטילה : אין מידע

## מהות הבדיקה

סיווג המוצר בשרפה לפי תקן ישראלי ת"י 755 " סיווג בשרפה של מוצרי בנייה ואלמנטי בניין – שיטות בדיקה  
וסיווג לפי תוצאות הבדיקה " (יולי 2013) זהה לתקן אירופי EN 13501-1:2007.

תוצאות הבדיקה במסמך זה  
מתייחסות רק לפריט שנבדק

מסמך זה מכיל 4 דפים ואין  
להשתמש בו אלא במלואו

## סיכום

תעודת סיווג זו מסכמת את תוצאות הבדיקות שבתעודות  
מס' 9811902699 (בדיקת מקור אש קטן) ומס' 9811902700 (בדיקת שטף חום).

(פרטים ראה בגוף התעודה)

שם החותם : דר' רמזדו גורה  
תפקידו : ראש ענף בטיחות אש

שם החותם : מיכאל גנקין  
תפקידו : מהנדס בודק

תאריך : 19/03/2018

תעודת סיווג מס' 9811902701

דף מס' 2 מתוך 4 דפים

## 2. פרטי המוצר

### 2.1 תיאור המוצר

- דוגמת דק בגוון חום עם צד אחד מחורף לאורכו המכונה ע"י המזמין: דק במבוק דגם GS תוצרת סין.

### 2.2 מידות המוצר

- מידות הדוגמה: כ- 105 X 22 ס"מ; עובי ממוצע: כ- 19.5 מ"מ.
- מסה ליחידת שטח: כ- 12126 גר"מ"ר.
- מסה ליחידת נפח: כ- 617 ק"ג/מ"ק.

## 3 תעודות בדיקה ותוצאותיהן

### 3.1 תעודות בדיקה

שם המעבדה	שם המזמין	מספר תעודה	תקן
ענף בטיחות אש, מת"י	א.צ. גירבי בע"מ	9811902699	ISO 11925-2:2010
ענף בטיחות אש, מת"י	א.צ. גירבי בע"מ	9811902700	ISO 9239-1:2010

### 3.2 תוצאות בדיקה

שיטת הבדיקה	פרמטרים	מספר בדיקות	תוצאות		קריטריונים של דרגה B <sub>n</sub> - s1	
			התאמה לפרמטר	פרמטר רציף	תנאי התאמה	פרמטר רציף
ISO 11925-2:2010 15 שניות חשיפה לאש בדיקה מהשטח	Fs ≤ 150mm	12	כן	(-)	כן	(-)
ISO 9239-1:2010	HF-30 (kW/m <sup>2</sup> )	3 (*)	(-)	11.000	(-)	HF ≥ 8
	TLA-30 (%*min)		(-)	9.689	(-)	≤ 750%*min

(-) לא ישים.

(\*) בוצעו 6 ניסויים כאשר לחישוב תוצאות נבחרו 3 (שלושה) ניסויים לצד מחורף בכיוון האורך (ראה סעיף 9 של תעודת בדיקה מס' 9811902700).

### הערה:

פענוח סימונים וראשי תיבות ראה בנספח א לתעודה זו.



תעודת סיווג מס' 9811902701

דף מס' 3 מתוך 4 דפים

## 4 סיווג ויישום של המוצר

### 4.1 הסמכתה לסיווג

המוצר סווג בהתאם לסעיפים 12 ו-15 של תקן ישראלי 755 מיולי 2013.

### 4.2 סיווג

דק בגוון חום עם צד אחד מחורץ לאורכו המכונה ע"י המזמין: דק במבוק דגם GS תוצרת סין סווג לפי תגובתו בשרפה לדרגה

$B_{fl}$

הסיווג הנוסף לפי צפיפות עשן הוא

$s1$

תגובה בשרפה		צפיפות עשן	
$B_{fl}$	-	s	1

## סיווג לפי תגובה בשרפה: $B_{fl} - s1$

### 4.3 תחום היישום (תנאיי השימוש)

הסיווג של המוצר הנ"ל תקף לתנאיי השימוש הסופי הבאים:

- ציפוי רצפה עם חיבורים מכאניים.
- הרכבת המוצר בלי תלות לצדדים ולכיוונים.
- תכונות המוצר בהתאם לסעיף 2 של התעודה הזו.

תל אביב/ 19/03/2018

פענוח סימונים וראשי תיבות

עלית טמפרטורה	$\Delta T$
איבוד משקל	$\Delta m$
התפשטות הלהבה	$F_s$
מקדם קצב גידול האש	<b>FIGRA</b>
התפשטות אש צדדית	<b>LFS</b>
פוטנציאל קלורי ברוטו	<b>PCS</b>
פוטנציאל קלורי נטו	<b>PCI</b>
קצב היוצרות עשן	<b>SMOGRA</b>
משך הבעירה	$t_f$
שחרור חום כללי תוך 600 שניות	<b>THR<sub>600s</sub></b>
שחרור עשן כללי תוך 600 שניות	<b>TSP<sub>600s</sub></b>
שטף חום בנקודת התפשטות הלהבה ב- 30 דקות	<b>HF-30</b>
צפיפות עשן מצטברת תוך 30 דקות	<b>TLA-30</b>