

PVC e tubi, binomio vincente

Si è tenuta il 17 settembre scorso a Bologna la prima conferenza di PVC4Pipes intitolata “Tubi in PVC in Europa: prestazioni sostenibili per oltre 80 anni”.

24 settembre 2019 11:03



Un centinaio di partecipanti provenienti da 13 paesi, in rappresentanza dell'intera filiera dei tubi in PVC, hanno partecipato alla prima conferenza di PVC4Pipes dedicata a *“Tubi in PVC in Europa: prestazioni sostenibili per oltre 80 anni”*, tenutasi il 17 settembre scorso a Bologna in collaborazione con PVC Forum Italia.

DA OLTRE 80 ANNI. Nel corso della giornata si è parlato delle prestazioni delle condotte in PVC in termini di sicurezza in uso, competitività economica, durabilità e riciclabilità, considerando l'intero ciclo di vita delle infrastrutture nei settori acqua, gas e fognature. “Il PVC è stata la prima materia plastica utilizzata per la produzione industriale di tubi in Germania negli anni '30 e alcuni di questi tubi sono ancora oggi in servizio - ha dichiarato Vincent Stone, Project Leader di PVC4Pipes (foto a destra) -. Garantire ai tubi in PVC una qualità adeguata è stata una priorità per l'industria dei tubi in PVC sin dall'inizio, con i primi 3 standard di qualità e controllo emessi nel 1941. Studi comparativi hanno dimostrato che le prestazioni a breve e lungo termine di questi primi i tubi sono quasi paragonabili a quelle dei moderni tubi in PVC-U”.



TREND IN CRESCITA. Mercato e trend sono stati illustrati da Astrid Aupetit di AMI Consulting: nel 2018 il consumo europeo di PVC nel settore dei tubi e condotte ha toccato 5,2 milioni di tonnellate, con una crescita prevista di oltre il 4,5% annuo fino al 2023. I driver di questa crescita - ha spiegato - sono un'accresciuta consapevolezza dei vantaggi dei tubi in plastica rispetto ad altri materiali, che ha portato ad una progressione sostituzione, oltre alle innovazioni tecniche che hanno ampliato e amplieranno anche in futuro il mercato potenziale. Il PVC

conserva importanti quote di mercato nella maggior parte dei paesi, principalmente per tubazioni a gravità, con una quota di mercato superiore al 55%.

Nell'ambito del Circular Economy Network Project, che sta sperimentando l'uso di plastica riciclata nei servizi a rete, Emilio Caporossi del Gruppo Hera ha annunciato l'installazione di circa 800 metri di tubi per fognature in PVC multistrato, a parete strutturata, parzialmente in materiale riciclato a Budrio (BO). Caporossi ha anche dichiarato che i tassi di rottura nelle reti idriche di Hera sono di 0,07 rotture/km/anno per i tubi in PVC rispetto a 0,52 per i tubi in PE.

COSTO TOTALE D'ESERCIZIO. I tubi in PVC come scelta intelligente per le utility è il tema affrontato da Alessandro Marangoni di Althesys, che ha illustrato come il PVC-U sia la soluzione più conveniente, in termini di costo totale d'esercizio, rispetto ad altri materiali non plastici per acqua e condotte fognarie, considerando l'intera durata delle infrastrutture, dimostrata essere superiore ai 100 anni. I tubi in PVC hanno un costo inferiore di circa il 28% rispetto alla ghisa sferoidale - con i principali risparmi ottenuti sui costi di installazione - e offrono significativi vantaggi economici per i gestori di reti.



Bruce Hollands, della Uni-Bell PVC Pipe Association, ha condiviso i risultati di studi di valutazione su costi e sostenibilità delle tubazioni interrate che possono aiutare le amministrazioni locali nelle loro scelte di investimento. Gli studi dimostrano come, laddove siano stati scelti tubi in PVC, si siano ottenuti risparmi sui costi e il tubo in PVC abbia registrato il tasso di

rottura più basso. In conclusione, ha affermato: “Un approccio di approvvigionamento locale ragionevole può trarre vantaggio da modifiche nella scelta dei materiali dei tubi non solo sulla base dei costi, ma anche delle caratteristiche prestazionali. La scelta di considerare tubi in materiali alternativi che, a costi inferiori, possano offrire prestazioni equivalenti o superiori a quelle dei tubi tradizionali utilizzati oggi, è convincente”.

PAROLA D'ORDINE: SOSTENIBILITÀ. La sessione che ha esaminato la sicurezza e la sostenibilità dei tubi in PVC all'interno del quadro normativo si è aperta con un intervento di Christoph Losher e Peter Mercea di Fabes sull'utilizzo dei modelli di migrazione per ridurre i costi di verifica di conformità dei tubi per acqua potabile. “Rispetto ai test sperimentali - ha affermato Mercea -, i modelli di migrazione possono essere utilizzati per testare o monitorare la conformità in modo rapido e a basso costo per diversi scenari e soluzioni di produzione. Per i tubi in PVC, che mostrano in genere livelli di migrazione molto al di sotto dei limiti di rilevazione dei metodi analitici più sensibili, quello dei modelli di migrazione è molto spesso l'unico metodo che può essere utilizzato.”

In tema di fine vita, Roger Loop di BureauLeiding ha illustrato come il primo schema operativo di raccolta dei rifiuti di plastica in Olanda stia già riciclando tubi in PVC a fine vita per il riutilizzarli in nuove condotte per fognatura a tre strati; con possibilità di un riciclo fino a sette volte senza scadimento delle prestazioni.

“Il parere legale olandese sulla cessazione della qualifica di rifiuto dei riciclati in PVC rigido ha fatto chiarezza sulla questione per i trasformatori e questo approccio può

rappresentare un valore aggiunto altrove - ha sottolineato Loop -. Gli investimenti e gli sforzi intrapresi da VinylPlus nello sviluppo sostenibile dell'industria europea del PVC stanno portando i loro frutti. Il fatto che le aziende di acqua potabile, le amministrazioni locali e i grandi costruttori stiano usando il PVC come materiale di scelta per determinate applicazioni dimostra che la sostenibilità del materiale è oggi molto credibile”.



INNOVARE CON IL PVC. Nell'ultima sessione, che ha messo in evidenza le innovazioni dei tubi in PVC, Gianpaolo Contarini di IPM ha illustrato in anteprima una tecnologia di sigillatura innovativa, che riduce drasticamente l'intrusione delle radici delle piante nei tubi in PVC per fognature. Questa tecnologia, brevettata in tutto il mondo, facilita l'uso di tubi in PVC in aree altamente coltivate e verdi.

Presentando il VinylPlus Product Label, la nuova certificazione di sostenibilità per prodotti in PVC in edilizia e costruzioni, Stefan Eingärtner di VinylPlus ha dichiarato che questa etichetta consente alle imprese di “attestare le loro prestazioni di sostenibilità non solo a livello aziendale, ma anche per i loro prodotti”; il Label - ha sottolineato - invia un messaggio importante ai brand owner e alle autorità locali sulle loro prestazioni ambientali complessive.

PVC4Pipes è la piattaforma dell'Associazione Europea dei Produttori di PVC (ECVM) dedicata alla filiera dei tubi in PVC, con l'obiettivo di promuovere l'utilizzo di questo polimero nei sistemi di tubazioni. Aperta a tutte le organizzazioni della filiera, la piattaforma è attualmente supportata da 8 aziende, 9 associazioni di categoria e 3 organismi di prova e certificazione.

© Polimerica - Riproduzione riservata