

**מכלי דלק מרותכים מפלדה:
מכלים שנפחם גדול מ-100 מ"ק**

Welded steel tanks for oil storage:
Tanks with volume greater than 100 m³

·אלעט ערזט ערדאט זא טגאל וזל ויט

- [illegible]

הודעה על מידת התאמת התקן הישראלי לתקנים או למסמכים זרים	הודעה על רויזיה
תקן ישראלי זה, למעט השינויים והתוספות הלאומיים המצוינים בו, זהה לתקן האמריקני	תקן ישראלי זה בא במקום
API STANDARD 650 – TWELFTH EDITION: MARCH 2013	התקן הישראלי ת"י 4468 חלק 2 מיוני 2010
ERRATA, July 2013	
על עדכוני	

מילות מפתח:

מכלים, אחסון דלק, ציוד אחסון, מבנים מרותכים, פלדות, דלקים מינרליים.

Descriptors:

tanks (containers), fuel storage, storage equipment, welded structures, steels, mineral oils.

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 עדכוני 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 התקני

הקדמה לתקן הישראלי

תקן ישראלי זה הוא התקן האמריקני API STANDARD 650 (מהדורה שנים עשרה) מיולי 2013^(א), שאושר כתקן ישראלי בשינויים ובתוספות לאומיים.

התקן כולל, בסדר המפורט להלן, רכיבים אלה:

- תקציר סעיף חלות התקן האמריקני (לרבות הערה לאומית לסעיף זה) (בעברית)
- פירוט השינויים והתוספות הלאומיים לסעיפי התקן האמריקני (בעברית)

הערות לאומיות לתקן הישראלי מובאות כהערות שוליים וממוספרות באותיות האלף-בית.

מהדורה זו של התקן הישראלי באה במקום מהדורת התקן הישראלי ת"י 4468 חלק 2 מיוני 2010 שאימצה את התקן האמריקני API STANDARD 650 (מהדורה אחת עשרה) מיוני 2007, לרבות ADDENDUM 1 שלו מנובמבר 2008 בשינויים ובתוספות לאומיים.

לנוחות המשתמש השינויים שבין מהדורה זו של התקן הישראלי לבין המהדורה הקודמת, מקורם בעדכון מהדורת התקן האמריקני, והם מצוינים בגוף התקן האמריקני. לשם השוואה מדוקדקת של כל השינויים בין המהדורות, יש לעיין בנוסח המלא שלהן.

תקן זה הוא חלק מסדרת תקנים החלים על מכלי דלק מרותכים מפלדה.

חלקי הסדרה הם אלה:

- ת"י 4468 חלק 1 - מכלי דלק מרותכים מפלדה: מכלים שנפחם עד 100 מ"ק
- ת"י 4468 חלק 2 - מכלי דלק מרותכים מפלדה: מכלים שנפחם גדול מ-100 מ"ק

תקציר חלות התקן (תקציר SECTION 1 של התקן האמריקני)

תקן זה קובע דרישות מינימום עבור החומרים, התכן, הייצור, ההקמה והבדיקות של מכלים על-קרקעיים מרותכים, אנכיים, פתוחים או סגורים, בלחץ פנימי הקרוב ללחץ האטמוספרי, המיועדים לאחסון דלקים, מוצרי נפט ומוצרים נוזליים אחרים.

הערה לאומית:

תקן זה חל על מכלי דלק מפלדה שנפחם גדול מ-100 מ"ק.

^(א) במהדורה המעודכנת (latest edition) של התקן האמריקני המאומץ, שהיא המהדורה שבתוקף, ניתן לעיין בספריית מכון התקנים הישראלי.

פירוט השינויים והתוספות הלאומיים לסעיפי התקן האמריקני

SECTION 2 - NORMATIVE REFERENCES

- במקום חלק מן התקנים והמסמכים האמריקניים המאוזכרים בתקן והמפורטים בסעיף זה חלים תקנים ישראליים, כמפורט להלן:

התקן או המסמך האמריקני המוזכר	התקן או המסמך הישראלי שחל במקומו	הערות
ACI 318	ת"י 466 על חלקיו – חוקת הבטון	סדרת התקנים הישראליים היא סדרה מקורית
AISC – <i>Manuel of Steel Construction</i>	ת"י 1225 חלק 1 – חוקת מבני פלדה: כללי	התקן הישראלי הוא תקן מקורי
	ת"י 1225 חלק 4 – חוקת מבני פלדה: תכן לעמידות ברעידות אדמה	התקן הישראלי זה, למעט שינויים ותוספות לאומיים, לתקן האירופי EN 1998-1: May 2004, Section 6
	ת"י 1225 חלק 10 – חוקת מבני פלדה: פלדות מבנים – לוחות, לוחות שטוחים רחבים, מוטות ופרופילים	התקן הישראלי זה לתקן הבין-לאומי ISO 630: 1995
AWS A5.1	ת"י 1340 – אלקטרודות מצופות עשויות פלדות פחמן לריתוך בקשת מתכת מוגנת	התקן הישראלי הוא תקן מקורי
AWS A5.5	ת"י 1338 – אלקטרודות מצופות עשויות פלדות דלות סגסוגת לריתוך בקשת	התקן הישראלי הוא תקן מקורי
U.S. OSHA 29 CFR 1910, Subpart D: <i>Walking-Working surfaces</i> U.S. OSHA 29 CFR 1910.119, <i>Process Safety Management of Highly Hazardous Chemicals</i>	תקנות הבטיחות בעבודה תקנות התכנון והבנייה תקנות אחסנת נפט	-

- לסעיף יוסף:

תקנים ישראליים

- ת"י 413 חלק 2.2 – תכן לעמידות ברעידות אדמה: מבנים הנדסיים – מכלים על הקרקע לאחסון נוזלים
- ת"י 413 חלק 2.3 – תכן לעמידות ברעידות אדמה: מבנים הנדסיים – מכלים מוגבהים לנוזלים ולגזים
- ת"י 414 – עומסים אופייניים במבנים: עומס רוח

Design Considerations .5.2

Loads .5.2.1

Wind (W) .k

בסוף סעיף המשנה (k) תוסף ההערה שלהלן:

הערה:

חישוב העומס לפי סעיף זה ייעשה בהתאם לתקן הישראלי ת"י 414. בכל מקרה לא יפחת העומס המחושב מהמינימום הנדרש בתקן זה.

Annex E – Seismic design of storage tanks

הנספח אינו חל, ובמקומו יחולו התקנים הישראליים ת"י 413 חלק 2.2 ות"י 413 חלק 2.3.