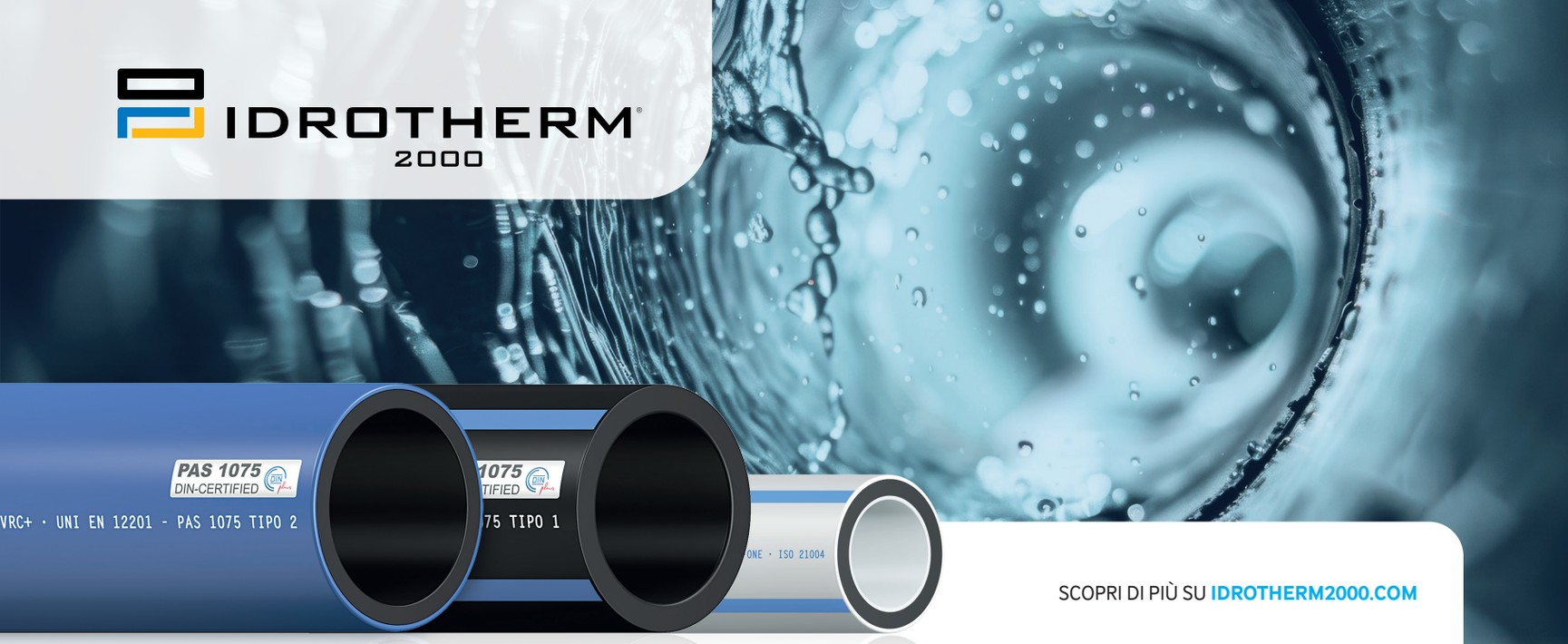
IDROTHERM 2000



SCOPRI DI PIÙ SU **IDROTHERM2000.COM**

QUALITÀ DELL'ACQUA ED EVOLUZIONE NORMATIVA

IL RUOLO DEI TUBI IN POLIETILENE NELLA SICUREZZA IDRICA

Dr. Marco Michelotti
Divisione Ricerca & Sviluppo Idrotherm 2000

Nel giugno del 2025, l'Italia ha compiuto un passo decisivo verso una gestione più moderna e sicura dell'acqua potabile. Con il Decreto Legislativo n. 102, pubblicato in Gazzetta Ufficiale il 4 luglio, che modifica ed integra il precedente Decreto Legislativo n. 18 del 23 febbraio 2023, il nostro Paese ha proseguito il percorso di recepimento della Direttiva europea 2020/2184, dando vita a un sistema normativo che non si limita più a certificare i materiali, ma li integra in un processo continuo di valutazione e controllo.

Per oltre vent'anni, il D.M. 174/2004 ha rappresentato il punto di riferimento per la conformità igienico-sanitaria dei materiali impiegati negli impianti idrici: un modello statico, basato su elenchi e prove di migrazione, che ha garantito sicurezza, mostrando però limiti nell'adattarsi alle evoluzioni scientifiche e tecnologiche. **Il nuovo decreto cambia radicalmente prospettiva: introduce strumenti digitali, responsabilità nuove e criteri più severi per proteggere la salute pubblica.**

Tra le novità più significative c'è il **Registro dei Materiali a Contatto con l'Acqua Filtrata (ReMaF),** una piattaforma digitale pensata per garantire aggiornamenti costanti e interoperabilità tra enti. Accanto ad essa, i **Piani di Sicurezza dell'Acqua (PSA)** impongono una gestione del rischio lungo tutta la filiera, dalla sorgente al rubinetto, mentre il **Gestore della Distribuzione Idrica Interna (GIDI)** diviene una figura chiave per assicurare la qualità dell'acqua all'interno degli edifici.

Ma il cambiamento non si ferma qui. Il decreto introduce limiti più stringenti per i contaminanti emergenti, come i **PFAS**, sostanze chimiche sintetiche che negli ultimi anni hanno attirato l'attenzione di media e opinione pubblica. Nonostante l'Italia vanti uno dei livelli di sicurezza più elevati in Europa, la crescente preoccupazione ha spinto le autorità a fissare soglie ancora più restrittive: 0,10 µg/L per la somma dei PFAS principali e 10 µg/L per l'acido trifluoroacetico.

La normativa impone, inoltre, l'utilizzo esclusivo di materiali le cui sostanze di partenza siano presenti negli "elenchi positivi europei" di cui alla decisione di esecuzione (UE) 2024/367 della Commissione. Poiché in questo scenario la scelta dei materiali diventa cruciale, **i tubi in polietilene della gamma S-One (conformi alla norma ISO 21004), Reno 100 e Renovation VRC® (conformi alla norma UNI EN 12201-2) prodotti da Idrotherm 2000, si distinguono per la loro stabilità chimica e l'assenza di rilascio di sostanze nocive.** Il polietilene rappresenta, infatti, una delle soluzioni più affidabili per il trasporto di acqua potabile. La sua struttura chimica semplice, composta da carbonio e idrogeno, lo rende estremamente stabile e inerte: **non reagisce con l'acqua, non rilascia sostanze tossiche e non favorisce la proliferazione microbica.**

La neutralità chimica di questo materiale è confermata da rigorosi test normativi, che attestano l'assenza di cessione di composti organici, metalli pesanti o residui industriali. Inoltre, il polietilene non altera le caratteristiche organolettiche dell'acqua, preservandone gusto, odore e purezza. Ma un ulteriore elemento di rilievo è proprio rappresentato dall'**assenza di rilascio di PFAS:** a differenza del rischio potenziale presente in altri materiali, i sistemi di tubazioni in polietilene non assorbono queste sostanze né le veicolano, rendendoli estremamente sicuri per le reti idriche, anche in aree a rischio di contaminazione.

Per l'applicazione dei nuovi requisiti del D.Lgs. 102/2025 è previsto un periodo transitorio: i materiali conformi a quanto previsto dal D.M. 174/2004 potranno restare sul mercato fino al 31 dicembre 2032, a condizione che rispettino il limite di cessione del piombo di 5 µg/l, un tempo utile per permettere agli operatori del settore di adeguarsi, senza tuttavia alcun tipo di compromesso sulla sicurezza.

In conclusione, il nuovo quadro normativo non è solo un aggiornamento tecnico, ma un vero e proprio cambio di paradigma: **si passa da un modello prescrittivo a uno basato sulla valutazione del rischio e sulla tracciabilità.** E in questo contesto, i sistemi di tubazione in polietilene si confermano una scelta strategica, già pronta per affrontare le sfide del futuro.