

תעודת בדיקה מספר 7012206130

בהתאם לסעיף 12 לחוק התקנים תשי"ג - 1953

פרטי ההזמנה

שם המזמין : מדן טכנולוגיות - אגודה שיתופית חקלאית בע"מ ח.פ. : 570040931
מענו : ד.נ מנשה מעגן מיכאל 37805
תאריך ההזמנה : 2020/06/28

תאור המוצר

מוצר הבא במגע עם מי שתיה - מוצר כללי
הדגם הנבדק : RENOVA
יצרן : מדן טכנולוגיות אגש"ח בע"מ
ארץ יצרן : ישראל

פרטי הנטילה

המדגם ניטל בתאריך: 2020/08/03 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 שתייה,
מאוקטובר 2016, גליון תיקון מספר 2 מפברואר 2019

מסמך זה אינו היתר תו תקן

תוצאות הבדיקה במסמך זה
מתייחסות רק לפריט שנבדק.

מסמך זה מכיל 7 דפים
ואין להשתמש בו אלא במלואו.

מסקנות הבדיקה

המוצר הנבדק מתאים לסעיפי התקן.
פרוט התוצאות מצוי בדפים הפנימיים.

הערות:
יחס החשיפה בבדיקה: 6,000 ממ"ר לליטר.
לשימוש בטמפ' של עד 40 מע"צ.

2021/01/27

תאריך הפקת תעודה

שם הבודק: דניאל וייס תפקיד מהנדס בודק
שם המאשר: אסף עמרם תפקיד ראש מדור
ענף כימיה מזון ומים-טל:036465138 דוא"ל ע"פ פעילות: FCM@sii.org.il, Water@sii.org.il, Wine@sii.org.il, Food@sii.org.il

תעודת בדיקה מספר 7012206130

" - 1953

12

7

2

: משאבה צנטריפוגלית מסוג "RENOVA".

מרכיבים עיקריים:

ציפוי אפוקסי מסוג "אמרלוק 400" תוצרת "PPG".

בית משאבה עשוי ברזל יציקה מסוג "GG25".

ציר משאבה עשוי נירוסטה מסוג "SS420".

מאיץ עשוי נירוסטה מסוג "SS304/ SS316".

תאור משפחת המוצר:

PAL, PAZ, PAZV, PAZN, PAZNV, 25-130 to 350-500

בתמונה להלן: הדוגמאות המייצגות של המוצר בבדיקה.



תעודת בדיקה מספר 7012206130

1953 - "

12

7

3

מספר סעיף	תאור סעיף	דרישת סעיף	תוצאות	הערה	מסקנה
6	דרישות בדיקה				מתאים
6.1	מידע כללי		ראה תוצאות בנספח		
6.2	טעמים של מי המיצוי	בבדיקת המוצר לפי השיטה המפורטת בתקן BS 6920-2.2.1 יעמוד המוצר בדרישות הבאות: 1. לפחות שני שליש מצוות הטועמים לא ידווחו על הימצאות ריח בר גילוי במיצויי הבדיקה הסופיים וכן על הימצאות טעם לוואי בדילולי הבדיקה הראשוניים. 2. אף אחד מצוות הטועמים לא ידווח על הימצאות טעם לוואי בדילולים השניוניים.	ראה תוצאות בנספח		מתאים
6.3	מראה של מי המיצוי				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
6.7	מיצוי יסודות מבוקרים				מתאים
	2 דוגמאות בדיקה	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 זה. שיטות קביעה בהתאם למתואר בקובץ שיטות: Standart Methods for the Examination of Water and Wastewater 21th edition 2005	ראה תוצאות בנספח		מתאים
6.8	בדיקת תכולת עופרת	התכולה המרבית של העופרת תהיה 0.25%	הממוצע המשוקלל של תכולת העופרת במוצר (%m/m): 0.06	שטחו היחסי של כל אחד מהרכיבים המורטבים נקבע עפ"י הצהרת המזמין	מתאים

תעודת בדיקה מספר 7012206130

1953 - "

12

7

4

מסקנה	הערה	תוצאות	דרישת סעיף	תאור סעיף	מספר סעיף
		ראה תוצאות בנספח		פירוט ממצאי הבדיקה עבור רכיבי המוצר	

תעודת בדיקה מספר 7012206130

1953 - "

12

7

5

נספח לסעיף 6.1 מידע כללי		
סימון המוצר הנבדק / שם מסחרי	ייעוד המוצר	הרכב כללי של המוצר / רכיבים עיקריים
RENOVA	שאיבת מים	ראה תיאור מורחב בעמ' 2 לעיל

נספח לסעיף 6.1 מידע כללי						
תאריך הייצור / מנת הייצור	דוגמאות המוצר הוכנו על ידי:	אופן אריזת הדוגמאות	מצב הדוגמאות בעת הקליטה במעבדה	תנאי האחסון במעבדה לפני הבדיקה	רכיבים במוצר הבאים במגע עם מים	תיאור משפחת המוצר
לא התקבלו נתונים	המזמין	ללא אריזה	כנדרש	בטמפרטורה אופפת, בחושך	בית משאבה, מאיץ, ציר משאבה	ראה תאור מורחב בעמ' 2 לעיל

נספח לסעיף 6.1 מידע כללי			
תצורת הדוגמא: מבנה	תצורת הדוגמא: מידות	מראה הדוגמא: גוון	מראה הדוגמא: גימור
דוגמאות מייצגות של חלקי המשאבה	קוטר ציר משאבה 102 מ"מ גובה 24 מ"מ, קוטר בית משאבה 93 מ"מ גובה 42 מ"מ, קוטר מאיץ 30 מ"מ גובה 12 מ"מ	חום-אדמדם (בית משאבה ומאיץ), כסוף (ציר)	צבוע (בית משאבה ומאיץ), חלק ומבריק (ציר)

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

נספח לסעיף 6.1 מידע כללי	
תיאור מכלול/מערכת בדיקה	
כל מערכת בדיקה כללה דוגמא מייצגת מכל אחד מחלקי המשאבה	

נספח לסעיף 6.2 טעמים של מי המיצוי						
מספר המיצויים שבוצעו למיצוי מוכלר	מספר המיצויים שבוצעו למיצוי מוכלר	משך זמן מיצוי למיצוי מוכלר	משך זמן מיצוי למיצוי מוכלר	מקדם דילול ששימש בבדיקה	מספר חזרות בדיקה למיצוי מוכלר	מספר חזרות בדיקה למיצוי מוכלר
1	1	24 שעות	24 שעות	3.5	1	1

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

נספח לסעיף 6.2 טעמים של מי המיצוי		
סוג בדיקה- מיצוי מוכלר	ממצאים	מסקנה
בדיקת ריח	לא דווח על ריח	מתאים

תעודת בדיקה מספר 7012206130

1953 - "

12

7

6

נספח לסעיף 6.2 טעמים של מי המיצוי		
מסקנה	ממצאים	סוג בדיקה- מיצוי מוכלר
מתאים	לא דווח על טעם	בדיקת טעם - דילול ראשוני
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]	סך דיווח השיטה [HU]
מתאים	קטן מ- 1	קטן מ- 1	24 שעות	1	5	1

נספח לסעיף 6.3 שינוי בצבע האמיתי במי-המיצוי	
מספר חזרות בדיקה	גורם הדרגתיות ששימש לבדיקה
2	0.29

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]	סך דיווח השיטה [NTU]
מתאים	קטן מ- 0.1	0.2	24 שעות	1	0.5	0.1

נספח לסעיף 6.3 גידול בעכירות מי-המיצוי	
מספר חזרות בדיקה	גורם הדרגתיות ששימש לבדיקה
2	0.29

נספח לסעיף 6.5 שיטת בדיקה איכותית						
מסקנה	זמן חשיפה של 72 שעות	זמן חשיפה של 48 שעות	זמן חשיפה של 24 שעות	שיטת הבדיקה	יחס חשיפה בבדיקה [מ"מ"/ר/ליטר]	מספר דו"ח של קבלן המשנה
מתאים	כנדרש	כנדרש	כנדרש	איכותית- קביעה באמצעות מיקרוסקופיה	6000	SO20088524

נספח לסעיף 6.7 2 דוגמאות בדיקה								
מסקנה	דוגמא 2 [מ"ג לליטר]	דוגמא 1 [מ"ג לליטר]	דוגמת בלאנק [מ"ג לליטר]	הערך המירבי המותר לנדידה [מ"ג לליטר]	משך זמן חשיפה	מספר המיצויים שבוצעו	סך דיווח השיטה (MRL)	היסוד הנבדק
מתאים	MRL קטן מ-	MRL קטן מ-	MRL קטן מ-	0.001	24 שעות	1	0.0002	כספית (Hg)
מתאים	MRL קטן מ-	MRL קטן מ-	MRL קטן מ-	0.004	24 שעות	1	0.0005	בריליום (Be)
מתאים	MRL קטן מ-	MRL קטן מ-	MRL קטן מ-	0.002	24 שעות	1	0.0002	תליום (Tl)
מתאים	MRL קטן מ-	MRL קטן מ-	MRL קטן מ-	0.010	24 שעות	1	0.001	ארסן (As)
מתאים	MRL קטן מ-	MRL קטן מ-	MRL קטן מ-	0.010	24 שעות	1	0.0005	סלניום (Se)

תעודת בדיקה מספר 7012206130

1953 - "

12

7

7

נספח לסעיף 6.7 דוגמאות בדיקה								
היסוד הנבדק	סף דיווח השיטה (MRL)	מספר המיצויים שבוצעו	משך זמן חשיפה	הערך המירבי המותר לנדידה [מ"ג לליטר]	דוגמת בלאנק [מ"ג לליטר]	דוגמא 1 [מ"ג לליטר]	דוגמא 2 [מ"ג לליטר]	מסקנה
אנטימון (Sb)	0.0005	1	24 שעות	0.006	MRL - מ	MRL - מ	MRL - מ	מתאים
עופרת (Pb)	0.001	1	24 שעות	0.010	MRL - מ	MRL - מ	MRL - מ	מתאים
קדמיום (Cd)	0.001	1	24 שעות	0.005	MRL - מ	MRL - מ	MRL - מ	מתאים
כסף (Ag)	0.001	1	24 שעות	0.100	MRL - מ	MRL - מ	MRL - מ	מתאים
כרום (Cr)	0.001	1	24 שעות	0.050	MRL - מ	MRL - מ	MRL - מ	מתאים
ניקל (Ni)	0.001	1	24 שעות	0.020	MRL - מ	MRL - מ	MRL - מ	מתאים
בריום (Ba)	0.001	1	24 שעות	1.000	0.028	0.032	0.030	מתאים
מוליבדן (Mo)	0.001	1	24 שעות	0.070	0.001	0.001	0.001	מתאים

נספח לסעיף 6.7 דוגמאות בדיקה	
שיטת הקביעה	גורם הדרגתיות ששימש בבדיקה
AWWA SM3125	1.0

נספח לסעיף 6.8 פירוט ממצאי הבדיקה עבור רכיבי המוצר			
מספר רכיב	קוד/תאור רכיב	שטח הרכיב היחסי במוצר המוגמר	תכולת העופרת ברכיב (%w/w)
1	ציפוי אפוקסי	95.1	קטן מ- 0.01
2	בית משאבה	49.3	0.03
3	ציר משאבה	45.8	0.10
4	מאיץ	4.9	0.10