

תעודת מתקנת 9612221898/2 לתעודה 9612221898

בהתאם לסעיף 12 לחוק התקנים תשי"ג - 1953

פרטי ההזמנה

שם המזמין : ס.י.קיו.אם בע"מ ח.פ. : 511962813
 מענו : קיבוץ גבעת השלושה גבעת השלושה 48800
 תאריך ההזמנה : 2016/08/11

תאור המוצר

מוצר הבא במגע עם מי שתיה - מוצר כללי
 הדגם הנבדק : SR
 יצרן : CQM ISRAEL LTD
 ארץ יצור : ישראל

פרטי הנטילה

המדגם ניטל בתאריך: 2016/10/26 הנוטל: המזמין
 כמות במדגם : 16

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,
 מפברואר 2016

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:

לשימוש בטמפרטורה של עד 40 מע"צ.
 יחס החשיפה בבדיקה: 15,000 ממ"ר לליטר.

2018/10/28

תאריך הפקת תעודה

ת ע ו ד ה מ ת ק נ ת 9612221898/2 לתעודה 9612221898

7

2

1953 - "

12

: הרכב כללי של המוצר / רכיבים עיקריים:

קתודה עשויה פלדה

אנודה עשויה טיטניום מצופה אירידיום (Mix Metal Oxide).

גוף המוצר עשוי פלדה בעל ציפוי חומר אפוקסי מסוג "Resicoat R4-ES HJF23R", תוצרת "AkzoNobel"

תיאור מכלול/מערכת בדיקה:

1 דוגמא של גוף המוצר, 2 דוגמאות של הקתודה, 3 דוגמאות של האנודה.

תיאור משפחת המוצר:

SR 5

SRC 12

SRC 16

SRCT-LS 2500 150A

SRCT-LS 3750 200A

SRCT-LS 9000-14000 1000A

SR-LB 2500 150A

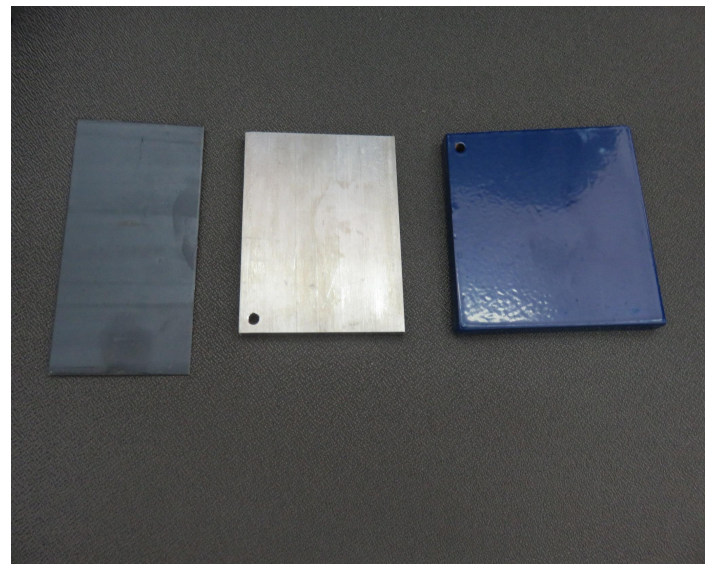
SR-LB 3750 200A

SR 12 - 2 Anode

SR 12 - 4 Anode

SRCT-LS 600 20A

SRCT-LS 1200 40A



ת ע ו ד ה מ ת ק נ ת 9612221898/2 לתעודה 9612221898

7

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	טעמים של מי המיצוי	בבדיקת המוצר לפי השיטה המפורטת בתקן BS 2.2.1-6920 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
6.4	התפתחות מיקרואורגניזמים מימיים	בבדיקת המוצר לפי נספח E, הפרש ממוצעי הריכוזים של המצן מומס (MDOD) יהיה קטן מ- 2.4 מ"ג לליטר או שווה לערך זה	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				מתאים
	2 דוגמאות בדיקה	בבדיקת המוצר לפי נספח H, לא יהיו בתמצית הראשונה ו/או השביעית ריכוזים של אנטומון, 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

ת ע ו ד ה מ ת ק נ ת 9612221898/2 לתעודה 9612221898

7

4

1953 - "

12

נספח לסעיף 6.1 מידע כללי		
סימון המוצר הנבדק / שם מסחרי	ייעוד המוצר	הרכב כללי של המוצר / רכיבים עיקריים
SR-CT 150	מערכת הכלרת מי שתיה	ראה פירוט בעמוד 2

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	אריזת קרטון	כנדרש	בטמפרטורה אופפת, בחושך	גוף מצופה, אלקטרודה וקתודה	גדלים שונים

נספח לסעיף 6.1 מידע כללי			
תצורת הדוגמא: מבנה	תצורת הדוגמא: מידות	מראה הדוגמא: גוון	מראה הדוגמא: גימור
דוגמאות מרובעות של האלקטרודה, הקתודה והגוף המצופה	אלקטרודה - 120X62X1 מ"מ, קתודה - 100X80X7 מ"מ, גוף מצופה - 100X100X10 מ"מ	אלקטרודה - שחור, קתודה - כסף, גוף מצופה - כחול	אלקטרודה מחוספסת, קתודה וגוף מצופה חלקים. כל הדוגמאות הומוגניות

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	
ראה פירוט בעמוד 2	

נספח לסעיף 6.2 טעמים של מי המיצוי						
מספר המיצויים שבוצעו למיצוי לא מוכלר	מספר המיצויים שבוצעו למיצוי מוכלר	משך זמן מיצוי למיצוי לא מוכלר	משך זמן מיצוי למיצוי מוכלר	מקדם דילול ששימש בבדיקה	מספר חזרות בדיקה למיצוי מוכלר	מספר חזרות בדיקה למיצוי לא מוכלר
1	1	24 שעות	24 שעות	4.0	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
סוג בדיקה- מיצוי מוכלר		

ת ע ו ד ה מ ת ק נ ת 9612221898/2 לתעודה 9612221898

7

5

1953 - "

12

נספח לסעיף 6.2 טעמים של מי המינצוי		
מסקנה	ממצאים	סוג בדיקה- מינצוי 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 6.3 שינוי בצבע האמיתי במי-המינצוי						
מסקנה	דוגמת בדיקה בהשוואה לבלאנק [HU]	דוגמת בלאנק [HU]	משך זמן מינצוי	מספר מינצויים שבוצעו	הערך המירבי המותר לנדידה [HU]	סף דיווח השיטה [HU]
מתאים	קטן מ- 1	קטן מ- 1	24 שעות	1	5	1

נספח לסעיף 6.3 שינוי בצבע האמיתי במי-המינצוי	
מספר חזרות בדיקה	גורם הדרגתיות ששימש לבדיקה
2	1.0

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

נספח לסעיף 6.3 גידול בעכירות מי-המינצוי	
מספר חזרות בדיקה	גורם הדרגתיות ששימש לבדיקה
2	1.0

נספח לסעיף 6.4 התפתחות מיקרואורגניזמים מימיים				
מסקנה	תוצאת הבדיקה [מ"ג/ליטר]	מספר חזרות בדיקה	יחס חשיפה בבדיקה [ממ"ר/ליטר]	מספר דו"ח של קבלן המשנה
מתאים	0.31	2	15000	SO17029558

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
מתאים		כנדרש	כנדרש	כנדרש	איכותית- קביעה באמצעות מיקרוסקופיה	15000	SO17026135

ת ע ו ד ה מ ת ק נ ת 9612221898/2 לתעודה 9612221898

7

6

1953 - "

12

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
12	16	Salmonella typhimurium TA 98
49	70	Salmonella typhimurium TA 100
86	92	Salmonella typhimurium TA 102

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- עם תוסף אקטיבציה מטבולית
11	13	Salmonella typhimurium TA 98
53	73	Salmonella typhimurium TA 100
203	247	Salmonella typhimurium TA 102

נספח לסעיף 6.6 פעילות של גורמי מוטציה גנטית במי המיצוי	
מספר דו"ח של קבלן משנה	יחס חשיפה בבדיקה [ממ"ר/ליטר]
17026135	15000

נספח לסעיף 6.7 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	סף 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-	0.050	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)
מתאים	MRL קטן מ-	MRL קטן מ-	MRL קטן מ-	0.006	24 שעות	1	0.0005	אנטימון (Sb)
מתאים	MRL קטן מ-	MRL קטן מ-	MRL קטן מ-	0.010	24 שעות	1	0.001	עופרת (Pb)
מתאים	MRL קטן מ-	MRL קטן מ-	MRL קטן מ-	0.005	24 שעות	1	0.001	קדמיום (Cd)
מתאים	MRL קטן מ-	MRL קטן מ-	MRL קטן מ-	0.100	24 שעות	1	0.001	כסף (Ag)
מתאים	MRL קטן מ-	MRL קטן מ-	MRL קטן מ-	0.050	24 שעות	1	0.001	כרום (Cr)
מתאים	MRL קטן מ-	MRL קטן מ-	MRL קטן מ-	0.020	24 שעות	1	0.001	ניקל (Ni)
מתאים	0.007	0.007	MRL קטן מ-	1.000	24 שעות	1	0.001	בריום (Ba)
מתאים	MRL קטן מ-	MRL קטן מ-	MRL קטן מ-	0.070	24 שעות	1	0.001	מוליבדן (Mo)

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

ת ע ו ד ה מ ת ק נ ת 9612221898/2 לתעודה 9612221898

7

7

1953 - "

12

נספח לסעיף 2 6.7 דוגמאות בדיקה

גורם הדרגתיות ששימש בבדיקה

שיטת הקביעה