

תעודת סיווג מס' 9811905208
בהתאם לסעיף 12 לחוק התקנים תשי"ג - 1953

פרטי ההזמנה

שם המזמין : קל-קר עין כרמל-אגודה שיתופית חקלאית בע"מ
מענו : קבוץ עין כרמל 0030860
תאריך ההזמנה : 10/04/2018

תאור המוצר

בידוד בגוון לבן עם פני שטח מחוספס המכונה ע"י המזמין: פוליסטירן מוקצף EPS עם צפיפויות F-15, F-20, F-30 תוצרת קלקר עין כרמל, ישראל.

פרטי הנטילה

הדוגמה ניטלה בתאריך: 08/03/2018
 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.

	<p>תוצאות הבדיקה במסמך זה מתייחסות רק לפריט שנבדק</p>	<p>מסמך זה מכיל 4 דפים ואין להשתמש בו אלא במלואו</p>
--	--	--

סיכום

תעודת סיווג זו מסכמת את תוצאות הבדיקה שבתעודות מס' 9811905207, 9811905209, 9811905211 (בדיקת מקור אש קטן).
 (פרטים ראה בגוף התעודה)

שם החותם : דר' רב־דן גורה
 תפקידו : ראש ענף בטיחות אש

שם החותם : גנאדי ברלין
 תפקידו : מהנדס בכיר

תאריך: 26/04/2018

תעודת סיווג מס' 9811905208

דף מס' 2 מתוך 4 דפים

2. פרטי המוצר

2.1 תיאור המוצר

- בידוד בגוון לבן עם פני שטח מחוספס המכונה ע"י המזמין: פוליסטירן מוקצף EPS עם צפיפויות F-15, F-20, F-30 תוצרת קלקר עין כרמל, ישראל.

2.2 מידות המוצר

תיאור מורחב של הדוגמה עם מידות נמצאה בתעודות בדיקה שבסעיף 3.1 של התעודה הזו.

3 תעודות בדיקה ותוצאותיהן

3.1 תעודות בדיקה

שם המעבדה	שם המזמין	מספר תעודה	תקן
ענף בטיחות אש, מת"י	קל-קר עין כרמל-אגודה שיתופית חקלאית בע"מ	9811905207 9811905209 9811905211	ISO 11925-2:2010

3.2 תוצאות בדיקה

שיטת הבדיקה	פרמטרים	מספר בדיקות	תוצאות		קריטריונים של דרגה E	
			התאמה לפרמטר	פרמטר רציף	תנאי התאמה	פרמטר רציף
ISO 11925-2:2010 (*) 15 שניות חשיפה לאש <u>בדיקה מהשטח</u>	$F_s \leq 150\text{mm}$ נייר סינון נדלק	18	כן לא	(-) (-)	כן לא	(-) (-)
	$F_s \leq 150\text{mm}$ נייר סינון נדלק	18	כן לא	(-) (-)	כן לא	(-) (-)

(-) לא ישים

(*) המוצר לא התכווץ ולא ברח מהמבער בעת הבדיקה

תעודת סיווג מס' 9811905208

דף מס' 3 מתוך 4 דפים

4 סיווג ויישום של המוצר

4.1 הסמכתה לסיווג

המוצר סווג בהתאם לסעיפים 11 ו-15 של תקן ישראלי 755 מיולי 2013.

4.2 סיווג

בידוד בגוון לבן עם פני שטח מחוספס המכונה ע"י המזמין: פוליסטירן מוקצף EPS עם צפיפויות F-15, F-20, F-30 תוצרת קלקר עין כרמל (ישראל) סווג לפי תגובתו בשרפה לדרגה

E

תגובה בשרפה

E

סיווג לפי תגובה בשרפה: E

4.3 תחום היישום (תנאי השימוש)

הסיווג של המוצר הני"ל תקף לתנאי השימוש הסופי הבאים:

- הרכבת המוצר בלי תלות לצדדים ולכיוונים.
- תכונות המוצר בהתאם לסעיף 2 של התעודה הזו.

תל אביב/ 26/04/2018

פענוח סימונים וראשי תיבות

עלית טמפרטורה	ΔT
איבוד משקל	Δm
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 _{600s}
שחרור עשן כללי תוך 600 שניות	TSP _{600s}

תעודת בדיקה מס' 9811905211
 בהתאם לסעיף 12 לחוק התקנים תשי"ג - 1953

פרטי ההזמנה

שם המזמין : קל-קר עין כרמל-אגודה שיתופית חקלאית בע"מ
מענו : קבוץ עין כרמל 0030860
תאריך ההזמנה : 10/04/2018

תאור המוצר

דוגמת בידוד בגוון לבן עם פני שטח מחוספס המכונה ע"י המזמין :
 פוליסטירן מוקצף EPS בצפיפות F-30 תוצרת קלקר עין כרמל, ישראל.

פרטי הנטילה

הדוגמה ניטלה בתאריך : 02/04/2018
 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".

	<p>תוצאות הבדיקה במסמך זה מתייחסות רק לפריט שנבדק</p>	<p>מסמך זה מכיל 3 דפים ואין להשתמש בו אלא במלואו</p>
--	---	--

סיכום

1. נבדקו 6 (שש) פיסות לכל מקום חשיפה לאש (שלוש פיסות לכיוון "האורד" ושלוש פיסות לכיוון "הרוחב").
 2. המוצר הני"ל סימטרי לצדדים.
 3. זמן חשיפה לאש 15 שניות.
 4. הפיסות נבדקו גם מהשטח וגם מהקצה.
 (פרטים ראה בגוף התעודה)

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

שם החותם : גנאדי ברלין
תפקידו : מהנדס בכיר

תאריך : 26/04/2018

תעודת בדיקה מס' 9811905211

דף מס' 2 מתוך 3 דפים

5.1 תיאור הדוגמה

- דוגמת בידוד בגוון לבן עם פני שטח מחוספס המכונה ע"י המזמין: פוליסטירן מוקצף EPS בצפיפות F-30 תוצרת קלקר עין כרמל, ישראל.

5.2 מידות הדוגמה

- מידות הדוגמה: כ- 100 X 99.5 ס"מ; עובי ממוצע: כ- 59 מ"מ.
- מסה ליחידת שטח: כ- 1720 גר"/מ"ר.
- מסה ליחידת נפח: כ- 29 ק"ג/מ"ק.

6 איקלום

- פיסות הדוגמה אוקלמו בטמפרטורה (23 ± 2) מעלות צלזיוס ולחות יחסית (50 ± 5) אחוז לפי תקן אירופי EN 13238 במשך 171 שעות עד המשקל הקבוע.

7 תהליך הבדיקה

- תאריך הבדיקה 24/03/2018 מ- 12:40 עד 15:13.
- תנאי המעבדה: 23 מעלות צלזיוס ו- 54% לחות יחסית.
- זמן חשיפה לאש 15 שניות.
- מהירות יניקה עם מבער דלוק 0.70 מטר לשנייה.
- במוצר הנ"ל אין הבדל בצדדים.
- חשיפה לאש משטח הדוגמה וגם מקצה הדוגמה.

8 ממצאי הבדיקה

תוצאות הבדיקה משטח הדוגמה

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

תוצאות הבדיקה מקצה הדוגמה

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

תעודת בדיקה מס' 9811905211

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/ 26/04/2018

תעודת בדיקה מס' 9811905209
בהתאם לסעיף 12 לחוק התקנים תשי"ג - 1953

פרטי ההזמנה

שם המזמין : קל-קר עין כרמל-אגודה שיתופית חקלאית בע"מ
מענו : קבוץ עין כרמל 0030860
תאריך ההזמנה : 10/04/2018

תאור המוצר

דוגמת בידוד בגוון לבן עם פני שטח מחוספס המכונה ע"י המזמין :
פוליסטירן מוקצף EPS בצפיפות F-20 תוצרת קלקר עין כרמל, ישראל.

פרטי הנטילה

הדוגמה ניטלה בתאריך : 02/04/2018
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".

מסמך זה מכיל 3 דפים ואין להשתמש בו אלא במלואו	תוצאות הבדיקה במסמך זה מתייחסות רק לפריט שנבדק
---	--

סיכום

1. נבדקו 6 (שש) פיסות לכל מקום חשיפה לאש (שלוש פיסות לכיוון "האורך" ושלוש פיסות לכיוון "הרוחב").
2. המוצר הני"ל סימטרי לצדדים.
3. זמן חשיפה לאש 15 שניות.
4. הפיסות נבדקו גם מהשטח וגם מהקצה.
(פרטים ראה בגוף התעודה)

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

שם החותם : גנאדי בלין
תפקידו : מהנדס בכיר

תאריך : 26/04/2018

תעודת בדיקה מס' 9811905209

דף מס' 2 מתוך 3 דפים

5.1 תיאור הדוגמה

- דוגמת בידוד בגוון לבן עם פני שטח מחוספס המכונה עי"י המזמין : פוליסטירן מוקצף EPS בצפיפות F-20 תוצרת קלקר עין כרמל, ישראל.

5.2 מידות הדוגמה

- מידות הדוגמה : כ- 100 X 99.5 ס"מ ; עובי ממוצע : כ- 58 מ"מ.
- מסה ליחידת שטח : כ- 1067 גר"/מ"ר.
- מסה ליחידת נפח : כ- 18.5 ק"ג/מ"ק.

6 איקלום

- פיסות הדוגמה אוקלמו בטמפרטורה (23 ± 2) מעלות צלזיוס ולחות יחסית (50 ± 5) אחוז לפי תקן אירופי EN 13238 במשך 112 שעות עד המשקל הקבוע.

7 תהליך הבדיקה

- תאריך הבדיקה 24/03/2018 מ- 11:05 עד 12:30.
- תנאי המעבדה : 23 מעלות צלזיוס ו- 54% לחות יחסית.
- זמן חשיפה לאש 15 שניות.
- מהירות יניקה עם מבער דלוק 0.70 מטר לשנייה.
- במוצר הנ"ל אין הבדל בצדדים.
- חשיפה לאש משטח הדוגמה וגם מקצה הדוגמה.

8 ממצאי הבדיקה

תוצאות הבדיקה משטח הדוגמה

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

תוצאות הבדיקה מקצה הדוגמה

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

תעודת בדיקה מס' 9811905209

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 / 26/04/2018

תעודת בדיקה מס' 9811905207
בהתאם לסעיף 12 לחוק התקנים תשי"ג - 1953

פרטי ההזמנה

שם המזמין : קל-קר עין כרמל-אגודה שיתופית חקלאית בע"מ

מענו : קבוץ עין כרמל 0030860

תאריך ההזמנה : 10/04/2018

תאור המוצר

דוגמת בידוד בגוון לבן עם פני שטח מחוספס המכונה ע"י המזמין :
פוליסטירן מוקצף EPS בצפיפות F-15 תוצרת קלקר עין כרמל, ישראל.

פרטי הנטילה

הדוגמה ניטלה בתאריך : 02/04/2018

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. נבדקו 6 (שש) פיסות לכל מקום חשיפה לאש (שלוש פיסות לכיוון "האורך" ושלוש פיסות לכיוון "הרוחב").
2. המוצר הני"ל סימטרי לצדדים.
3. זמן חשיפה לאש 15 שניות.
4. הפיסות נבדקו גם מהשטח וגם מהקצה.

(פרטים ראה בגוף התעודה)

שם החותם : ד"ר חרדו גורה
תפקידו : ראש ענף בטיחות אש

שם החותם : גנאדי ברלין
תפקידו : מהנדס בכיר

תאריך : 26/04/2018

תעודת בדיקה מס' 9811905207

דף מס' 2 מתוך 3 דפים

5.1 תיאור הדוגמה

- דוגמת בידוד בגוון לבן עם פני שטח מחוספס המכונה עי"י המזמין: פוליסטירן מוקצף EPS בצפיפות F-15 תוצרת קלקר עין כרמל, ישראל.

5.2 מידות הדוגמה

- מידות הדוגמה: כ- 100 X 100 ס"מ; עובי ממוצע: כ- 58 מ"מ.
- מסה ליחידת שטח: כ- 806.5 גר"/מ"ר.
- מסה ליחידת נפח: כ- 14 ק"ג/מ"ק.

6 איקלום

- פיסות הדוגמה אוקלמו בטמפרטורה (23 ± 2) מעלות צלזיוס ולחות יחסית (50 ± 5) אחוז לפי תקן אירופי EN 13238 במשך 171 שעות עד המשקל הקבוע.

7 תהליך הבדיקה

- תאריך הבדיקה 24/03/2018 מ- 10:25 עד 11:00.
- תנאי המעבדה: 23 מעלות צלזיוס ו- 54% לחות יחסית.
- זמן חשיפה לאש 15 שניות.
- מהירות יניקה עם מבער דלוק 0.70 מטר לשנייה.
- במוצר הנייל אין הבדל בצדדים.
- חשיפה לאש משטח הדוגמה וגם מקצה הדוגמה.

8 ממצאי הבדיקה

תוצאות הבדיקה משטח הדוגמה

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

תוצאות הבדיקה מקצה הדוגמה

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

תעודת בדיקה מס' 9811905207

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 / 26/04/2018