

פברואר 2005

בידוד אינו מונע קורוזיה



קורוזיה מתקיפה צנרת



קורוזיה מתקיפה תמיכות של מבנים

מה קורה למעשה

קורוזיה מתחת לבידוד אינה מבדילה, היא מתקיפה צנרת תהליך, כלים ותמיכות של מבנים.

בתמונה משמאל נראית קורוזיה חיצונית קשה על צנרת העברת פנול. הצנרת היתה מבודדת וכשלה לפני שאובחנה הקורוזיה. גם אם לא נפגע איש היתה עלות גבוהה לתקן את נזקי איכות הסביבה ולהחליף את הצנרת.

הכדור בתמונה מימין התמוטט תוך כדי מבחן לחץ מים הרגלים של הכדור היו מוגנות בפני אש אבל הבידוד הסתיר קורוזיה לפלדת התמיכות. כאשר מולא הכדור חלקית במים, הוא התמוטט, אדם אחד נהרג ושני נפצע קשה.

PSID members see: Free Search--Corrosion

למה זה קרה ?

בידוד טרמי ומיגון בפני אש מספקים " כיסוי " לקורוזיה ומסתור בסביבה נוחה לה לזנק ולהתפתח. מחסה זה יכול לשמש מלכודת לרטיבות וכימיקלים דולפים אשר בתנאים מסוימים יוצרים תנאים קורוזיביים. במצב זה נוצרת התקפה קורוזיבית על הפלדה המבודדת. היות והפלדה נסתרת ולא גלויה לעין תתקדם לרוב הקורוזיה מבלי שתתגלה במשך שנים עד להוצרות כשל.

מה ניתן לעשות כדי לאתר או למנוע קורוזיה נסתרת

- ✓ דע מי מהמבנים והכלים הנמצאים בתהליך אותו אתה מפעיל הוא בעל פוטנציאל לקורוזיה מתחת לבידוד.
- בדוק נקודות נמוכות שרטיבות עלולה להצטבר בהן.
- ✓ הזהר והבחן בסימנים של קורוזיה נסתרת.
 - כתמי חלודה או שינוי צבע.
 - תפיחות, בועות או בעבועים.
 - דליפות קטנות, טפטופים או פלומות אדים או ריח.
- ✓ בדוק – הסתכל אבל אל תיגע.
 - נזילה עלולה להתפרץ במידה ותזעזע שטח נגוע קורוזיה. תכנן בדיוק ובמידת הצורך סגור מערכות לפני סילוק הקורוזיה.

היה דרוך ועירני לסימני קורוזיה נסתרת