



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Autorità di bacino distrettuale del fiume Po

Regione del Veneto

Aggiornamento dei Piani di Gestione 2021-2027 ai sensi della Direttiva 2000/60/CE

**PROPOSTA DI CLASSIFICAZIONE DELLO STATO ECOLOGICO E
DELLO STATO CHIMICO DEI CORPI IDRICI SUPERFICIALI DEL
VENETO - ACQUE MARINO COSTIERE E DI TRANSIZIONE, AI SENSI
DELLA DIRETTIVA 2000/60/CE E DEL D.LGS. 152/2006 – CICLO DI
MONITORAGGIO 2014-2019**

**PROPOSTA DI CLASSIFICAZIONE PER IL
SESSENNIO DI MONITORAGGIO 2014-2019**

Padova, Novembre 2020

Redatto da: ARPAV - Servizio Centro Veneto Acque Marine e Lagunari



03a61781





PROPOSTA DI CLASSIFICAZIONE DELLO STATO ECOLOGICO E DELLO STATO CHIMICO DEI CORPI IDRICI SUPERFICIALI DEL VENETO - ACQUE MARINO COSTIERE E DI TRANSIZIONE, AI SENSI DELLA DIRETTIVA 2000/60/CE E DEL D.LGS. 152/2006 – CICLO DI MONITORAGGIO 2014-2019

INDICE

PREMESSA	4
INTRODUZIONE	5
ACQUE DI TRANSIZIONE	7
Determinazione dello Stato Ecologico	8
Determinazione dello Stato Chimico	9
Sintesi delle valutazioni sullo Stato Ecologico e sullo Stato Chimico	9
Mappe supplementari	13
ACQUE MARINO COSTIERE	16
Determinazione dello Stato Ecologico	17
Determinazione dello Stato Chimico	18
Sintesi della classificazione di Stato Ecologico e di Stato Chimico	18
Mappe supplementari	20
ALLEGATI	23
ALLEGATO 1 - Presenze e superamenti nella matrice acqua (2014-2015) e acqua+biota (2016-2019) relativi alle sostanze dell'elenco di priorità e sostanze non appartenenti all'elenco di priorità sia per le acque di transizione che per le acque marino costiere.	24
ALLEGATO 2 - Presenze e superamenti nella matrice acqua (2014-2015) e acqua+biota (2016-2019) relativi alle sostanze dell'elenco di priorità con esclusione delle sostanze persistenti, bioaccumulabili e tossiche ubiquitarie (PTB)	27
ALLEGATO 3 - Presenze e superamenti nella matrice acqua (2014-2015) e acqua+biota (2016-2019) relativi alle sostanze dell'elenco di priorità con inclusione delle nuove sostanze.....	28
ALLEGATO 4 - Presenze e superamenti nella matrice acqua (2014-2015) e acqua+biota (2016-2019) relativi alle sostanze dell'elenco di priorità con esclusione delle sostanze con SQA modificati.....	29
ALLEGATO 5 - Superamenti degli SQA rilevati nella matrice sedimento relativi alle sostanze di cui alle Tabb. 2/A e 3/B del D.M. 260/2010 (anni 2014-2015) e alla Tab. 2/A del D.Lgs. 172/2015 (2016-2019) sia per le acque di transizione che per le acque marino costiere	30
ALLEGATO 6 - Rete di stazioni di monitoraggio	33



03a61781





PREMESSA

Il documento descrive le modalità di valutazione delle risultanze dei monitoraggi e presenta la Proposta di classificazione di stato ecologico e di stato chimico delle acque di transizione e delle acque marino costiere, prodotta da ARPAV e riferita al sessennio 2014-2019. Nell'ambito delle acque di transizione, la proposta di classificazione della laguna di Venezia è oggetto di altro specifico documento.

Al fine di ottenere la classificazione dei corpi idrici nei tempi utili per l'inserimento nei documenti di aggiornamento dei Piani di Gestione (previsti entro il 2021) il sessennio di monitoraggio è svincolato dal ciclo di pianificazione 2016-2021 e pertanto, dal punto di vista dei monitoraggi, si fa riferimento al periodo 2014-2019.

La classificazione dello stato di un corpo idrico è data dalla classificazione dello stato ecologico secondo le 5 classi indicate nel D.M. 260/2010 e dalla classificazione dello stato chimico secondo le 2 classi indicate nel D.M. succitato al termine del sessennio di monitoraggio; nei casi di monitoraggio operativo il primo triennio fornisce una prima valutazione dei due stati, mentre al termine del secondo triennio si fornisce la classificazione complessiva del sessennio.

Per lo Stato Ecologico la situazione si presenta abbastanza variegata (in mare tre corpi idrici sono in stato Buono e tre in stato Sufficiente; nelle acque di transizione sette lagune costiere sono in stato scarso e una in stato cattivo). Per lo Stato Chimico si evidenzia nel complesso una buona qualità delle acque al termine del sessennio, ad eccezione di pochissimi riscontri nel primo triennio non più verificatisi negli ultimi anni (quindi con livello di confidenza basso); tuttavia la classificazione finale risulta in Stato Chimico Non Buono per tutti i corpi idrici, sia per le acque di transizione, relativamente alla tipologia lagune costiere, che per le acque marino costiere, a causa dell'introduzione della matrice biota, conseguente alle norme europee e nazionali.





INTRODUZIONE

Per quanto riguarda i valori di standard di qualità ambientale (SQA) per i parametri chimici (sostanze dell'elenco di priorità e inquinanti specifici), per gli anni 2014 e 2015 si è fatto riferimento al D.M. 260/2010 mentre a partire dal 2016 al D.Lgs. 172/2015. Quest'ultimo introduce, per alcuni parametri di tabella 1/A (sostanze appartenenti all'elenco di priorità), Standard di Qualità Ambientale nel biota (pesci, crostacei, molluschi) e modifica SQA-MA (media annua) e/o SQA-CMA (concentrazione massima ammissibile) per altri parametri in acqua; inoltre con il Decreto sono introdotti nuovi contaminanti da ricercare a partire da dicembre 2018.

A questo proposito la *Reporting Guidance 2022* (versione del 30.4.2020) nel capitolo relativo al *reporting* dello stato chimico (pag. 52) evidenzia che per la valutazione dello stato chimico al 2021 è richiesto di non considerare le 12 nuove sostanze introdotte dalla Direttiva 2013/39 (recepita dal D.Lgs 172/2015) anche se monitorate dal 2019; tali sostanze andranno tenute in considerazione per il raggiungimento dell'obiettivo di buono stato al 2027. Inoltre la *Guidance* precisa (pag. 55-56) che il giudizio di stato chimico deve fare riferimento agli SQA vigenti, ma solo per la lista di sostanze ante Direttiva 2013/39, quindi sia quelli modificati che quelli relativi alla nuova matrice (biota).

La *Guidance* precisa anche l'articolazione delle cosiddette mappe supplementari (pag 53), di cui si parla anche nel D.Lgs. 172/2015 all'Art. 78-decies (Disposizioni specifiche per alcune sostanze): tali mappe sono funzionali a presentare separatamente l'impatto delle nuove sostanze e quello delle vecchie sostanze con standard modificati, per fare in modo che le modifiche introdotte nella valutazione della qualità non siano erroneamente percepite come un peggioramento dello stato.

A tal fine è prevista una mappa obbligatoria relativa a tutte le sostanze e mappe supplementari relative ai tre gruppi (PBT, nuove sostanze, sostanze con SQA rivisti), nonché eventualmente ad altre sostanze di interesse.

Pertanto nel presente documento verranno presentate, per acque di transizione e acque marino costiere, le seguenti versioni di classificazione di stato chimico:

- classificazioni/mappe basate sulle due matrici con tutte le sostanze (eccetto le 12 nuove) (paragrafo "Stato Ecologico e Stato Chimico determinati su matrice acqua (2014-2015) e acqua+biota (2016-2019) – TUTTE LE SOSTANZE");
- classificazioni/mappe supplementari risultanti senza le sostanze lett. A (sostanze che si comportano come PBT [Persistenti, bioaccumulabili e tossiche] ubiquitarie) (paragrafo "Stato chimico senza sostanze PTB")
- classificazioni/mappe supplementari risultanti con le sostanze lett. B (le nuove sostanze della Direttiva 2013/39) (paragrafo "Stato chimico con nuove sostanze")
- classificazioni/mappe supplementari risultanti senza le sostanze lett. C (sostanze per le quali sono stati definiti SQA rivisti e più restrittivi) (paragrafo "Stato chimico senza sostanze con SQA modificati").

Sia nel D.M. 260/2010 che nel D.Lgs. 172/2015, è previsto che, per le acque di transizione e marino costiere, si possa utilizzare anche la matrice sedimento per la definizione dello Stato Chimico. L'orientamento regionale di scelta della matrice prioritaria da utilizzare per tale classificazione (confermata con nota della Regione del Veneto prot. N. 350624 del 16/08/2017) è indirizzato verso la matrice acqua, pur restando, negli anni 2014-2019, il controllo su sedimento finalizzato all'analisi di tendenza dei contaminanti. Tale scelta si conforma a quanto indicato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (di seguito MATTM) nella nota 2060/STA del 17/02/2015, in merito al recepimento della Direttiva 2013/39/UE; il MATTM considera l'opportunità di escludere la matrice sedimento per i seguenti motivi:

- le disposizioni comunitarie indicano specificatamente la colonna d'acqua o il biota quale matrice





di monitoraggio e fissano SQA solo per tali matrici. L'utilizzo della matrice sedimento è consentito, ma la direttiva non fissa SQA per i sedimenti;

- l'uso di diverse matrici per la classificazione dei corpi idrici marino-costieri e di transizione può dare luogo a significative differenze di classificazione tra le Regioni italiane e tra gli Stati membri;
- l'introduzione della matrice biota costituisce un elemento ulteriore di scelta nel processo di classificazione e aumenterà l'eterogeneità della classificazione tra le regioni.

Per quanto riguarda l'elaborazione dei dati degli Elementi di Qualità Biologica (EQB) e lo Stato Ecologico risultante, occorre specificare che nel corso del sessennio sono state pubblicate alcune *guidance* ISPRA relative ai criteri di classificazione di alcuni EQB; tali documenti hanno infatti recepito e integrato la Decisione della Commissione del 20/09/2013 (2013/480/UE), relativa agli esiti della II intercalibrazione, e la Decisione della Commissione del 12 febbraio 2018 (2018/229/UE), relativa alla III intercalibrazione. Poiché i documenti di riferimento sono stati resi disponibili dopo il primo triennio, si è concordato a livello distrettuale e con la Regione del Veneto di applicare i nuovi criteri a partire dal secondo triennio (e non in modo retroattivo) nel caso in cui la classificazione del I triennio fosse già stata formalizzata.

Infine, a causa di incertezze interpretative su alcuni punti dei diversi decreti di classificazione, sono stati sottoposti al Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) e ad ISPRA una serie di quesiti; tra questi il problema di uniformare a livello nazionale i risultati di stato ecologico in relazione alla presenza o meno di inquinanti specifici: per superare tale incertezza ISPRA ha concordato di considerare come presenza, per ciascun parametro analizzato, i valori di concentrazione superiori al 30% del relativo SQA anziché il limite di quantificazione (LOQ) dei laboratori, LOQ che possono essere anche molto differenti. Tale modalità è stata applicata al secondo triennio di monitoraggio, così come avvenuto per i criteri di classificazione degli EQB di cui sopra.



ACQUE DI TRANSIZIONE

I Corpi Idrici (C.I.) delle acque di transizione individuati come significativi ai sensi della Direttiva 2000/60/CE sono 8 lagune costiere e 5 foci fluviali a delta, rappresentati nelle figure 1 e 2 con il dettaglio delle stazioni e delle matrici monitorate (la georeferenziazione è riportata nell'allegato 4). E' esclusa da questo contesto la laguna di Venezia, la cui classificazione è oggetto di documenti specifici.

Tali C.I. sono stati individuati come *a rischio* di non raggiungere lo stato di qualità Buono e quindi sono stati oggetto di monitoraggio di tipo *operativo*.

Il monitoraggio realizzato da ARPAV, durante i trienni 2014-2016 e 2017-2019, ha permesso la determinazione dello Stato Chimico e dello Stato Ecologico del sessennio 2014-2019.



Fig. 1 - Mappa delle lagune di Caorle e Baseleghe con ubicazione delle stazioni di monitoraggio e dettaglio delle matrici monitorate.



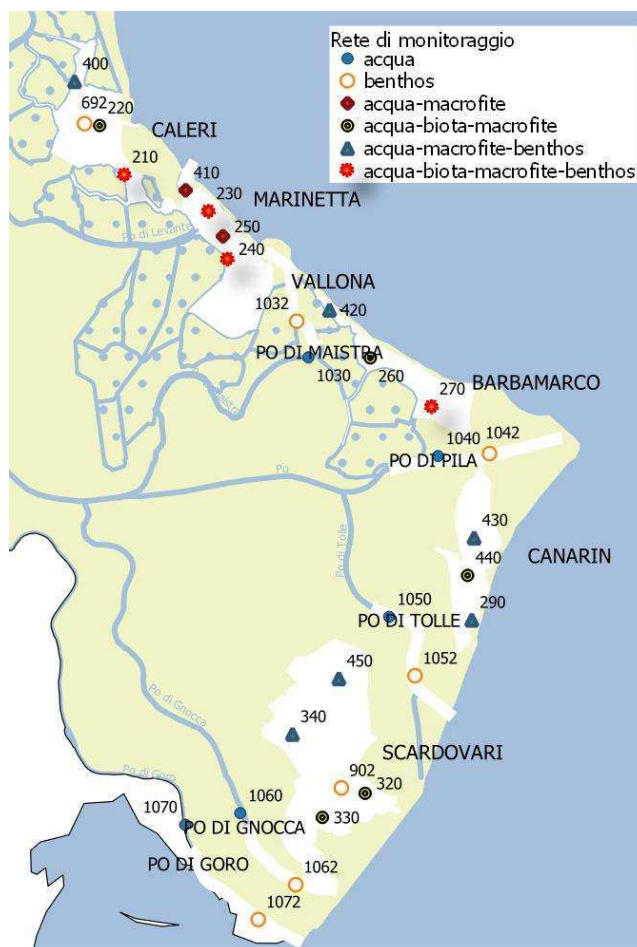


Fig. 2 - Mappa dei corpi idrici di transizione dei bacini del Po e del Fissero-Tartaro-Canalbianco con ubicazione delle stazioni di monitoraggio e dettaglio delle matrici monitorate.

Determinazione dello Stato Ecologico

Per la determinazione dello Stato Ecologico, oltre agli Elementi di Qualità Biologica (EQB) sono monitorati altri elementi "a sostegno": gli elementi di qualità fisico-chimica a sostegno (DIN, P-PO₄ e Ossigeno disciolto) e gli inquinanti specifici non compresi nell'elenco di priorità (rispetto degli SQA-MA Tab. 1/B, allegato 1, del DM 260/10 per gli anni 2014-2015, Tab. 1/B del D.Lgs. 172/2015 per gli anni successivi).

Gli Elementi di Qualità Biologica monitorati nei trienni 2014-2016 e 2017-2019 nelle acque di transizione del Veneto, selezionati in base alla tipologia di pressioni esistenti, sono i Macroinvertebrati bentonici, le Macrofite (macroalghe e fanerogame) e il Fitoplancton; non è stato monitorato l'EQB Fauna ittica.

Per quanto riguarda l'elaborazione dei risultati e la classificazione dello Stato Ecologico risultante, occorre specificare che, allo stato attuale, permangono alcune criticità legate alle metriche sviluppate a livello nazionale per i diversi EQB; in particolare l'indice per l'EQB Fitoplancton è applicabile solo a partire dal triennio 2017-2019, dopo la pubblicazione delle "Linee guida per l'applicazione del Multimetric Phytoplankton Index (MPI)" di dicembre 2017 (ISPRA, SNPA, Università Ca' Foscari Venezia e ISMAR-CNR) e l'entrata in vigore della Decisione della Commissione del 12 febbraio 2018 (2018/229/UE), relativa alla III





intercalibrazione.

La Fase I della classificazione dei C.I. prevede che nel caso in cui gli EQB risultino in stato Elevato o Buono ma i parametri fisico-chimici a sostegno non raggiungano lo stato Buono, il corpo idrico venga classificato in Stato Ecologico Sufficiente; la Fase II integra i risultati della Fase I con gli inquinanti specifici a sostegno dello Stato Ecologico.

Qualora lo stato complessivo risulti Elevato, è necessario provvedere ad una conferma mediante l'esame degli elementi idromorfologici (condizioni morfologiche, regime di marea, variazione della profondità, struttura della zona intertidale, etc.). Se tale conferma risultasse negativa, il C.I. è declassato allo stato Buono. L'esame di tali elementi (la cui valutazione è da basarsi principalmente sul giudizio esperto) non è stato effettuato in questi cicli di monitoraggio in quanto nessun C.I. è risultato in Stato Ecologico Elevato.

Determinazione dello Stato Chimico

Per la determinazione dello Stato Chimico sono state monitorate le sostanze comprese nell'elenco di priorità (rispetto degli SQA-MA e degli SQA-CMA di cui alla Tab. 1/A, allegato 1, del DM 260/2010 per gli anni 2014-2015, Tab. 1/A del D.Lgs. 172/2015 per gli anni successivi).

Il C.I. che soddisfa gli standard di qualità è classificato in Buono Stato Chimico; in caso contrario viene classificato come C.I. a cui corrisponde un mancato conseguimento dello Stato Buono.

Non vengono prese in considerazione per la valutazione dello stato chimico le sostanze per le quali il limite di quantificazione (LOQ) adottato nei laboratori ARPAV non è adeguato rispetto agli standard di qualità sopraccitati, ad eccezione dei casi in cui si rilevino valori >LOQ e la concentrazione media risulti superiore all'SQA-MA.

Sintesi delle valutazioni sullo Stato Ecologico e sullo Stato Chimico

Si premette che per le foci fluviali a delta non è attualmente possibile determinare lo stato ecologico per l'assenza, per questo macrotipo di acque di transizione, di protocolli nazionali di riferimento per il campionamento degli EQB e per l'assenza dei valori di riferimento degli EQB stessi e degli elementi di qualità fisico-chimica a supporto.

Per quanto riguarda lo Stato Ecologico degli 8 corpi idrici della tipologia lagune costiere:

- nessun C.I. risulta in stato Elevato, Buono o Sufficiente
- 7 C.I. risultano in stato Scarso
- 1 C.I. risulta in stato Cattivo.

Per quanto riguarda lo Stato Chimico gli 8 corpi idrici appartenenti alla tipologia lagune costiere presentano Stato Chimico NON BUONO, legato all'utilizzo della matrice biota. I 5 corpi idrici appartenenti alla tipologia foci a delta presentano stato chimico BUONO. In questi ultimi non è stato tuttavia eseguito il monitoraggio nella matrice biota. Si evidenzia però che in tutti e 5 i corpi idrici si è riscontrato il superamento dello standard di qualità per il PFOS nella matrice acqua, tuttavia tale sostanza fa parte delle 12 nuove sostanze, introdotte dalla Direttiva 2013/39, da non considerare per la valutazione dello stato chimico al 2021, come spiegato in dettaglio in premessa.

Nella tabella 1 si riporta l'identificazione dei C.I. di transizione e nella tabella 2 si riportano le valutazioni di Stato Ecologico e di Stato Chimico, calcolate utilizzando la matrice acqua (2014-2015) e le matrici acqua+biota (2016-2019).

Di seguito è riportata la legenda delle colonne relative alle informazioni contenute nel





documento di classificazione.

LEGENDA Tabelle: 1, 2, 3, 4

- COD_CI_REGIONALE (SWB_REG_COD): codice regionale del C.I.;
- NOME_CI: nome del C.I. (nel caso delle acque marino costiere è indicato Mare Adriatico per tutti i C.I.);
- EUSURFACEWATERBODYCODE: codice europeo del C.I.;
- EURBDCODE: codice WISE del Distretto di appartenenza del C.I.;
- DISTRETTO: Distretto di appartenenza del C.I.;
- COD_TIPO (TYPOLOGYCODE): codice del tipo individuato secondo la procedura specificata dal D.M. 16 giugno 2008 n. 131, che per le acque di transizione tiene in considerazione: la localizzazione geografica (ecoregione di appartenenza), la geomorfologia (lagune costiere o foci fluviali a delta), l'escursione di marea (<50 cm o >50 cm), la superficie e la salinità; per le acque marino costiere: la localizzazione geografica (ecoregione di appartenenza), i descrittori morfologici (morfologia dell'area costiera sommersa, compresa l'area di terraferma adiacente, e la natura del substrato), i descrittori idrologici (stabilità verticale della colonna d'acqua);
- AREA (km²): superficie del C.I. in km² (per le foci fluviali a delta la lunghezza del ramo in km);
- TIPOLOGIA: indica se il C.I. è Naturale (N), Fortemente Modificato (FM) o Artificiale (A);
- SITO_RIFERIMENTO: indica se il C.I. è un sito di riferimento;
- EQB – FITOPLANCTON (transizione): risultato dell'indice del fitoplancton (ND = non determinabile);
- EQB – FITOPLANCTON - clorofilla a (mare): risultato dell'indice del fitoplancton;
- EQB - MACROINVERTEBRATI: risultato dell'indice dei macroinvertebrati bentonici (ND = non determinabile);
- EQB – MACROFITE (transizione): risultato dell'indice delle macrofite (ND = non determinabile, NM = non monitorato);
- EQB MACROALGHE (mare): risultato dell'indice delle macroalghe (NA = non applicabile);
- EQB- ANGIOSPERME (*Posidonia oceanica*) (mare): risultato dell'indice delle angiosperme (NA = non applicabile);
- EQB - FAUNA ITTICA: risultato dell'indice della fauna ittica (NM = non monitorato);
- PARAMETRI FISICO CHIMICI (transizione): risultato degli elementi di qualità fisico-chimici a sostegno degli EQB (ND = non determinabile);
- ELEMENTI FISICO CHIMICI - TRIX (mare): risultato degli elementi di qualità fisico-chimici a sostegno degli EQB;
- INQUINANTI SPECIFICI IN ACQUA: risultato degli inquinanti specifici in acqua;
- INQUINANTI ELENCO PRIORITA' IN ACQUA: risultato degli inquinanti appartenenti all'elenco di priorità in acqua;
- STATO ECOLOGICO: stato ecologico complessivo (ND = non determinabile);
- STATO CHIMICO ACQUA+BIOTA: stato chimico.



ARPAV
 Agenzia Regionale
 per la Prevenzione e
 Protezione Ambientale
 del Veneto



TAB. 1 – IDENTIFICAZIONE DEI CORPI IDRICI DI TRANSIZIONE

COD_CI_REGIONALE	NOME_CI	EU SURFACE WATERBODY CODE	EURB CODE	DISTR ETTO	COD_TIPO (TYPOLOGYCODE)	AREA (km ²)	LUNGHEZZA (km)	TIPOLOGIA	SITO_RIFERIMENTO
TPO_1	Laguna di Baseleghe	ITATW00001900VN	ITA	AO	05TPO_1	4,952		Naturale	NO
TME_1	Laguna di Caorle	ITATW00001800VN	ITA	AO	05TME_1	0,868		Naturale	NO
TME_2	Laguna di Caleri	ITATW00000300VN	ITB	PA	05TME_2	10,49		Naturale	NO
TEU_1	Laguna di Marinetta	ITATW00000200VN	ITB	PA	05TEU_1	2,45		Naturale	NO
TPO_2	Laguna La Vallona	ITATW00000100VN	ITB	PA	05TPO_2	9,12		Naturale	NO
TPO_3	Laguna di Barbamarco	IT05TPO_3	ITB	PA	05TPO_3	7,32		Naturale	NO
TPO_4	Sacca del Canarin	IT05TPO_4	ITB	PA	05TPO_4	9,14		Naturale	NO
TPO_5	Sacca degli Scardovari	IT05TPO_5	ITB	PA	05TPO_5	28,01		Naturale	NO
AT21-Maistra	Foce fluviale Po di Maistra	IT05AT21-MAISTRA	ITB	PA	05AT21-Maistra		4,422	Naturale	NO
AT21-Pila	Foce fluviale Po di Pila	IT05AT21-PILA	ITB	PA	05AT21-Pila		6,589	Naturale	NO
AT21-Tolle	Foce fluviale Po di Tolle	IT05AT21-TOLLE	ITB	PA	05AT21-Tolle		5,894	Naturale	NO
AT21-Gnocca	Foce fluviale Po di Gnocca	IT05AT21-GNOCCA	ITB	PA	05AT21-Gnocca		4,400	Naturale	NO
AT21-Goro	Foce fluviale Po di Goro	IT05AT21IR-GORO	ITB	PA	05AT21-Goro		5,600	Naturale	NO



03a61781



ARPAV
 Agenzia Regionale
 per la Prevenzione e
 Protezione Ambientale
 del Veneto



TAB. 2 – CLASSIFICAZIONE 2014-2019 DEI CORPI IDRICI DI TRANSIZIONE

NOME_CI	EU SURFACE WATERBODY CODE	EURBC ODE	DISTRETTO	EQB - FITOPLANCTON	EQB - MACROINVERTEBRATI	EQB-MACROFITE	EQB-FAUNA ITTICA	PARAMETRI FISICO CHIMICI	INQUINANTI SPECIFICI IN ACQUA	STATO ECOLOGICO	SOSTANZE ELENCO PRIORITA' IN ACQUA	SOSTANZE ELENCO PRIORITA' IN BIOTA	STATO CHIMICO
Laguna di Baseleghe	ITATW00001900 VN	ITA	AO	BUONO	SCARSO	SUFFICIENTE	NM	SUFFICIENTE	BUONO	SCARSO	BUONO	NON BUONO	NON BUONO
Laguna di Caorle	ITATW00001800 VN	ITA	AO	ELEVATO	SCARSO	ND	NM	SUFFICIENTE	BUONO	SCARSO	BUONO	NON BUONO	NON BUONO
Laguna di Caleri	ITATW00000300 VN	ITB	PA	BUONO	BUONO	SCARSO	NM	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SCARSO	BUONO	NON BUONO	NON BUONO
Laguna di Marinetta	ITATW00000200 VN	ITB	PA	BUONO	CATTIVO	CATTIVO	NM	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	CATTIVO	NON BUONO	NON BUONO	NON BUONO
Laguna La Vallona	ITATW00000100 VN	ITB	PA	BUONO	ELEVATO	SCARSO	NM	SUFFICIENTE	BUONO	SCARSO	BUONO	NON BUONO	NON BUONO
Laguna di Barbamarco	IT05TPO_3	ITB	PA	BUONO	SUFFICIENTE	SCARSO	NM	SUFFICIENTE	BUONO	SCARSO	BUONO	NON BUONO	NON BUONO
Sacca del Canarin	IT05TPO_4	ITB	PA	BUONO	SUFFICIENTE	SCARSO	NM	SUFFICIENTE	BUONO	SCARSO	BUONO	NON BUONO	NON BUONO
Sacca degli Scardovari	IT05TPO_5	ITB	PA	BUONO	SUFFICIENTE	SCARSO	NM	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SCARSO	BUONO	NON BUONO	NON BUONO
Foce fluviale Po di Maistra	IT05AT21-MAISTRA	ITB	PA	ND	ND	NM	NM	ND	SUFFICIENTE	ND	BUONO	NM	BUONO
Foce fluviale Po di Pila	IT05AT21-PILA	ITB	PA	ND	ND	NM	NM	ND	SUFFICIENTE	ND	BUONO	NM	BUONO
Foce fluviale Po di Tolle	IT05AT21-TOLLE	ITB	PA	ND	ND	NM	NM	ND	SUFFICIENTE	ND	BUONO	NM	BUONO
Foce fluviale Po di Gnocca	IT05AT21-GNOCCA	ITB	PA	ND	ND	NM	NM	ND	SUFFICIENTE	ND	BUONO	NM	BUONO
Foce fluviale Po di Goro	IT05AT21IR-GORO	ITB	PA	ND	ND	NM	NM	ND	SUFFICIENTE	ND	BUONO	NM	BUONO



03a61781



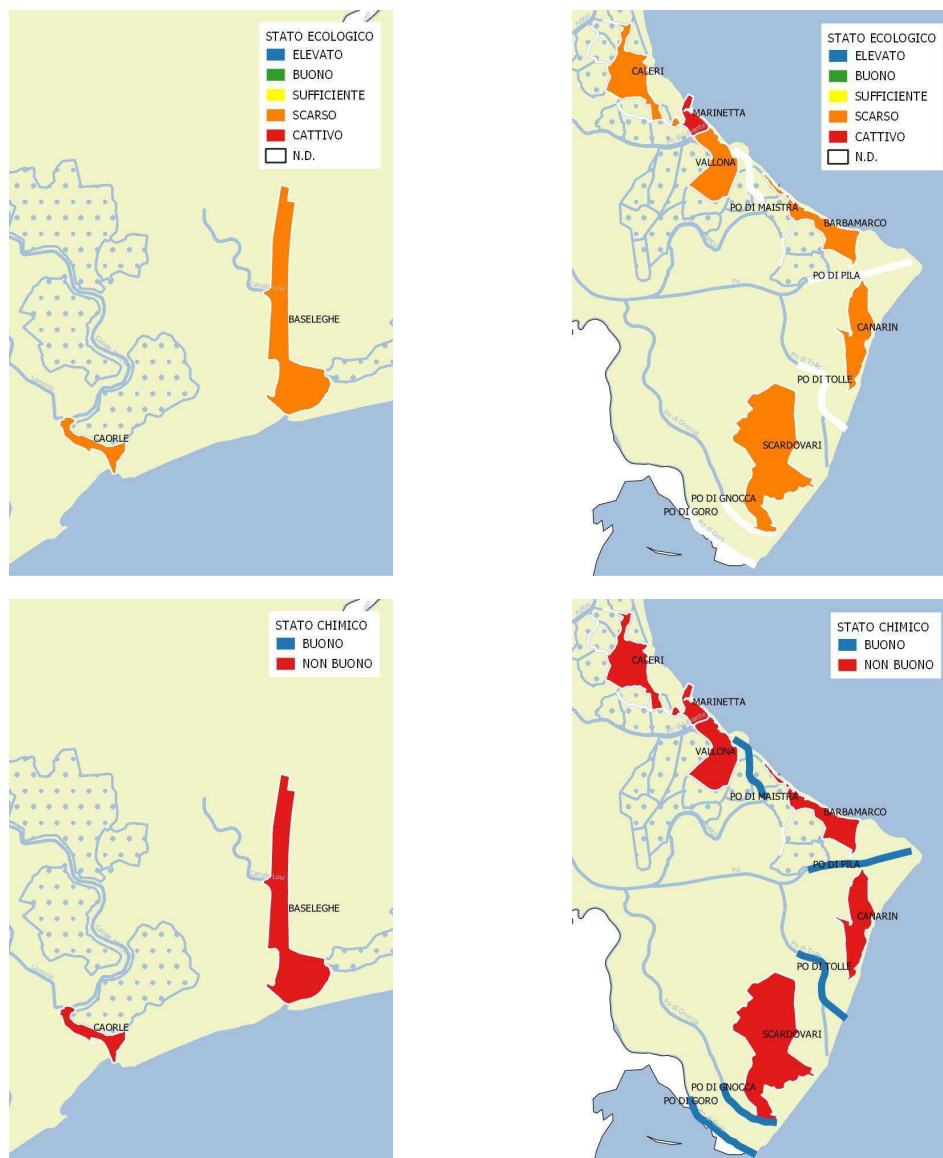


Fig. 3 - Classificazione di Stato Ecologico e di Stato Chimico sessennio 2014-2019

Mappe supplementari

Come riportato nell'introduzione, è previsto che le Regioni forniscano, oltre alla classificazione, mappe supplementari che mostrino l'impatto delle nuove sostanze analizzate e/o quello delle vecchie sostanze cui sono stati modificati gli SQA con l'applicazione della Direttiva 2013/39 (D.Lgs. 172/2015, Art. 78-decies - Disposizioni specifiche per alcune sostanze); questa disposizione permette di evidenziare che l'eventuale Stato NON BUONO è frutto delle modifiche introdotte e non di un reale peggioramento dello stato.

Stato chimico senza sostanze PTB

Le sostanze indicate alla lettera A dell'Art. 78-decies del D.Lgs. 172/2015 sono quelle che si comportano come persistenti, bioaccumulabili e tossiche ubiquitarie (PBT), più dettagliatamente





sono:

Difenileteri bromurati, Mercurio e composti, Idrocarburi Policiclici Aromatici (Benzo(a)pirene), Tributilstagno (composti), Acido perfluorottansolfonico e i suoi sali (PFOS), Diossine e composti diossina-simili, Esabromociclododecano (HBCDD), Eptacloro ed eptacloro epossido.

Nel caso tali sostanze non fossero considerate, la classificazione di Stato Chimico sarebbe molto differente. Quasi tutti i C.I. risulterebbero in Stato BUONO in quanto non verrebbero considerati i due parametri che superano l'SQA-MA nel biota (Mercurio e Difenileteri bromurati); il corpo idrico della laguna di Marinetta (ITATW00000200VN) tuttavia, a causa del superamento rilevato nella matrice acqua (per CAS_140-66-9 - Octylphenol (4-(1,1',3,3'-tetramethylbutyl)-phenol) nel 2014) rimane in Stato Chimico NON BUONO (Fig. 4).

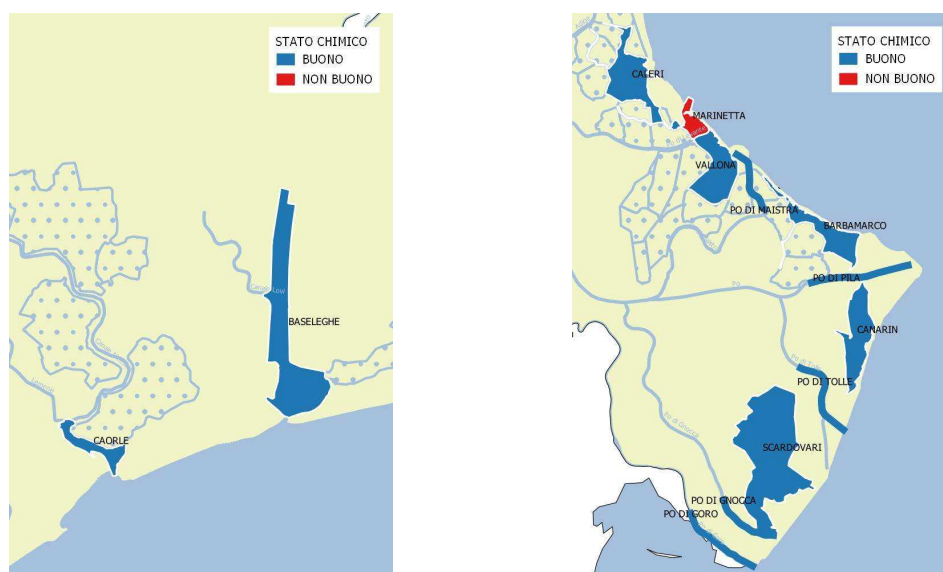


Fig. 4 - Classificazione di Stato Chimico senza sostanze PTB

Stato chimico con nuove sostanze

Le sostanze indicate alla lettera B dell'Art. 78-decies del D.Lgs. 172/2015 sono quelle recanti il numero da 34 a 45, cioè le dodici sostanze di nuova introduzione che non concorrono alla classificazione attuale ma a quella prevista per il 2027. Si tratta di: Dicofol, Acido perfluorottansolfonico e i suoi sali (PFOS), Chinossifen, Diossine e composti diossina-simili, Aclonifen, Bifenox, Cibutrina, Cipermetrina, Diclorvos, Esabromociclododecano (HBCDD), Eptacloro ed eptacloro epossido, Terbutrina.

Nel caso tali sostanze fossero considerate, la classificazione di Stato Chimico rimarrebbe invariata in Stato NON BUONO per gli 8 corpi idrici appartenenti alle lagune costiere, in quanto permangono i superamenti degli SQA-MA nel biota per Mercurio e Difenileteri bromurati. La classificazione di Stato Chimico passerebbe da BUONO a NON BUONO per i 5 corpi idrici della tipologia foci a delta, a causa del superamento dello SQA-MA per il PFOS nella matrice acqua (Fig. 5).



ARPAV
 Agenzia Regionale
 per la Prevenzione e
 Protezione Ambientale
 del Veneto

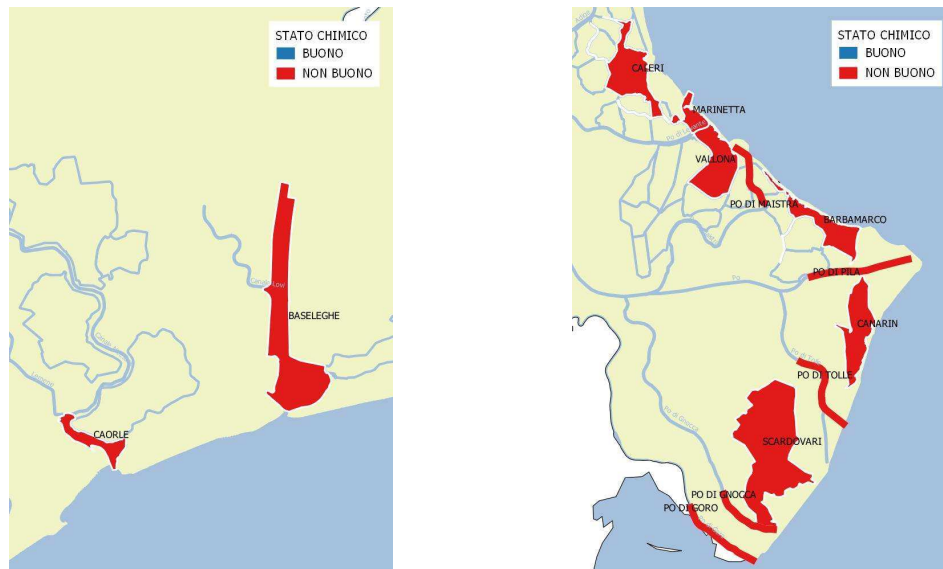



Fig. 5 - Classificazione di Stato Chimico con le nuove sostanze

Stato chimico senza sostanze con SQA modificati

Le sostanze indicate alla lettera C dell'Art. 78-decies del D.Lgs. 172/2015 sono quelle per le quali sono stati definiti SQA rivisti e più restrittivi: Antracene, Difenileteri bromurati, Fluorantene, Piombo e composti, Naftalene, Nichel e composti, Idrocarburi Policiclici Aromatici (Benzo(a)pirene).

Nel caso tali sostanze non fossero considerate, la classificazione di Stato Chimico rimarrebbe comunque invariata, in quanto permane il superamento dello SQA-MA nel biota per il Mercurio (Fig.3).





ACQUE MARINO COSTIERE

I Corpi Idrici (di seguito C.I.) individuati come significativi ai sensi della Direttiva 2000/60/CE, nel Veneto, sono 6 di cui 4 strettamente costieri compresi entro 2 miglia nautiche (3704m) dalla costa e 2, c.d. marini, che si estendono dal limite esterno dei costieri fino a 1 miglio oltre la linea di base antistante Venezia. Tali C.I. sono stati individuati come *a rischio* di non raggiungere lo stato di qualità Buono e quindi sono stati oggetto di monitoraggio di tipo *operativo*.

Con l'emanazione della Legge 28 dicembre 2015, n. 221 "Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali", il bacino del Fissero Tartaro Canalbianco, prima ricompreso nel Distretto Idrografico delle Alpi Orientali, nella ripartizione di cui all'Art. 51 "Norme in materia di Autorità di bacino" viene a ricadere nel Distretto Idrografico del Fiume Po. Il Fissero Tartaro Canalbianco sfocia circa a metà del corpo idrico costiero CE1_3, il quale pertanto si ritrovava a scavalco tra i due Distretti sopra citati. A seguito di accordi tra Regione, Distretto Alpi Orientali e Distretto del Fiume Po, il corpo idrico è stato scisso in due parti: la prima si estende tra la bocca sud del Porto di Chioggia e lo sbocco nord della Laguna di Caleri e mantiene la codifica CE1_3, mentre l'area da questo limite verso sud viene accorpata al corpo idrico padano CE1_4. Ne consegue che il transetto 072, situato nella zona antistante Albarella e direttamente interessato dagli scambi laguna-mare con la laguna di Caleri (bacino del FisseroTartaroCanalbianco e quindi Distretto Po) e dagli apporti del FTC stesso, passa al C.I. CE1_4.

Il nuovo assetto dei C.I. è rappresentato in figura 6 con il dettaglio dei transetti e delle stazioni di monitoraggio, la cui georeferenziazione è riportata nell'allegato 4.

Durante il triennio 2014-2016 è stato effettuato il monitoraggio che ha permesso la prima valutazione dello Stato Chimico e dello Stato Ecologico su tutti i sei Corpi Idrici con i due C.I. CE1_3 e CE1_4 nella versione antecedente la modifica; l'analisi dei dati del triennio rimodulata in funzione del nuovo assetto, vale a dire l'accorpamento dei dati delle stazioni del transetto 072 con quelli del C.I. CE1_4 e la eliminazione degli stessi dati dal CE1_3, non ha evidenziato differenze di stato rispetto alla valutazione pre-modifica ma solo piccole variazioni dei valori medi considerati. Pertanto la classificazione parziale 2014-2016 ha mantenuto la sua validità anche sui C.I. modificati.



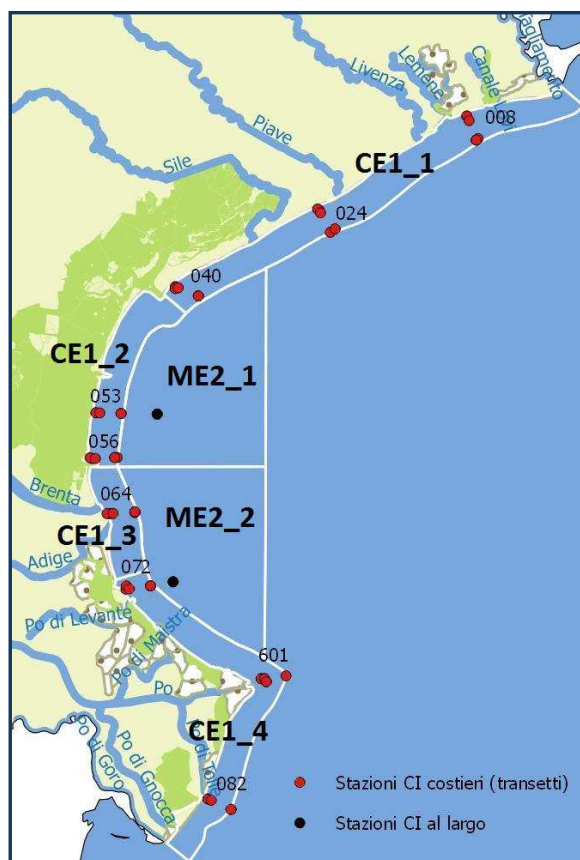


Fig. 6 - Mappa dei C.I. delle acque marino costiere con ubicazione dei transetti e delle stazioni di monitoraggio nel nuovo assetto.

Determinazione dello Stato Ecologico

Gli Elementi di Qualità Biologica monitorati nel sessennio 2014-2019 nelle acque costiere del Veneto, collegati alle pressioni esistenti, sono i Macroinvertebrati bentonici e il Fitoplancton (attraverso l'utilizzo della clorofilla *a*). Non sono stati monitorati l'EQB Macroalghe, non applicabile (NA) nel caso del Veneto perché previsto per i tipi di costa a rilievi montuosi o a terrazzi, e l'EQB Angiosperme (*Posidonia oceanica*), non applicabile (NA) perché non sono presenti praterie di *Posidonia oceanica*.

Come riportato nella Introduzione, nel corso del sessennio sono state pubblicate alcune *guidance* ISPRA che recepiscono e integrano i criteri di classificazione di alcuni EQB; si è concordato a livello distrettuale e con la Regione del Veneto di applicare i nuovi criteri a partire dal secondo triennio (e non in modo retroattivo) nel caso in cui la classificazione del I triennio fosse già stata formalizzata.

In dettaglio la Decisione della Commissione del 20/09/2013 (2013/480/UE), relativa agli esiti della II intercalibrazione, identifica un unico macrotipo per i Macroinvertebrati bentonici e ne indica i Rapporti di qualità ecologica; inoltre riporta, in un allegato, modifiche ai Rapporti di qualità ecologica e ai valori parametrici per l'EQB Fitoplancton (clorofilla *a*) per quanto riguarda le acque del Macrotipo II, distinguendole in Tipo II-A (per il Tirreno) e Tipo II-A Adriatico (per l'Adriatico). La Decisione della Commissione del 12 febbraio 2018 (2018/229/UE), relativa alla III intercalibrazione, conferma i Rapporti di qualità ecologica e i valori dei parametri espressi in µg/l





di clorofilla-a per l'EQB Fitoplancton (clorofilla a). In recepimento delle suddette Decisioni e integrando le stesse con i valori di riferimento adeguati, ISPRA ha emanato le due guidance "Implementazione della Direttiva 2000/60/CE. Classificazione dello stato ecologico dei corpi idrici delle acque marino costiere. EQB Macroalghe, Macroinvertebrati bentonici, Angiosperme" e "Criteri tecnici per la classificazione dello stato ecologico dei corpi idrici delle acque marino costiere. Elemento di Qualità Biologica: Fitoplancton. Aprile 2018", rispettivamente per l'EQB Macroinvertebrati bentonici e per l'EQB Fitoplancton.

Per la determinazione dello Stato Ecologico, oltre agli Elementi di Qualità Biologica (EQB), sono monitorati altri elementi "a sostegno": elementi di qualità fisico-chimici (riassunti nel TRIX) e inquinanti specifici non compresi nell'elenco di priorità (rispetto degli SQA-MA Tab. 1/B, allegato 1, del D.Lgs. 172/2015).

La Fase I della classificazione dei C.I. prevede che nel caso in cui gli EQB risultino in stato Elevato o Buono ma i parametri fisico-chimici (TRIX) non raggiungano lo stato Buono, il corpo idrico venga classificato in stato ecologico Sufficiente; la Fase II integra i risultati della Fase I con gli inquinanti specifici a sostegno dello stato ecologico.

Determinazione dello Stato Chimico

Per la determinazione dello Stato Chimico sono stati monitorati gli inquinanti compresi nell'elenco di priorità (rispetto degli SQA-MA e degli SQA-CMA di cui alla Tab. 1/A, allegato 1, del D.M. 260/2010 per gli anni 2014-2015 e alla Tab. 1/A del D.Lgs. 172/2015 a partire dal 2016).

Il C.I. che soddisfa gli standard di qualità è classificato in Buono Stato Chimico, in caso negativo viene classificato come C.I. a cui corrisponde un mancato conseguimento dello Stato Buono.

Le sostanze per le quali il limite di quantificazione (LOQ) adottato nei laboratori ARPAV non è adeguato rispetto agli standard di qualità sopraccitati non sono prese in considerazione eccetto nei casi di presenza (concentrazioni >LOQ) nel caso in cui il valore medio risulti superiore all'SQA-MA.

Sintesi della classificazione di Stato Ecologico e di Stato Chimico

I tre C.I. localizzati nell'areale centro-settentrionale presentano Stato Ecologico BUONO (CE1_1, CE1_2, ME2_1), quelli a meridione Stato Ecologico SUFFICIENTE (CE1_3, CE1_4, ME2_2).

Tutti i C.I. presentano Stato Chimico NON BUONO, a causa dei superamenti riscontrati nella matrice biota.

Nella tabella 3 si riporta l'identificazione dei C.I. marino costieri, in figura 7 e in tabella 4 si riportano le classificazioni di Stato Ecologico e di Stato Chimico, calcolate utilizzando la matrice acqua (2014- 2015) e le matrici acqua+biota (2016-2019).



ARPAV
 Agenzia Regionale
 per la Prevenzione e
 Protezione Ambientale
 del Veneto



TAB. 3 – IDENTIFICAZIONE DEI CORPI IDRICI MARINO COSTIERI

COD_CI_REGIONALE	NOME_CI (SWB_NAME)	EUSURFACE WATERBODY CODE	EURBD CODE	DISTR ETTO	COD_TIPO (TYPOLOGY CODE)	AREA (km²)	TIPOLOGIA	SITO_RIFERIMENTO
CE1_1	CE1_1	ITACW00000500VN	ITA	AO	05ACE1	229.07	Naturale	NO
CE1_2	CE1_2	ITACW00000300VN	ITA	AO	05ACE1	97.97	Naturale	NO
CE1_3	CE1_3	ITACW00000101VN	ITA	AO	05ACE1	58.93	Naturale	NO
CE1_4	CE1_4	IT05CE1_4	ITB	PA	05ACE1	178.98	Naturale	NO
ME2_1	ME2_1	ITACW00000400VN	ITA	AO	05ACE2	365.80	Naturale	NO
ME2_2	ME2_2	ITACW00000200VN	ITA	AO	05ACE2	322.71	Naturale	NO

TAB. 4 – CLASSIFICAZIONE 2014-2019 DEI CORPI IDRICI MARINO COSTIERI

NOME_CI (SWB_NAME)	EUSURFACE WATERBODY CODE	EURBDCODE	DISTR ETTO	EQB - FITOPLANCTON (clorofilla a)	EQB - MACROINVERTEBRATI	ELEMENTI FISICO CHIMICI (TRIX)	INQUINANTI SPECIFICI IN ACQUA	STATO ECOLOGICO	SOSTANZE ELENCO PRIORITA' IN ACQUA	SOSTANZE ELENCO PRIORITA' IN BIOTA	STATO CHIMICO
CE1_1	ITACW00000500VN	ITA	AO	ELEVATO	ELEVATO	BUONO	BUONO	BUONO	NON BUONO	NON BUONO	NON BUONO
CE1_2	ITACW00000300VN	ITA	AO	ELEVATO	ELEVATO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	NON BUONO	NON BUONO
CE1_3	ITACW00000101VN	ITA	AO	BUONO	ELEVATO	SUFFICIENTE	BUONO	SUFFICIENTE	BUONO	NON BUONO	NON BUONO
CE1_4	IT05CE1_4	ITB	PA	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	BUONO	SUFFICIENTE	NON BUONO	NON BUONO	NON BUONO
ME2_1	ITACW00000400VN	ITA	AO	BUONO	ELEVATO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	NON BUONO	NON BUONO
ME2_2	ITACW00000200VN	ITA	AO	SUFFICIENTE	ELEVATO	SUFFICIENTE	BUONO	SUFFICIENTE	BUONO	NON BUONO	NON BUONO



03a61781



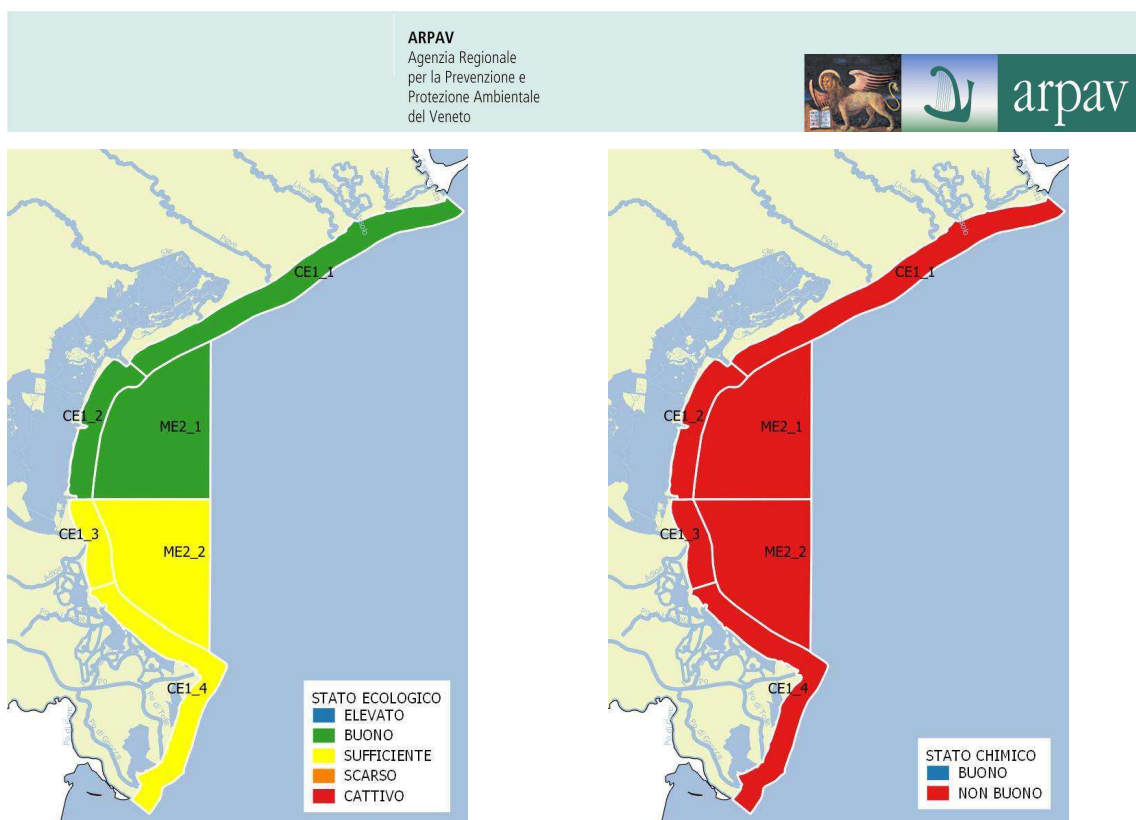


Fig. 7 - Classificazione di Stato Ecologico (a sinistra) e di Stato Chimico (a destra), sessennio 2014-2019

Mappe supplementari

Come riportato nella Introduzione, è previsto che le Regioni forniscano, oltre alla classificazione, mappe supplementari che mostrino l'impatto delle nuove sostanze analizzate e/o quello delle vecchie sostanze cui sono stati modificati gli SQA con l'applicazione della Direttiva 2013/39 (D.Lgs. 172/2015, Art. 78-decies - Disposizioni specifiche per alcune sostanze); questa disposizione permette di evidenziare che l'eventuale Stato NON BUONO è frutto delle modifiche introdotte e non di un reale peggioramento dello stato.

Stato chimico senza sostanze PTB

Le sostanze indicate alla lettera A dell'Art. 78-decies del D.Lgs. 172/2015 sono quelle che si comportano come persistenti, bioaccumulabili e tossiche ubiquitarie (PBT), più dettagliatamente sono:

Difenileteri bromurati, Mercurio e composti, Idrocarburi Policiclici Aromatici (Benzo(a)pirene), Tributilstagno (composti), Acido perfluorottansolfonico e i suoi sali (PFOS), Diossine e composti diossina-simili, Esabromociclododecano (HBCDD), Eptacloro ed eptacloro epossido.

Nel caso tali sostanze non fossero considerate, la classificazione di Stato Chimico sarebbe molto differente (Fig. 8). Quasi tutti i C.I. risulterebbero in Stato BUONO in quanto non verrebbero considerati i due parametri che superano l'SQA-MA in biota cioè Mercurio e Difenileteri bromurati; nel CE1_4 tuttavia i superamenti rilevati su matrice acqua (per Benzo(ghi)perilene + Indeno(123-cd)pirene nel 2014 e Piombo nel 2016) fanno rimanere il C.I. in Stato Chimico NON BUONO.

Stato chimico con le nuove sostanze

Le sostanze indicate alla lettera B dell'Art. 78-decies del D.Lgs. 172/2015 sono quelle recanti il numero da 34 a 45, cioè le dodici sostanze di nuova introduzione che non concorrono alla classificazione attuale ma a quella prevista per il 2027. Si tratta di: Dicofol, Acido perfluorottansolfonico e i suoi sali (PFOS), Chinossifen, Diossine e composti diossina-simili, Aclonifen, Bifenox, Cibutrina, Cipermetrina, Diclorvos, Esabromociclododecano (HBCDD), Eptacloro ed eptacloro epossido, Terbutrina.

Nel caso tali sostanze fossero considerate, la classificazione di Stato Chimico rimarrebbe



ARPAV
Agenzia Regionale
per la Prevenzione e
Protezione Ambientale
del Veneto



invariata: tutti i C.I. in Stato NON BUONO (Fig. 9).

Stato chimico senza sostanze con SQA modificati

Le sostanze indicate alla lettera C dell'Art. 78-decies del D.Lgs. 172/2015 sono quelle per le quali sono stati definiti SQA rivisti e più restrittivi: Antracene, Difenileteri bromurati, Fluorantene, Piombo e composti, Naftalene, Nichel e composti, Idrocarburi Policiclici Aromatici (Benzo(a)pirene).

Nel caso tali sostanze non fossero considerate, la classificazione di Stato Chimico rimarrebbe comunque invariata: tutti i C.I. in Stato NON BUONO, in quanto resta uno dei due parametri che superano l'SQA-MA in biota cioè il Mercurio (Fig. 9).

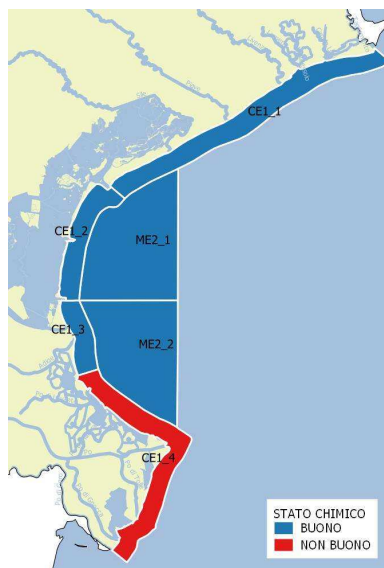


Fig. 8 - Classificazione di Stato Chimico senza sostanze PTB

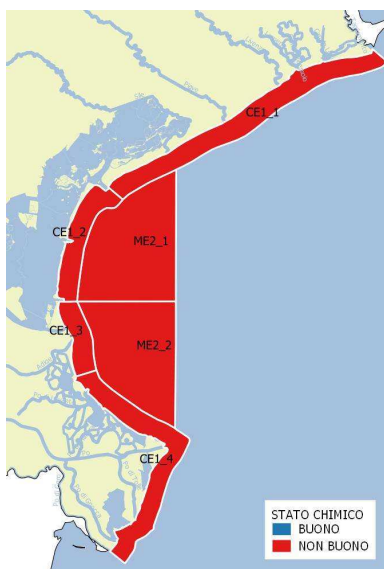


Fig. 9 - Classificazione di Stato Chimico risultante sia considerando le nuove sostanze sia eliminando le sostanze con SQA modificati



ARPAV
Agenzia Regionale
per la Prevenzione e
Protezione Ambientale
del Veneto



In Allegato 1 sono evidenziate le presenze e gli eventuali superamenti, relativamente alle sostanze prioritarie e pericolose prioritarie e agli altri inquinanti specifici (Tabb. 1/A e 1/B del D.M. 260/2010 per gli anni 2014 e 2015, Tabb. 1/A e 1/B del D.Lgs. 172/2015 dal 2016 al 2019).

In Allegato 2 sono evidenziate le presenze e gli eventuali superamenti, relativamente alle sostanze di tabella 1/A escludendo le sostanze persistenti, bioaccumulabili e tossiche ubiquitarie (PTB)

In Allegato 3 sono evidenziate le presenze e gli eventuali superamenti, relativamente alle sostanze di tabella 1/A includendo le nuove sostanze

In Allegato 4 sono evidenziate le presenze e gli eventuali superamenti, relativamente alle sostanze di tabella 1/A escludendo le sostanze con SQA modificati

In Allegato 5 sono evidenziati i superamenti rilevati nel sedimento (Tabb. 2/A e 3/B del D.M. 260/2010 per 2014 e 2015, Tab. 2/A del D.Lgs. 172/2015 dal 2016 al 2019), sia degli SQA che degli SQA maggiorati del 20% (scostamento ammesso in considerazione della complessità della matrice).

In Allegato 6 sono riportate le stazioni che compongono la Rete di monitoraggio delle acque di transizione e la Rete Regionale di monitoraggio delle acque marino costiere.



ARPAV
Agenzia Regionale
per la Prevenzione e
Protezione Ambientale
del Veneto



ALLEGATI




ALLEGATO 1 - Presenze e superamenti nella matrice acqua (2014-2015) e acqua+biota (2016-2019) relativi alle sostanze dell'elenco di priorità e sostanze non appartenenti all'elenco di priorità sia per le acque di transizione che per le acque marino costiere.
SOSTANZE DELL'ELENCO DI PRIORITA' ACQUE DI TRANSIZIONE (RIF. TAB. 1/A DEL D.M. 260/2010 E DEL D.LGS. 172/2015)

CORPO IDRICO	MATRICE ACQUA		MATRICE BIOTA	STATO CHIMICO	NOTE
	>SQA-MA	> SQA-CMA	>SQA- MA		
TPO_1			Mercurio, Dienileteri bromurati	NON BUONO	Superamento SQA-MA nel biota dal 2016
TME_1			Mercurio, Dienileteri bromurati	NON BUONO	Superamento SQA-MA nel biota dal 2018
TME_2			Mercurio, Dienileteri bromurati	NON BUONO	Superamento SQA-MA nel biota dal 2016
TEU_1	Para-terz-ottilfenolo		Mercurio, Dienileteri bromurati	NON BUONO	Superamento SQA-MA in acqua nel 2014; superamento SQA-MA nel biota dal 2017
TPO_2			Mercurio, Dienileteri bromurati	NON BUONO	Superamento SQA-MA nel biota dal 2017
TPO_3			Mercurio, Dienileteri bromurati	NON BUONO	Superamento SQA-MA nel biota dal 2016
TPO_4			Mercurio, Dienileteri bromurati	NON BUONO	Superamento SQA-MA nel biota dal 2017
TPO_5			Mercurio, Dienileteri bromurati	NON BUONO	Superamento SQA-MA nel biota dal 2016
AT21-Maistra				BUONO	
AT21-Pila				BUONO	
AT21-Tolle				BUONO	
AT21-Gnocca				BUONO	
AT21-Goro				BUONO	

SOSTANZE NON APPARTENENTI ALL'ELENCO DI PRIORITA' ACQUE DI TRANSIZIONE (RIF. TAB. 1/B DEL D.M. 260/2010 E DEL D.LGS. 172/2015)

TRIENNIO 2014-2016					
CORPO IDRICO	DISTRETTO	PRESENZA (>LOQ)	>SQA-MA	STATO CHIMICO PARZIALE	NOTE
TPO_1	AO	Bentazone, Dimetomorf, Metolachlor, Nicosulfuron, Tebuconazolo, Xileni, Toluene		BUONO	
TME_1	AO	Bentazone, Desetilbutilazina, Dimetomorf, Xileni, Metolachlor		BUONO	
TME_2	Pa	Arsenico (As), Xileni, Toluene	Trifenilstagno	SUFFICIENTE	Superamento SQA-MA nel 2016
TEU_1	Pa	Arsenico (As), Azoxystrobin, Bentazone, Metolachlor, Terbutilazina (incluso metabolita), Xileni, Toluene	Trifenilstagno	SUFFICIENTE	Superamento SQA-MA nel 2016
TPO_2	Pa	Arsenico (As), Azoxystrobin, Bentazone, Metolachlor, Terbutilazina (incluso metabolita), Xileni		BUONO	
TPO_3	Pa	Arsenico (As), Azoxystrobin, Metolachlor, Xileni, Toluene		BUONO	



ARPAV
 Agenzia Regionale
 per la Prevenzione e
 Protezione Ambientale
 del Veneto



TRIENNIO 2014-2016					
CORPO IDRICO	DIST R E T T O	PRESENZA (>LOQ)	>SQA-MA	STATO CHIMICO PARZIALE	NOTE
TPO_4	Pa	Arsenico (As), Azoxystrobin, Bentazone, Xileni, Toluene		BUONO	
TPO_5	Pa	Arsenico (As), Azoxystrobin	Trifenilstagno	SUFFICIENTE	Superamento SQA-MA nel 2016
AT21-Maistra	Pa	Azoxystrobin, Bentazone, Desetilterbutilazina, Flufenacet, Metolachlor, Oxadiazon, Terbutilazina (incluso metabolita)		BUONO	
AT21-Pila	Pa	Azoxystrobin, Bentazone, Desetilterbutilazina, Flufenacet, Metolachlor, Oxadiazon, Terbutilazina (incluso metabolita), Xilene (o+m+p)	Trifenilstagno	SUFFICIENTE	Superamento SQA-MA nel 2016
AT21-Tolle	Pa	Azoxystrobin, Bentazone, Desetilterbutilazina, Flufenacet, Metolachlor, Oxadiazon, Terbutilazina (incluso metabolita), Xilene (o+m+p)	Trifenilstagno	SUFFICIENTE	Superamento SQA-MA nel 2016
AT21-Gnocca	Pa	Azoxystrobin, Bentazone, Flufenacet, Metolachlor, Oxadiazon, Terbutilazina (incluso metabolita), Xilene (o+m+p)	Trifenilstagno	SUFFICIENTE	Superamento SQA-MA nel 2016
AT21-Goro	Pa	Azoxystrobin, Bentazone, Desetilterbutilazina, Flufenacet, Metolachlor, Oxadiazon, Terbutilazina (incluso metabolita)	Trifenilstagno	SUFFICIENTE	Superamento SQA-MA nel 2016

TRIENNIO 2017-2019					
CORPO IDRICO	DIST R E T T O	PRESENZA (>30%SQA)	>SQA-MA	STATO CHIMICO PARZIALE	NOTE
TPO_1	AO			BUONO	
TME_1	AO	Terbutilazina e prodotti, Metolachlor		BUONO	
TME_2	Pa	Arsenico (As)		BUONO	
TEU_1	Pa	Arsenico (As), Metolachlor		BUONO	
TPO_2	Pa	Arsenico (As), Metolachlor		BUONO	
TPO_3	Pa	Arsenico (As)		BUONO	
TPO_4	Pa	Arsenico (As)		BUONO	
TPO_5	Pa	Arsenico (As)		BUONO	
AT21-Maistra	Pa	Arsenico (As), Azoxystrobin, Nicosulfuron, Oxadiazon	Trifenilstagno	SUFFICIENTE	Superamento SQA-MA nel 2017
AT21-Pila	Pa	Arsenico (As), Azoxystrobin, Nicosulfuron, Oxadiazon		BUONO	
AT21-Tolle	Pa	Arsenico (As), Azoxystrobin, Nicosulfuron, Oxadiazon		BUONO	
AT21-Gnocca	Pa	Arsenico (As), Azoxystrobin, Nicosulfuron, Oxadiazon	Trifenilstagno	SUFFICIENTE	Superamento SQA-MA nel 2017
AT21-Goro	Pa	Arsenico (As), Azoxystrobin, Nicosulfuron, Oxadiazon	Trifenilstagno	SUFFICIENTE	Superamento SQA-MA nel 2017




SOSTANZE DELL'ELENCO DI PRIORITA' ACQUE MARINO COSTIERE (RIF. TAB. 1/A DEL D.M. 260/2010 E DEL D.LGS. 172/2015)

CORPO IDRICO	MATRICE ACQUA		MATRICE BIOTA	STATO CHIMICO	NOTE
	>SQA-MA	> SQA-CMA	>SQA-MA		
CE1_1	Fluorantene, Benzo(a)pirene		Mercurio, Difenileteri bromati	NON BUONO	Superamento SQA-MA in acqua nel 2016; superamento SQA-MA in biota dal 2016
CE1_2			Mercurio, Difenileteri bromati	NON BUONO	Superamento SQA-MA in biota dal 2017
CE1_3			Mercurio, Difenileteri bromati	NON BUONO	Superamento SQA-MA in biota dal 2017
CE1_4	Benzo(ghi)perilene + Indeno(123-cd)pirene; Piombo		Mercurio, Difenileteri bromati	NON BUONO	Superamento SQA-MA in acqua nel 2014 per gli IPA e nel 2016 per Piombo. Superamento SQA-MA in biota dal 2017
ME2_1			Mercurio, Difenileteri bromati	NON BUONO	Superamento SQA-MA in biota dal 2017
ME2_2			Mercurio, Difenileteri bromati	NON BUONO	Superamento SQA-MA in biota dal 2017

SOSTANZE NON APPARTENENTI ALL'ELENCO DI PRIORITA' ACQUE MARINO COSTIERE (RIF. TAB. 1/B DEL D.M. 260/2010 E DEL D.LGS. 172/2015)

TRIENNIO 2014-2016				
CORPO IDRICO	DISTRETTO	PRESENZA (>LOQ)	>SQA-MA	STATO CHIMICO PARZIALE
CE1_1	AO	Arsenico, Bentazone, Terbutilazina e prodotti, Toluene, Xileni	Trifenilstagno	SUFFICIENTE
CE1_2	AO	Arsenico, Cromo, Terbutilazina e prodotti, Toluene, Xileni	Trifenilstagno	SUFFICIENTE
CE1_3	AO	Arsenico, Cromo, Bentazone, MCPA, Terbutilazina e prodotti, Toluene, Xileni		BUONO
CE1_4	Fiume Po	Arsenico, Bentazone, Terbutilazina e prodotti, Toluene, Xileni		BUONO
ME2_1	AO	Arsenico, Cromo, Bentazone, Terbutilazina e prodotti, Toluene, Xileni	Trifenilstagno	SUFFICIENTE
ME2_2	AO	Arsenico, Cromo, Bentazone, Terbutilazina e prodotti		BUONO

TRIENNIO 2017-2019				
CORPO IDRICO	DISTRETTO	PRESENZA (>30%SQA)	>SQA-MA	STATO CHIMICO PARZIALE
CE1_1	AO	Arsenico		BUONO
CE1_2	AO	Arsenico		BUONO
CE1_3	AO	Arsenico		BUONO
CE1_4	Fiume Po	Arsenico		BUONO
ME2_1	AO	Arsenico		BUONO
ME2_2	AO	Arsenico		BUONO



ARPAV
 Agenzia Regionale
 per la Prevenzione e
 Protezione Ambientale
 del Veneto



ALLEGATO 2 - Presenze e superamenti nella matrice acqua (2014-2015) e acqua+biota (2016-2019) relativi alle sostanze dell'elenco di priorità con esclusione delle sostanze persistenti, bioaccumulabili e tossiche ubiquitarie (PTB)

ACQUE DI TRANSIZIONE

CORPO IDRICO	MATRICE ACQUA		MATRICE BIOTA	STATO CHIMICO	NOTE
	>SQA-MA	> SQA-CMA	>SQA- MA		
TPO_1				BUONO	
TME_1				BUONO	
TME_2				BUONO	
TEU_1	Para-terz-ottilfenolo			NON BUONO	Superamento SQA-MA in acqua nel 2014
TPO_2				BUONO	
TPO_3				BUONO	
TPO_4				BUONO	
TPO_5				BUONO	
AT21-Maistra				BUONO	
AT21-Pila				BUONO	
AT21-Tolle				BUONO	
AT21-Gnocca				BUONO	
AT21-Goro				BUONO	

ACQUE MARINO COSTIERE

CORPO IDRICO	MATRICE ACQUA		MATRICE BIOTA	STATO CHIMICO	NOTE
	>SQA-MA	> SQA-CMA	>SQA-MA		
CE1_1				BUONO	
CE1_2				BUONO	
CE1_3				BUONO	
CE1_4	Benzo(ghi)perilene + Indeno(123-cd)pirene; Piombo			NON BUONO	Superamento SQA-MA in acqua nel 2014 per gli IPA e nel 2016 per Piombo.
ME2_1				BUONO	
ME2_2				BUONO	




ALLEGATO 3 - Presenze e superamenti nella matrice acqua (2014-2015) e acqua+biota (2016-2019) relativi alle sostanze dell'elenco di priorità con inclusione delle nuove sostanze
ACQUE DI TRANSIZIONE

CORPO IDRICO	MATRICE ACQUA		MATRICE BIOTA	STATO CHIMICO	NOTE
	>SQA-MA	> SQA-CMA	>SQA- MA		
TPO_1			Mercurio, Dienileteri bromurati	NON BUONO	Superamento SQA-MA nel biota dal 2016
TME_1			Mercurio, Dienileteri bromurati	NON BUONO	Superamento SQA-MA nel biota dal 2018
TME_2			Mercurio, Dienileteri bromurati	NON BUONO	Superamento SQA-MA nel biota dal 2016
TEU_1	Para-terz-ottifenolo		Mercurio, Dienileteri bromurati	NON BUONO	Superamento SQA-MA in acqua nel 2014; superamento SQA-MA nel biota dal 2017
TPO_2			Mercurio, Dienileteri bromurati	NON BUONO	Superamento SQA-MA nel biota dal 2017
TPO_3			Mercurio, Dienileteri bromurati	NON BUONO	Superamento SQA-MA nel biota dal 2016
TPO_4			Mercurio, Dienileteri bromurati	NON BUONO	Superamento SQA-MA nel biota dal 2017
TPO_5			Mercurio, Dienileteri bromurati	NON BUONO	Superamento SQA-MA nel biota dal 2016
AT21-Maistra	PFOS			NON BUONO	Superamento SQA-MA in acqua nel 2019
AT21-Pila	PFOS			NON BUONO	Superamento SQA-MA in acqua nel 2019
AT21-Tolle	PFOS			NON BUONO	Superamento SQA-MA in acqua nel 2019
AT21-Gnocca	PFOS			NON BUONO	Superamento SQA-MA in acqua nel 2019
AT21-Goro	PFOS			NON BUONO	Superamento SQA-MA in acqua nel 2019

ACQUE MARINO COSTIERE

CORPO IDRICO	MATRICE ACQUA		MATRICE BIOTA	STATO CHIMICO	NOTE
	>SQA-MA	> SQA-CMA	>SQA-MA		
CE1_1	Fluorantene*, Benzo(a)pirene*		Mercurio, Difenileteri bromati	NON BUONO	Superamento* SQA-MA in acqua nel 2016; superamento SQA-MA in biota dal 2016.
CE1_2			Mercurio, Difenileteri bromati	NON BUONO	Superamento SQA-MA in biota dal 2017
CE1_3			Mercurio, Difenileteri bromati	NON BUONO	Superamento SQA-MA in biota dal 2017
CE1_4	Benzo(ghi)perilene + Indeno(123-cd)pirene; Piombo		Mercurio, Difenileteri bromati	NON BUONO	Superamento SQA-MA in acqua nel 2014 per gli IPA e nel 2016 per Piombo. Superamento SQA-MA in biota dal 2017
ME2_1			Mercurio, Difenileteri bromati	NON BUONO	Superamento SQA-MA in biota dal 2017
ME2_2			Mercurio, Difenileteri bromati	NON BUONO	Superamento SQA-MA in biota dal 2017

* NB i due parametri dal 2016 sono da monitorare prioritariamente in biota (molluschi). In tale matrice tuttavia non hanno mostrato superamenti del relativo SQA; si ritiene comunque opportuno segnalare, a titolo precauzionale, il superamento in acqua, seppure sia stato l'unico riscontro.




ALLEGATO 4 - Presenze e superamenti nella matrice acqua (2014-2015) e acqua+biota (2016-2019) relativi alle sostanze dell'elenco di priorità con esclusione delle sostanze con SQA modificati
ACQUE DI TRANSIZIONE

CORPO IDRICO	MATRICE ACQUA		MATRICE BIOTA	STATO CHIMICO	NOTE
	>SQA-MA	> SQA-CMA	>SQA-MA		
TPO_1			Mercurio	NON BUONO	Superamento SQA-MA nel biota dal 2016
TME_1			Mercurio	NON BUONO	Superamento SQA-MA nel biota dal 2018
TME_2			Mercurio	NON BUONO	Superamento SQA-MA nel biota dal 2016
TEU_1	Para-terz-ottilfenolo		Mercurio	NON BUONO	Superamento SQA-MA in acqua nel 2014; superamento SQA-MA nel biota dal 2017
TPO_2			Mercurio	NON BUONO	Superamento SQA-MA nel biota nel 2018
TPO_3			Mercurio	NON BUONO	Superamento SQA-MA nel biota dal 2016
TPO_4			Mercurio	NON BUONO	Superamento SQA-MA nel biota nel 2018
TPO_5			Mercurio	NON BUONO	Superamento SQA-MA nel biota dal 2016
AT21-Maistra				BUONO	
AT21-Pila				BUONO	
AT21-Tolle				BUONO	
AT21-Gnocca				BUONO	
AT21-Goro				BUONO	

ACQUE MARINO COSTIERE

CORPO IDRICO	MATRICE ACQUA		MATRICE BIOTA	STATO CHIMICO	NOTE
	>SQA-MA	> SQA-CMA	>SQA-MA		
CE1_1			Mercurio	NON BUONO	Superamento SQA-MA in biota dal 2016
CE1_2			Mercurio	NON BUONO	Superamento SQA-MA in biota dal 2017
CE1_3			Mercurio	NON BUONO	Superamento SQA-MA in biota dal 2017
CE1_4	Benzo(ghi)perilene + Indeno(123-cd)pirene		Mercurio	NON BUONO	Superamento SQA-MA in acqua nel 2014 per gli IPA. Superamento SQA-MA in biota dal 2017
ME2_1			Mercurio	NON BUONO	Superamento SQA-MA in biota dal 2017
ME2_2			Mercurio	NON BUONO	Superamento SQA-MA in biota dal 2017





ALLEGATO 5 - Superamenti degli SQA rilevati nella matrice sedimento relativi alle sostanze di cui alle Tabb. 2/A e 3/B del D.M. 260/2010 (anni 2014-2015) e alla Tab. 2/A del D.Lgs. 172/2015 (2016-2019) sia per le acque di transizione che per le acque marino costiere

SOSTANZE DELL'ELENCO DI PRIORITA' - ACQUE DI TRANSIZIONE (RIF. TAB. 2/A DEL D.M. 260/2010 PER GLI ANNI 2014-2015 E DEL D.LGS. 172/2015 DAL 2016)

CORPO IDRICO	DISTR E TTO	>SQA	>SQA+20%
TPO_1	AO		Mercurio
TME_1	AO		
TME_2	AO	Benzo(b)fluorantene, Benzo(a)pirene, Benzo(ghi)perilene, Piombo	Cadmio, Nichel, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene
TEU_1	AO	Benzo(k)fluorantene, Benzo(ghi)perilene	Antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(k)fluorantene, Cadmio (Cd), Fluorantene, Indeno(123-cd)pirene, DDE Nichel (Ni)
TPO_2	AO		Cadmio, Nichel
TPO_3	Pa	Piombo	Cadmio, Nichel, Tributilstagno
TPO_4	Pa	Piombo	Cadmio, Nichel
TPO_5	Pa	Piombo	Cadmio, Nichel
AT21-Maistra	Pa		Cadmio, Nichel, Esaclorobenzene
AT21-Pila	Pa	Piombo	Cadmio, Nichel, DDE, DDD, DDT
AT21-Tolle	Pa		Cadmio, Nichel
AT21-Gnocca	Pa	Tributilstagno	Cadmio, Nichel
AT21-Goro	Pa		Cadmio, Nichel

SOSTANZE NON APPARTENENTI ALL'ELENCO DI PRIORITA' - ACQUE DI TRANSIZIONE (RIF. TAB. 3/B DEL D.M. 260/2010 PER GLI ANNI 2014-2015*)

CORPO IDRICO	DIST RETTO	PRESENZA (>LOQ)	>SQA	>SQA+20%
TPO_1	AO	PCB, Idrocarburi policiclici aromatici		
TME_1	AO	PCB, Idrocarburi policiclici aromatici		Sommat. T.E. PCDD, PCDF (Diossine e Furani) e PCB diossina simili
TME_2	AO	Arsenico, Idrocarburi policiclici aromatici, PCB, Sommat. T.E. PCDD, PCDF (Diossine e Furani) e PCB diossina simili	Cromo totale, Sommat. T.E. PCDD, PCDF (Diossine e Furani) e PCB diossina simili	Cromo totale
TEU_1	AO	Arsenico, Idrocarburi policiclici aromatici, Sommat. T.E. PCDD, PCDF (Diossine e Furani) e PCB diossina simili	PCB	Cromo totale, Idrocarburi policiclici aromatici, PCB



ARPAV
 Agenzia Regionale
 per la Prevenzione e
 Protezione Ambientale
 del Veneto



CORPO IDRICO	DISTRETTO	PRESENZA (>LOQ)	>SQA	>SQA+20%
TPO_2	AO	Arsenico, Idrocarburi policiclici aromatici, PCB, Sommat. T.E. PCDD, PCDF (Diossine e Furani) e PCB diossina simili		Cromo totale, PCB, Sommat. T.E. PCDD, PCDF (Diossine e Furani) e PCB diossina simili
TPO_3	Pa	Arsenico, Idrocarburi policiclici aromatici, PCB, Sommat. T.E. PCDD, PCDF (Diossine e Furani) e PCB diossina simili		Cromo totale, PCB, Sommat. T.E. PCDD, PCDF (Diossine e Furani) e PCB diossina simili
TPO_4	Pa	Arsenico, Idrocarburi policiclici aromatici		Cromo totale, PCB, Sommat. T.E. PCDD, PCDF (Diossine e Furani) e PCB diossina simili
TPO_5	Pa	Arsenico, Idrocarburi policiclici aromatici	PCB	Cromo totale, PCB, Sommat. T.E. PCDD, PCDF (Diossine e Furani) e PCB diossina simili
AT21-Maistra	Pa	Arsenico, Idrocarburi policiclici aromatici, PCB	Sommat. T.E. PCDD, PCDF (Diossine e Furani) e PCB diossina simili	Cromo totale, PCB
AT21-Pila	Pa	Arsenico, Idrocarburi policiclici aromatici, PCB, Sommat. T.E. PCDD, PCDF (Diossine e Furani) e PCB diossina simili		Cromo totale, PCB, Sommat. T.E. PCDD, PCDF (Diossine e Furani) e PCB diossina simili
AT21-Tolle	Pa	Arsenico, Idrocarburi policiclici aromatici	PCB	Cromo totale, PCB, Sommat. T.E. PCDD, PCDF (Diossine e Furani) e PCB diossina simili
AT21-Gnocca	Pa	Arsenico, Idrocarburi policiclici aromatici, PCB	Sommat. T.E. PCDD, PCDF (Diossine e Furani) e PCB diossina simili	Cromo totale, PCB
AT21-Goro	Pa	Arsenico, Idrocarburi policiclici aromatici, PCB		Cromo totale, PCB, Sommat. T.E. PCDD, PCDF (Diossine e Furani) e PCB diossina simili

* Dal 2016 non è prevista la ricerca di sostanze non appartenenti all'elenco di priorità a supporto dello Stato Ecologico.

SOSTANZE DELL'ELENCO DI PRIORITA' - ACQUE MARINO COSTIERE (RIF. TAB. 2/A DEL D.M. 260/2010 PER L'ANNO 2014 E DEL D.LGS. 172/2015 DAL 2016)

CORPO IDRICO	DISTRETTO	>SQA	>SQA + 20%
CE1_1	AO		Mercurio
CE1_2	AO	Benzo(k)fluorantene	Mercurio
CE1_3	AO		Cadmio, Mercurio
CE1_4	Fiume Po		Nichel, Cadmio, Antracene, Esaclorobenzene
ME2_1	AO	Fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene	Cadmio, Mercurio, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Benzo(k)fluorantene, Fluorantene, Antracene, Esaclorobenzene
ME2_2	AO	Benzo(g,h,i)perilene	Cadmio, Mercurio, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Esaclorobenzene



ARPAV
 Agenzia Regionale
 per la Prevenzione e
 Protezione Ambientale
 del Veneto



SOSTANZE NON APPARTENENTI ALL'ELENCO DI PRIORITA' - ACQUE MARINO COSTIERE (RIF. TAB. 3/B DEL D.M. 260/2010 PER L'ANNO 2014*)

CORPO IDRICO	DISTRETTO	PRESENZA (>LOQ)	>SQA-MA	>SQA-MA + 20%
CE1_1	AO	Arsenico, Cromo, IPA totali, PCB totali, Diossine-furani e PCB-DL		
CE1_2	AO	Arsenico, Cromo, IPA totali, PCB totali, Diossine-furani e PCB-DL		
CE1_3	AO	Arsenico, Cromo, IPA totali, PCB totali, Diossine-furani e PCB-DL		Diossine-furani e PCB-DL
CE1_4	Fiume Po	Arsenico, IPA totali, PCB totali, Diossine-furani e PCB-DL	PCB totali	Cromo, Diossine-furani e PCB-DL
ME2_1	AO	Cromo	Arsenico, IPA totali, PCB totali	Diossine-furani e PCB-DL
ME2_2	AO	Arsenico, Cromo, IPA totali, PCB totali		Diossine-furani e PCB-DL

* Dal 2016 non è prevista la ricerca di sostanze non appartenenti all'elenco di priorità a supporto dello Stato Ecologico.





ALLEGATO 6 - Rete di stazioni di monitoraggio

STAZIONI PER IL MONITORAGGIO DELLO STATO CHIMICO E DELLO STATO ECOLOGICO DELLE ACQUE, DEI SEDIMENTI E DEL BIOTA NELLE ACQUE DI TRANSIZIONE

CODICE STAZIONE	CORPO IDRICO	LOCALITA'	GBO_X	GBO_Y	MATRICE
1060	AT21-Gnocca	PO DI GNOCCA	1766645	4970641	Acqua
1062	AT21-Gnocca	PO DI GNOCCA	1768870	4967772	Sedimento/Benthos
1070	AT21IR-Goro	PO DI GORO	1764443	4970179	Acqua
1072	AT21IR-Goro	PO DI GORO	1767369	4966370	Sedimento/Benthos
1030	AT21-Maistra	PO DI MAISTRA	1769375	4988942	Acqua
1032	AT21-Maistra	PO DI MAISTRA	1768908	4990396	Sedimento/Benthos
1040	AT21-Pila	PO DI PILA	1774563	4984979	Acqua
1042	AT21-Pila	PO DI PILA	1776626	4985076	Sedimento/Benthos
1050	AT21-Tolle	PO DI TOLLE	1772611	4978527	Acqua
1052	AT21-Tolle	PO DI TOLLE	1773638	4976159	Sedimento/Benthos
230	TEU_1	MARINETTA	1765367	4994813	Acqua
231	TEU_1	MARINETTA	1765367	4994813	Biota (molluschi e pesci)
232	TEU_1	MARINETTA	1765367	4994813	Sedimento/Benthos
233	TEU_1	MARINETTA	1765367	4994813	Macrofite
410	TEU_1	MARINETTA	1764462	4995649	Acqua
413	TEU_1	MARINETTA	1764462	4995649	Macrofite
370	TME_1	CAORLE	1803621	5059958	Acqua
373	TME_1	CAORLE	1803621	5059958	Macrofite
380	TME_1	CAORLE	1804737	5059346	Acqua
381	TME_1	CAORLE	1804737	5059346	Biota (molluschi e pesci)
382	TME_1	CAORLE	1804737	5059346	Sedimento/Benthos
383	TME_1	CAORLE	1804737	5059346	Macrofite
210	TME_2	CALERI	1761998	4996281	Acqua
211	TME_2	CALERI	1761998	4996281	Biota (molluschi)
212	TME_2	CALERI	1761998	4996281	Sedimento/Benthos
213	TME_2	CALERI	1761998	4996281	Macrofite
220	TME_2	CALERI	1761019	4998250	Acqua
221	TME_2	CALERI	1761019	4998250	Biota (molluschi e pesci)
223	TME_2	CALERI	1761019	4998250	Macrofite
400	TME_2	CALERI	1760017	5000024	Acqua
402	TME_2	CALERI	1760017	5000024	Sedimento/Benthos
403	TME_2	CALERI	1760017	5000024	Macrofite
692	TME_2	CALERI	1760412	4998327	Sedimento/Benthos
390	TPO_1	BASELEGHE	1810710	5060562	Acqua
391	TPO_1	BASELEGHE	1810710	5060562	Biota (molluschi e pesci)
392	TPO_1	BASELEGHE	1810710	5060562	Sedimento/Benthos
393	TPO_1	BASELEGHE	1810710	5060562	Macrofite
460	TPO_1	BASELEGHE	1810132	5061669	Acqua
462	TPO_1	BASELEGHE	1810132	5061669	Sedimento/Benthos
463	TPO_1	BASELEGHE	1810132	5061669	Macrofite
240	TPO_2	VALLONA	1766130	4992894	Acqua
241	TPO_2	VALLONA	1766130	4992894	Biota (molluschi e pesci)
242	TPO_2	VALLONA	1766130	4992894	Sedimento/Benthos



ARPAV
 Agenzia Regionale
 per la Prevenzione e
 Protezione Ambientale
 del Veneto



CODICE STAZIONE	CORPO IDRICO	LOCALITA'	GBO_X	GBO_Y	MATRICE
243	TPO_2	VALLONA	1766130	4992894	Macrofite
250	TPO_2	VALLONA	1765956	4993801	Acqua
253	TPO_2	VALLONA	1765956	4993801	Macrofite
260	TPO_3	BARBAMARCO	1771853	4988920	Acqua
261	TPO_3	BARBAMARCO	1771853	4988920	Biota (molluschi e pesci)
263	TPO_3	BARBAMARCO	1771853	4988920	Macrofite
270	TPO_3	BARBAMARCO	1774297	4986969	Acqua
271	TPO_3	BARBAMARCO	1774297	4986969	Biota (molluschi)
272	TPO_3	BARBAMARCO	1774297	4986969	Sedimento/Benthos
273	TPO_3	BARBAMARCO	1774297	4986969	Macrofite
420	TPO_3	BARBAMARCO	1770221	4990849	Acqua
422	TPO_3	BARBAMARCO	1770221	4990849	Sedimento/Benthos
423	TPO_3	BARBAMARCO	1770221	4990849	Macrofite
290	TPO_4	CANARIN	1775914	4978401	Acqua
292	TPO_4	CANARIN	1775914	4978401	Sedimento/Benthos
293	TPO_4	CANARIN	1775914	4978401	Macrofite
430	TPO_4	CANARIN	1776007	4981700	Acqua
432	TPO_4	CANARIN	1776007	4981700	Sedimento/Benthos
433	TPO_4	CANARIN	1776007	4981700	Macrofite
440	TPO_4	CANARIN	1775747	4980188	Acqua
441	TPO_4	CANARIN	1775747	4980188	Biota (molluschi e pesci)
443	TPO_4	CANARIN	1775747	4980188	Macrofite
320	TPO_5	SCARDOVARI	1771644	4971439	Acqua
321	TPO_5	SCARDOVARI	1771644	4971439	Biota (molluschi)
323	TPO_5	SCARDOVARI	1771644	4971439	Macrofite
330	TPO_5	SCARDOVARI	1769934	4970471	Acqua
331	TPO_5	SCARDOVARI	1769934	4970471	Biota (molluschi)
333	TPO_5	SCARDOVARI	1769934	4970471	Macrofite
340	TPO_5	SCARDOVARI	1768737	4973816	Acqua
341	TPO_5	SCARDOVARI	1768737	4973816	Biota (pesci)
342	TPO_5	SCARDOVARI	1768737	4973816	Sedimento/Benthos
343	TPO_5	SCARDOVARI	1768737	4973816	Macrofite
450	TPO_5	SCARDOVARI	1770594	4976047	Acqua
452	TPO_5	SCARDOVARI	1770594	4976047	Sedimento/Benthos
453	TPO_5	SCARDOVARI	1770594	4976047	Macrofite
902	TPO_5	SCARDOVARI	1770695	4971656	Sedimento/Benthos

STAZIONI PER IL MONITORAGGIO DELLO STATO CHIMICO E DELLO STATO ECOLOGICO DELLE ACQUE, DEI SEDIMENTI E DEL BIOTA NELLE ACQUE MARINO COSTIERE

CODICE STAZIONE	CORPO IDRICO	LOCALITA'	GBO X	GBO Y	DISTANZA COSTA (m)	MATRICE
10080	CE1_1	CAORLE - BRUSSA - FRONTE SPIAGGIA BRUSSA 500M DALLA COSTA	1807489.71	5058764.44	500	Acqua
10082	CE1_1	CAORLE - BRUSSA	1808694.09	5055685.49	3704	Sedimento chimica
20080	CE1_1	CAORLE - BRUSSA - 926M DALLA COSTA	1807773.86	5058190.67	926	Acqua



ARPAV
 Agenzia Regionale
 per la Prevenzione e
 Protezione Ambientale
 del Veneto



arpav

CODICE STAZIONE	CORPO IDRICO	LOCALITA'	GBO X	GBO Y	DISTANZA COSTA (m)	MATRICE
30080	CE1_1	CAORLE - BRUSSA - 3704M DALLA COSTA	1808924.71	5055875.38	3704	Acqua
10083	CE1_1	CAORLE - BRUSSA	1807508.43	5058788.24	370	Sedimento biologia
30083	CE1_1	CAORLE - BRUSSA	1808694.09	5055685.49	3704	Sedimento biologia
10240	CE1_1	JESOLO - JESOLO LIDO - 500M DALLA COSTA	1788540.26	5046729.39	500	Acqua
10241	CE1_1	JESOLO - JESOLO LIDO	1791249.93	5048285.01	278	Biota (Mytilus g.)
10242	CE1_1	JESOLO - JESOLO LIDO	1790602.54	5044296.06	3519	Sedimento chimica
20240	CE1_1	JESOLO - JESOLO LIDO - 926M DALLA COSTA	1788732.4	5046351.12	926	Acqua
30240	CE1_1	JESOLO - JESOLO LIDO - 3704M DALLA COSTA	1789988.49	5043854.15	3704	Acqua
10243	CE1_1	JESOLO - JESOLO LIDO	1788355.47	5046833.63	278	Sedimento biologia
30243	CE1_1	JESOLO - JESOLO LIDO	1790602.54	5044296.06	3704	Sedimento biologia
10400	CE1_1	CAVALLINO TREPORI - CAVALLINO - PUNTA SABBIONI 500M DALLA COSTA	1770120.24	5036888.24	500	Acqua
10401	CE1_1	CAVALLINO TREPORI - CAVALLINO - PUNTA SABBIONI	1768740.2	5035825.86	0	Biota (Mytilus g.)
20400	CE1_1	CAVALLINO TREPORI - CAVALLINO - PUNTA SABBIONI 926M DALLA COSTA	1770502.9	5036723.73	926	Acqua
30400	CE1_1	CAVALLINO TREPORI - CAVALLINO - PUNTA SABBIONI 3704M DALLA COSTA	1773065.04	5035682.37	3704	Acqua
30402	CE1_1	CAVALLINO TREPORI - CAVALLINO - PUNTA SABBIONI 3704M DALLA COSTA	1773065.04	5035682.37	3704	Sedimento chimica
10403	CE1_1	CAVALLINO TREPORI - CAVALLINO - PUNTA SABBIONI	1770104.48	5036633.76	259	Sedimento biologia
30403	CE1_1	CAVALLINO TREPORI - CAVALLINO - PUNTA SABBIONI	1773065.04	5035682.37	3704	Sedimento biologia
CE1_6	CE1_1		1795205.33	5048987.74	1850	Biota (pesci)
10530	CE1_2	VENEZIA - PELLESTRINA-FRONTI SPIAGGIA S.PIETRO IN V.500M DALLACOSTA	1759953.27	5020691.95	500	Acqua
30532	CE1_2	VENEZIA - PELLESTRINA - FRONTE SPIAGGIA S.PIETRO IN V.	1763160.4	5020596.31	3704	Sedimento chimica
20530	CE1_2	VENEZIA - PELLESTRINA-FRONTI SPIAGGIA S.PIETRO IN V.926M DALLA COSTA	1760427.37	5020676.14	926	Acqua
30530	CE1_2	VENEZIA - PELLESTRINA-FRONTI SPIAGGIA S.PIETRO IN V.3704M DALLA COSTA	1763160.4	5020596.31	3704	Acqua
10533	CE1_2	VENEZIA - PELLESTRINA - FRONTE SPIAGGIA S.PIETRO IN V.	1759953.27	5020691.95	370	Sedimento biologia
40533	CE1_2	VENEZIA - PELLESTRINA	1763160.4	5020596.31	3704	Sedimento biologia
10560	CE1_2	VENEZIA - PELLESTRINA - FRONTE SPIAGGIA CAROMAN 500M DALLA COSTA	1759445.06	5014807.18	500	Acqua



ARPAV
 Agenzia Regionale
 per la Prevenzione e
 Protezione Ambientale
 del Veneto



arpav

CODICE STAZIONE	CORPO IDRICO	LOCALITA'	GBO X	GBO Y	DISTANZA COSTA (m)	MATRICE
10561	CE1_2	VENEZIA - PELLESTRINA - FRONTE SPIAGGIA CAROMAN	1759001.16	5017009.94	0	Biota (Mytilus g.)
10562	CE1_2	VENEZIA - PELLESTRINA - FRONTE SPIAGGIA CAROMAN	1762349.07	5014949.38	3334	Sedimento chimica
20560	CE1_2	VENEZIA - PELLESTRINA - FRONTE SPIAGGIA CAROMAN 926M DALLA COSTA	1759871.66	5014823.69	926	Acqua
30560	CE1_2	VENEZIA - PELLESTRINA - FRONTE SPIAGGIA CAROMAN 3704M DALLA COSTA	1762654.49	5014950.34	3704	Acqua
10563	CE1_2	VENEZIA - PELLESTRINA - FRONTE SPIAGGIA CAROMAN	1759189.78	5014919.31	407	Sedimento biologia
30563	CE1_2	VENEZIA - PELLESTRINA - FRONTE SPIAGGIA CAROMAN	1762349.07	5014949.38	3334	Sedimento biologia
CE2_6	CE1_2		1763560.70	5025812.11	2680	Biota (pesci)
10640	CE1_3	CHIOGGIA - ISOLA VERDE - 500M DALLA COSTA	1761715.87	5007751.67	500	Acqua
10641	CE1_3	CHIOGGIA - ISOLA VERDE	1761200.89	5007835.52	0	Biota (Mytilus g.)
30642	CE1_3	CHIOGGIA - ISOLA VERDE	1764939.18	5007981.72	3704	Sedimento chimica
20640	CE1_3	CHIOGGIA - ISOLA VERDE - 926M DALLA COSTA	1762133.43	5007771.97	926	Acqua
30640	CE1_3	CHIOGGIA - ISOLA VERDE - 3704M DALLA COSTA	1764920.16	5007873.59	3704	Acqua
10643	CE1_3	CHIOGGIA - ISOLA VERDE	1761363.75	5007751.35	370	Sedimento biologia
40643	CE1_3	CHIOGGIA - ISOLA VERDE	1764939.18	5007981.72	3704	Sedimento biologia
CE3_6	CE1_3		1764044.29	5003736.20	2400	Biota (pesci)
10720	CE1_4	ROSOLINA - ROSOLINA MARE - PUNTA CALERI 500M DALLA COSTA	1763795.15	4998043.97	500	Acqua
10721	CE1_4	ROSOLINA - ROSOLINA MARE - PUNTA CALERI	1764596.6	4996946.21	0	Biota (Mytilus g.)
30722	CE1_4	ROSOLINA - ROSOLINA MARE - PUNTA CALERI	1766939.3	4998480.9	3704	Sedimento chimica
20720	CE1_4	ROSOLINA - ROSOLINA MARE - PUNTA CALERI 926M DALLA COSTA	1764233.01	4998099.06	926	Acqua
30720	CE1_4	ROSOLINA - ROSOLINA MARE - PUNTA CALERI 3704M DALLA COSTA	1766939.3	4998480.9	3704	Acqua
10723	CE1_4	ROSOLINA - ROSOLINA MARE - PUNTA CALERI	1763843.28	4998474.73	1111	Sedimento biologia
40723	CE1_4	ROSOLINA - ROSOLINA MARE - PUNTA CALERI	1766939.3	4998480.9	3704	Sedimento biologia
16010	CE1_4	PORTO TOLLE - PO PILA 500M DALLA COSTA	1781122.06	4986563.32	500	Acqua
16012	CE1_4	PORTO TOLLE - PO PILA	1781787	4986175.24	741	Sedimento chimica
26010	CE1_4	PORTO TOLLE - PILA 926M DALLA COSTA	1781552.84	4986578.02	926	Acqua
36010	CE1_4	PORTO TOLLE - PO PILA 3704M DALLA COSTA	1784312.59	4986926.62	3704	Acqua



ARPAV
 Agenzia Regionale
 per la Prevenzione e
 Protezione Ambientale
 del Veneto



CODICE STAZIONE	CORPO IDRICO	LOCALITA'	GBO X	GBO Y	DISTANZA COSTA (m)	MATRICE
16013	CE1_4	PORTO TOLLE - PO PILA	1781122.06	4986563.32	370	Sedimento biologia
36013	CE1_4	PORTO TOLLE - PO PILA	1781787	4986175.24	741	Sedimento biologia
10820	CE1_4	PORTO TOLLE - PO DI TOLLE 500M DALLA COSTA	1774304.52	4971130.96	500	Acqua
10822	CE1_4	PORTO TOLLE - PO DI TOLLE	1777252.53	4969792.32	3704	Sedimento chimica
20820	CE1_4	PORTO TOLLE - PO DI TOLLE 926M DALLA COSTA	1774733.98	4970963.85	926	Acqua
30820	CE1_4	PORTO TOLLE - PO DI TOLLE 3704M DALLA COSTA	1777252.53	4969792.32	3704	Acqua
10823	CE1_4	PORTO TOLLE - PO DI TOLLE	1774296.93	4971123.21	500	Sedimento biologia
30823	CE1_4	PORTO TOLLE - PO DI TOLLE	1777252.53	4969792.32	3704	Sedimento biologia
14001	CE1_4	14001 - Z - PORTO TOLLE - BOCCA BARBAMARCO	1774892.02	4988203.33	0	Biota (Mytilus g.)
CE4_6	CE1_4		1776971.87	4980464.32	160	Biota (pesci)
40530	ME2_1	VENEZIA - PELLESTRINA - FRONTE SPIAGGIA S.PIETRO IN V.	1767791.64	5020524.23	8334	Acqua
10532	ME2_1	VENEZIA - PELLESTRINA - FRONTE SPIAGGIA S.PIETRO IN V.	1767791.64	5020524.23	8334	Sedimento chimica
10533	ME2_1	VENEZIA - PELLESTRINA	1767791.64	5020524.23	8334	Sedimento biologia
80531	ME2_1	80531 - Z - VENEZIA - PELLESTRINA	1775488.20	5023844.22	14974	Biota (Mytilus g.)
ME1_6	ME2_1		1773555.61	5024089.32	12980	Biota (pesci)
40720	ME2_2	ROSOLINA - ROSOLINA MARE - PUNTA CALERI	1769841.74	4998996.93	7233	Acqua
10722	ME2_2	ROSOLINA - ROSOLINA MARE - PUNTA CALERI	1769841.74	4998996.93	7233	Sedimento chimica
10723	ME2_2	ROSOLINA - ROSOLINA MARE - PUNTA CALERI	1769841.74	4998996.93	7233	Sedimento biologia
70721	ME2_2	70721 - Z - ROSOLINA	1781583.92	5009532.46	19900	Biota (Mytilus g.)
ME2_6	ME2_2		1774148.03	5003930.33	12510	Biota (pesci)

