



שטח בטיחות קרינה
מעבדת ספקטרומטריה גאמא

פקס: 08-9434696

טל: 08-9434550

טופס דיווח תוצאות בדיקת תכולת רדיונוקלידים טבעיים בחומרי בנייה
ע"פ ת"י 5098

דו"ח בדיקה מס' שב"ק 2.2 - 57

1	א. פרטי מקבל השירות:	מס' הזמנה/הסכם: מנ-38995, מנ-388944, מנ-388948 A
		שם הלקוח: עומרי לולב-מנהלת אפר הפחם מען הלקוח: רחי לינקולן 20 תל אביב 67134 טל: 03-6257000 פקס: 03-6257001
2	תיאור החומרים שנבדקו	תאריך קבלת הדוגמאות: כמפורט להלן
		תיאור החומר וסוגו: בדיקות קרינה מבטון אפר פחם כתלות במקור הפחם דגימה ע"י: הלקוח
3	תיאור הבדיקה	מערכת ספקטרומטריה גאמא מבוססת גלאי גרמניום בטוהר גבוה דגם Euri30/35/Ortec60 (מתוצרת EG&G Ortec /Eurisys Mesures)
		הבדיקות בוצעו בתנאי בדיקה סטנדרטיים ע"פ ANSI 42.14-1999, בהתאם לתנאים הקבועים בהיתר שנתן הממונה על קרינה סביבתית במשרד להגנת הסביבה, הנחיות ת"י 5098, וע"פ הוראות עבודה ממ"ג 01/02-3023-0400. בדיקות ראדון בוצעו ע"י מעבדה מוסמכת בעלת היתר מס' 1116.

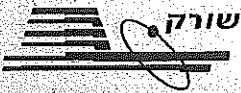
4 תוצאות

ב. פרטי הדוגמאות:						
מספר הבדיקה	שם הדוגמא	סוג החומר	מצב החומר	מסה מרחבית (kg/m ³)	תאריך הקבלה	תאריך הבדיקה
A	ח"ג-צמנט	צמנט	אבקה	-	10/07/2014	10/08/2014
B	ח"ג-חול רותם	חול	אבקה	-	10/07/2014	10/08/2014
C	ח"ג-חול מודרג	חול	אבקה	-	10/07/2014	10/08/2014
D	ח"ג-אגרגט	אגרגט	אבקה	-	10/07/2014	10/08/2014
1	סדרה 2872	בטון	קוביות+מנסרות	2440	02/06/2014	04/08/2014
2	סדרה 5850	בטון	קוביות+מנסרות	2410	02/06/2014	04/08/2014
3	סדרה 5852	בטון	קוביות+מנסרות	2440	10/06/2014	04/08/2014
4	סדרה 7699	בטון	קוביות+מנסרות	2440	10/06/2014	04/08/2014
5	סדרה 7703	בטון	קוביות+מנסרות	2430	05/08/2014	03/12/2014
6	סדרה 7705	בטון	קוביות+מנסרות	2460	05/08/2014	03/12/2014
7	סדרה 7706	בטון	קוביות+מנסרות	2470	05/08/2014	03/12/2014
8	סדרה 7707	בטון	קוביות+מנסרות	2420	05/08/2014	03/12/2014
9	סדרה 7709	בטון	קוביות+מנסרות	2420	05/08/2014	03/12/2014
10	סדרה 7710	בטון	קוביות+מנסרות	2450	05/08/2014	03/12/2014



שים לב: הגרסה המבוקרת היחידה של המסמך היא זו שברשת הארגונית של ממ"ג שורק.
כל זכויות הקניין הרוחני במסמך זה שמורות לממ"ג שורק

טופס מס': 0400-3023-01-01	מהדורה: א'	תאריך הוצאה/עדכון: 25 אפריל 2013
ישים לנהל: 0400-3023-01	קובץ: 57-2.2.docx	עמוד 1 מתוך 3



ג. תיאור הבדיקה ותוצאותיה:

הערות	אמנצית ראדון ממוצעת [%]	מדד הקרינה הכוללת	מדד קרינת הגמא	ממוצע תכולת רדיונוקלידים (Bq/kg) (אי-ודאות (%))			מס' /
				K-40	Th-232	Ra-226	
	-	-	-	124.7 ± 8%	19.4 ± 3%	63.8 ± 4%	A
	-	-	-	80.5 ± 8%	9.5 ± 4%	9.6 ± 7%	B
	-	-	-	12.1 ± 31%	0.7 ± 31%	37.0 ± 4%	C
	-	-	-	11.1 ± 30%	0.7 ± 27%	39.3 ± 3%	D
	9.9	0.39	0.11	42.4 ± 12%	6.2 ± 3%	31.3 ± 3%	1
	9.1	0.51	0.18	50.4 ± 7%	18.2 ± 2%	41.5 ± 3%	2
	9.1	0.44	0.14	68.2 ± 2%	10.6 ± 10%	36.0 ± 2%	3
	9.4	0.46	0.14	65.2 ± 3%	9.8 ± 4%	36.8 ± 3%	4
	9.1	0.40	0.13	63.7 ± 5%	8.6 ± 5%	33.6 ± 2%	5
	10.1	0.43	0.13	68.0 ± 4%	8.8 ± 2%	33.1 ± 4%	6
	8.2	0.39	0.13	73.0 ± 6%	8.6 ± 3%	33.8 ± 2%	7
	9.2	0.5	0.17	59.0 ± 13%	16.7 ± 8%	39.8 ± 2%	8
	8.3	0.46	0.17	65.9 ± 8%	17.2 ± 6%	39.3 ± 2%	9
	11.0	0.46	0.13	74.8 ± 6%	9.7 ± 3%	32.5 ± 7%	10

ד. טבלת קישור מספרי זוגמא:

הערות	רדון 3	רדון 2	רדון 1	תכולה			מס' / בדיקה
				3	2	1	
	----	----	----	----	----	SB10807	A
	----	----	----	----	----	SB10808	B
	----	----	----	----	----	SB10809	C
	----	----	----	----	----	SB10810	D
	EX10731	EX10730	EX10729	SB10718	SB10717	SB10716	1
	EX10734	EX10733	EX10732	SB10721	SB10720	SB10719	2
	EX10737	EX10736	EX10735	SB10724	SB10723	SB10722	3
	EX10740	EX10739	EX10738	SB10727	SB10726	SB10725	4
	EX10773	EX10772	EX10771	SB10793	SB10792	SB10791	5
	EX10784	EX10783	EX10782	SB10745	SB10744	SB10743	6
	EX10876	EX10875	EX10874	SB10787	SB10786	SB10785	7
	EX10879	EX10878	EX10877	SB10790	SB10789	SB10788	8
	EX10882	EX10881	EX10880	SB10813	SB10812	SB10811	9
	EX10885	EX10884	EX10883	SB10888	SB10887	SB10886	10

ה. דו"ח הערות:

לאור התוצאות שהתקבלו, המוצרים מתאימים לדרישות התקן.

שים לב: הגרסה המבוקרת היחידה של המסמך היא זו שברשת הארגונית של ממ"ג שורק. כל זכויות הקניין הרוחני במסמך זה שמורות לממ"ג שורק



טופס מס': 0400-3023-01-01	מהדורה: א'	תאריך הוצאה/עדכון: 25 אפריל 2013
ישים לנולה: 0400-3023-01	קובץ: 57-2.2.docx	עמוד 2 מתוך 3




9

ו. פרטי נותן השירות:

מבצע הבדיקה: זהר יונגרייס – תחום מדידות גרעיניות חתימה:

מנהל המעבדה: עופר אביב – ס' רת"ח מדידות גרעיניות חתימה:

<p>(1) התוצאות מתייחסות למדגמים שנבדקו בלבד.</p> <p>(2) אי-הוודאות של כל התוצאות הם תוך שימוש ב- coverage factor של $k=2$ (רמת סמך של 95%).</p> <p>(3) הרשות להסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות הבדיקות שערכה המעבדה ואין ההסמכה מהווה אישור למדגם שנבדק.</p> <p>(4) דו"ח זה מכיל 3 עמודים. יש להתייחס לתעודה/דו"ח במלואו ואין להעתיק ממנו למסמכים אחרים ללא אישור מראש ובכתב מאת המעבדה.</p> <p>(5) הדיגום, פרטי ונתוני המדגם הנבדק הם כפי שנמסרו ע"י המזמין/בא כוחו ובאחריותו.</p>	 <p>ISIRAC הרשות הלאומית להסמכת מעבדות ISO/IEC 17025 מס. 152</p>
--	--

תאריך ההזדמסה	מאשר התעודה ותפקידו: עופר אביב – ס' ראש תחום מדידות גרעיניות	כתובת	שם		תפוצה
16/02/15		12.6.2015	בתוקף עד	1197	מס' היתר המשורד להגנת הסביבה

-סוף הדו"ח-



שים לב: הגרסה המבוקרת היחידה של המסמך היא זו שברשת הארגונית של ממ"ג שורק. כל זכויות הקניין הרוחני במסמך זה שמורות לממ"ג שורק

טופס מס': 0400-3023-01-01	מהדורה: א' 57-2.2.docx	תאריך הוצאה/עדכון: 25 אפריל 2013	עמוד 3 מתוך 3
ישים לנהל: 0400-3023-01			