



### פרטי ההזמנה

שם המזמין: איזוקס - ISOCAM TICARET VE SANAYI A.S.  
 מענו: KOCAELI DILOVASI MEVKII, GEBZE, TURKEY  
 תאריך ההזמנה: 02/01/2019

### תיאור המוצר

דוגמת צמר זכוכית ורוד.  
 הדוגמה נושאת תווית עם הפרטים שלהלן:  
 מזרון צמר זכוכית GLASSWOOL BLANKET UNFACED PINK FELT, 24 ק"ג/מ"ק, X 1000  
 120 ס"מ, עובי 50 מ"מ.

### פרטי הנטילה

הדוגמה ניטלה בתאריך: 01/01/2019  
 הדוגמה נבחרה ע"י בא-כוח: המכון  
 מקום הנטילה: במחסן היבואן - גולמט בע"מ

### מהות הבדיקה

התאמת המוצר לדרישות התקן הישראלי ת"י 751 מדצמבר 1993:  
 "צמר מינראלי לבידוד: מוצרים מעוצבים".  
 (היתר מס' 38637)

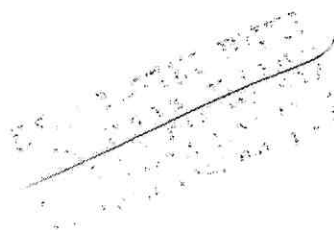
תעודה זו מכילה 4 דפים ואין להשתמש בה אלא במלואה.	תוצאות הבדיקה במסמך זה מתייחסות רק לפרט שנבדק.
--	--

### א. מסקנות

הדוגמה הנ"ל מתאימה לדרישות ת"י 751, דצמבר 1993.

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

שם החותם: אורי איזיק  
 תפקידו: מהנדס בודק



22/12/2019



# מכון התקנים הישראלי

דף 2 מתוך 4

המעבדה למכניקה והידראוליקה

תעודה מס' 9933300098

## ב. ממצאי הבדיקות

מס' סעיף	התכונה הנבדקת	הדרישה לפי ת"י 751 (1993)	ממצאי הבדיקה	התאמה לסעיף
105	אריזה וסימון	בהתאם לנקוב בתקן	כנדרש בתקן	מתאים
201	דרישות כלליות	המוצר לא יכיל חומר זר (כגון אבנים וחתוכות מתכת) ולא יהיה בו עובש וריקבון.	כנדרש בתקן	מתאים
301	מידות: כל המוצרים למעט קליפות (הסטייה המותרת מהמידות המוצהרות בסימון)	- באורך 3% ± - ברוחב 3% ± - בעובי 3- עד +5 מ"מ (למעט מזרנים ולוחות גמישים). - במזרנים ולוחות גמישים: 3- מ"מ מקסימום וללא הגבלה בסטייה החיובית	+0.66	מתאים
	קליפות	- אורך 5- עד +5 (מ"מ) - קוטר פנים הגדול משני הערכים: 5- מ"מ עד +4 מ"מ או 1%- עד 2%+ - עובי 3- עד +5 (מ"מ)	---	לא ישים
302	הסטייה המותרת מהצפיפות המוצהרת בסימון (%)	± 15%	+3.1%	מתאים
303.1	יציבות טמפרטורת השימוש המקסימאלית	- צורת המוצר לא תשתנה - המבנה הסיבי לא ישתנה	כנדרש בתקן	מתאים
303.2.1	התחממות עצמית (בדיקה באמצעות לוח חם).	- במשך כל הבדיקה לא יהיו לחבה או עמום בדוגמה הנבדקת. - הדוגמה לא תשנה את צורתה במשך הבדיקה ולא יהיו סימני התכה בעת פירוק הדוגמה. - במשך כל הבדיקה, הטמפרטורה הנמדדת ע"י הצמד התרמי במרכז הדוגמה לא תהיה גבוהה מהטמפרטורה הנמדדת על פני הלוח החם.	כנדרש בתקן	מתאים
303.2.2	התחממות עצמית (בדיקה באמצעות בורג חם).	- במשך כל הבדיקה לא יהיו לחבה או עמום בדוגמה הנבדקת. - במשך כל הבדיקה שבה קוראים את טמפרטורת הבורג בזמנים קצובים, לא תהיה טמפרטורת הבורג גבוהה מטמפרטורת הקריאה הקודמת. (אין להתחשב בקריאות שב- 5 הדקות הראשונות). - במשך כל הבדיקה, הטמפרטורה הנמדדת ע"י שלושת הצמידים התרמיים לא תהיה גבוהה ביותר מ- 10 צ' מטמפרטורת הבורג באותו זמן.	---	לא ישים
305	תכולת חומר נמס (%)	תוצאות הבדיקה ידווחו	1.7	דיווח
306	תכולת המים (%)	5 מקס'	1.1%	מתאים



# מכון התקנים הישראלי

דף 3 מתוך 4 דפים

המעבדה למכניקה והידראוליקה

תעודת בדיקה מס' 9933300098

מס' סעיף	התכונה הנבדקת	הדרישה לפי ת"י 751 (1993)	ממצאי הבדיקה	התאמה לסעיף					
307	ספיגות לחות (%)	5 מקסי	4.2%	מתאים					
308	עמידות בהחלדה (בדיקה זו נערכת לפי דרישה מיוחדת בלבד)	בבדיקה לפי שיטה א': - תכולת הכלורידים המומסים לא תהיה גדולה מ- 0.1 - תכולת הסולפטים המומסים לא תהיה גדולה מ- 0.25% בבדיקה לפי שיטה ב': המוצר יעמוד במבחן השוואה.	---	לא נבדק (*)					
304	מוליכות תרמית סגולית	טמפרטורה ממוצעת (1) (צ"י)	ראה מטה (**)	מתאים					
		10 עד 16-10.1			0.043	0.046	0.050	0.055	0.078
		12-10.1			0.042	0.043	0.049	0.053	0.076
		16-12.1			0.040	0.043	0.047	0.050	0.073
		24-16.1			0.037	0.322	0.364	0.047	0.063
304	מוליכות תרמית סגולית	טמפרטורה ממוצעת (צ"י)	---	לא ישים					
		10 עד 16-10.1			0.037	0.039	0.041	0.045	
		12-10.1			0.037	0.039	0.041	0.045	
		16-12.1			0.037	0.039	0.041	0.045	
		24-16.1			0.037	0.039	0.041	0.045	
304	מוליכות תרמית סגולית	טמפרטורה ממוצעת (1) (צ"י)	---	לא ישים					
		10 עד 16-10.1			0.037	0.048	0.058	0.065	0.081
		12-10.1			0.037	0.048	0.058	0.065	0.081
		16-12.1			0.037	0.048	0.058	0.065	0.081
		24-16.1			0.037	0.048	0.058	0.065	0.081

(\*) לפי הנחית התקן, בדיקה זו נערכת על פי דרישה מיוחדת בלבד.

### הערות לטבלה הנ"ל

1. הטמפרטורה הממוצעת בין הצד החם לצד הקר במכשיר הבדיקה.
2. בודקים לפי דרישה מיוחדת בלבד.
3. במוצר ממין 104.1.1 בודקים ב- 38 ° צ"י לפי דרישה מיוחדת בלבד. במוצר ממין 104.1.2 הבדיקה מחייבת
4. א. בודקים ב- 93 ° צ"י ממין 104.1.2 בלבד.  
ב. בודקים לפי דרישה מיוחדת, למעט מוצר ממין 104.1.2 שטמפרטורת השימוש שלו גובהה מ- 100 ° צ"י. במוצר זה בדיקה ב- 93 ° צ"י מחייבת.

(\*\*) ממצאי הבדיקה למוליכות תרמית סגולית (תעודת בדיקה מס' 9933203809 של מעבדת אנרגיה)

ב- 10 ° C :  $0.0343 \text{ W/mk}$

ב- 24 ° C :  $0.0357 \text{ W/mk}$



# מכון התקנים הישראלי

דף 4 מתוך 4 דפים

המעבדה למכניקה והידראוליקה

תעודת בדיקה מס' 9933300098

מס' סעיף	התכונה הנבדקת	הדרישה לפי ת"י 751 (1993)	ממצאי הבדיקה	התאמה לסעיף
309	תכולת חומר אורגאני (%)	10 מקסי	5.9%	מתאים
310	הגבה (PH)	6 עד 10	9.3	מתאים
311	עמידות בתנודות	כמוסכם בין הספק לבין מזמין המוצר	---	לא נבדק (*)
312.1	עמידות בלחיצה (כל המוצרים, למעט מזרנים מצופים רשת מתכת)	העובי לאחר הסרת העומס : 95% מיני.	100%	מתאים
312.2	עמידות בלחיצה (מזרנים מצופים רשת מתכת)	- עובי ממוצע תחת עומס (מ"מ) לא יהיה גדול מהעובי המוצהר פחות 3 מ"מ. - עובי ממוצע לאחר הסרת העומס (מ"מ) לא יהיה קטן מהעובי המוצהר פחות 3 מ"מ.	---	לא ישים
313	סיווג לפי תגובה בשריפה (מוצרים ללא ציפוי)	- סיווג AI לפי ת"י 755 (2013) ללא בדיקה בהתאם להחלטה של הוועדה האירופית. - מתאים לייעוד המוצר לפי ת"י 921 (2016), גליון תיקון מס' 4 (אוקטובר 2018).	AI	מתאים
	סיווג לפי תגובה בשריפה (המוצרים בעלי ציפוי אך למעט מזרנים בעלי ציפוי מתכת).	מתאים לייעוד המוצר לפי ת"י 921 (2016), גליון תיקון מס' 4 (אוקטובר 2018).	---	לא ישים
	סיווג לפי תגובה בשריפה (מזרנים בעלי ציפוי מתכת).	מתאים לייעוד המוצר לפי ת"י 921 (2016), גליון תיקון מס' 4 (אוקטובר 2018).	---	לא ישים
314	פליטת ריח	תוצאות הבדיקה ידווחו	לא הורגשה פליטת ריח	דיווח
315	תכולת גרעינים גדולים	כמוסכם בין הספק לבין מזמין המוצר	0.0014%	דיווח
316	בליעה אקוסטית	לפחות כמוצהר בסימון	---	לא נבדק (**)

(\*) לפי הנחית התקן, בדיקה זו נערכת על פי דרישה מיוחדת בלבד.

(\*\*) בדיקה לא נערכה היות שהמוצר לא מסומן כמיועד לבליעה אקוסטית.

תל אביב 22/12/2019