

המעבדה לכימיה, בריאות וסביבה

תעודת בדיקה מספר 9612203461

בהתאם לסעיף 12 לחוק התקנים תשי"ג - 1953

פרטי ההזמנה

שם המזמין : מת"י-ענף הידרוליקה ופלסטיקה-5-32-5

מכון התקנים הישראלי

מענו : πיים לבנון 42 תל אביב

תאריך ההזמנה : 16/02/08

תאור המוצר

מוצרים הבאים במגע עם מי שתיה - טמפ' אחת.מוצר כללי

הדגם הנבדק : צינור פלדה מבוטן

יצרן : צינורות איקס פי.סי בע"מ

ארץ יצור : ישראל

פרטי הנטילה

המדגם ניטל בתאריך: 16/02/17 **הנוטל: המזמין**

כמות במדגם : 6

מהות הבדיקה:בדיקה מלאה לתקן ישראלי שאינה במסגרת תו תקן או צו יבוא חופשי

התאמה לדרישות התקן הישראלי ת"י 5452 – בדיקת מוצרים הבאים במגע עם מי שתיה, מאפריל 2012

> מסמך זה מכיל 6 דפים ואין להשתמש בו אלא במלואו.

תוצאות הבדיקה במסמך זה מתייחסות רק לפריט שנבדק.

מסמך זה אינו היתר תו תקן

מסקנות הבדיקה

. המוצר הנבדק מתאים לסעיפי התקן

פרוט התוצאות מצוי בדפים הפנימיים.

:הערות

יחס החשיפה בבדיקה: 40,000 ממ"ר לליטר.

לשימוש בטמפרטורה של עד 40 מע"צ.

2017/02/09

תאריך הפקת תעודה

רן צרפתי תפקיד מהנדס בודק

נאור כהן תפקיד מהנדס בכיִר

שם הבודק: שם המאשר:

www.sii.org.il 03-6465036 :פקס: 08/6465132 ענף כימיה ומזון, טל': 98/6465132 פקס: 08-6465036 ענף כימיה ומזון, טלי





תעודת בדיקה מספר 9612203461

1953 - "

: הרכב כללי של המוצר / רכיבים עיקריים: (על פי הזהרת המזמין) ציפוי הבטון:

> צמנט N52.5 CEMI, תוצרת נשר, ישראל. חול 30/40, תוצרת הנסון, ישראל. מים, מסופק על ידי מקורות, ישראל.







2612203461 מספר בדיקה מספר

6 3 1953 - " 12

מספר סעיף	תאור סעיף	דרישת סעיף	תוצאות	הערה	מסקנה
6	דרישות בדיקה				מתאים
6.1	מידע כללי		ראה תוצאות בנספח		
6.2	טעמם של מי המיצוי	ראה מצורף בנספח	ראה תוצאות בנספח		מתאים
6.3	מראה של מי המיצוי		גורם הדרגתיות ששימש לבדיקה: 1.0; מספר חזרות בדיקה: 2		מתאים
	שינוי בצבע האמיתי במי-המיצוי	בבדיקת המוצר לפי נספח D לא יהיה גידול במספר יחידות הצבע האמיתי של מי המיצוי בתמצית הראשונה או בבדיקה חוזרת בתמצית השביעית ביותר מ- 5HU (Hazen Units)	ראה תוצאות בנספח		מתאים
	גידול בעכירות מי- המיצוי	בבדיקת המוצר לפי נספח D לא יהיה גידול בעכירות של מי-המיצוי בתמצית הראשונה או בבדיקה חוזרת בתמצית השביעית ביותר מ- 0.5NTU (Nephelometric Turbidity Units)	ראה תוצאות בנספח		מתאים
6.5	פעילות רעילה לתאים במי-המיצוי	-			מתאים
	שיטת בדיקה איכותית	בבדיקת המוצר לפי נספח F, התמצית לא תגרום תגובה רעילה לתאים: לא יהיה אובדן משמעותי של צורת התאים. התאים יגדלו בשכבה אחידה וצפופה	ראה תוצאות בנספח		מתאים
6.6	פעילות של גורמי מוטציה גנטית במי המיצוי	בבדיקת המוצר לפי נספח G, התמצית לא תגרום לפעילות של גורמי מוטציה גנטית	ראה תוצאות בנספח		מתאים
6.7	מיצוי יסודות מבוקרים	בבדיקת המוצר לפי נספח H, לא יהיו בתמצית הראשונה ו/או השביעית ריכוזים של אנטימון, ארסן, בריום, כספית, כרום, ניקל, סלניום, עופרת, קדמיום, כסף, מוליבדן, בריליום ותליום ביותר מערכים המירביים המותרים הנקובים בטבלה מס' 2 בתקן ישראלי ת"י 5452 (2012). שיטות קביעה בהתאם למתואר בקובץ שיטות: Standart Methods for the Examination of Water and Wastewater 21th edition 2005	ראה תוצאות בנספח		מתאים





תעודת בדיקה מספר 9612203461

6 4 1953 - " 12

פח לסעיף 6.1 מידע כללי				
הרכב כללי של המוצר / רכיבים עיקריים	ייעוד המוצר	סימון המוצר הנבדק / שם מסחרי		
ראה עמוד 2 לפירוט	הולכת מי שתיה	צינור פלדה מבוטן		

	ספח לסעיף 6.1 מידע כללי					
תיאור משפחת המוצר	רכיבים במוצר הבאים במגע עם מים	תנאי האחסון במעבדה לפני הבדיקה	מצב הדוגמאות בעת הקליטה במעבדה	אופן אריזת הדוגמאות	דוגמאות המוצר הוכנו על ידי:	תאריך הייצור / מנת הייצור
דגם בודד	כל שטח הפנים של הדוגמאות			אריזת קרטון	המזמין	לא התקבלו נתונים

נספח לסעיף 6.1 מידע כללי						
מראה הדוגמא: גימור	מראה הדוגמא: גוון	תצורת הדוגמא: מידות	תצורת הדוגמא: מבנה			
הומוגני מחוספס	אפור	מ"מ 80X80X9	דוגמאות ריבועיות של ציפוי צמנטי			

	מספח לסעיף 6.1 מידע כללי				
	פעולות נוספות בהכנת המוצר לבדיקה/שימוש לפי הגדרת יצרן	טמפרטורת הבדיקה [°C]	סוג חשיפה למי-המיצוי		
I	A8 אקלום מקדים לפי נספח	23	בטבילה במים קרים		

	נספח לסעיף 6.1 מידע כללי
תיאור מכלול/מערכת בדיקה	
	לא ישים

נספח לסעיף 6.2 טעמם של מי המיצוי						
מספר חזרות בדיקה למיצוי מוכלר	מספר חזרות בדיקה למיצוי לא מוכלר	מקדם דילול ששימש בבדיקה	משך זמן מיצוי למיצוי מוכלר	משך זמן מיצוי למיצוי לא מוכלר	מספר המיצויים שבוצעו למיצוי מוכלר	מספר המיצויים שבוצעו למיצוי לא מוכלר
1	1	1.0	24 שעות	24 שעות	1	1

ספח לסעיף 6.2 טעמם של מי המיצוי					
מסקנה	ממצאים	סוג הבדיקה- מיצוי לא מוכלר			
מתאים	לא דווח על ריח	בדיקת ריח			
מתאים	לא דווח על טעם	בדיקת טעם - דילול ראשוני			
מתאים	לא דווח על טעם	בדיקת טעם - דילול שניוני			

נספח לסעיף 6.2 טעמם של מי המיצוי					
מסקנה	ממצאים	סוג בדיקה- מיצוי מוכלר			
מתאים	לא דווח על ריח	בדיקת ריח			
מתאים	לא דווח על טעם	בדיקת טעם - דילול ראשוני			



מכון התקנים הישראלי

תעודת בדיקה מספר 9612203461

6 5 1953 - " 12

פח לסעיף 6.2 טעמם של מי המיצוי				
מסקנה	ממצאים	סוג בדיקה- מיצוי מוכלר		
מתאים	לא דווח על טעם	בדיקת טעם - דילול שניוני		

נספח לסעיף 6.3 שינוי בצבע האמיתי במי-המיצוי						
מסקנה	דוגמת בדיקה בהשוואה לבלאנק [HU]	דוגמת בלאנק [HU]	משך זמן מיצוי	מספר מיצויים שבוצעו	הערך המירבי המותר לנדידה [HU]	סף דיוות השיטה [HU]
מתאים	קטן מ- 1	קטן מ- 1	24 שעות	1	5	1

	נספח לסעיף 6.3 גידול בעכירות מי-המיצוי					
מסקנה	דוגמת בדיקה בהשוואה לבלאנק [NTU]	דוגמת בלאנק [NTU]	משך זמן מיצוי	מספר מיצויים שבוצעו	הערך המירבי המותר לנדידה [NTU]	סף דיווח השיטה [NTU]
מתאים	0.2 -קטן	0.2	24 שעות	1	0.5	0.1

	נספח לסעיף 6.5 שיטת בדיקה איכותית							
	מסקנה	הערה	זמן חשיפה של 72 שעות	זמן חשיפה של 48 שעות	זמן חשיפה של 24 שעות	שיטת הבדיקה	יחס חשיפה בבדיקה [ממ"ר/ליטר]	מספר דו"ח של קבלן המשנה
ſ	מתאים		כנדרש	כנדרש	כנדרש	איכותית- קביעה	40000	SO16056793
						באמצעות		
l						מיקרוסקופיה		

נספח לסעיף 6.6 פעילות של גורמי מוטציה גנטית במי המיצוי						
מספר ממוצע של מוטציות עבור מי-המיצוי מהדוגמא	מספר מירבי מותר של מוטציות על פי דוגמת בקרה שלילית	זן הבקטריה עימה בוצעה הבדיקה- ללא תוסף אקטיבציה מטבולית				
8	10	Salmonella typhimurium TA 98				
82	114	Salmonella typhimurium TA 100				
155	186	Salmonella typhimurium TA 102				

ספח לסעיף 6.6 פעילות של גורמי מוטציה גנטית במי המיצוי						
מספר ממוצע של מוטציות עבור מי-המיצוי מהדוגמא	מספר מירבי מותר של מוטציות על פי דוגמת בקרה שלילית	זן הבקטריה עימה בוצעה הבדיקה- עם תוסף אקטיבציה מטבולית				
110	119	Salmonella typhimurium TA 98				
117	123	Salmonella typhimurium TA 100				
202	207	Salmonella typhimurium TA 102				

6.6 פעילות של גורמי מוטציה גנטית במי המיצוי			
יחס חשיפה בבדיקה [ממ"ר/ליטר]	מספר דו"ח של קבלן משנה		

המעבדה לכימיה, בריאות וסביבה





תעודת בדיקה מספר 9612203461

6 6 1953 - " 12

פת לסעיף 6.6 פעילות של גורמי מוטציה גנטית במי המיצוי				
יחס חשיפה בבדיקה [ממ"ר/ליטר]	מספר דו"ח של קבלן משנה			
40000	SO16056783			

						נספח לסעיף 6.7 מיצוי יסודות מבוקרים			
מסקנה	דוגמא מספר 2 [מ"ג לליטר]	זוגמא מספר 1 [מ"ג לליטר]	דוגמת בלאנק [מ"ג לליטר]	הערך המירבי המותר לנדידה [מ"ג לליטר]	משך זמן חשיפה	מספר המיצויים שבוצעו	סף דיווח השיטה (MRL)	היסוד הנבדק	
מתאים	MRL -קטן	אתר מ- MRL	MRL -קטן	0.001	שעות 24	1	0.0002	כספית (Hg)	
מתאים	MRL -קטן	אתר מ- MRL	MRL -קטן	0.004	24 שעות	1	0.0005	בריליום (Be)	
מתאים	MRL -קטן מ	אתר מ- MRL	MRL -קטן	0.002	שעות 24	1	0.0002	תליום (Tl)	
מתאים	אר MRL קטן מ	אתר - קטן מ-	MRL -קטן	0.050	24 שעות	1	0.001	(As) ארסן	
מתאים	אתר מ- MRL	אתר - קטן מ	MRL -קטן	0.010	24 שעות	1	0.0005	סלניום (Se)	
מתאים	MRL -קטן	אתר מ- MRL	MRL -קטן	0.006	24 שעות	1	0.0005	אנטימון (Sb)	
מתאים	MRL -קטן מ	אתר מ- MRL	MRL -קטן	0.010	שעות 24	1	0.001	עופרת (Pb) עופרת	
מתאים	אר MRL -קטן	MRL -קטן	אתר מ- MRL	0.005	24 שעות	1	0.001	קדמיום (Cd)	
מתאים	MRL -קטן מ	אתר מ- MRL	MRL -קטן	0.010	שעות 24	1	0.001	כסף (Ag)	
מתאים	MRL -קטן	אתר מ- MRL	MRL -קטן	0.050	שעות 24	1	0.001	כרום (Cr)	
מתאים	MRL -קטן	אתר מ- MRL	אתר מ- MRL	0.050	שעות 24	1	0.001	ניקל (Ni)	
מתאים	0.004	0.016	0.001	1.000	24 שעות	1	0.001	(Ba) בריום	
מתאים	MRL -קטן	ארL -קטן מ	MRL -קטן	0.070	24 שעות	1	0.001	מוליבדן (Mo)	

בח לסעיף 6.7 מיצוי יסודות מבוקרים					
מספר חזרות בדיקה	גורם הדרגתיות ששימש בבדיקה	שיטת הקביעה			
2	1.0	AWWA			
		SM3125			