

Schadeonderzoek metalen: Wanddikte-afname leidingwerk

Een klant constateerde een afname van de wanddikte in een waterleidingsysteem. Onderzoek wees uit dat onder meer corrosie aanwezig was op een roestvast stalen waterleiding. Aan SGS INTRON werd gevraagd om de oorzaak te achterhalen.

LABORATORIUMTESTEN

- Visueel en microscopisch onderzoek
- Chemische samenstelling met behulp van röntgenfluorescentiespectrometrie (XRF)
- Scanning Elektronen Microscopie met Energy Dispersive X-ray spectroscopy (SEM/ EDXA)

BELANGRIJKE CONSTATERINGEN

- Het leidingwerk is gemaakt met roestvaststaal type 316
- Verregaande putcorrosie is zichtbaar aan de binnen- en buitenzijde rondom de las
- Aanwezigheid op en rond de corrosie van zwavel (aanwezig als sulfide of sulfaat) en chloor (aanwezig als chloride)
- Verkleuring van de lassen en tunneling van de putcorrosie
- Er is vlamachtige 'Tiger striping' te zien. Dit zijn langgerekte verkleuringen van het oppervlak veroorzaakt door microbieel geïnduceerde corrosie (MIC)

SGS INTRON B.V.

Dr. Nolenslaan 126
6136 GV SITTARD
t +31 (0)88 - 214 52 04

Venusstraat 2
4105 JH CULEMBORG
t +31 (0)88 - 214 51 00
nl.intron@sgs.com
www.sgs.com/intron

PROJECTMANAGER

Frank Meijers
t +31 (0)88 - 214 52 04
frank.meijers@sgs.com

