2011 יולי 2011

ICS CODE: 23.040.20
91.140.60

מערכות צנרת פלסטיק להספקת מים, לתיעול ולביוב (תת-קרקעיים ועל-קרקעיים) בלחץ – פוליוויניל כלורי קשיח (PVC-U): צינורות

Plastics piping systems for water supply and for buried and above-ground drainage and sewerage under pressure - Unplasticized poly(vinyl chloride) (PVC-U): Pipes

מסמך זה הוא הצעה בלבד

מכון התקנים הישראלי
The Standards Institution of Israel

רח' חיים לבנון 42, תל-אביב 69977, טל' 03-6465154, פקס' 03-6412762, www.sii.org.il דק/122 26/07/11
w-2003

תקן זה הוכן על ידי ועדת המומחים 70731 – צנרת פי-וי-סי להעברת מים בלחץ, בהרכב זה:
יאיר גבאי, אדי גושר, אריה גלעד, רפי לוי, דב לנל, פיליפ מיכאלסון (יו"ר)

תקן זה אושר על ידי הוועדה הטכנית 707– צינורות פולימריים, זרנוקים ואבזריהם, בהרכב זה:

איגוד התעשייה הקיבוצית	-	נמרוד זעירא
איגוד יצרני הפלסטיקה והגומי	-	אריה גלעד
איגוד לשכות המסחר	-	אהרון ליאור
ארגון עובדי המים	-	זאב יחיאלי
בזק	-	סורין הלפרן
האגודה הישראלית לפולימרים ולפלסטיקה	-	רפי לוי
המועצה הישראלית לצרכנות	-	דן בויטנר
התאחדות הקבלנים והבונים בישראל	-	יעקב אדיב
התאחדות התעשיינים בישראל	-	מיכאל גישבולינר, מוטי קונפורטי
חברת החשמל לישראל	-	נולדי גרינברג
מכון התקנים הישראלי – אגף התעשייה	-	עדי מרקו
מרכז הפלסטיקה והגומי לישראל בע"מ	-	רמי מרגלית (יו"ר)
רשות ההסתדרות לצרכנות	-	שלמה איזנברג

דרור גולדנשטיין ריכז את עבודת הכנת התקן.

הודעה על מידת התאמת התקן הישראלי לתקנים או למסמכים זרים

תקן זה, למעט השינויים והתוספות הלאומיים המצוינים בו,
זהה לתקן הבין-לאומי ISO 1452-2 - First edition: 2009-12-01

הודעה על רוויזיה

התקן הישראלי ת"י 71452 חלק 2,
והתקנים הישראליים ת"י 71452 חלק 1,
ת"י 71452 חלק 3 ות"י 71452 חלק 5,
באים במקום
התקן הישראלי ת"י 532 מספטמבר 1995
גיליון התיקון מס' 1 מפברואר 2004

מילות מפתח:

פלסטיק, צינורות, פוליוויניל כלורי קשיח, הספקת מים (בבניינים), ביוב, תיעול, צינורות לחץ.

Descriptors: plastics, pipes, unplasticized polyvinyl chloride, water supply (buildings), sewerage, drainage, pressure pipes.

עדכניות התקן

התקנים הישראליים עומדים לבדיקה מזמן לזמן, ולפחות אחת לחמש שנים, כדי להתאימם להתפתחות המדע והטכנולוגיה.
המשתמשים בתקנים יוודאו 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 עדכוניו 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:

תו תקן
מכון התקנים הישראלי

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 1452-2 - First edition: 2009-12-01

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
Web www.iso.org

Published in Switzerland

הקדמה לתקן הישראלי

תקן ישראלי זה הוא התקן של ארגון התקינה הבין-לאומי ISO 1452-2 (מהדורה ראשונה) מדצמבר 2009, שאושר כתקן ישראלי בשינויים ובתוספות לאומיים.

התקן כולל, בסדר המפורט להלן, רכיבים אלה:

- סעיף חלות התקן בשינויים ובתוספות לאומיים (בעברית)
- פירוט השינויים והתוספות הלאומיים לסעיפי התקן הבין-לאומי (בעברית)
- תרגום חלקו העברי של התקן (באנגלית)
- התקן הבין-לאומי (כלשונו)

תקן זה הוא חלק מסדרת תקנים החלים על מערכות צנרת מפוליוויניל כלורי קשיח (PVC-U) להספקת מים, לתיעול ולביוב בלחץ.
חלקי הסדרה הם אלה:

ת"י 71452 חלק 1 – מערכות צנרת פלסטיק להספקת מים, לתיעול ולביוב (תת-קרקעיים ועל-קרקעיים) בלחץ – פוליוויניל כלורי קשיח (PVC-U): כללי

ת"י 71452 חלק 2 – מערכות צנרת פלסטיק להספקת מים, לתיעול ולביוב (תת-קרקעיים ועל-קרקעיים) בלחץ – פוליוויניל כלורי קשיח (PVC-U): צינורות

ת"י 71452 חלק 3 – מערכות צנרת פלסטיק להספקת מים, לתיעול ולביוב (תת-קרקעיים ועל-קרקעיים) בלחץ – פוליוויניל כלורי קשיח (PVC-U): אבזרים

ת"י 71452 חלק 5 – מערכות צנרת פלסטיק להספקת מים, לתיעול ולביוב (תת-קרקעיים ועל-קרקעיים) בלחץ – פוליוויניל כלורי קשיח (PVC-U): התאמת המערכת לייעודה

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

הערה:
השינויים והתוספות הלאומיים בסעיף זה מובאים בגופן שונה.

חלק זה של סדרת התקנים הישראליים ת"י 71452 מפרט את האופיינים של צינורות בעלי דופן קשיחה עשויים פוליוויניל כלורי קשיח (PVC-U) בעלי למערכות צנרת המיועדות להספקת מים ולתיעול וביוב בלחץ, כשהן טמונות בקרקע או נמצאות מעל הקרקע.

התקן מפרט גם את פרמטרי הבדיקה עבור שיטות הבדיקה שחלק זה של הסדרה מפנה אליהן.
יחד עם התקנים הישראליים ת"י 71452 חלק 1 ות"י 71452 חלק 5, התקן חל על צינורות פוליוויניל כלורי קשיח משוחלים ללא שקוע ועל צינורות עם שקוע (אינטגרלי או שאינו אינטגרלי), המיועדים לשימוש כמפורט להלן:

א. בשירותי מערכת המים ובמערכת המים הכללית, הטמונים בקרקע;

ב. בהובלת מים על הקרקעית, הן מחוץ לבניינים והן בתוכם;

ג. בתיעול ובביוב בלחץ, הטמונים בקרקע ומעל הקרקע.

התקן חל על מערכות צנרת המיועדות להספקת מים בלחץ, בטמפרטורה עד 25° צ' (מים קרים), המיועדים לצריכת בני אדם ולמטרות כלליות, ועל מערכות צנרת בלחץ המיועדות לשפכים.
חלק זה של הסדרה מגדיר צינורות להובלת מים ושפכים בטמפרטורה עד 45° צ'. על טווח הטמפרטורות שבין 25° צ' ל-45° צ' חל ציור A.1.

הערה 1 היצרן ומשתמש הקצה רשאים להסכים ביניהם על אפשרויות השימוש עבור טמפרטורות גבוהות מ-45° צ', על בסיס כל מקרה לגופו.

חלק זה של הסדרה מציין טווח מידות של צינורות וטווח דרגות לחץ, ומפרט דרישות הנוגעות לצבעים.

הערה 2 הבחירה ההולמת מבין היבטים אלה היא באחריותו של הרוכש או של המגדיר את מפרט הדרישות, ובה יובאו בחשבון דרישותיהם המיוחדות וכל תקנה לאומית, נוהגי התקנה וכללי התקנה רלוונטיים.

פירוט השינויים והתוספות הלאומיים לסעיפי התקן הבין-לאומי

2. Normative references

הסעיף חל בשינויים ובתוספות המפורטים להלן:

- במקום אחד התקנים הבין-לאומיים והאירופיים המאוזכרים בתקן והמפורטים בסעיף זה חל תקן ישראלי, כמפורט להלן:

תקן האירופי המאוזכר	התקן הישראלי שחל במקומו	הערות
EN 681-1:1996	ת"י 1124 חלק 2 – אטמים אלסטומריים - דרישות לחומרים של אטמי מחברים לצינורות המשמשים במערכות של מים ונקזים: גומי מגופר	התקן הישראלי (מיוני 2010) זהה, למעט שינויים ותוספות, לתקן האירופי EN 681-1:1996 על עדכונין עד אוגוסט 2005

- לרשימת התקנים הבין-לאומיים יוסף התקן:

ISO 3127 - Thermoplastics pipes - Determination of resistance to external blows - Round-the-clock method

- תושמט שנת הפרסום (1995) של התקן האירופי:

EN 744 - Plastics piping and ducting systems - Thermoplastics pipes - Test method for resistance to external blows by the round-the-clock method

ההפניה לתקן אינה מתוארכת ומהדורתו האחרונה היא הקובעת.

8. Mechanical characteristics

הסעיף חל בשינויים ובתוספות המפורטים להלן:

8.1. Impact strength

- לאחר כל הפניה לתקן EN 744 יוספו המילים: או/וגם ל-ISO 3127.
- בשורה המתחילה במילים "The type of" תושמט השנה, 1995. ההפניות לתקנים הן לא מתוארכות וגרסתם העדכנית של התקנים היא הרלוונטית.

10. Sealing rings

הסעיף חל בשינוי זה:

ההפניה לתקן EN 681-1 אינה חלה, ובמקומה תחול הפניה לתקן הישראלי ת"י 1124 חלק 2.

13. Marking

הסעיף חל בשינויים ובתוספות המפורטים להלן:

13.2. Minimum required marking

טבלה 10 חלה בשינויים ובתוספות אלה:

- הדרישה לסימון מספר התקן (Number of this International Standard) אינה חלה ותושמט מהטבלה.
- בסעיף השימוש העתידי (Intended use) הכיתוב "e.g. W/P" אינו חל, ובמקומו יחול המשפט:

  הסימון יהיה בעברית או באנגלית, באחת האפשרויות האלה: "water" או "drainage and sewerage" או "למים" או "לתיעול ולביוב".
- בתחתית הטבלה תוסף הדרישה: על צינורות שאינם מיוצרים בארץ תסומן ארץ הייצור.

13.3. Additional marking

הסעיף אינו חל.