Effondrement du pont Morandi

EPSC Learning Sheet December 2024



Le 14 août 2018, lors d'une tempête de pluie, une travée du pont Morandi de Gênes, long de 1182 m et haut de 45 m, s'est rompue. L'effondrement du pont a causé la mort de 43 personnes.

Aspects:

- Les piliers en béton de 90 m de haut avec des haubans diagonaux soutenaient une travée de 200 m de large.
- L'inspection interne du métal à l'intérieur des piliers en béton précontraint (à partir de 1967) était difficile. En 1990, seul le pilier 11 a été inspecté, ce qui a permis de constater que 30 % des tendons (fils de fer en faisceau) s'étaient corrodés, ce qui aurait pu être aggravé par la pénétration de chlorures en provenance de la mer.
- La détérioration inaperçue de pièces mécaniques dans des équipements critiques est une cause bien connue d'incidents, y compris dans l'industrie chimique. Lors de la conception et de la réception de ces équipements, l'inspection doit être prise en compte.

S'assurer, lors de la conception, que l'inspection de toutes les pièces critiques est tout à fait possible

EPSC Learning Sheets are meant to stimulate awareness and discussion on Process Safety Questions or Contact via www.EPSC.be EPSC can not be held liable for the use of this sheet