



# Direttiva sulle acque potabili: governance e implementazione

**Enrico Veschetti**

Istituto Superiore di Sanità, Dipartimento Ambiente e salute, Reparto qualità dell'acqua e salute

# Il percorso verso la nuova Direttiva UE 2020/2184 sulla qualità delle acque destinate al consumo umano (rifusione)

2014

- Iniziativa “Right2Water” promossa dai cittadini UE
- Consultazione pubblica su DW promossa da EC

2016

- Valutazione sul rinnovamento della DWD

2017

- Cooperazione con il WHO: raccomandazioni
- Studio sulla valutazione di impatto

2017

- Pilastro EU sui diritti sociali: *“Chiunque ha il diritto di accesso ai servizi essenziali ... tra cui l’acqua”*

# Il percorso verso la nuova Direttiva UE 2020/2184 sulla qualità delle acque destinate al consumo umano (rifusione)

2018

- Prima riformulazione della DWD (trasmessa dalla COM il 01/02/18 al Parlamento e al Consiglio UE)

2020

- Adozione della Proposta finale COM(2017)735 da parte del Parlamento e del Consiglio UE (16 dicembre 2020)
- Pubblicazione nella GU <http://data.europa.eu/eli/dir/2020/2184/oj> (23 dicembre 2020)

2021

- Entrata in vigore 20 gg dopo la pubblicazione nella GU (12 gennaio 2021)

2023

- **Recepimento della nuova Direttiva da parte dell'Italia: D.lgs. 18 del 23/02/2023 (pubblicato nella GU n.55 del 06/03/2023)**
- **Entrata in vigore dal 21 marzo 2023**

# La nuova Direttiva UE 2020/2184: le novità introdotte

- ✓ **aggiornamento degli standard di sicurezza esistenti** (raccomandazioni dell'OMS)
- ✓ **istituzione di un elenco di controllo** («*Watch list*»)
- ✓ introduzione di un "**approccio basato sull'analisi del rischio**" (Piani di Sicurezza dell'Acqua) che copre l'intera filiera idropotabile
- ✓ **nuove disposizioni su sostanze, materiali e prodotti chimici** per il trattamento e il trasporto dell'acqua potabile
- ✓ **accesso all'acqua**: obbligo per gli Stati membri di migliorare o mantenere l'accesso all'acqua potabile sicura per tutti, in particolare per i gruppi vulnerabili ed emarginati
- ✓ maggiore **trasparenza per i consumatori** sull'efficienza e l'efficacia dei fornitori di acqua e sulle misure per il loro miglioramento

# La nuova Direttiva UE 2020/2184: il ricorso ad atti non legislativi integrativi

## Atti Delegati («*Delegated Acts*» o DA)

**Finalità:** adeguare la direttiva al progresso tecnico e scientifico

**Strumento:** alla Commissione viene delegato il potere di adottare atti non legislativi conformemente all'art. 290 TFUE sui seguenti aspetti altamente tecnici:

1. fissare una soglia per le perdite (entro 12/01/28)
2. istituire una procedura per presentare all'ECHA le domande per includere o rimuovere dagli elenchi positivi europei sostanze di partenza, composizioni o componenti
3. stabilire la procedura di valutazione della conformità dei prodotti a contatto con le acque destinate al consumo umano
4. stabilire una marcatura per i prodotti a contatto con l'acqua
5. adottare una metodologia per misurare le microplastiche (entro 12/01/24)
6. modificare l'All. III «Specifiche per l'analisi dei parametri» (metodi microbiologici; caratteristiche di prestazione dei metodi chimici)
7. modificare il valore di parametro per il bisfenolo A nell'All. I, parte B

# La nuova Direttiva UE 2020/2184: il ricorso ad atti non legislativi integrativi

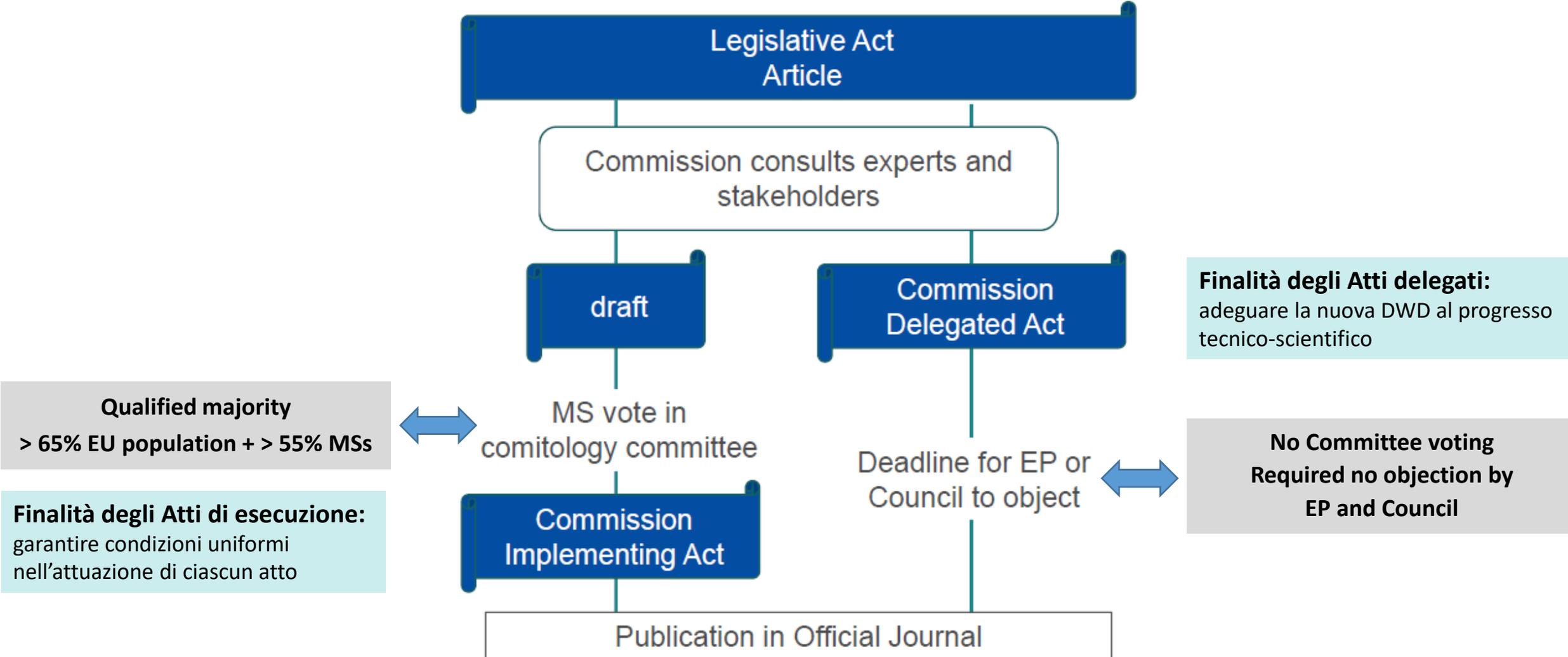
## Atti di Esecuzione («*Implementing Acts*» o IA)

**Finalità:** garantire condizioni uniformi nell'attuazione di ciascun atto

**Strumento:** la Commissione esercita competenze di esecuzione conformemente all'art. 291 TFUE sui seguenti requisiti minimi:

1. metodologie per testare/accettare sostanze di partenza, composizioni o componenti (entro 12/01/24)
2. liste positive UE di sostanze di partenza, composizioni o componenti (entro 12/01/25)
3. procedure e metodi per testare/accettare materiali finali (entro 12/01/24)
4. elenco di controllo di sostanze o composti che destano preoccupazioni
5. formato e modalità della comunicazione delle informazioni che devono essere fornite dagli MS e raccolte dall'Agenzia Europea dell'Ambiente sull'attuazione della presente direttiva

# Atti di esecuzione *versus* Atti delegati (Artt. 290 e 291 TFUE)



# Aggiornamento degli standard di qualità esistenti

## ○ AGGIORNAMENTO DEI PARAMETRI O DEI VALORI PARAMETRICI CHIMICI (FOCUS SULLE NOVITÀ):

Parametro	Unità di misura	Vecchio VP	Nuovo VP	Note
Sb	µg/l	5	10	
Bisfenolo A	µg/l		2.5	atti delegati per aggiornamenti dopo il riesame di EFSA
B	mg/l	1.0	1.5/2.4*	* per acque desalinizzate o contaminate geologicamente
ClO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l		0.25 <sup>#</sup> /0.70*	# entro 12/01/26; * se si usa ClO <sub>2</sub> in post-disinfezione
ClO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	mg/l	0.70	0.25/0.70*	* se si usa ClO <sub>2</sub> in post-disinfezione
Cr	µg/l	50	50/25*	* dal 12/01/26
HAA <sub>5</sub>	µg/l		60	Σ (Cl-AA, Cl <sub>2</sub> -AA, Cl <sub>3</sub> -AA, Br-AA, Br <sub>2</sub> -AA)
Pb	µg/l	10	10/5*	* dal 12/01/36
Microcistina-LR	µg/l		1.0	in caso di bloom algale
PFAS TOT	µg/l		0.50	linee guida della UE-COM entro 12/01/24
Σ PFAS	µg/l		0.10	perfluoroalchilici con ≥ C <sub>3</sub> , perfluoroalchileteri con ≥ C <sub>2</sub>
Se	µg/l	10	20/30*	* per acque contaminate geologicamente
U	µg/l		30	

## ○ CONFERMATI I VP DEGLI ALTRI PARAMETRI

# Aggiornamento degli standard di qualità esistenti

- **INTRODUZIONE DI PARAMETRI INDICATORI RACCOMANDATI PER ACQUE ADDOLCITE O DESALINIZZATE (MODIFICA INTRODOLTA CON IL RECEPIMENTO ITALIANO)**

Parametro	Unità di misura	Vecchio VP	Nuovo VP	Note
TDS	mg/l		100	medie mensili o trimestrali 25% controlli annuali non devono superare i limiti da assicurare per mix con altre acque o remineralizzazione
D <sub>tot</sub>	°F		15	
Ca	mg/l		30	
Mg	mg/l		10	

- **INTRODUZIONE DI PARAMETRI SPECIFICI PER I SISTEMI DI DISTRIBUZIONE INTERNA AGLI EDIFICI**

Parametro	Unità di misura	Vecchio VP	Nuovo VP	Note
<i>Legionella</i>	CFU/l		< 1000	
Pb	µg/l		5*	* entro 12/01/36 (almeno al punto d'uso di ed. prioritari)

# Aggiornamento degli standard di qualità esistenti

## ○ INTRODUZIONE DI PARAMETRI PER IL MONITORAGGIO OPERATIVO

Parametro	Unità di misura	Vecchio VP	Nuovo VP	Note
TBY all'uscita del WTP	NTU		0.3 nel 95%; ≤ 1 sempre	per controllare l'efficacia dei processi di filtrazione non applicabile alle GW con TBY associata a Fe e Mn
Colifagi somatici	PFU/ml		50	in acque grezze se indicato dalla RA da valutare dopo i trattamenti in caso di superamento nelle grezze

Volume distribuito/prodotto (m <sup>3</sup> /gg) in una zona di fornitura	Frequenza min campionamento/analisi
≤ 1 000	settimanale
≤ 10 000	giornaliera
> 10 000	on-line

# Istituzione di un elenco di controllo o *Watch list*

- Elenco di sostanze/composti che **destano preoccupazioni** per la salute **nell'opinione pubblica o nella comunità scientifica** (prodotti farmaceutici, interferenti endocrini, microplastiche)

DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2022/679 DELLA COMMISSIONE

del 19 gennaio 2022

che istituisce un elenco di controllo delle sostanze e dei composti che destano preoccupazione per le acque destinate al consumo umano a norma della direttiva (UE) 2020/2184 del Parlamento europeo e del Consiglio

[notificata con il numero C(2022) 142]

ALLEGATO

ELENCO DI CONTROLLO DELLE SOSTANZE E DEI COMPOSTI CHE DESTANO PREOCCUPAZIONE PER LE ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO

Denominazione della sostanza/del gruppo di sostanze o del composto/gruppo di composti	Numero CAS	Numero UE	Valore indicativo (ng/l)	Limite di quantificazione <sup>(1)</sup> (ng/l)	Metodo di analisi possibile
17-betaestradiolo	50-28-2	200-023-8	1	≤ 1	-
nonilfenolo <sup>(2)</sup>	84852-15-3	284-325-5	300	≤ 300	EN ISO 18857-2

<sup>(1)</sup> Limite di quantificazione quale definito all'articolo 2, punto 2, della direttiva 2009/90/CE.

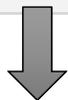
<sup>(2)</sup> Queste sostanze erano precedentemente note con i numeri CAS 25154-52-3 e 104-40-5.

# Introduzione di un approccio basato sull'analisi del rischio

- ✓ **Approccio basato sull'analisi del rischio** o Piani di Sicurezza dell'Acqua che copre l'intera filiera idropotabile (approvvigionamento, trattamento, distribuzione esterna e interna agli edifici)

## RICERCA DELLE POTENZIALI CRITICITÀ INFRASTRUTTURALI

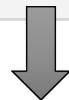
- Suddivisione di ciascun SAC in distretti, nodi e sotto-nodi
- Classificazione e integrazione delle informazioni esistenti (foto, disegni, mappe, relazioni, segnalazioni, *rumours*)
- Sopralluoghi alle fonti di approvvigionamento e agli impianti di trattamento e distribuzione
- Mappatura delle reti, dei materiali impiegati e della loro integrità strutturale
- Compilazione di check-list



CRITICITÀ ED EVENTI PERICOLOSI  
DERIVANTI DALLE INFRASTRUTTURE

## RICERCA DELLE POTENZIALI CRITICITÀ ANALITICHE

- Acquisizione dei dati storici (serie annuali di controlli interni + esterni, studi sperimentali)
- Applicazione metodo FMEA ai parametri per i quali si dispone di valori limite (analisi temporali e spaziali)
- Analisi temporale dei segnali derivanti da sonde e analizzatori in continuo (ID di eventi anomali)
- Ricerca di contaminanti non-target (ICP-MS, LC-MS-MS, *watch list*, cod. ATECO, raccomandazioni nazionali/internazionali)



CRITICITÀ ED EVENTI PERICOLOSI  
DESUMIBILI DALLE ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO

## RICERCA DELLE POTENZIALI CRITICITÀ NELLA DISTRIBUZIONE

- Identificazione delle WSZ e delle direzioni di flusso con modelli idraulici e/o con analisi statistica multivariata dei dati derivanti dall'analisi chimica di campioni di acqua
- Identificazione delle potenziali fonti di retro-contaminazione della rete (autolavaggi, studi dentistici, interconnessioni ad impianti antincendio, reti morte e/o deteriorate)
- Mappatura delle utenze sensibili e/o vulnerabili (ospedali, case di cura, scuole, caserme)
- Censimento, classificazione e analisi delle lamentele dei consumatori



CRITICITÀ ED EVENTI PERICOLOSI  
DERIVANTI DALLA DISTRIBUZIONE

# Nuove disposizioni su sostanze e materiali per il trasporto dell'acqua potabile

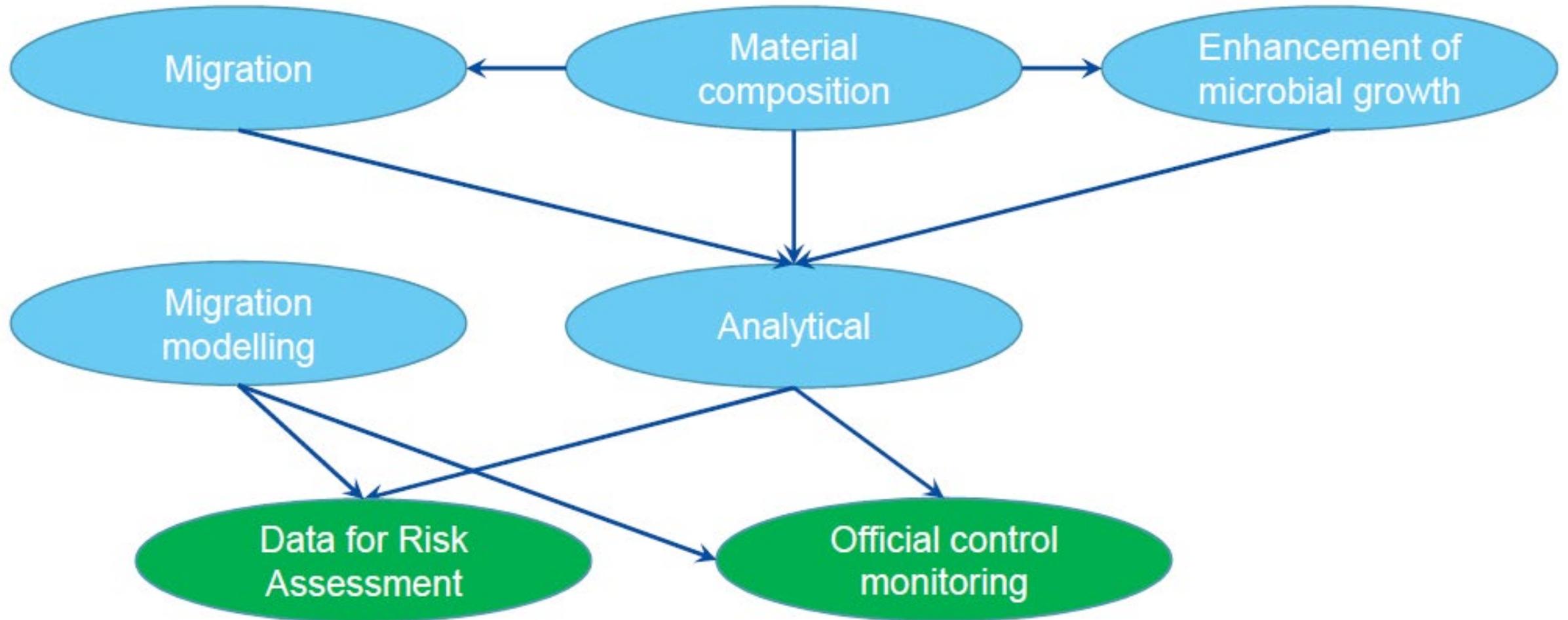
- ✓ Nuove disposizioni UE sui **materiali da impiegare in acquedottistica** (atti delegati e di esecuzione che saranno emanati dalla UE-COM ad integrazione della DWD); nella fase transitoria prorogata la validità del D.M. 174/2004 a livello nazionale



# Criteria di idoneità dei materiali (All. V Dir. UE 2020/2184)

Criteria	Organici	Metallici	Cementizi	Smalti/Ceramici
Elenco positivo UE delle sostanze di partenza per materiali organici	X		X	
Elenco positivo UE delle composizioni metalliche accettate		X		
Elenco positivo UE dei componenti per materiali cementizi			X	
Elenco positivo UE delle composizioni per smalti e ceramici				X
Odore e sapore	X		X	
Colore e torbidità	X		X	
Cessione del TOC	X		X	
Residui superficiali		X		
Migrazione parametri direttiva	X	X	X	X
Migrazione sostanze nell'elenco positivo	X		X	
Migrazione sostanze non sospette (GCMS)	X		X	
Conformità all'elenco delle composizioni		X		X
Aumento della crescita microbica	X		X	

# Metodi di misura: input per la valutazione del rischio e il monitoraggio di controllo



# Attestazioni di conformità in base al Reg. (UE) 305/2011

Attestation of Conformity (AoC) SYSTEMS			
System	Task for Manufacturer	Task for Notified Body	Basis for CE marking
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>ITT of product</li> <li>FPC</li> </ul>		<p>Declaration of conformity of the Manufacturer</p>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>FPC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ITT of product</li> </ul>	
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>ITT of product</li> <li>FPC</li> <li>(testing of samples according prescribed test plan)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>certification of FPC on basis of initial inspection</li> </ul>	
2 +	<ul style="list-style-type: none"> <li>ITT of product</li> <li>FPC</li> <li>(testing of samples according prescribed test plan)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>certification FPC on basis of initial inspection and continuous surveillance, assessment and approval of FPC</li> </ul>	<p>Declaration of conformity of the Manufacturer based on certificate of conformity of FPC</p>
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>FPC</li> <li>testing of samples according prescribed test plan</li> </ul>	<p>Product certification on basis of:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ITT of product</li> <li>initial inspection of FPC</li> <li>continuous surveillance, assessment and approval of FPC</li> </ul>	<p>Declaration of conformity of the Manufacturer based on certificate of conformity of product</p>
1 +	<ul style="list-style-type: none"> <li>FPC</li> <li>testing of samples according prescribed test plan</li> </ul>	<p>Product certification on basis of:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ITT of product</li> <li>initial inspection of FPC</li> <li>continuous surveillance, assessment and approval of FPC</li> <li>audit testing of samples</li> </ul>	

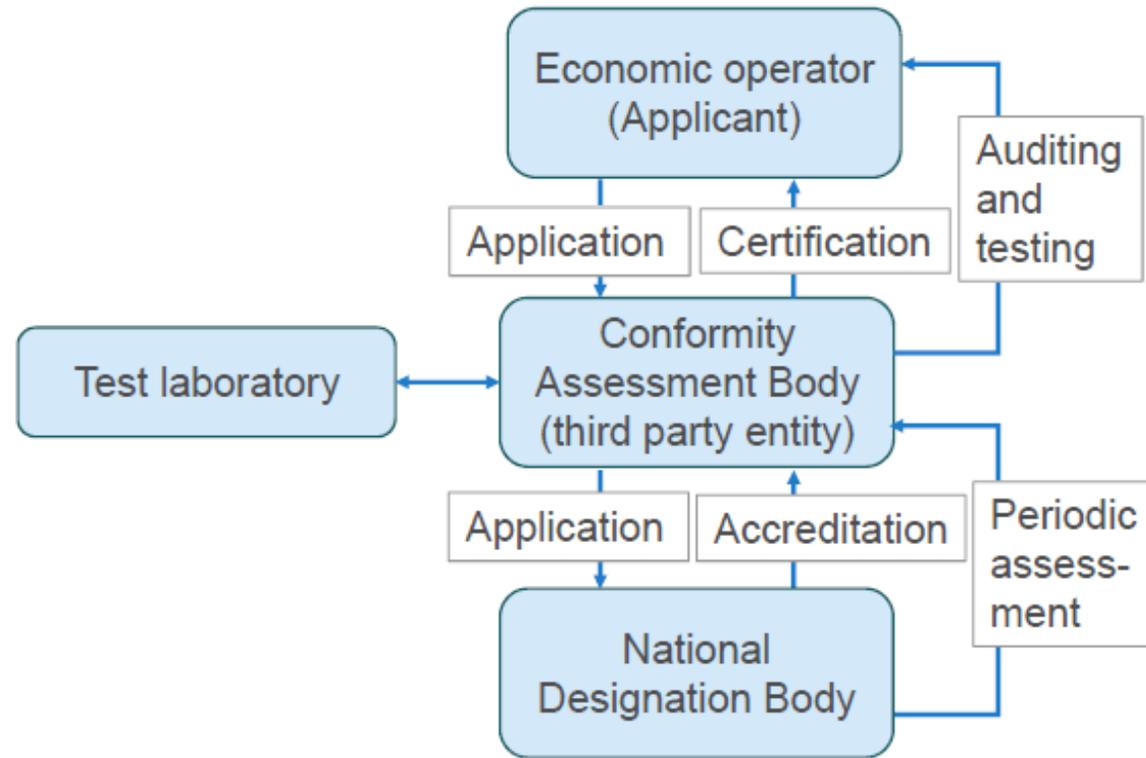
**Attuale sistema italiano**

**Nuovo sistema UE**



FPC: Factory Production Control system; ITT: Initial Type Testing

# Sistema armonizzato per l'immissione in commercio di oggetti nell'UE: schema generale



## Important remarks

- Starting point = 'System 1+', a third party conformity assessment body issuing a certificate of constancy of performance
- Conformity assessment bodies: not necessarily designated in every EU Member State.

# Nuove disposizioni su prodotti chimici e mezzi filtranti per la potabilizzazione delle acque

- ✓ Disposizioni nazionali su **prodotti chimici e mezzi filtranti attivi o passivi (ReMaF)** da impiegare nel trattamento dell'acqua (Art. 11 del D.lgs.)

## PUNTI CHIAVE:

- RISPETTO DELLE NORME TECNICHE CEN e/O UNI, DEI REGOLAMENTI UE (1907/2006 – REACH; 1272/2008 – CLP; 528/2012 – BIOCIDI), DI EVENTUALI CRITERI AGGIUNTIVI EMANATI DA MOE & ISS
- PROVE ANALITICHE (PUREZZA/CESSIONE DI SOSTANZE)
- VALUTAZIONE DELLA CONFORMITÀ A CURA DI ORGANISMI RESPONSABILI DELLA VALUTAZIONE DELLA CONFORMITÀ (CERTIFICAZIONE 1+ DEL REG. UE 305/2011) ACCREDITATI UNI-CEI-EN-ISO-IEC 17065
- SUCCESSIVA APPROVAZIONE DEL CENSIA (CENTRO NAZIONALE PER LA SICUREZZA DELLE ACQUE PRESSO L'ISS) AI FINI DELL'IMMISSIONE IN COMMERCIO (DAL 12/01/36 CONSENTITO SOLO USO/COMMERCIALIZZAZIONE DI REMAF AUTORIZZATI)
- ASSEGNAZIONE DEL CODICE ALFANUMERICO IDENTIFICATIVO UNIVOCO E ATTESTAZIONI DI RISPONDENZA
- REGISTRAZIONE NELLA BANCA DATI REMAF (A CURA DELL'OPERATORE ECONOMICO) NELL'AMBITO DEL SISTEMA INFORMATIVO CENTRALIZZATO ANTeA (ANAGRAFE TERRITORIALE DINAMICA DELLE ACQUE POTABILI) A DECORRERE DAL 12/01/26
- VIGILANZA SUL MERCATO NAZIONALE (A CURA DELLA AUSL) E CONTROLLI ALL'IMPORTAZIONE (A CURA DEGLI USMAF)

# Accesso all'acqua

## LE REGIONI E LE PROVINCE AUTONOME:

### ➤ *ADOTTANO MISURE PER MIGLIORARE L'ACCESSO ALL'ACQUA:*

- DI CHI GIÀ NE BENEFICIA  
(PROMOZIONE DELL'USO DI ACQUA DI RUBINETTO)
- DEGLI UTENTI DOMESTICI DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO IN CONDIZIONI DI DOCUMENTATO DISAGIO ECONOMICO-SOCIALE  
(FORNITURA DEL QUANTITATIVO MINIMO VITALE DI ACQUA)
- DEI GRUPPI VULNERABILI ED EMARGINATI  
(SENZATETTO, RIFUGIATI, INDIVIDUI APPARTENENTI A CULTURE MINORITARIE STANZIALI O NOMADI)

### ➤ *ADOTTANO DISCIPLINE PER CONSENTIRE/FAVORIRE:*

- PUNTI DI ACCESSO ALL'ACQUA PER EDIFICI PRIORITARI (QUANTOMENO AEROPORTI, STAZIONI, STABILIMENTI BALNEARI)
- UN APPROVVIGIONAMENTO IDRICO DI EMERGENZA

# Accesso all'acqua

## LE REGIONI E LE PROVINCE AUTONOME:

- *ADOTTANO AZIONI VOLTE A PROMUOVERE L'UTILIZZO DI ACQUA POTABILE DI RUBINETTO:*
  - DISPOSITIVI E PUNTI DI EROGAZIONE DELL'ACQUA ALL'ESTERNO E ALL'INTERNO DEGLI SPAZI PUBBLICI, NELLE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI E NEGLI EDIFICI PUBBLICI
  - INCORAGGIANDO/INCENTIVANDO LA MESSA A DISPOSIZIONE DI ACQUA POTABILE A TITOLO GRATUITO AI CLIENTI DI RISTORANTI, MENSE E SERVIZI DI RISTORAZIONE
  - AVVIANDO CAMPAGNE DI INFORMAZIONE PER I CITTADINI CIRCA LA QUALITÀ DELL'ACQUA
  
- *RENDONO DISPONIBILI INFO SULLE MISURE ADOTTATE E LA % DELLA POPOLAZIONE CHE HA ACCESSO ALL'ACQUA (TRASMISSIONE AL CENSIA TRAMITE ANTeA ENTRO IL 12/01/29 CON AGGIORNAMENTI OGNI 6 ANNI)*
  
- *ESERCITANO POTERI SOSTITUTIVI IN CASO DI INERZIA DELLE AUTORITÀ LOCALI COMPETENTI*

# Informazione ai consumatori

**I GESTORI IDROPOTABILI ASSICURANO ( $\geq 1$  VOLTA/AA ONLINE) AGLI UTENTI INFO DETTAGLIATE SU:**

- *PERTINENTE GESTORE, ZONA, N° UTENTI, TRATTAMENTI POTABILIZZAZIONE*
- *QUALITÀ DELLE ACQUE INCLUSI I PARAMETRI INDICATORI (RISULTATI ACQUISITI ENTRO L'ULTIMO ANNO)*
- *RAPPORTO DI SINTESI DEL PSA*
- *SUGGERIMENTI SULLA RIDUZIONE DEL CONSUMO IDRICO E SU COME EVITARE LA STAGNAZIONE IDRICA*
- *INFORMAZIONI ANNUALI (SOLO PER GESTORI CHE FORNISCONO  $\geq 10.000$  M<sup>3</sup>/AA O  $\geq 50.000$  PERSONE):*
  - *EFFICIENZA E TASSI DI PERDITA*
  - *ASSETTO PROPRIETARIO*
  - *STRUTTURA DELLA TARIFFA PER M<sup>3</sup> ACQUA*
  - *STATISTICHE SUI RECLAMI*
  - *DATI ANALITICI STORICI FINO A 10 ANNI (SU RICHIESTA, SE DISPONIBILI E NON PRIMA DI 28/03/23)*

# Informazione ai consumatori

**I GESTORI IDROPOTABILI ASSICURANO ( $\geq 1$  VOLTA/AA IN BOLLETTA O CON MEZZI DIGITALI) AGLI UTENTI INFO MINIME SU:**

- *QUALITÀ DELLE ACQUE INCLUSI I PARAMETRI INDICATORI*
- *PREZZO DELL'ACQUA FORNITA PER LITRO E M<sup>3</sup>*
- *VOLUME CONSUMATO DAL NUCLEO FAMILIARE, ALMENO PER ANNO O PER PERIODO DI FATTURAZIONE*
- *TENDENZE DEL CONSUMO FAMILIARE ANNUO (SE FATTIBILE)*
- *CONFRONTO DEL CONSUMO IDRICO ANNUO DEL NUCLEO FAMILIARE CON LA MEDIA NAZIONALE (SE APPLICABILE)*
- *UN COLLEGAMENTO AL SITO WEB ISTITUZIONALE CONTENENTE LE INFORMAZIONI COMPLETE*

# Informazione ai consumatori

**I GESTORI IDROPOTABILI RENDONO DISPONIBILI TALI INFO NEL CLOUD DEL PSA E LE TRASMETTONO AL CENSIA TRAMITE ANTEA ( $\geq 1$  VOLTA/MESE)**

**ARERA ADOTTA LE MISURE NECESSARIE NELL'AMBITO DELLE DISPOSIZIONI DI DISCIPLINA E CONTROLLO DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO**

**LE REGIONI, LE PROVINCE AUTONOME E GLI ALTRI ORGANI COMPETENTI RENDONO DISPONIBILI TEMPESTIVAMENTE INFORMAZIONI SUI POTENZIALI PERICOLI PER LA SALUTE UMANA E I RELATIVI CONSIGLI SANITARI E DI CONSUMO**



DIPARTIMENTO  
**AMBIENTE E SALUTE**

[www.iss.it/ambiente-e-salute](http://www.iss.it/ambiente-e-salute)

