

June 2013

תמוז התשע"ג - יוני 2013

ICS CODE: 67.250

81.040.30

97.040.60

**שחרור עופרת וקדמיום מכלים הבאים במגע עם מזון:  
כלי זכוכית עמוקים – שיטת בדיקה**

Release of lead and cadmium from ware in contact with food:  
Glass hollowware – Test method

תקן זה הוכן על ידי ועדת המומחים 31802 – היבטים בריאותיים של כלים למזון, בהרכב זה: רותי ארדי (יו"ר), מילה ברלין, תמר ברמן, רינה ברנסבורג, גלעד גולוב, יבגניה גון, שי חן

כמו כן תרמה להכנת התקן אנה מרקוביץ'.

- תקן זה אושר על ידי הוועדה הטכנית 318 - כלים, בהרכב זה:
- איגוד לשכות המסחר בישראל
  - צבי קליין, נתלי ראובני
  - המועצה הישראלית לצרכנות
  - רינה ברנסבורג
  - המכון הישראלי לקרמיקה וסיליקטים
  - מילה ברלין
  - התאחדות התעשיינים בישראל
  - דויד אלוני, שמעון בן-זקן
  - מכון התקנים הישראלי - אגף התעשייה
  - רותי ארדי (יו"ר)
  - משרד הבריאות
  - תמר ברמן, שי חן
  - משרד הכלכלה (תמ"ת)
  - לודמילה ניימן
  - רשות ההסתדרות לצרכנות
  - דפנה הר-אבן

אהוד סוצקובר ריכז את עבודת הכנת התקן.

**הודעה על מידת התאמת התקן הישראלי לתקנים או למסמכים זרים**

תקן ישראלי זה, למעט השינויים והתוספות הלאומיים המצוינים בו, זהה לתקן של הארגון הבין-לאומי לתקינה

ISO 7086-1 – Second edition: 2000-03-01

(ראו הערה לאומית בסעיף חלות התקן)

**מילות מפתח:**

כלי זכוכית, קרמיקה, כלי שולחן, חומרים רעילים, קרמיקה זכוכיתית, עופרת, קדמיום, אנליזה כימית, חומרים במגע עם מזון, זגוגיות קרמיות, בדיקות שחרור מתכות, חרסינה, פורצלן, ציפוי אמייל זגוגי.

**Descriptors:**

glassware, ceramics, tableware, toxic materials, glass ceramics, lead, cadmium, chemical analysis, materials in contact with food, ceramic glazes, metal release tests, porcelain, vitreous enamel.

**עדכניות התקן**

התקנים הישראליים עומדים לבדיקה מזמן לזמן, ולפחות אחת לחמש שנים, כדי להתאימם להתפתחות המדע והטכנולוגיה. המשתמשים בתקנים יודאו שבידיהם המהדורה המעודכנת של התקן על גיליונות התיקון שלו. מסמך המתפרסם ברשומות כגיליון תיקון, יכול להיות גיליון תיקון נפרד או תיקון המשולב בתקן.

**תוקף התקן**

תקן ישראלי על עדכניו נכנס לתוקף החל ממועד פרסומו ברשומות. יש לבדוק אם המסמך רשמי או אם חלקים ממנו רשמיים. תקן רשמי או גיליון תיקון רשמי (במלואם או בחלקם) נכנסים לתוקף 60 יום מפרסום ההודעה ברשומות, אלא אם בהודעה נקבע מועד מאוחר יותר לכניסה לתוקף.

**סימון בתו תקן**



כל המייצר מוצר, המתאים לדרישות התקנים הישראליים החלים עליו, רשאי, לפי היתר ממכון התקנים הישראלי, לסמנו בתו תקן:

**זכויות יוצרים**

© אין לצלם, להעתיק או לפרסם, בכל אמצעי שהוא, תקן זה או קטעים ממנו, ללא רשות מראש ובכתב ממכון התקנים הישראלי.



**COPYRIGHT PROTECTED DOCUMENT**

© ISO 7086-1 – Second edition: 2000-03-01

All rights reserved. Unless otherwise specified, no part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from either ISO at the address below or ISO's member body in the country of the requester.

ISO copyright office  
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20  
Tel. + 41 22 749 01 11  
Fax + 41 22 749 09 47  
E-mail [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web [www.iso.org](http://www.iso.org)

Published in Switzerland

## הקדמה לתקן הישראלי

תקן ישראלי זה הוא התקן של הארגון הבין-לאומי לתקינה ISO 7086-1 (מהדורה שנייה) ממרס 2000, שאושר כתקן ישראלי בשינויים ובתוספות לאומיים.

התקן כולל, בסדר המפורט להלן, רכיבים אלה:

- סעיף חלות התקן הבין-לאומי בשינויים ובתוספות לאומיים (בעברית)
- פירוט השינויים והתוספות הלאומיים לסעיפי התקן הבין-לאומי (בעברית)
- התקן הבין-לאומי (באנגלית)

תקן זה הוא חלק מסדרת תקנים הדנים בשחרור עופרת וקדמיום מכלים הבאים במגע עם מזון.

חלקי הסדרה הם אלה:

- ת"י 1003 חלק 1.1 - שחרור עופרת וקדמיום מכלים הבאים במגע עם מזון: כלים קרמיים, כלים קרמיים-זכוכיתיים וכלי הגשה מזכוכית – שיטת בדיקה
- ת"י 1003 חלק 1.2 - שחרור עופרת וקדמיום מכלים הבאים במגע עם מזון: כלים קרמיים, כלים קרמיים-זכוכיתיים וכלי הגשה מזכוכית – גבולות מותרים
- ת"י 1003 חלק 2.1 - שחרור עופרת וקדמיום מכלים הבאים במגע עם מזון: כלי מתכת המצופים באמייל זגוגי ובאמייל פורצלן – שיטת בדיקה
- ת"י 1003 חלק 2.2 - שחרור עופרת וקדמיום מכלים הבאים במגע עם מזון: כלי מתכת המצופים באמייל זגוגי ובאמייל פורצלן – גבולות מותרים
- ת"י 1003 חלק 3.1 - שחרור עופרת וקדמיום מכלים הבאים במגע עם מזון: כלי זכוכית עמוקים – שיטת בדיקה
- ת"י 1003 חלק 3.2 - שחרור עופרת וקדמיום מכלים הבאים במגע עם מזון: כלי זכוכית עמוקים – גבולות מותרים

## חלות התקן (סעיף 1 של התקן הבין-לאומי בשינויים ובתוספות לאומיים)

### הערה:

השינויים והתוספות הלאומיים בסעיף זה מובאים בגופן שונה.

תקן זה מפרט שיטה לבדיקת שחרור עופרת וקדמיום מכלי זכוכית עמוקים, המיועדים לבוא במגע עם מזון.

תקן זה חל על כלי זכוכית עמוקים, המיועדים לשימוש בתהליכי הכנה, בישול, הגשה ואחסון של מזון ושל משקאות. התקן אינו חל על כלים קרמיים-זכוכיתיים, על כלי מתכת המצופים באמייל זגוגי<sup>(א)</sup> ובאמייל פורצלן<sup>(ב)</sup> או בציפויים קרמיים אחרים, על כלי זכוכית שטוחים ועל כלים המשמשים בתעשיית ייצור מזון וכן על כלים שבהם נמכר מזון.

### הערה לאומית:

תקן זה ייכנס לתוקף חצי שנה מיום פרסומו ברשומות.

<sup>(א)</sup> לפי קביעת האקדמיה ללשון העברית: אַמֶּל - enamel  
<sup>(ב)</sup> לפי קביעת האקדמיה ללשון העברית: חרסינה - porcelaine

## פירוט השינויים והתוספות הלאומיים לסעיפי התקן הבין-לאומי

**2. Normative references**

במקום התקן הבין-לאומי המאוזכר בתקן והמפורט בסעיף זה, חל תקן ישראלי, כמפורט להלן:

הערות	התקן הישראלי החל במקומו	התקן הבין-לאומי המאוזכר
	ת"י 902 – מים לשימוש במעבדות אנליטיות – דרישות ושיטות בדיקה	ISO 3696:1987
	התקן הישראלי זהה לתקן הבין-לאומי	

**4. Principle**

בסוף הסעיף יוסף:

הערה:

אחת השיטות המקובלות כבדיקה שגרתית היא ICP (Induced Coupled Plasma).