

**שסתום בטיחות: שסתום בטיחות ושסתום בטיחות משולב
עם שסתום חד-כיווני – בדיקות ודרישות**

Safety valve: Safety valve and combined safety valve with check valve –
Tests and requirements

תקן זה הוכן על ידי ועדת המומחים 591326 – שסתום בטיחות ושסתום בטיחות משולב, בהרכב זה:
ערן גרוסמן, דביר זמל, יאיר כ"ץ (יו"ר), יהודה מייטליס, יהודה נתנזון, ויקטור שהרבני

תקן זה אושר על ידי הוועדה הטכנית 5913 – מגופים, שסתומים וברזים, בהרכב זה:

איגוד לשכות המסחר	-	יעקב בירותי, יהודה מייטליס
המועצה הישראלית לצרכנות	-	לוי פרנקל
התאחדות התעשיינים בישראל	-	שמעון אלבז, שי זבידה
מי מרום	-	שי סופר
מכון התקנים הישראלי – אגף התעשייה	-	דביר זמל
משרד הבינוי והשיכון	-	גבי וכטר
משרד הכלכלה והתעשייה	-	נטלי רובינשטיין
מקורות	-	אבי אביטל
רשות ההסתדרות לצרכנות	-	יעקב בארי
רשות המים	-	אמיר שישה (יו"ר)

קסניה מולוקנדוב ריכזה את עבודת הכנת התקן.

הודעה על מידת התאמת התקן הישראלי לתקנים או למסמכים זרים	הודעה על רויזיה
תקן ישראלי זה, למעט השינויים והתוספות הלאומיים המצוינים בו, זהה לתקן של הוועדה האירופית לתקינה (CEN)	תקן ישראלי זה, ת"י 1964 חלק 1, והתקן הישראלי ת"י 1964 חלק 2 באים במקום
EN 1489: March 2000	התקן הישראלי ת"י 1964 ממאי 2002

מילות מפתח:

שסתומי בטיחות, אספקת מים (בניינים), מידות, תכן, סגסוגות נחושת, בדיקת ביצועים, בדיקות הידרוליות, בדיקות מכניות, סימון.

Descriptors:

safety valves, water supply (buildings), dimensions, design, copper alloys, performance testing, hydraulic tests, mechanical testing, marking.

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 התקן 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.

This national standard is based on EN 1498: March 2000 and parts of this standard are reproduced with the permission of the European Committee for Standardization – CEN, Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels, Belgium.

הקדמה לתקן הישראלי

תקן ישראלי זה הוא התקן של הוועדה האירופית לתקינה (CEN) EN 1489 ממרס 2000, שאושר כתקן ישראלי בשינויים ובתוספות לאומיים.

התקן כולל, בסדר המפורט להלן, רכיבים אלה:

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

מהדורה זו של התקן הישראלי, יחד עם התקן הישראלי ת"י 1964 חלק 2, באה במקום מהדורת התקן הישראלי המקורי ת"י 1964 ממאי 2002.

לנוחות המשתמש, ההבדלים העיקריים שבין מהדורה זו של התקן הישראלי לבין המהדורה הקודמת מפורטים להלן:

- התקן הישראלי ת"י 1964 המקורי פוצל לשני חלקים: ת"י 1964 חלק 1 הן בשסתום בטיחות ובשסתום בטיחות משולב עם שסתום חד-כיווני, ות"י 1964 חלק 2 הן בשסתום פריקה משולב לטמפרטורה וללחץ.
- מהדורה זו של התקן (ת"י 1964 חלק 1) מאמצת את התקן האירופי EN 1489 ממרס 2000 בשינויים ובתוספות לאומיים, ולפיכך היא שונה מהותית מהמהדורה הקודמת (שהייתה תקן מקורי).

לשם השוואה מדוקדקת בין המהדורות, יש לעיין בנוסח המלא שלהן.

תקן זה הוא חלק מסדרת תקנים החלים על שסתום בטיחות.

חלקי הסדרה הם אלה:

- ת"י 1964 חלק 1 - שסתום בטיחות: שסתום בטיחות משולב עם שסתום חד-כיווני – בדיקות ודרישות
- ת"י 1964 חלק 2 - שסתום בטיחות: שסתום פריקה משולב לטמפרטורה וללחץ – בדיקות ודרישות

חלות התקן (תרגום סעיף 1 של התקן האירופי בשינויים ובתוספות לאומיים)

הערה:

השינויים והתוספות הלאומיים בסעיף זה מובאים בגופן שונה.

תקן זה מפרט מידות, חומרים ודרישות ביצועים (לרבות שיטות בדיקה) לשסתומי בטיחות לפריקת לחץ ולשסתומי בטיחות משולבים עם שסתום חד-כיווני (להלן: שסתום בטיחות משולב) לפריקת לחץ, בעלי גודל נומינלי מ-DN 15 עד DN 40 ולחצי עבודה¹ מ-0.1 מגפ"ס (1 בר) עד 1.0 מגפ"ס (10 בר).

שסתומי בטיחות לפריקת לחץ ושסתומי בטיחות משולבים לפריקת לחץ מיועדים להיות מותקנים על צנרת אספקת המים הקרים של מחממי מים ושל אוגרים לחימום מים, וגם מיועדים למערכות מים חמים וקרים בעלי טמפרטורת פיזור מרבית של 95°C צ' עבור כל מקורות האנרגיה.

שסתומי בטיחות לפריקת לחץ אינם מבקרים טמפרטורה ואינם מספקים לבדם את ההגנה הדרושה לאוגרים לחימום מים. בתנאים רגילים הם אינם מיועדים לפעול כשסתומי התפשטות.

¹ כל הלחצים הם ביחס ללחץ האטמוספירה האופפת אלא אם צוין אחרת.

על שסתום פריקה משולב לטמפרטורה וללחץ חל התקן הישראלי ת"י 1964 חלק 2.

הערה: השימוש בהתקן המפורט בתקן זה אינו מבטל את הצורך להשתמש באמצעי בקרה (לדוגמה וסתי חום ומפסקים אוטומטיים) הפועלים ישירות על מקורות הכוח של מחממי המים.

פירוט השינויים והתוספות הלאומיים לסעיפי התקן האירופי

2. NORMATIVE REFERENCES

לסעיף יוסף:

תקנים ישראליים

- ת"י 1171 - שסתום חד-כיווני
- ת"י 5452 - בדיקת מוצרים הבאים במגע עם מי שתייה

3. DEFINITIONS

לאחר הגדרה 3.7 תוסף הגדרה 3.8, כמפורט להלן:

- 3.8. **שסתום בטיחות משולב עם שסתום חד-כיווני (להלן: שסתום בטיחות משולב)** שסתום בטיחות ושסתום חד-כיווני המשולבים כיחידה אחת, כך שהמים עוברים קודם דרך השסתום החד-כיווני.

4. MATERIALS AND SURFACE FINISHES

4.1. General

- בסוף סעיף (a) יוסף: חומרים הבאים במגע עם מי שתייה יעמדו בדרישות התקן הישראלי ת"י 5452.
- בסוף הסעיף יוסף: גוף השסתום והחיפה יהיו עשויים סגסוגת נחושת מהחומרים המפורטים בסעיף 4.2.

5. DESIGN AND DIMENSIONAL REQUIREMENTS

מתחת לכותרת הסעיף יוסף: בשסתום בטיחות משולב, חלק השסתום החד-כיווני יעמוד בבדיקות ובדרישות שבתקן הישראלי ת"י 1171 בכל הנוגע למבנה ולמידות.

5.3 Dimensional characteristics

5.3.1 End connections

- בסוף הסעיף יוסף: חיבור המבוא יהיה תבריג לפי התקן הבין-לאומי ISO 7-1.

6. HYDRAULIC TESTS AND REQUIREMENTS

מתחת לכותרת הסעיף יוסף: בשסתום בטיחות משולב, חלק השסתום החד-כיווני יעמוד בבדיקות ובדרישות שבתקן הישראלי ת"י 1171 בכל הנוגע לתכונות הידרוליות.

MECHANICAL TESTS AND REQUIREMENTS .7

מתחת לכותרת הסעיף יוסף :
בשסתום בטיחות משולב, חלק השסתום החד-כיווני יעמוד בבדיקות ובדרישות שבתקן הישראלי
ת"י 1171 בכל הנוגע לתכונות מכניות.

DESIGNATION .10

סעיף משנה c) אינו חל.

MARKING .11

לאחר סעיף משנה h) יוסף :
ט) ארץ הייצור – על השסתום או על אריזתו.
י) לכל שסתום יצורפו הוראות בעברית הכוללות מידע הנוגע להתקנה, לתחזוקה ולבדיקה התקופתית
של השסתום.

