

I. DISPOSICIONS GENERALS

MINISTERI D'AGRICULTURA, ALIMENTACIÓ I MEDI AMBIENT

- 9806** *Reial decret 817/2015, d'11 de setembre, pel qual s'estableixen els criteris de seguiment i avaluació de l'estat de les aigües superficials i les normes de qualitat ambiental.*

I

El títol V sobre la protecció del domini públic hidràulic i de la qualitat de les aigües del Reial decret legislatiu 1/2001, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'aigües (TRLA) incorpora a la legislació espanyola els aspectes relatius a la protecció d'estat de les aigües en aplicació del que disposa la Directiva 2000/60/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 23 d'octubre, per la qual s'estableix un marc comunitari d'actuació en l'àmbit de la política d'aigües (DMA). En particular, l'article 92 del TRLA estableix els objectius de la protecció de les aigües i del domini públic hidràulic, que inclouen, entre d'altres, prevenir el deteriorament, protegir i millorar l'estat de les aigües; establir mesures específiques per reduir la contaminació per substàncies prioritàries; i garantir un subministrament d'aigua suficient en bon estat. Tots aquests objectius s'integren en els objectius mediambientals per a les aigües superficials i zones protegides que regula l'article 92 bis. Finalment, l'article 92 ter del TRLA obliga que cada demarcació hidrogràfica estableixi programes de seguiment de l'estat de les aigües amb l'objectiu d'obtenir una visió general coherent i completa d'aquest estat.

El títol V del TRLA es desplega en el Reial decret 849/1986, d'11 d'abril, pel qual s'aprova el Reglament del domini públic hidràulic (RDPH). No obstant això, el desplegament en aquesta matèria, i en particular la protecció de les aigües enfront de substàncies prioritàries, des de la Directiva 2008/105/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 16 de desembre de 2008, relativa a les normes de qualitat ambiental en l'àmbit de la política d'aigües que desplega el règim previst a l'article 16 de la DMA i complementada per altres de posteriors, adquireix substantivitat pròpia, i és objecte de transposició mitjançant el Reial decret 60/2011, de 21 de gener, sobre les normes de qualitat ambiental en l'àmbit de la política d'aigües. De manera que, en l'edició vigent, es regulen parcialment els aspectes relatius a la protecció de l'estat de les aigües, i d'aquesta manera es compleix el que preveu el RDPH.

En aquest sentit, el seguiment i l'avaluació de l'estat, així com la protecció de les aigües davant de substàncies prioritàries constitueixen una matèria complexa i extensa que, en nom de la simplicitat legislativa, convé que quedi integrat en un únic text reglamentari. No obstant això, considerant que la seva regulació suposa incloure un elevat nombre d'articles i annexos, és inapropiat que s'afegeixi al RDPH, malgrat que aquest sigui el que desplega el títol V del TRLA des de 1986. Per això s'ha considerat oportú un desplegament reglamentari nou que integri tots els aspectes sobre seguiment i avaluació de l'estat de les aigües i normes de qualitat ambiental (NQA). En tot cas i per millorar la coordinació que hi ha d'haver entre els diferents reials decrets que despleguen el TRLA, la qual cosa evita la dispersió normativa, així com per contribuir al caràcter de centralitat que en aquesta matèria ha de tenir aquest Reial decret, es considera pertinent modificar el RDPH així com els altres dos reglaments de planificació hidrològica.

El RDPH es modifica amb l'objectiu de deixar constància del fet que aquest desplega el títol V del TRLA a excepció de la regulació dels criteris de seguiment i avaluació de l'estat de les aigües superficials i les normes de qualitat ambiental, que s'ha de regir pel que preveu aquest. Del Reglament de l'administració pública de l'aigua i de la planificació hidrològica en desplegament dels títols II i III de la Llei d'aigües, aprovat pel Reial decret 927/1988, de 29 de juliol, es deroguen els annexos 1 al 4, així com les ordres ministerials relacionades amb aquests. Aquestes normes transposaven les directives dels anys setanta

sobre objectius de qualitat en les aigües que ha derogat la mateixa DMA, ja que els seus objectius han estat superats i integrats per aquesta. Finalment, es modifica el Reglament de la planificació hidrològica (RPH), aprovat pel Reial decret 907/2007, de 6 de juliol, l'abast del qual comprèn, entre d'altres, la inclusió de nous articles i els atorga el caràcter de legislació bàsica. D'aquesta manera, es complementa la transposició al dret espanyol dels articles 4, 7, 8, 10, 16 de la DMA, i es dona compliment a la Sentència del Tribunal de Justícia de 24 d'octubre de 2013 que declara que el Regne d'Espanya ha incomplert les seves obligacions, ja que no ha adoptat totes les mesures necessàries per transposar els articles 4.8; 7.2, i 10.1 i 2, i l'annex V.1.3 i V.1.4.1.i) a iii) al qual es remet l'article 8.2 de la DMA. Addicionalment, es deroguen les disposicions el contingut de les quals s'inclou en aquest Reial decret com ara el Reial decret 60/2011, de 21 de gener, sobre les normes de qualitat ambiental en l'àmbit de la política d'aigües; determinats apartats de l'Ordre ARM/2656/2008, de 10 de setembre, per la qual s'aprova la instrucció de planificació hidrològica; i l'Ordre MAM/3207/2006, de 25 de setembre, per la qual s'aprova la instrucció tècnica complementària MMA-EECC-1/06, determinacions químiques i microbiològiques per a l'anàlisi de les aigües.

Complir els objectius mediambientals que preveu el TRLA inclou assolir el bon estat de les aigües superficials, fet que suposa garantir el bon estat ecològic i químic, així com un bon potencial ecològic i bon estat químic per a les aigües artificials i molt modificades. Així mateix, i com a requisit addicional, és necessari complir les normes i els objectius aplicables a les zones protegides. Protegir l'estat de les aigües requereix integrar en la gestió de les aigües tant els elements químics com els ecològics, de manera que el programa de mesures es dissenyi i desenvolupi atenent la consecució del bon estat ecològic i químic. Fins a ara tots dos aspectes es regulaven a través d'instruments diferents, per la qual cosa la recopilació dels criteris químics i biològics en una única norma facilita el coneixement i la comprensió de la legislació d'aigües en desplegament de l'article 92 ter del TRLA.

II

L'avaluació de l'estat de les aigües és un element essencial en l'aplicació de la legislació d'aigües nacional i europea. El procediment d'avaluació de l'estat requereix un marc legal adequat que el doti de seguretat jurídica, de manera que s'apliquin de manera objectiva, certa i homogènia totes les administracions hidràuliques i que el coneguin tots els afectats. Protegir i assolir el bon estat condiona el programa de mesures d'una demarcació hidrogràfica. Així mateix, determina el nivell d'exigència exercit per l'administració hidràulica en les condicions imposades als titulars de les concessions i autoritzacions sobre ús del domini públic hidràulic o de les autoritzacions d'abocament d'aigües residuals. És necessari recordar que qualsevol acció o omissió que provoqui el deteriorament de l'estat de les aigües constitueix una infracció la qualificació de la qual depèn del dany produït a l'aigua o al medi ambient, que pot arribar a ser delictiu. En aquesta línia, la Llei 26/2007, de 23 d'octubre, de responsabilitat mediambiental, disposa que els danys a les aigües que produeixin efectes adversos significatius en l'estat ecològic o químic tenen la consideració de danys mediambientals i, per tant, han de ser previnguts, evitats o reparats pel responsable de l'activitat. Finalment, la no-consecució del bon estat de les aigües pot comportar l'obertura d'un nou procediment d'infracció contra el Regne d'Espanya per incompliment de la DMA.

La DMA estableix que els estats membres han de garantir la qualitat i comparabilitat dels mètodes utilitzats per efectuar el seguiment i l'avaluació de l'estat de les aigües. En conseqüència, és necessari disposar de criteris homogenis i bàsics de disseny dels programes de seguiment que permetin disposar d'una visió general, coherent i completa de l'estat i la qualitat de les aigües, i que siguin adoptats per totes les administracions hidràuliques per tal de garantir un enfocament homogeni, equitatiu i comparable a tota Espanya. Els programes de seguiment són una eina bàsica per a la gestió de les aigües, i han de proporcionar la informació necessària per avaluar l'efectivitat de les mesures adoptades i el grau de compliment dels objectius marcats. El seu disseny ha de permetre,

entre d'altres, conèixer l'estat de les aigües; identificar la salut dels ecosistemes aquàtics atenent la seva sostenibilitat, riquesa i biodiversitat; determinar el grau de contaminació de les aigües; valorar les conseqüències de l'emissió de contaminants procedents de fonts de contaminació puntual i difusa; evitar o reduir el deteriorament produït per la presència de substàncies prioritàries; avaluar l'efecte de les alteracions hidromorfològiques; etc. Així mateix, la implantació dels programes de seguiment és essencial per vigilar la qualitat de les aigües que estan destinades a determinats usos, en particular les utilitzades per al proveïment de poblacions.

Per garantir la comparabilitat entre els estats membres, els resultats del control biològic i les classificacions dels seus sistemes de seguiment s'han de comparar mitjançant una xarxa d'intercalibratge. Els resultats de l'exercici d'intercalibratge s'han publicat a la Decisió 2013/480/UE de la Comissió, de 20 de setembre de 2013, per la qual es fixen els valors de les classificacions dels sistemes de seguiment dels estats membres arran de l'exercici d'intercalibratge. Espanya ha de definir condicions de referència i límits de canvi de classe coherents amb els valors que recullen els annexos I i II de l'esmentada Decisió. A aquest efecte es publiquen les condicions de referència i límits de classes d'estat aplicables als tipus de rius, llacs, embassaments, aigües de transició, costaneres i aigües molt modificades per la presència de ports de les aigües superficials espanyoles.

Adicionalment, és necessari que els mètodes utilitzats per al seguiment siguin conformes a les normes internacionals o qualssevol altres normes nacionals o internacionals que garanteixin el subministrament d'informació de qualitat i comparabilitat científiques equivalents. Com a conseqüència del procés constant de desenvolupament de noves normes i d'actualització de les existents, el Comitè Europeu de Normalització ha publicat noves normes i d'altres s'han suprimit. En conseqüència, l'annex V de la DMA s'ha modificat a través de la Directiva 2014/101/UE de la Comissió, de 30 d'octubre de 2014, i s'ha adaptat als nous requisits. En aquesta línia, i en nom de la qualitat i comparabilitat dels mètodes, el Decret inclou l'aprovació de diverses normes nacionals o protocols que han d'utilitzar les administracions hidràuliques per al seguiment de les aigües. Aquests protocols fixen les condicions de mostreig, anàlisi en laboratori i càlcul d'indicadors, de conformitat amb el que disposa l'annex V de la DMA.

El Reial decret 60/2011, de 21 de gener, va incorporar les mesures de protecció de les aigües enfront de substàncies prioritàries ja que va transposar la Directiva 2008/105/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 16 de desembre, relativa a les normes de qualitat ambiental en l'àmbit de la política d'aigües, i la Directiva 2009/90/CE de la Comissió, de 31 de juliol, per la qual s'estableixen les especificacions tècniques de l'anàlisi química i del seguiment de l'estat de les aigües. Així mateix, va adaptar a la legislació vigent la normativa de protecció de les aigües enfront de substàncies perilloses desplegada a l'empara de la Directiva 76/464/CEE del Consell, de 4 de maig, relativa a la contaminació causada per determinades substàncies perilloses abocades en el medi aquàtic de la Comunitat. La recent aprovació de la Directiva 2013/39/UE del Parlament Europeu i del Consell de 12 d'agost, per la qual es modifiquen les directives 2000/60/CE i 2008/105/CE quant a les substàncies prioritàries en l'àmbit de la política d'aigües, obliga a revisar el Reial decret 60/2011, de 21 de gener, per adaptar-lo a les noves exigències derivades d'aquesta modificació. Així mateix, és necessari incloure els requisits sobre la llista d'observació que defineix la Decisió d'execució (UE) 2015/495 de la Comissió, de 20 de març de 2015, per la qual s'estableix una llista d'observació de substàncies als efectes de seguiment a escala de la Unió en l'àmbit de la política d'aigües, de conformitat amb la Directiva 2008/105/CE del Parlament Europeu i del Consell.

III

Finalment, el compliment de la Llei 27/2006, de 18 de juliol, per la qual es regulen els drets d'accés a la informació, de participació pública i d'accés a la justícia en matèria de medi ambient; de la Llei 14/2010, de 5 de juliol, sobre les infraestructures i els serveis d'informació geogràfica a Espanya; i de les obligacions i els compromisos internacionals adquirits pel Regne d'Espanya, especialment els derivats de la seva inclusió com a Estat

membre de la Unió Europea, obliga a disposar d'un sistema d'informació nacional sobre l'estat i la qualitat de les aigües superficials, gestionat pel Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient, que recopili les dades procedents dels programes de seguiment de les aigües de cada demarcació hidrogràfica, i contribueixi d'aquesta manera a incrementar i reforçar la transparència de l'Administració hidràulica i garantir l'accés d'informació en aquesta matèria a tots els ciutadans. A més, contribueix a complir el Reglament (UE) núm. 1143/2014 del Parlament Europeu i del Consell de 22 d'octubre de 2014, sobre la prevenció i la gestió de la introducció i propagació d'espècies exòtiques invasores que estableix que en el sistema de vigilància d'aquestes espècies s'ha d'utilitzar la informació facilitada pels sistemes vigents de seguiment que preveu l'article 8 de la DMA. Finalment, el seguiment en aigües costaneres dels elements de qualitat que contribueixen a avaluar l'estat del medi marí segons la Llei 41/2010, de 29 de desembre, de protecció del medi marí, afavoreix la utilització de la informació generada. Tot això, en relació amb el Sistema d'informació sobre l'estat de les masses d'aigua (NABIA, per a les aigües continentals, en suport informàtic).

En resum, aquest Reial decret té per objecte establir criteris bàsics i homogenis per al disseny i la implantació dels programes de seguiment de l'estat de les masses d'aigua superficials i per al control addicional de les zones protegides; definir els criteris, les condicions de referència i els límits de canvi de classe per classificar l'estat ecològic de les masses d'aigua; establir les NQA de les substàncies prioritàries i preferents per classificar l'estat de les aigües, així com definir el procediment per al càlcul d'aquestes normes per als contaminants específics; i finalment, recollir les obligacions d'intercanvi d'informació i definir el sistema d'informació sobre l'estat de les aigües en nom del compliment de legislació que regula els drets d'accés a la informació i de participació pública.

La part final del Decret incorpora diferents previsions que faciliten l'aplicació i el desplegament del present Reial decret. S'incorpora, així mateix, una disposició addicional per prorrogar fins al 30 de setembre de 2016, la declaració de sequera aprovada pels reials decrets 355/2015, de 8 de març, per a l'àmbit de la Confederació Hidrogràfica del Xúquer, i 356/2015, de 8 de maig, per a l'àmbit de la Confederació Hidrogràfica del Segura, tenint en compte la persistència de la situació de sequera en aquestes conques.

IV

El Reial decret es dicta de conformitat amb el que disposa la disposició final segona del TRLA, que faculta el Govern i el llavors ministre de Medi Ambient, avui ministra d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient, per dictar, en l'àmbit de les seves competències, les disposicions necessàries per al seu desplegament i aplicació.

Aquesta norma té naturalesa jurídica de legislació bàsica d'acord amb el que estableix l'article 149.1.23a de la Constitució en la mesura que és un complement necessari indispensable per assegurar el mínim comú normatiu en la protecció del medi ambient aplicable per a totes les demarcacions hidrogràfiques, de manera que actua com a títol competencial prevalent, ja que en matèria d'aigües conflueixen sobre una mateixa realitat diversos títols competencials diferents a favor de l'Estat. Com ha indicat la jurisprudència constitucional, per tota la Sentència 227/1988, de 29 de novembre, la norma es limita a «establir algunes prescripcions de principi, amb la finalitat de garantir la qualitat de les aigües continentals i del seu entorn, sense minva de la competència de les comunitats autònomes per desplegar o complementar les normes generals i per executar-les en l'àmbit de les seves competències administratives sobre el domini públic hidràulic» de manera que «troben un encaix fàcil en la legislació bàsica sobre protecció del medi ambient, que correspon dictar a l'Estat ex art. 149.1.23a de la Constitució». D'altra banda, la seva projecció en les conques intercomunitàries opera com a títol ple per a la seva aplicació pels organismes de conca, mentre que no hi ha cap altra autoritat en el bé de domini públic que les confederacions hidrogràfiques. D'aquesta manera es garanteix una aplicació uniforme a les demarcacions hidrogràfiques de competència estatal i un mínim comú normatiu a la resta de conques, que permeti complir les exigències derivades del dret de la Unió Europea. En tot cas, els criteris establerts s'entenen com a requisits mínims

i deixen marge a la normativa autonòmica i permeten el desplegament legislatiu per part de les comunitats autònomes amb competències en matèria de medi ambient.

Aquest Reial decret ha rebut l'informe del Consell Assessor de Medi Ambient i el Consell Nacional de l'Aigua. En la seva tramitació s'han consultat les comunitats autònomes i les entitats representatives dels sectors afectats i s'ha sotmès a informació pública.

En virtut d'això, a proposta de la ministra d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient, d'acord amb el Consell d'Estat i amb la deliberació prèvia del Consell de Ministres a la reunió del dia 11 de setembre de 2015,

DISPOSO:

TÍTOL I

Disposicions generals

Article 1. *Objecte.*

Amb l'objectiu de protegir les aigües, aquest Reial decret estableix:

1. Els criteris bàsics i homogenis per al disseny i la implantació dels programes de seguiment de l'estat de les masses d'aigua superficials i per al control addicional de les zones protegides.

2. Les normes de qualitat ambiental (NQA) per a les substàncies prioritàries i per a altres contaminants per tal d'aconseguir un bon estat químic de les aigües superficials. Establir les NQA per a les substàncies preferents i fixar el procediment per calcular les NQA dels contaminants específics per tal d'aconseguir un bon estat ecològic de les aigües superficials o un bon potencial ecològic d'aquestes aigües, quan sigui procedent.

3. Les condicions de referència i els límits de classes d'estat dels indicadors dels elements de qualitat biològics, fisicoquímics i hidromorfològics per classificar l'estat o el potencial ecològic de les masses d'aigua superficials.

4. Les disposicions mínimes per a l'intercanvi d'informació sobre estat i qualitat de les aigües entre l'Administració General de l'Estat i les administracions amb competències en matèria d'aigües, en nom del compliment de legislació que regula els drets d'accés a la informació i de participació pública.

Article 2. *Àmbit d'aplicació.*

Els criteris que estableix aquest Reial decret s'entenen com a requisits mínims i són aplicables a totes les aigües superficials definides a l'article 3, i pel que fa a l'intercanvi d'informació, a més, a les aigües subterrànies.

Article 3. *Definicions.*

Als efectes de la protecció de les aigües objecte del Text refós de la Llei d'aigües, aprovat pel Reial decret legislatiu 1/2001, de 20 de juliol (TRLA), i desplegat per aquest Reial decret, s'entén per:

1. Aigües continentals: totes les aigües en la superfície del sòl, i totes les aigües subterrànies situades cap a terra des de la línia que serveix de base per mesurar l'amplada de les aigües territorials.

2. Aigües costaneres: les aigües superficials situades cap a terra des d'una línia la totalitat de punts de la qual estiguin a una distància d'una milla nàutica mar endins des del punt més proper de la línia de base que serveix per mesurar l'amplada de les aigües territorials i que s'estenen, si s'escau, fins al límit exterior de les aigües de transició.

3. Aigües de transició: masses d'aigua superficials properes a les desembocadures dels rius i que són parcialment salines com a conseqüència de la seva proximitat a les aigües costaneres, però que reben una notable influència de fluxos d'aigua dolça.

4. Aigües subterrànies: totes les aigües que estan sota la superfície del sòl en la zona de saturació i en contacte directe amb el sòl o el subsòl.

5. Aigües superficials: les aigües continentals, excepte les aigües subterrànies; les aigües de transició i les aigües costaneres, i, pel que fa a l'estat químic, també les aigües territorials.

6. Aigües superficials continentals: totes les aigües quietes o corrents en la superfície de la terra que no entren en les categories d'aigües costaneres ni d'aigües de transició. Inclouen rius i llacs i les masses d'aigua artificials o molt modificades assimilables a aquestes categories.

7. Biota: conjunt d'éssers vius coexistent en un determinat ecosistema aquàtic.

8. Bon estat ecològic: estat d'una massa d'aigua superficial en la qual els valors dels indicadors dels elements de qualitat biològics corresponents al tipus de massa d'aigua superficial mostren valors baixos de distorsió causada per l'activitat humana, i es desvien lleugerament dels valors normalment associats amb el tipus de massa d'aigua superficial en condicions inalterades. Els indicadors hidromorfològics són coherents amb la consecució d'aquests valors i els indicadors químics i fisicoquímics compleixen els rangs o límits que garanteixen el funcionament de l'ecosistema específic del tipus i la consecució dels valors dels indicadors biològics. Les concentracions dels contaminants específics compleixen les NQA pertinents.

9. Bon estat químic de les aigües superficials: l'estat d'una massa d'aigua superficial que compleix les NQA que estableix l'annex IV, així com altres normes comunitàries pertinents que fixin NQA.

10. Bon potencial ecològic: estat d'una massa d'aigua molt modificada o artificial els indicadors dels elements de qualitat biològics de la qual mostren lleus canvis en comparació amb els valors corresponents al tipus de massa més estretament comparable. Els indicadors hidromorfològics són coherents amb la consecució d'aquests valors i els indicadors químics i fisicoquímics estan dins dels rangs de valors que garanteixen el funcionament de l'ecosistema i la consecució dels valors dels indicadors biològics especificats anteriorment. A més les concentracions dels contaminants específics compleixen les NQA pertinents.

11. Condició de referència: valor de l'indicador corresponent a nivells de pressió antropogènica nuls o molt baixos.

12. Contaminació: la introducció directa o indirecta, com a conseqüència de l'activitat humana, de substàncies o energia a l'atmosfera, l'aigua o el sòl, que puguin ser perjudicials per a la salut humana o per a la qualitat dels ecosistemes aquàtics, o dels ecosistemes terrestres que depenen directament d'ecosistemes aquàtics, i que causin danys als béns materials o deteriorin o dificultin el gaudi i altres usos legítims del medi ambient.

13. Contaminant: qualsevol substància que pugui causar contaminació.

14. Contaminant específic: contaminant abocat en quantitats significatives en una conca i no inclòs a l'annex IV. Les NQA d'aquests contaminants s'han de calcular d'acord amb el procediment que descriu l'annex VII, quan es tracti d'una substància preferent la NQA ha de ser, almenys, la que preveu l'annex V.

15. Element de qualitat: component de l'ecosistema aquàtic la mesura del qual determina l'estat de les aigües; s'agrupen en elements biològics, hidromorfològics, químics i fisicoquímics.

16. Estació de mostreig: conjunt de punts de mostreig utilitzats per a l'avaluació de l'estat d'una massa d'aigua.

17. Estat de les aigües superficials: l'expressió general de l'estat d'una massa d'aigua superficial determinat pel pitjor valor del seu estat ecològic i del seu estat químic.

18. Estat ecològic: una expressió de la qualitat de l'estructura i el funcionament dels ecosistemes aquàtics associats a les aigües superficials classificat d'acord amb aquest Reial decret.

19. Estat ecològic deficient: estat d'una massa d'aigua superficial en la qual els valors dels indicadors dels elements de qualitat biològics mostren indicis d'alteracions importants respecte als corresponents al tipus de massa d'aigua superficial i en què les comunitats biològiques pertinents es desviïn considerablement de les comunitats normalment associades amb el tipus de massa d'aigua superficial en condicions inalterades.

20. Estat ecològic dolent: estat d'una massa d'aigua superficial en la qual els valors dels indicadors dels elements de qualitat biològics mostren indicis d'alteracions greus respecte als corresponents al tipus de massa d'aigua superficial i en què les comunitats biològiques pertinents normalment associades amb el tipus de massa d'aigua superficial en condicions inalterades estiguin absents en àmplies proporcions.

21. Estat ecològic moderat: estat d'una massa d'aigua superficial en la qual els valors dels indicadors dels elements de qualitat biològics corresponents al tipus de massa d'aigua superficial es desvien moderadament dels valors normalment associats amb el tipus de massa d'aigua superficial en condicions inalterades. Els valors mostren signes moderats de distorsió causada per l'activitat humana i estan significativament més pertorbats que en les condicions corresponents al bon estat.

22. Estat químic: una expressió de la qualitat de les aigües superficials que reflecteix el grau de compliment de les NQA de les substàncies prioritàries i altres contaminants de l'annex IV d'aquest Reial decret.

23. Incertesa de mesura: paràmetre no negatiu associat a un resultat analític que caracteritza la dispersió dels valors quantitius atribuïts a un mesurand basant-se en la informació utilitzada.

24. Indicador: mesura d'un element de qualitat que permet avaluar la qualitat i l'estat de les aigües.

25. Límit de quantificació: en una determinació analítica, múltiple constant del límit de detecció que es pot determinar amb un grau acceptable d'exactitud i precisió. El límit de quantificació es pot calcular utilitzant un patró o mostra adequada i es pot obtenir del punt de calibratge més baix en la corba de calibratge, exclòs el valor del blanc.

26. Límit de detecció: en una determinació analítica, valor de concentració o senyal de sortida per damunt del qual es pot afirmar, amb un nivell declarat de confiança, que una mostra és diferent d'una mostra en blanc, entenent-se per blanc la dissolució que no conté l'anàlit d'interès.

27. Llista d'observació: conjunt de substàncies seleccionades entre aquelles de les quals la informació disponible indiqui que poden suposar un risc significatiu per al medi aquàtic o a través d'aquest i per a les quals les dades de seguiment són insuficients, per la qual cosa s'han de recollir dades a escala de la Unió Europea. La Comissió Europea ha d'adoptar actes d'execució per elaborar i actualitzar aquesta llista, el primer dels quals és la Decisió d'execució (UE) 2015/495 de la Comissió, de 20 de març de 2015, per la qual s'estableix una llista d'observació de substàncies als efectes de seguiment a escala de la Unió en l'àmbit de la política d'aigües, de conformitat amb la Directiva 2008/105/CE del Parlament Europeu i del Consell.

28. Massa d'aigua artificial: una massa d'aigua superficial creada per l'activitat humana.

29. Massa d'aigua molt modificada: una massa d'aigua superficial que, com a conseqüència d'alteracions físiques produïdes per l'activitat humana, ha experimentat un canvi substancial en la seva naturalesa.

30. Massa d'aigua superficial: una part diferenciada i significativa d'aigua superficial, com un llac, un embassament, un corrent, riu o canal, part d'un corrent, riu o canal, unes aigües de transició o un tram d'aigües costaneres.

31. Matriu: un compartiment del medi aquàtic, que pot ser l'aigua, els sediments o la biota.

33. Molt bon estat ecològic: estat d'una massa d'aigua superficial en la qual no hi ha alteracions antropogèniques dels valors dels indicadors dels elements de qualitat químics o fisicoquímics i hidromorfològics corresponents al tipus de massa d'aigua superficial, o hi ha alteracions de molt escassa importància, en comparació amb els normalment associats

amb aquest tipus en condicions inalterades. Els valors dels indicadors dels elements de qualitat biològics corresponents a la massa d'aigua superficial reflecteixen els valors normalment associats amb aquest tipus en condicions inalterades, i no mostren indicis de distorsió, o mostren indicis d'escassa importància. Aquestes són les condicions i comunitats específiques del tipus.

34. **Nivell de confiança:** estimació qualitativa relativa a l'avaluació de l'estat o potencial ecològic; o bé, estimació quantitativa o probabilitat que la classificació dels elements de qualitat i la classificació de l'estat o potencial ecològic, obtinguda a partir dels indicadors o índexs, es correspongui realment amb la classe assignada.

35. **Norma de qualitat ambiental (NQA):** concentració d'un determinat contaminant o grup de contaminants a l'aigua, els sediments o la biota, que no s'ha de superar en nom de la protecció de la salut humana i el medi ambient. Aquest líndar es pot expressar com a concentració màxima admissible (NQA-CMA) o com a mitjana anual (NQA-MA).

36. **Òrgan competent:** cadascun dels organismes de conca, per a les aigües superficials compreses a les demarcacions hidrogràfiques que excedeixin l'àmbit territorial d'una comunitat autònoma, i les comunitats autònomes, per a les aigües superficials de demarcacions hidrogràfiques compreses íntegrament dins de l'àmbit territorial respectiu.

37. **Altres contaminants:** substàncies incloses a l'annex IV que no són prioritàries ni perilloses prioritàries, sinó contaminants per als quals les NQA són idèntiques a les que estableix la legislació sobre substàncies perilloses aplicable abans de l'aprovació de la Directiva 2008/105/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 16 de desembre de 2008, relativa a les normes de qualitat ambiental en l'àmbit de la política d'aigües.

38. **Potencial ecològic:** una expressió de la qualitat de l'estructura i el funcionament dels ecosistemes aquàtics associats a una massa d'aigua artificial o molt modificada.

39. **Programa de seguiment de les aigües:** conjunt d'activitats encaminades a obtenir una visió general coherent i completa de l'estat i la qualitat de les aigües. Pot comprendre un conjunt de subprogrames de seguiment o control.

40. **Punt de mostreig:** lloc geogràfic de presa de mostra o dades.

41. **Ràtio de qualitat ecològica (RQE):** relació entre els valors observats en la massa d'aigua i els corresponents a les condicions de referència del tipus al qual pertany l'esmentada massa d'aigua, expressat mitjançant un valor numèric comprès entre 0 i 1.

42. **Sediment:** material sòlid orgànic o mineral en forma de partícules, grans o petits blocs, dipositat en el llit d'una massa d'aigua superficial.

43. **Substància perillosa:** les substàncies o grups de substàncies que són tòxiques, persistents i bioacumulables, així com altres substàncies o grups de substàncies que comporten un nivell de risc anàleg.

44. **Substància preferent:** substància que presenta un risc significatiu per a les aigües superficials espanyoles a causa de la seva especial toxicitat, persistència i bioacumulació o per la importància de la seva presència en el medi aquàtic. La relació de substàncies preferents figura a l'annex V d'aquest Reial decret.

45. **Substància prioritària:** substància que presenta un risc significatiu per al medi aquàtic comunitari, o a través d'aquest, inclosos els riscos d'aquesta índole per a les aigües utilitzades per a la captació d'aigua potable, i regulades a través de l'article 16 de la Directiva 2000/60/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 23 d'octubre, per la qual s'estableix un marc comunitari d'actuació en l'àmbit de la política d'aigües (Directiva marc de l'aigua, DMA). Entre aquestes substàncies s'inclouen les substàncies perilloses prioritàries. La relació de substàncies prioritàries figura a l'annex IV d'aquest Reial decret.

46. **Tàxon de la biota:** un tàxon aquàtic particular dins del rang taxonòmic *subfilum*, «classe» o equivalent.

47. **Zona de barreja:** zona adjacent a un punt d'abocament on les concentracions dels diferents constituents d'aquest poden no correspondre al règim de mescla completa de l'efluent i el medi receptor.

TÍTOL II

Seguiment de l'estat de les masses d'aigua superficials

Article 4. *Definició dels programes de seguiment.*

1. Els programes de seguiment de l'estat de les aigües superficials que preveu l'article 92 ter.2 del TRLA són: el Programa de control de vigilància, el Programa de control operatiu i el Programa de control d'investigació, així com el control addicional de les masses d'aigua del Registre de zones protegides de cada demarcació.

2. El disseny i la implantació dels programes de seguiment han d'incloure, almenys, les estacions de mostreig, els elements de qualitat i les freqüències de mostreig associats a cada programa i han de ser conformes als requisits bàsics que defineix l'annex I.

3. Els programes de seguiment s'han de revisar cada sis anys atenent els resultats de l'estudi de les repercussions de l'activitat humana en l'estat de les aigües superficials i s'han de recollir en el pla hidrològic de conca.

4. La informació generada a partir dels programes de seguiment s'ha de recollir en el sistema d'informació sobre l'estat i la qualitat de les aigües que regula l'article 30.

Article 5. *Programa de control de vigilància.*

1. El Programa de control de vigilància té per objectiu obtenir una visió general i completa de l'estat de les masses d'aigua.

Està integrat per:

a) El «subprograma de seguiment de l'estat general de les aigües», que permet dur a terme l'avaluació de l'estat general de les aigües superficials i dels canvis o les tendències que experimenten aquestes masses d'aigua a llarg termini com a conseqüència de l'activitat antropogènica molt estesa.

b) El «subprograma de referència», que permet avaluar tendències a llarg termini en l'estat de les masses d'aigua degudes a canvis en les condicions naturals, així com establir condicions de referència específiques per a cada tipus de massa d'aigua.

c) El «subprograma de control d'emissions al mar i transfrontereres», que permet estimar la càrrega contaminant que creua la frontera espanyola i la que es transmet al medi marí.

2. Els resultats d'aquest programa permeten dissenyar eficaçment i eficientment els futurs programes de control, així com disposar d'informació que serveixi per complementar i validar l'estudi de les repercussions de l'activitat humana en l'estat de les aigües superficials que preveu l'article 41.5 del TRLA, i que forma part de l'estudi general de la demarcació que precedeix l'elaboració i proposta de revisió del pla hidrològic.

3. Els criteris aplicables per al disseny i la implantació dels subprogrames que conformen el programa de control de vigilància queden definits a l'annex I A.

Article 6. *Programa de control operatiu.*

1. El Programa de control operatiu té per objectiu determinar l'estat de les masses d'aigua en risc de no complir els objectius mediambientals, així com avaluar els canvis que es produeixen en l'estat d'aquestes masses com a resultat dels programes de mesures.

S'ha de portar a terme sobre totes les masses d'aigua identificades en risc de no complir els objectius mediambientals segons el resultat de l'anàlisi de pressions i impactes o del resultat dels subprogrames de seguiment de l'estat, i sobre les quals s'aboquin contaminants de la llista de substàncies prioritàries que recull l'annex IV.

2. En la informació associada a cada estació del programa de control operatiu s'han d'assenyalar les pressions causants del risc sobre la massa d'aigua aplicant la classificació que recull l'annex I B.

Com a mínim, s'han d'identificar les masses d'aigua en risc per substàncies perilloses procedents de fonts puntuals i per plaguicides procedents de fonts agràries, i es denominen, respectivament, control de substàncies perilloses d'origen puntual i control de plaguicides d'origen agrari.

3. Els criteris aplicables per al disseny i la implantació del programa de control operatiu queden definits a l'annex I B.

Article 7. Programa de control d'investigació.

1. El Programa de control d'investigació s'ha d'implantar si es desconeix l'origen de l'incompliment dels objectius mediambientals; si el control de vigilància indica la improbabilitat que s'assoleixin els objectius i no s'hagi posat en marxa un control operatiu a fi de determinar les causes per les quals no s'han pogut assolir; i per determinar la magnitud i l'impacte d'una contaminació accidental.

Aquest control permet definir el programa de mesures requerit per complir els objectius mediambientals i, si s'escau, de mesures específiques per reparar els efectes d'una contaminació accidental.

2. Els controls que es facin per tal de determinar els contaminants específics de la conca recollits a l'annex VI s'han d'incloure en aquest programa, i en particular la Llista d'observació que regula l'article 25.

Article 8. Requisits per al control addicional de les masses d'aigua del registre de zones protegides.

1. En les següents zones del registre de zones protegides de l'article 99 bis del TRLA, els programes de control han d'aplicar, almenys, aquests requisits addicionals:

a) Les masses d'aigua destinades a la producció d'aigua per a consum humà, i que a partir d'un o diversos punts de captació proporcionin una mitjana de més de 100 metres cúbics diaris, s'han de sotmetre a controls addicionals de les substàncies prioritàries i els contaminants abocats en quantitats significatives; s'ha de prestar una atenció especial a les substàncies que afectin l'estat i que es regulen a l'annex I del Reial decret 140/2003, de 7 de febrer, pel qual s'estableixen els criteris sanitaris de la qualitat d'aigua de consum humà. Les estacions o punts de mostreig seleccionats per a aquest control s'han d'identificar com a Programa de control d'aigües destinades al proveïment.

b) Les masses d'aigua en les quals s'ubiquin zones declarades de protecció d'espècies aquàtiques significatives des del punt de vista econòmic s'han de sotmetre a un seguiment addicional en el punt de control ambiental designat per l'òrgan ambiental per al control de les causes de contaminació que puguin afectar aquestes espècies. Els punts de mostreig seleccionats per a aquest control s'han d'identificar com a Programa de control ambiental de zones d'espècies aquàtiques significatives des d'un punt de vista econòmic.

En aquestes zones estan incloses les destinades a la producció de mol·luscos i altres invertebrats marins, en les quals s'han de tenir en compte els requisits de seguiment que estableix el Reial decret 345/1993, de 5 de març, pel qual s'estableixen les normes de qualitat de les aigües i de la producció de mol·luscos i altres invertebrats marins.

c) Les masses d'aigua en les quals s'ubiquin zones declarades com a aigües de bany s'han de sotmetre a un seguiment addicional en el punt de control ambiental designat per l'òrgan ambiental per al control de les causes de contaminació que puguin afectar les zones d'aigües de bany, atenent els perfils ambientals elaborats d'acord amb el Reial decret 1341/2007, d'11 d'octubre, sobre la gestió de la qualitat de les aigües de bany. Els punts de mostreig seleccionats per a aquest control s'han d'identificar com a Programa de control ambiental d'aigües de bany.

d) Les masses d'aigua afectades per la contaminació per nitrats de conformitat amb el Reial decret 261/1996, de 16 de febrer, sobre protecció de les aigües contra la contaminació produïda pels nitrats procedents de fonts agràries, s'han d'incloure en el programa de control operatiu, i han de tenir en compte les especificacions que assenyala

la mateixa norma per les quals es declaren les zones vulnerables com a zona protegida. Les estacions o punts de mostreig seleccionats per a aquest control s'han d'identificar com a Programa de control d'aigües afectades per nitrats d'origen agrari.

e) Les masses d'aigua que inclouin zones declarades sensibles d'acord amb el Reial decret 509/1996, de 15 de març, de desplegament del Reial decret llei 11/1995, de 28 de desembre, pel qual s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes, s'han d'incloure dins del programa de control operatiu, i han de tenir en compte les especificacions que assenyala la mateixa norma per les quals es designin les zones esmentades com a zona protegida. Les estacions o punts de mostreig seleccionats per a aquest control s'han d'identificar com a Programa de control d'aigües en zones sensibles per abocaments urbans.

f) Les masses d'aigua situades en les zones de protecció d'hàbitats o espècies de la xarxa Natura 2000 s'han d'incloure en el programa de control operatiu quan es consideri que estan en risc d'incomplir els seus objectius mediambientals de la massa d'aigua. Les estacions o punts de mostreig seleccionats per a aquest control s'han d'identificar com a Programa de control d'aigües en zones de protecció d'hàbitats o espècies.

2. Per al compliment d'aquests requisits addicionals, el seguiment s'ha d'efectuar de conformitat amb els criteris que defineix l'annex I C.

TÍTOL III

Avaluació de l'estat de les masses d'aigua superficials

Article 9. *Disposicions generals sobre l'avaluació de l'estat.*

1. L'estat de les masses d'aigua superficial queda determinat pel pitjor valor del seu estat ecològic i químic.

2. L'estat ecològic de les aigües superficials es classifica com a molt bo, bo, moderat, deficient o dolent. Per classificar l'estat ecològic de les masses d'aigua superficial s'han d'aplicar els indicadors dels elements de qualitat que estableixen els articles següents, els valors de l'annex II i les NQA calculades per als contaminants específics o, si s'escau, les NQA de l'annex V per a les substàncies preferents.

3. El potencial ecològic de les aigües molt modificades i artificials es classifica com a bo o superior, moderat, deficient o dolent. Per classificar el potencial ecològic s'han d'aplicar, almenys, els indicadors i valors dels elements de qualitat que estableix l'annex II C i F. Quan la massa d'aigua a avaluar no estigui prevista en aquests apartats, s'han d'aplicar, en la mesura del possible, els indicadors dels elements de qualitat que estableixen els articles següents, els valors de l'annex II i les NQA calculades per als contaminants específics o, si s'escau, les NQA de l'annex V per a les substàncies preferents, corresponents a la categoria o el tipus d'aigües superficials naturals a què més s'assembla la massa d'aigua artificial o molt modificada de què es tracti. En aquest cas, el potencial ecològic resultant s'ha de justificar en una anàlisi cas per cas en el pla hidrològic de conca.

4. L'estat químic de les aigües superficials es classifica com a bo o «no assoleix el bon estat». Per classificar l'estat químic de les masses d'aigua superficial s'han d'aplicar les NQA de les substàncies incloses a l'annex IV.

5. La classificació de l'estat de les masses d'aigua ha de portar associat un nivell de confiança que s'ha de calcular de conformitat amb els criteris que especifica l'annex III B.

6. La presentació de l'estat químic i ecològic de les masses d'aigua superficials s'ha de fer de conformitat amb el que estableix l'article 31.2 i 3 del Reial decret 2007, de 6 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la planificació hidrològica (RPH).

CAPÍTOL I

Avaluació de l'estat ecològic

Article 10. *Elements de qualitat per a la classificació de l'estat o potencial ecològic per a les masses d'aigua de la categoria rius.*

1. Elements de qualitat biològics:
 - a) Composició i abundància de fauna bentònica d'invertebrats.
 - b) Composició i abundància de flora aquàtica.
 - c) Composició, abundància i estructura d'edats de fauna ictiològica.
2. Elements de qualitat químics i fisicoquímics de suport als elements de qualitat biològics:
 - a) Generals: condicions tèrmiques i d'oxigenació, salinitat, estat d'acidificació i nutrients.
 - b) Contaminants específics abocats en quantitats significatives.
3. Elements de qualitat hidromorfològics de suport als elements de qualitat biològics:
 - a) Règim hidrològic: cabals i hidrodinàmica del flux de les aigües i connexió amb masses d'aigua subterrània.
 - b) Continuïtat del riu.
 - c) Condicions morfològiques: variació de la profunditat i amplada del riu, estructura i substrat del llit del riu i estructura de la zona riberenca.
4. Els indicadors corresponents als elements de qualitat biològics, químics i fisicoquímics i hidromorfològics de suport aplicables a cada tipus de massa d'aigua es defineixen a l'annex II. Els contaminants específics queden definits en els annexos V i VI.

Article 11. *Elements de qualitat per a la classificació de l'estat o potencial ecològic per a les masses d'aigua de la categoria llacs.*

1. Elements de qualitat biològics:
 - a) Composició, abundància i biomassa del fitoplàncton.
 - b) Composició i abundància d'un altre tipus de flora aquàtica.
 - c) Composició i abundància de la fauna bentònica d'invertebrats.
 - d) Composició, abundància i estructura d'edats de la fauna ictiològica.
2. Elements de qualitat químics i fisicoquímics de suport als elements de qualitat biològics:
 - a) Generals: transparència, condicions tèrmiques i d'oxigenació, salinitat, estat d'acidificació i nutrients.
 - b) Contaminants específics abocats en quantitats significatives.
3. Elements de qualitat hidromorfològics de suport als elements de qualitat biològics:
 - a) Règim hidrològic: volums i hidrodinàmica del llac, temps de permanència i connexió amb masses d'aigua subterrània.
 - b) Condicions morfològiques: variació de la profunditat del llac; quantitat, estructura i substrat del llit del llac i estructura de la zona riberenca.
4. Els indicadors corresponents als elements de qualitat biològics, químics i fisicoquímics i hidromorfològics de suport aplicables a cada tipus de massa d'aigua es defineixen a l'annex II. Els contaminants específics queden definits en els annexos V i VI.

Article 12. *Elements de qualitat per a la classificació de l'estat o potencial ecològic per a les masses d'aigua de la categoria aigües de transició.*

1. Elements de qualitat biològics:
 - a) Composició, abundància i biomassa del fitoplàncton.
 - b) Composició i abundància d'un altre tipus de flora aquàtica.
 - c) Composició i abundància de la fauna bentònica d'invertebrats.
 - d) Composició i abundància de la fauna ictiològica.
2. Elements de qualitat químics i fisicoquímics de suport als elements de qualitat biològics:
 - a) Generals: transparència, condicions tèrmiques i d'oxigenació, salinitat i nutrients.
 - b) Contaminants específics abocats en quantitats significatives.
3. Elements de qualitat hidromorfològics de suport als elements de qualitat biològics:
 - a) Condicions morfològiques: variació de la profunditat; quantitat, estructura i substrat del llit i estructura de la zona d'oscil·lació de la marea.
 - b) Règim de mareas: flux d'aigua dolça i exposició a l'onatge.
4. Els indicadors corresponents als elements de qualitat biològics, químics i fisicoquímics i hidromorfològics de suport aplicables a cada tipus de massa d'aigua es defineixen a l'annex II. Els contaminants específics queden definits en els annexos V i VI.

Article 13. *Elements de qualitat per a la classificació de l'estat o potencial ecològic per a les masses d'aigua de la categoria aigües costaneres.*

1. Elements de qualitat biològics:
 - a) Composició, abundància i biomassa del fitoplàncton.
 - b) Composició i abundància d'un altre tipus de flora aquàtica.
 - c) Composició i abundància de la fauna bentònica d'invertebrats.
2. Elements de qualitat químics i fisicoquímics de suport als elements de qualitat biològics:
 - a) Generals: transparència, condicions tèrmiques i d'oxigenació, salinitat i nutrients.
 - b) Contaminants específics abocats en quantitats significatives.
3. Elements de qualitat hidromorfològics de suport als elements de qualitat biològics:
 - a) Condicions morfològiques: variació de la profunditat; estructura i substrat del llit costaner i estructura de la zona riberenca intermareal.
 - b) Règim de mareas: direcció dels corrents dominants i exposició a l'onatge.
4. Els indicadors corresponents als elements de qualitat biològics, químics i fisicoquímics i hidromorfològics de suport aplicables a cada tipus de massa d'aigua es defineixen a l'annex II. Els contaminants específics queden definits en els annexos V i VI.

Article 14. *Condicions de referència, límits de classes d'estat i normes de qualitat ambiental dels contaminants específics.*

1. Per calcular l'estat o el potencial ecològic de les masses d'aigua s'han d'utilitzar:
 - a) Les condicions de referència de cada tipus de massa d'aigua per calcular la ràtio de qualitat ecològica (RQE) que recull l'annex II.
 - b) Els valors numèrics de límit de les classes aplicables als indicadors biològics, químics i fisicoquímics i hidromorfològics de l'annex II.

c) Les NQA calculades per als contaminants específics o, si s'escau, les NQA de l'annex V per a les substàncies preferents.

2. Els terminis d'aplicació de les condicions de referència i els límits de classes d'estat de l'annex II són els que preveu la disposició transitòria única.

3. El valor de les condicions de referència i límits de canvi de classe són únics per a un mateix indicador en cada tipus i s'han de revisar a partir dels resultats obtinguts en el subprograma de referència que defineix l'article 5, o a partir de la revisió dels criteris utilitzats per a la seva obtenció en cas que no hi hagi estacions de referència, aplicant els criteris de comparabilitat de resultats biològics que estableix la DMA i, en particular, als valors obtinguts en l'exercici d'intercalibratge.

Aquesta revisió s'ha de fer cada sis anys, tres anys abans de l'inici del cicle de planificació hidrològica, sota la coordinació del Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient atenent les propostes fetes pels òrgans competents. En aigües continentals coordina la Direcció General de l'Aigua i en aigües de transició i costaneres, la Direcció General de Sostenibilitat de la Costa i el Mar. Quan els valors proposats afectin més d'una demarcació han d'estar consensuats entre els òrgans competents.

Article 15. *Procediment per a l'avaluació de l'estat o potencial ecològic.*

1. La classificació de l'estat o potencial ecològic es fa amb els resultats obtinguts per als indicadors corresponents als elements de qualitat biològics, químics i fisicoquímics, i hidromorfològics i ve determinat per l'element de qualitat el resultat final del qual sigui el més desfavorable.

2. Cada element de qualitat permet classificar l'estat o potencial ecològic en les classes següents:

- a) Molt bo, bo, moderat, deficient i dolent, aplicant els elements de qualitat biològics.
- b) Molt bo, bo i moderat, aplicant els elements de qualitat químics i fisicoquímics.
- c) Molt bo i bo, aplicant els elements de qualitat hidromorfològics.

3. La classificació de l'estat o potencial ecològic d'una massa d'aigua s'avalua a través d'un procés iteratiu, descrit a l'annex III B, que comprèn les avaluacions següents:

a) Inicialment es calcula el grau de desviació entre els valors dels indicadors dels elements de qualitat biològics observats amb els valors de les condicions de referència que recull l'annex II. Quan es disposi de valors de diversos indicadors corresponents al mateix element de qualitat biològica s'apliquen els criteris que recull l'annex III B.

b) Quan la classificació de l'estat a partir dels elements de qualitat biològics és molt bona o bona, es compara el valor dels indicadors químics i fisicoquímics generals amb els límits de classes d'estat o potencial corresponents al tipus de massa d'aigua superficial que figuren a l'annex II.

Respecte als contaminants específics, s'apliquen les NQA calculades, o si s'escau, les NQA de l'annex V per a les substàncies preferents.

c) Quan la classificació amb elements de qualitat biològics i químics i fisicoquímics és molt bona, es compara el valor dels indicadors hidromorfològics amb els límits de classes d'estat o potencial corresponents al tipus de massa d'aigua superficial que figuren a l'annex II.

Article 16. *Especificacions tècniques per al seguiment i la classificació de l'estat ecològic.*

1. Les especificacions tècniques per al mostreig, l'anàlisi en el laboratori i el càlcul d'indicadors es recullen en els protocols enumerats a l'annex III A. Es faculta el secretari d'Estat de Medi Ambient per a l'actualització periòdica i el desenvolupament de nous protocols, i a aquest efecte s'han de publicar en el web del Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient.

Els protocols tenen el caràcter de procediments oficials i són de compliment obligat per a l'aplicació de les condicions de referència, màxim potencial ecològic i límits de classes d'estat de l'annex II.

2. Les especificacions tècniques de l'anàlisi química per al seguiment i l'avaluació de l'estat de les aigües, els sediments i la biota, així com les normes dirigides a demostrar la qualitat dels resultats analítics, es recullen a l'annex III C, i s'entenen com a criteris mínims de funcionament.

CAPÍTOL II

Avaluació de l'estat químic

Article 17. *Normes de qualitat ambiental per a la classificació de l'estat químic.*

Les NQA aplicables a les substàncies prioritàries i altres contaminants es recullen a l'annex IV.

Article 18. *Procediment per a l'avaluació de l'estat químic.*

1. La classificació de l'estat químic d'una massa d'aigua s'avalua mitjançant l'anàlisi de conformitat de la concentració de les substàncies prioritàries i altres contaminants amb les NQA que recull l'annex IV, atenent els criteris que recullen el títol IV i l'annex IV.

2. Quan, en aplicació de l'annex III C 2, el valor mitjà calculat dels resultats d'un mesurament, efectuat mitjançant la millor tècnica disponible que no generi costos excessius, es consideri «inferior al límit de quantificació», i el límit de quantificació d'aquesta tècnica sigui superior a la NQA, el resultat per a la substància objecte del mesurament no es té en compte als efectes d'avaluar l'estat químic general de l'esmentada massa d'aigua.

3. L'estat químic correspon a la classificació pitjor de cadascuna de les substàncies de l'annex IV.

Article 19. *Especificacions tècniques per al seguiment i la classificació de l'estat químic.*

1. Els programes de seguiment, a més de complir els requisits que defineix l'annex I A i B, s'han d'atènyer als requisits específics per al seguiment de les substàncies prioritàries i altres contaminants que recull l'annex I D.

2. Les especificacions tècniques de l'anàlisi química per al seguiment i l'avaluació de l'estat de les aigües, els sediments i la biota, així com les normes dirigides a demostrar la qualitat dels resultats analítics, es recullen a l'annex III C, i s'entenen com a criteris mínims de funcionament.

3. Els plans hidrològics de conca, així com les seves revisions posteriors, han de contenir un quadre que reculli els límits de quantificació dels mètodes d'anàlisi aplicats a les substàncies prioritàries i altres contaminants, amb informació sobre el funcionament d'aquests mètodes en relació amb els criteris mínims de funcionament que estableix l'annex III C.1 b) i c).

Si s'escau, ha d'incloure la justificació de la freqüència del seguiment quan sigui superior al que preveu l'annex I, i en particular quan aquesta sigui superior a un any en sediment o biota.

TÍTOL IV

Normes de qualitat ambiental en l'àmbit de la política d'aigües

CAPÍTOL I

Normes de qualitat ambiental

Article 20. *Aplicació de les normes de qualitat ambiental per a les substàncies prioritàries i altres contaminants.*

1. Les NQA exigides per a les substàncies prioritàries i altres contaminants han de ser, com a màxim, les que recull l'annex IV A i són aplicables d'acord amb el que estableix l'annex IV B i amb el que disposen els apartats següents.

2. Per a les substàncies indicades amb els números 5, 15, 16, 17, 21, 28, 34, 35, 37, 43 i 44 a l'annex IV A, s'han d'aplicar les NQA de la biota que estableix l'annex esmentat. Per a la resta de substàncies, s'han d'aplicar les NQA de l'aigua que estableix l'annex IV A.

3. Els articles 36 a 39 bis del RPH s'han d'aplicar *mutatis mutandis* pel que fa a les substàncies enumerades a l'apartat 2 d'aquest article.

Article 21. *Ús de matrius i tàxons de la biota alternatius.*

1. Els òrgans competents poden optar per aplicar, en relació amb una o diverses categories d'aigües superficials i en relació amb qualsevol substància que preveu l'article 20.2, les NQA d'una matriu diferent de la que s'especifica a l'article esmentat o de tàxons de la biota diferents dels que s'especifiquen a l'annex IV A.

2. Quan es faci ús de l'opció que preveu l'apartat 1, s'han d'aplicar les NQA pertinents que estableix l'annex IV A. Si no hi ha NQA per a la matriu o el tàxon de la biota alternatiu, s'ha d'establir una NQA que ofereixi almenys el mateix nivell de protecció que les NQA previstes a l'annex IV A.

3. Només es pot utilitzar l'opció que preveu l'apartat 1 quan el mètode d'anàlisi utilitzat per a la matriu o el tàxon de la biota alternatius compleixin els criteris mínims de funcionament que preveu l'annex III C.1 b) i c).

Quan aquests criteris no es compleixin amb cap matriu, els òrgans competents han de vetllar perquè el seguiment s'efectuï seguint les millors tècniques disponibles que no generin costos excessius, i perquè el mètode d'anàlisi funcioni almenys igual de bé que el mètode disponible per a la matriu indicada a l'article 20 per a la substància corresponent.

4. Els plans hidrològics de conca, així com les seves revisions posteriors, han de contenir:

- a) Les raons i la base d'utilització de l'ús de matrius i tàxons de biota alternatius.
- b) Quan sigui procedent, les NQA alternatives establertes, proves del fet que aquestes normes ofereixen, almenys, el mateix nivell de protecció que les NQA establertes a l'annex IV A, incloses les dades i la metodologia utilitzades per determinar les NQA, i les categories d'aigües superficials a les quals s'apliquen.
- c) Als efectes de comparació amb la informació de l'article 19.3, els límits de quantificació dels mètodes d'anàlisi de les matrius que especifica l'annex IV A, amb informació sobre el funcionament d'aquests mètodes en relació amb els criteris mínims de funcionament que estableix l'annex III C.1 b) i c).

Article 22. *Ús de matrius complementàries.*

Quan s'identifiqui un risc potencial per al medi aquàtic, o a través d'aquest, amb origen en una exposició aguda com a conseqüència de concentracions o emissions en el medi ambient mesurades o estimades, i quan s'apliqui una NQA de la biota o dels sediments, els òrgans competents han de garantir que també es faci un seguiment de les aigües superficials i s'han d'aplicar les NQA expressades com a concentració màxima admissible

(NQA-CMA) previstes a l'annex IV A, en els casos en què s'hagin establert les NQA esmentades.

Article 23. Aplicació de les normes de qualitat ambiental per a les substàncies preferents i contaminants específics.

1. Les NQA exigides per a les substàncies preferents han de ser, com a màxim, les que recull l'annex V A, i són aplicables d'acord amb el que estableix l'annex V B.

Els òrgans competents poden aplicar les NQA als sediments i la biota en relació amb les substàncies preferents enumerades a l'annex V A, si ofereixen almenys el mateix grau de protecció que les NQA establertes. Aquestes NQA s'han d'establir d'acord amb el procediment que fixa l'annex VII i han de proporcionar el mateix nivell de protecció a tota la demarcació hidrogràfica.

2. Els òrgans competents han d'identificar els contaminants específics abocats en quantitats significatives inclosos a l'annex VI, amb la finalitat d'establir les NQA d'acord amb el procediment fixat a l'annex VII. Les NQA proposades han de proporcionar el mateix nivell de protecció en tota la demarcació hidrogràfica.

3. Les NQA establertes d'acord amb els apartats anteriors s'han d'aprovar en el corresponent pla hidrològic de conca i s'han d'incloure en la seva part normativa de conformitat amb el que preveu l'article 81 del RPH. Quan sigui convenient per a la protecció adequada de les aigües, les NQA s'han d'aprovar de conformitat amb el que preveu la disposició final setena, i s'han d'incorporar a l'annex V.

Article 24. Anàlisi de tendències a llarg termini en sediment i biota.

1. Els òrgans competents han de disposar el necessari perquè es porti a terme l'anàlisi de la tendència a llarg termini respecte de les concentracions de les substàncies prioritàries i altres contaminants enumerades a l'annex IV A, propenses a l'acumulació en els sediments o la biota; per a aquesta anàlisi s'han de tenir en compte de manera especial les substàncies número 2, 5, 6, 7, 12, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 26, 28, 30, 34, 35, 36, 37, 43 i 44. L'anàlisi s'ha d'efectuar mitjançant el seguiment fet en els termes que preveuen els articles 5 i 6 d'aquest Reial decret de conformitat amb l'article 92.ter del TRLA.

D'acord amb el que disposa l'article 92.bis del TRLA, s'han de prendre mesures destinades a garantir que aquestes concentracions no augmentin significativament ni en els sediments ni a la biota.

2. En relació amb les substàncies preferents enumerades a l'annex V A, els òrgans competents han d'actuar en els termes que estableix l'apartat 1 d'aquest article tenint en compte, de manera especial, les substàncies número 6, 7, 8, 9, 10 i 11 de l'annex esmentat.

3. Els òrgans competents han de determinar la periodicitat dels controls dels sediments o la biota per facilitar les dades suficients per a una anàlisi fiable de la tendència a llarg termini, i la freqüència mínima d'aquest seguiment és la que indica l'annex I D.

Article 25. Llista d'observació.

1. La Direcció General de l'Aigua del Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient, bé directament, bé a través dels òrgans competents, ha de coordinar el seguiment de cada substància de la llista d'observació amb la finalitat d'obtenir dades que facilitin la determinació de mesures adequades per afrontar el risc que suposen aquestes substàncies.

2. Les especificacions tècniques mínimes per al control de la llista d'observació s'inclouen a l'annex IV C.

3. Per a la primera llista d'observació, el període de seguiment ha de començar com a molt tard el 14 de setembre de 2015.

Per a cada substància inclosa en llistes posteriors, els òrgans competents han de començar el seguiment dins dels sis mesos següents a la seva inclusió a la llista.

4. Els òrgans competents han d'elaborar la informació sobre els resultats, la representativitat de les estacions i l'estratègia de seguiment. El Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient ha de recollir la informació esmentada amb l'objectiu de remetre-la a la Comissió Europea de conformitat amb el que estableix la disposició final tercera.

CAPÍTOL II

Zona de barreja

Article 26. *Superació de les normes de qualitat ambiental a les zones de barreja.*

1. Els òrgans competents poden designar zones de barreja adjacents als punts d'abocament.

2. Dins d'una zona de barreja, les concentracions d'una o més substàncies enumerades a l'annex IV A poden superar les NQA sempre que la resta de la massa d'aigua superficial segueixi complint aquestes normes.

3. El pla hidrològic de conca, així com les seves revisions posteriors, ha d'incloure:

a) Una descripció dels enfocaments i mètodes que s'han tingut en compte per definir les zones de barreja;

b) Una relació de les mesures adoptades amb vistes a reduir l'extensió de la zona de barreja en el futur, entre les quals s'inclouen:

1r Un resum de les mesures adoptades respecte a les substàncies prioritàries (article 42.g.f) del TRLA),

2n La revisió, segons que correspongui, de l'autorització ambiental integrada de conformitat amb l'article 25.4.d) de la Llei 16/2002, d'1 de juliol, de prevenció i control integrats de la contaminació o de l'autorització d'abocament en virtut de l'article 104 del TRLA. Aquestes revisions han d'incloure les mesures adoptades per prevenir o reduir la repercussió dels incidents de la contaminació accidental (article 42.1.g.d) del TRLA).

4. Les zones de barreja que s'estableixin han de tenir una extensió que ha d'estar limitada a les proximitats del punt d'abocament i ha de ser proporcionada atenent les concentracions de contaminants en el punt d'abocament a les condicions que estableixen l'autorització d'abocament corresponent i qualsevol altra normativa pertinent, de conformitat amb l'aplicació de les millors tècniques disponibles.

5. Dins d'una zona de barreja, les concentracions d'un o més contaminants específics poden superar les NQA sempre que la resta de la massa d'aigua superficial segueixi complint aquestes normes. Per a aquests casos, és aplicable el que disposen els apartats 3 i 4.

CAPÍTOL III

Inventari d'emissions, abocaments i pèrdues

Article 27. *Elaboració de l'inventari d'emissions, abocaments i pèrdues.*

1. Els òrgans competents han d'elaborar un inventari, en el qual s'han d'incloure, com a mínim, mapes de les emissions, els abocaments i les pèrdues de les substàncies prioritàries i altres contaminants enumerats a l'annex IV A. El pla hidrològic de conca, així com les seves revisions posteriors, ha de contenir l'inventari més actualitzat disponible.

2. L'inventari ha de fer referència a una demarcació hidrogràfica o a part d'aquesta, i ha d'incloure, si escau, les seves concentracions en els sediments i la biota. Per a la seva elaboració s'han de tenir en compte les diferents dades obtingudes en:

- a) l'inventari sobre el tipus i la magnitud de les pressions antropogèniques significatives a què estan exposades les masses d'aigües que preveuen els articles 15 i 16 del RPH;
- b) el seguiment de l'estat de les aigües que preveu l'article 92.ter.2 del TRLA i en particular, el que preveu el títol II d'aquest Reial decret;
- c) el cens nacional d'abocaments que preveu l'article 254 del Reial decret 849/1986, d'11 d'abril, pel qual s'aprova el Reglament del domini públic hidràulic (RDPH);
- d) el Registre estatal d'emissions i fonts contaminants que regula el Reial decret 508/2007, de 20 d'abril;
- e) altres dades que estiguin disponibles.

3. El període de referència per a l'estimació dels valors de contaminants que s'han d'incloure en els inventaris ha de tenir una durada d'un any entre 2008 i 2010.

No obstant això, les entrades corresponents a les substàncies de l'annex IV que estiguin regulades per la Directiva 91/414/CEE, del Consell, de 15 de juliol, relativa a la comercialització de productes fitosanitaris, es poden calcular com la mitjana dels anys 2008, 2009 i 2010.

4. Així mateix, els òrgans competents han d'elaborar un inventari en el qual s'han d'incloure, com a mínim, mapes de les emissions dels contaminants específics. L'elaboració d'aquest inventari s'ha de dur a terme d'acord amb els apartats anteriors.

5. Els òrgans competents han d'informar el Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient dels inventaris elaborats d'acord amb els apartats anteriors.

Article 28. *Actualització de l'inventari d'emissions, abocaments i pèrdues.*

1. Els òrgans competents han d'actualitzar els seus inventaris, almenys una vegada cada tres anys, i s'ha de prendre com a període de referència per a l'establiment de valors el de l'any anterior a aquell en què s'hagi de finalitzar l'anàlisi esmentada. Així mateix, han d'informar el Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient dels inventaris actualitzats.

2. No obstant això, les entrades corresponents a les substàncies de l'annex IV que estiguin regulades per la Directiva 91/414/CEE del Consell, de 15 de juliol de 1991, es poden calcular com la mitjana dels tres anys anteriors a la finalització de l'anàlisi esmentada.

CAPÍTOL IV

Contaminació transfronterera

Article 29. *Superació de les normes de qualitat ambiental per contaminació transfronterera.*

1. No té la consideració d'incompliment la superació de les NQA que regula aquest Reial decret, sempre que es pugui demostrar:

- a) Que la superació va ser deguda a una font de contaminació situada fora del territori nacional.
- b) Que a conseqüència d'aquesta contaminació transfronterera l'organisme competent no va poder prendre mesures efectives per complir les NQA pertinents.
- c) Que es van aplicar els mecanismes de coordinació que estableix la disposició addicional tretzena del TRLA, de manera que es garanteixin els objectius de qualitat que preveuen els articles 36, 37 i 38 del RPH, per a les masses d'aigua afectades per la contaminació transfronterera.

2. Els plans hidrològics de conca, així com les seves revisions posteriors, han d'incloure la informació necessària de les circumstàncies que estableix l'apartat 1 i un resum de les mesures adoptades en relació amb la contaminació transfronterera.

3. En el cas que s'hagi establert NQA en sediment o biota per a determinades substàncies, la superació d'aquestes NQA per contaminació transfronterera es regeix igualment pels apartats 1 i 2.

4. Sense perjudici del que disposa l'apartat 2, el Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient pot sol·licitar als òrgans competents la informació que preveu aquest article.

TÍTOL V

Obligacions d'intercanvi d'informació

Article 30. *Sistema d'informació sobre l'estat i la qualitat de les aigües.*

1. El Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient ha d'establir i coordinar el sistema d'informació sobre l'estat i la qualitat de les aigües.

2. La Direcció General de l'Aigua, en compliment del que preveu l'article 15 del TRLA, ha de coordinar el sistema d'intercanvi d'informació sobre l'estat i la qualitat de les aigües continentals denominat NABIA, que s'ha d'alimentar amb les dades procedents dels programes de seguiment de les demarcacions hidrogràfiques. A aquest efecte, i amb una periodicitat almenys anual, la Direcció General de l'Aigua ha de sol·licitar les dades pertinents als organismes competents i s'han d'enviar en format compatible amb NABIA.

La Direcció General d'Aigua ha d'assegurar la qualitat de la informació continguda a NABIA mitjançant un procés de validació de les dades enviades pels organismes competents, que han de garantir que aquesta informació estigui actualitzada amb la periodicitat que assenyala el paràgraf anterior.

3. La Direcció General de Sostenibilitat de la Costa i del Mar ha de coordinar l'intercanvi d'informació sobre l'estat i la qualitat de les aigües de transició i costaneres, que s'ha d'alimentar amb les dades procedents dels programes de seguiment de les demarcacions hidrogràfiques.

Aquesta informació s'ha d'utilitzar a més per a l'aplicació correcta dels articles 8.4 i 11.2 de la Llei 41/2010, de 29 de desembre, de protecció del medi marí.

4. La informació recollida en aquest sistema ha de permetre complir el que disposen la Llei 27/2006, de 18 de juliol, per la qual es regulen els drets d'accés a la informació, de participació pública i d'accés a la justícia en matèria de medi ambient; la Llei 14/2010, de 5 de juliol, sobre les infraestructures i els serveis d'informació geogràfica a Espanya; i la resta d'obligacions i compromisos internacionals adquirits per l'Estat espanyol, especialment els derivats de la seva inclusió com a Estat membre de la Unió Europea i com a part signant dels convenis internacionals. Així mateix, ha de contribuir en els sistemes de vigilància d'espècies invasores de les administracions competents que preveu el Reglament (UE) núm. 1143/2014 del Parlament Europeu i del Consell, de 22 d'octubre de 2014, sobre la prevenció i la gestió de la introducció i propagació d'espècies exòtiques invasores.

Disposició addicional primera. *Orientacions tècniques de desplegament d'aquest Reial decret.*

Per a l'aplicació de determinats aspectes inclosos en aquest Reial decret s'han de tenir en compte les orientacions tècniques que vagi establint la Comissió Europea. Aquestes orientacions les rep el Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient, al qual correspon la seva difusió.

Disposició addicional segona. *Especialitats sobre determinades demarcacions hidrogràfiques.*

1. La definició d'«òrgan competent» que preveu l'article 3 s'ajusta a les especialitats que preveuen la disposició addicional sisena i les disposicions transitòries primera i segona del Reial decret 125/2007, de 2 de febrer, pel qual es fixa l'àmbit territorial de les demarcacions hidrogràfiques.

2. Per a les demarcacions hidrogràfiques de Ceuta i Melilla, el seu òrgan competent és la Confederació Hidrogràfica del Guadalquivir de conformitat amb l'article 1.6 del Reial decret 650/1987, de 8 de maig, pel qual es defineixen els àmbits territorials dels organismes de conca i dels plans hidrològics.

Disposició addicional tercera. *Pròrroga de la declaració de sequera aprovada pels reials decrets 355/2015, de 8 de març, i 356/2015, de 8 de maig, per als àmbits de les confederacions hidrogràfiques del Xúquer i Segura, respectivament.*

Es prorroga fins al 30 de setembre de 2016 la declaració de sequera aprovada pels reials decrets 355/2015, de 8 de març, per a l'àmbit de la Confederació Hidrogràfica del Xúquer, i 356/2015, de 8 de maig, per a l'àmbit de la Confederació Hidrogràfica del Segura.

La pròrroga que estableix l'apartat anterior està condicionada a l'evolució de l'indicador d'estat del sistema global de les conques del Xúquer i Segura tal i com estableix l'Ordre MAM/698/2007, de 21 de març, per la qual s'aproven els plans especials d'actuació en situacions d'alerta i eventual sequera en els àmbits dels plans hidrològics de conques intercomunitàries. En aquest sentit, els organismes de conca afectats i la Direcció General de l'Aigua del Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient han de constatar que l'evolució de les aportacions de recursos es manté en les condicions d'escassetat que han determinat la necessitat de declarar la sequera.

Disposició transitòria única. *Terminis per a la incorporació dels valors de referència i límits de canvi de classe i de les normes de qualitat ambiental.*

1. En relació amb l'article 9.2 i 3, les condicions de referència i els límits de classes d'estat tenen efecte a partir del 22 de desembre de 2015, de manera que s'han de considerar en l'execució del programa de mesures que preveu el pla hidrològic de conca de 2015, per tal d'aconseguir el bon estat ecològic de les aigües superficials en relació amb aquests indicadors com a molt tard el 22 de desembre de 2021.

2. En relació amb l'article 9.4, les NQA revisades tenen efecte a partir del 22 de desembre de 2018 per tal d'aconseguir el bon estat químic de les aigües superficials en relació amb aquestes substàncies com a molt tard el 22 de desembre de 2027 mitjançant programes de mesures incloses en els plans hidrològics de conca. Les substàncies amb NQA revisades són les indicades amb els números 2, 5, 15, 20, 22, 23 i 28 de l'annex IV A; el nou valor s'indica entre claudàtors.

3. En relació amb l'article 9.4, les NQA de les noves substàncies tenen efecte a partir del 22 de desembre de 2018, per tal d'aconseguir el bon estat químic de les aigües superficials en relació amb aquestes substàncies com a molt tard el 22 de desembre de 2027 i evitar el deteriorament de l'estat químic de les masses d'aigua superficial en relació amb aquestes substàncies. A aquest efecte, s'han d'establir, com a molt tard el 22 de desembre de 2018, un programa de seguiment suplementari i un programa preliminar de mesures que incloguin aquestes substàncies. S'ha d'establir un programa final de mesures d'acord amb l'article 92 quàter del TRLA, com a molt tard el 22 de desembre de 2021, i s'ha d'aplicar i ha de ser plenament operatiu com a molt tard el 22 de desembre de 2024. Les noves substàncies són les indicades amb els números 34 a 45 de l'annex IV A.

Disposició derogatòria única. *Derogació normativa.*

A l'entrada en vigor d'aquest Reial decret queden derogades totes les disposicions del mateix rang o inferior que s'oposin al que disposa aquest Reial decret, i en particular:

- a) Els annexos número 1, 2, 3 i 4 del Reglament de l'administració pública de l'aigua i de la planificació hidrològica, aprovat pel Reial decret 927/1988, de 29 de juliol.
- b) El Reial decret 60/2011, de 21 de gener, sobre les normes de qualitat ambiental en l'àmbit de la política d'aigües.

c) L'Ordre d'11 de maig de 1988, sobre les característiques bàsiques de qualitat que s'han de mantenir en els corrents d'aigua superficials quan siguin destinades a la producció d'aigua potable.

d) L'Ordre de 8 de febrer de 1988, relativa als mètodes de mesurament i a la freqüència de mostreig i anàlisi d'aigües superficials que es destinin a la producció d'aigua potable.

e) L'Ordre de 16 de desembre de 1988, relativa als mètodes i la freqüència d'anàlisi o d'inspecció de les aigües continentals que requereixen protecció o millora per al desenvolupament de vida piscícola.

f) L'Ordre MAM/3207/2006, de 25 de setembre, per la qual s'aprova la Instrucció tècnica complementària MMA-EECC-1/06, determinacions químiques i microbiològiques per a l'anàlisi de les aigües.

g) Els apartats 5.1.1 a 5.1.4 del capítol 5.1 i l'annex III de l'Ordre ARM/2656/2008, de 10 de setembre, per la qual s'aprova la instrucció de planificació hidrològica.

Disposició final primera. *Habilitació competencial.*

Aquest Reial decret té caràcter de legislació bàsica sobre protecció del medi ambient, de conformitat amb el que disposa l'article 149.1.23a de la Constitució.

S'exceptua la disposició addicional tercera, que es dicta a l'empara de la competència exclusiva que atribueix a l'Estat l'article 149.1.22a de la Constitució en matèria de legislació, ordenació i concessió de recursos i aprofitaments hidràulics quan les aigües discorren per més d'una comunitat autònoma.

Disposició final segona. *Incorporació del dret de la Unió Europea.*

Mitjançant aquest Reial decret es complementa la transposició al dret espanyol dels articles 4, 7, 8, 10, 16 i els annexos a què aquests remeten, de la Directiva 2000/60/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 23 d'octubre de 2000, per la qual s'estableix un marc comunitari d'actuació en l'àmbit de la política d'aigües. En concret dels seus articles 4, apartat 8, 7, apartat 2, i 10, apartats 1 i 2, i l'annex V, secció 1.3 i subsecció 1.4.1, incisos i) a iii).

A l'entrada en vigor d'aquest Reial decret s'entén que es mantenen en el dret espanyol el conjunt de disposicions europees que es van transposar a través del Reial decret 60/2011, de 21 de gener, sobre les normes de qualitat ambiental en l'àmbit de la política d'aigües, atès que aquest nou Decret incorpora totes les obligacions que s'hi contenen, i en particular, les disposicions que conté la Directiva 2008/105/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 16 de desembre de 2008, relativa a les normes de qualitat ambiental l'àmbit de la política d'aigües; i, la Directiva 2009/90/CE de la Comissió, de 31 de juliol, per la qual s'estableixen, de conformitat amb la Directiva 2000/60/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 23 d'octubre, les especificacions tècniques de l'anàlisi química i del seguiment de l'estat de les aigües.

Així mateix, mitjançant aquest Reial decret es transposa al dret espanyol la Directiva 2013/39/UE del Parlament Europeu i del Consell de 12 d'agost, per la qual es modifiquen les directives 2000/60/CE i 2008/105/CE quant a les substàncies prioritàries en l'àmbit de la política d'aigües; s'incorporen les obligacions de la Decisió 2013/480/UE, de 20 de setembre, per la qual es fixen, de conformitat amb la Directiva 2000/60/CE del Parlament Europeu i del Consell, els valors de les classificacions dels sistemes de seguiment dels estats membres arran de l'exercici d'intercalibratge; es transposa la Directiva 2014/101/UE de la Comissió, de 30 d'octubre de 2014, que modifica la Directiva 2000/60/CE del Parlament Europeu i del Consell, per la qual s'estableix un marc comunitari d'actuació en l'àmbit de la política d'aigües; i s'incorporen les obligacions de la Decisió d'execució (UE) 2015/495 de la Comissió, de 20 de març de 2015, per la qual s'estableix una llista d'observació de substàncies als efectes de seguiment a escala de la Unió en l'àmbit de la política d'aigües, de conformitat amb la Directiva 2008/105/CE del Parlament Europeu i del Consell.

Finalment, es contribueix a la implantació de les disposicions sobre intercanvi d'informació ambiental que conté la Llei 14/2010, de 5 de juliol, sobre les infraestructures i els serveis d'informació geogràfica a Espanya; la Llei 41/2010, de 29 de desembre, de protecció del medi marí; que transposen respectivament la Directiva 2007/2/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 14 de març de 2007, per la qual s'estableix una infraestructura d'informació espacial a la Comunitat Europea (Inspire); i la Directiva 2008/56/CE, de 17 de juny de 2008, per la qual s'estableix un marc d'acció comunitària per a la política del medi marí. Així mateix, contribueix al compliment del Reglament (UE) núm. 1143/2014 del Parlament Europeu i del Consell de 22 d'octubre de 2014, sobre la prevenció i la gestió de la introducció i propagació d'espècies exòtiques invasores.

Disposició final tercera. *Obligacions de notificació a la Unió Europea.*

1. En relació amb la llista d'observació s'han de presentar els informes sobre els resultats dels seguiments efectuats en virtut de l'article 25, que s'han d'ajustar als terminis següents:

a) Per a la primera llista d'observació, els resultats del seguiment s'han de notificar en el termini de quinze mesos a partir del 14 de setembre de 2015, i posteriorment cada dotze mesos mentre la substància es mantingui a la llista.

b) Per a cada substància inclosa en llistes posteriors, s'han de notificar els resultats dels seguiments efectuats en el termini de vint-i-un mesos a partir de la inclusió de la substància a la llista d'observació, i posteriorment cada dotze mesos mentre la substància es mantingui a la llista.

L'informe ha d'incloure informació sobre la representativitat de les estacions de seguiment i l'estratègia de seguiment. Així mateix, s'ha d'ajustar al que indiquen els actes d'execució pels quals s'elabori i actualitzi la llista d'observació. Si s'escau, ha d'adoptar els formats tècnics que elabori la Comissió a aquest efecte.

2. En relació amb els inventaris d'emissions, abocaments i pèrdues elaborats i actualitzats de conformitat amb el que disposen els articles 27 i 28, atès que formen part del contingut dels plans hidrològics i de l'estudi general de la demarcació, s'ha de comunicar d'acord amb les obligacions de notificació que preveu l'article 41.6 del TRLA.

Disposició final quarta. *Modificació del Reial decret 261/1996, de 16 de febrer, sobre protecció de les aigües contra la contaminació produïda pels nitrats procedents de fonts agràries.*

Es modifica l'article 3.2.a) del Reial decret 261/1996, de 16 de febrer, sobre protecció de les aigües contra la contaminació produïda pels nitrats procedents de fonts agràries, que queda redactat de la manera següent:

«a) Aigües superficials que presentin una concentració de nitrats superior a 50 mg/l, o puguin arribar a presentar-la si no s'actua de conformitat amb el que estableix l'article 6.»

Disposició final cinquena. *Modificació del Reial decret 509/1996, de 15 de març, de desplegament del Reial decret llei 11/1995, de 28 de desembre, pel qual s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes.*

Es modifica el paràgraf b) del punt I de l'annex II Reial decret 509/1996, de 15 de març, de desplegament del Reial decret llei 11/1995, de 28 de desembre, pel qual s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes, que queda redactat de la manera següent:

«b) Aigües continentals superficials destinades a l'obtenció d'aigua potable que podrien contenir una concentració de nitrats superior a 50 mg/l.»

Disposició final sisena. *Modificació de Reial decret 907/2007, de 6 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la planificació hidrològica.*

U. Es modifica la disposició final primera, que queda redactada de la manera següent:

«Disposició final primera. *Fonament competencial.*

1. Els articles 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.1, 10, 15, 16, 17.2, 19.1, 40, 42.1, 64, 65, 66.1, 67, 68, 69, 70, 71, 76.1, 78.1, 83, 84, 85, 86, 87.3, 4, 5, 6, 7, 8 i 9, 89.2, 4, 5 i 7, 90, 91.1 i 3 d'aquest Reglament tenen caràcter bàsic i es dicten a l'empara de l'article 149.1.13a de la Constitució espanyola, que reserva a l'Estat la competència en matèria de bases i coordinació de la planificació general de l'activitat econòmica.

2. Els articles 23.1, 24.1, 2 i 4, 25.1 i 2, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 39 bis, 43, 44, 45 bis, 51, 55, 59.3 d'aquest Reglament tenen caràcter bàsic i es dicten a l'empara de l'article 149.1.23a de la Constitució espanyola, que reserva a l'Estat la competència en matèria de legislació bàsica sobre protecció del medi ambient, sense perjudici de les facultats de les comunitats autònomes d'establir normes addicionals de protecció.

3. Els articles restants d'aquest Reglament es dicten a l'empara de l'article 149.1.22a de la Constitució espanyola, que reserva a l'Estat competència sobre la legislació, ordenació i concessió de recursos i aprofitaments hidràulics quan les aigües discorren per més d'una comunitat autònoma.»

Dos. Es modifiquen els apartats f), h), i), t) i u) de l'article 3 del Reglament de planificació hidrològica (RPH), que queden redactats de la manera següent:

«f) Bon estat ecològic: estat d'una massa d'aigua superficial en què els valors dels indicadors dels elements de qualitat biològics corresponents al tipus de massa d'aigua superficial mostren valors baixos de distorsió causada per l'activitat humana, i que es desvia lleugerament dels valors normalment associats amb el tipus de massa d'aigua superficial en condicions inalterades. Els indicadors hidromorfològics són coherents amb la consecució d'aquests valors i els indicadors químics i fisicoquímics compleixen els rangs o límits que garanteixen el funcionament de l'ecosistema específic del tipus i la consecució dels valors dels indicadors biològics. Les concentracions dels contaminants específics compleixen les NQA pertinents.»

«h) Bon estat químic de les aigües superficials: estat d'una massa d'aigua superficial que compleix les NQA que estableix l'annex IV del Reial decret 817/2015, d'11 de setembre, pel qual s'estableixen els criteris de seguiment i avaluació de l'estat de les aigües superficials i les normes de qualitat ambiental, així com altres normes comunitàries pertinents que fixin NQA.

i) Bon potencial ecològic: estat d'una massa d'aigua molt modificada o artificial els indicadors dels elements de qualitat biològics de la qual mostren lleus canvis en comparació amb els valors corresponents al tipus de massa més estretament comparable. Els indicadors hidromorfològics són coherents amb la consecució d'aquests valors i els indicadors químics i fisicoquímics estan dins dels rangs de valors que garanteixen el funcionament de l'ecosistema i la consecució dels valors dels indicadors biològics especificats anteriorment. A més les concentracions dels contaminants específics compleixen les NQA pertinents.»

«t) Màxim potencial ecològic: l'estat d'una massa d'aigua molt modificada o artificial els indicadors dels elements de qualitat biològics pertinents de la qual reflecteixen, en la mesura que sigui possible, els valors corresponents al tipus de massa d'aigua superficial més estretament comparable, ateses les condicions físiques resultants de les característiques artificials o molt modificades de la massa d'aigua. A més, els indicadors hidromorfològics són coherents amb la consecució dels valors esmentats i els indicadors químics i fisicoquímics corresponen totalment o gairebé totalment als de condicions inalterades del tipus de massa d'aigua més estretament comparable.

u) Molt bon estat ecològic: estat d'una massa d'aigua superficial en la qual no hi ha alteracions antropogèniques dels valors dels indicadors dels elements de qualitat químics o fisicoquímics i hidromorfològics corresponents al tipus de massa d'aigua superficial, o hi ha alteracions de molt escassa importància, en comparació amb els normalment associats amb aquest tipus en condicions inalterades. Els valors dels indicadors dels elements de qualitat biològics corresponents a la massa d'aigua superficial reflecteixen els valors normalment associats amb aquest tipus en condicions inalterades, i no mostren indicis de distorsió, o mostren indicis d'escassa importància. Aquestes són les condicions i comunitats específiques del tipus.»

Tres. Es modifica l'article 4.b) i s'afegeix la lletra b.bis) del RPH, que queda redactat de la manera següent:

«b) Un resum de les pressions i incidències significatives de les activitats humanes en l'estat de les aigües superficials i subterrànies, que inclogui:

a) Per a les masses d'aigües superficials: la contaminació de font puntual i difusa; l'extracció d'aigua per als diferents usos; la regulació de cabal; les alteracions morfològiques; i altres tipus d'incidència antropogènica; així com l'avaluació del seu possible impacte i la identificació de les masses en risc de no complir els objectius mediambientals.

b) Per a les masses d'aigua subterrània: la contaminació de font puntual i difusa; l'extracció d'aigua; i la recàrrega artificial; així com l'avaluació del seu possible impacte i la identificació de les masses en risc de no complir els objectius mediambientals.

b bis) La descripció general dels usos, que inclogui:

a) Els usos i les demandes actuals i previsibles en els diferents horitzons del pla.

b) Els criteris de prioritat i compatibilitat d'usos, així com l'ordre de preferència entre els diferents usos i aprofitaments.

c) L'assignació i reserva de recursos per a usos i demandes actuals i futurs, així com per a la conservació o recuperació del medi natural. A aquest efecte, han de determinar els cabals ecològics i les reserves naturals fluvials, amb la finalitat de preservar, sense alteracions, els trams de rius amb escassa o nul·la intervenció humana. Aquestes reserves s'han de circumscriure estrictament als béns de domini públic hidràulic.

d) La definició d'un sistema d'explotació únic per a cada pla, en què, de manera simplificada, quedin inclosos tots els sistemes parcials, i amb el qual es possibiliti l'anàlisi global de comportament.»

Quatre. Es modifiquen els apartats 3 i 4 de l'article 26 del RPH, que queden redactats de la manera següent:

«3. Per classificar l'estat ecològic de les masses d'aigua superficial s'han de considerar els elements de qualitat biològics, químics i fisicoquímics i hidromorfològics d'acord amb les definicions normatives incloses en l'annex V, els indicadors dels quals queden establerts en el Reial decret 817/2015, d'11 de setembre, pel qual s'estableixen els criteris de seguiment i avaluació de l'estat de les aigües superficials i les normes de qualitat ambiental.

4. Els elements de qualitat aplicables a les masses d'aigua artificials i molt modificades són els que siguin aplicables a la categoria o el tipus d'aigües superficials naturals que més s'assembli a la massa d'aigua artificial o molt modificada de què es tracti. En el cas de les aigües molt modificades i artificials el potencial ecològic es classifica com a bo o superior, moderat, deficient o dolent.»

Cinc. Es modifica l'article 27 del RPH, que queda redactat de la manera següent:

«Article 27. *Elements de qualitat per a la classificació de l'estat ecològic dels rius.*

L'estat ecològic de les masses d'aigua de la categoria rius s'ha d'avaluar atenent les condicions de referència i límits de canvi de classe d'estat dels indicadors dels elements de qualitat biològics, químics i fisicoquímics i hidromorfològics de suport aplicables a cada tipus de massa d'aigua que es defineixen a l'article 10 del Reial decret 817/2015, d'11 de setembre.

Les NQA dels contaminants específics s'han de calcular d'acord amb el procediment que descriu l'esmentat Reial decret.»

Sis. Es modifica l'article 28 del RPH, que queda redactat de la manera següent:

«Article 28. *Elements de qualitat per a la classificació de l'estat ecològic dels llacs.*

L'estat ecològic de les masses d'aigua de la categoria llacs s'ha d'avaluar atenent les condicions de referència i límits de canvi de classe d'estat dels indicadors dels elements de qualitat biològics, químics i fisicoquímics i hidromorfològics de suport aplicables a cada tipus de massa d'aigua que es defineixen a l'article 11 del Reial decret 817/2015, d'11 de setembre.

Les NQA dels contaminants específics s'han de calcular d'acord amb el procediment que descriu l'esmentat Reial decret.»

Set. Es modifica l'article 29 del RPH, que queda redactat de la manera següent:

«Article 29. *Elements de qualitat per a la classificació de l'estat ecològic de les aigües de transició.*

L'estat ecològic de les masses d'aigua de la categoria aigües de transició s'ha d'avaluar atenent les condicions de referència i límits de canvi de classe d'estat dels indicadors dels elements de qualitat biològics, químics i fisicoquímics i hidromorfològics de suport aplicables a cada tipus de massa d'aigua que es defineixen a l'article 12 del Reial decret 817/2015, d'11 de setembre.

Les NQA dels contaminants específics s'han de calcular d'acord amb el procediment que descriu l'esmentat Reial decret.»

Vuit. Es modifica l'article 30 del RPH, que queda redactat de la manera següent:

«Article 30. *Elements de qualitat per a la classificació de l'estat ecològic de les aigües costaneres.*

L'estat ecològic de les masses d'aigua de la categoria aigües costaneres s'ha d'avaluar atenent les condicions de referència i límits de canvi de classe d'estat dels indicadors dels elements de qualitat biològics, químics i fisicoquímics i hidromorfològics de suport aplicables a cada tipus de massa d'aigua que es defineixen a l'article 13 del Reial decret 817/2015, d'11 de setembre.

Les NQA dels contaminants específics s'han de calcular d'acord amb el procediment que descriu l'esmentat Reial decret.»

Nou. Es modifica l'article 31 del RPH, que queda redactat de la manera següent:

«Article 31. *Avaluació i presentació de l'estat de les aigües superficials.*

1. L'avaluació de l'estat de les masses d'aigua superficial s'ha de fer de conformitat amb els resultats dels programes de seguiment i el procediment per a l'avaluació d'aquests que regula el Reial decret 817/2015, d'11 de setembre.

2. El pla hidrològic ha d'incloure mapes en els quals es mostri, en cada massa d'aigua superficial, l'estat ecològic o potencial ecològic i l'estat químic d'aquesta

massa. En aquests mapes s'han d'indicar les masses d'aigua en les quals no sigui possible assolir el bon estat ecològic o bon potencial ecològic per l'incompliment de les NQA en relació amb contaminants específics.

3. Sense perjudici del que disposa l'article 92 bis.1.a) i d) del TRLA, així com de l'obligació de presentar l'estat químic global, els plans hidrològics de conca poden incloure mapes addicionals als que preveu l'apartat anterior, que presentin la informació sobre l'estat químic d'una o diverses de les substàncies següents de manera separada a la informació relativa a les altres substàncies identificades a l'annex IV del Reial decret 817/2015, d'11 de setembre:

a) Substàncies indicades amb els números 5, 21, 28, 30, 35, 37, 43 i 44 (substàncies que es comporten com a substàncies PBT ubiques, això és, persistents, bioacumulables, tòxiques i ubiques).

b) Substàncies indicades amb els números 34 a 45 (substàncies identificades recentment).

c) Substàncies indicades amb els números 2, 5, 15, 20, 22, 23 i 28 (substàncies per a les quals s'estableixen NQA revisades més estrictes).

Així mateix, es pot presentar en els plans hidrològics de conca l'abast de qualsevol desviació respecte del valor de les NQA per a les substàncies a què es refereixen els apartats a) a c). En aquest cas s'ha de procurar garantir la seva intercomparabilitat a escala de les conques hidrogràfiques i de la Unió.»

Deu. Es modifica l'article 34 del RPH, que queda redactat de la manera següent:

«Article 34. *Programes de seguiment de l'estat de les aigües.*

1. El pla hidrològic ha de recollir els programes de seguiment de l'estat de les aigües que estableix la demarcació de conformitat amb el títol II del Reial decret 817/2015, d'11 de setembre, constituïts pels següents: el programa de control de vigilància, el programa de control operatiu, i si és necessari el programa de control d'investigació, així com els programes de control de les masses d'aigua del Registre de zones protegides.

2. El pla hidrològic ha de contenir mapes en els quals es mostri la ubicació i les característiques d'estacions que componen els programes de seguiment establerts per a les aigües superficials, les aigües subterrànies i les masses d'aigua en zones protegides.

3. En el pla hidrològic s'ha d'oferir una apreciació del nivell de confiança i precisió dels resultats obtinguts mitjançant els programes de seguiment.»

Onze. S'afegeix l'apartat a) a l'article 35.c) del RPH amb la redacció següent:

«a) Pel que fa a totes les masses d'aigua especificades d'acord amb l'article 24.a) i b), a més de complir els objectius de l'apartat a) respecte a les masses d'aigua superficial, incloses les normes de qualitat ambiental que estableix l'annex IV del Reial decret 817/2015, d'11 de setembre, les demarcacions hidrogràfiques han de vetllar perquè, en el règim de depuració d'aigües que s'apliqui, l'aigua obtinguda compleixi els requisits que fixa el Reial decret 140/2003, de 7 de febrer, pel qual s'estableixen els criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua de consum humà.

Així mateix, s'ha de vetllar per la protecció necessària d'aquestes masses d'aigua per tal d'evitar el deteriorament de la seva qualitat, i contribuir així a reduir el nivell del tractament de purificació necessari per a la producció d'aigua potable. Quan sigui necessari es poden establir perímetres de protecció per a aquestes masses d'aigua.»

Dotze. S'afegeix l'article 39 bis en el RPH amb la redacció següent:

«Article 39 bis. *Assoliment dels objectius ambientals.*

L'aplicació dels articles 8, 36, 37, 38 i 39 s'ha d'efectuar de manera que no exclogui de manera duradora o posi en perill l'assoliment dels objectius mediambientals en altres masses de la mateixa demarcació hidrogràfica i estigui en consonància amb l'aplicació d'altres normes en matèria de medi ambient.»

Tretze. Es modifica l'article 43.1 del RPH, que queda redactat de la manera següent:

«1. Per a cada demarcació hidrogràfica s'ha d'establir un programa de mesures en què s'han de tenir en compte els resultats dels estudis realitzats per determinar les característiques de la demarcació, les repercussions de l'activitat humana en les seves aigües, en particular pel que fa a la identificació de masses en risc, així com l'estudi econòmic de l'ús de l'aigua que s'hi fa.»

Catorze. S'afegeix l'article 45 bis del RPH, amb la redacció següent:

«Article 45 bis. *Mesures per aplicar el plantejament combinat respecte de les fonts puntuals i difuses.*

1. Les demarcacions hidrogràfiques han de vetllar perquè tots els abocaments en les aigües superficials esmentats a l'apartat següent es controlin d'acord amb el plantejament combinat.

2. Per a això, s'ha de tenir en compte l'establiment o l'aplicació de:

a) Els controls d'emissió basats en les millors tècniques disponibles, o
b) els valors límit d'emissió que corresponguin, o
c) en el cas d'impactes difusos, els controls, incloses, quan sigui procedent, les millors pràctiques mediambientals.

3. Els requisits de l'apartat 2 queden establerts en:

a) Reial decret legislatiu 1/2001, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'aigües.

b) La Llei 16/2002, d'1 de juliol, de prevenció i control integrats de la contaminació.

c) El Reial decret llei 11/1995, de 28 de desembre, pel qual s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes, i el Reial decret 509/1996, de 15 de març, de desplegament del Reial decret llei 11/1995, de 28 de desembre, pel qual s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes.

d) El Reial decret 261/1996, de 16 de febrer, sobre protecció de les aigües contra la contaminació produïda pels nitrats procedents de fonts agràries.

e) El Reial decret 817/2015, d'11 de setembre, pel qual s'estableixen els criteris de seguiment i avaluació de l'estat de les aigües superficials i les normes de qualitat ambiental.

f) Qualsevol altra norma pertinent.

4. Si l'objectiu de qualitat o una norma de qualitat establerts en virtut de l'article 35 o de qualsevol altra norma exigeix condicions més estrictes que les que originaria l'aplicació de l'apartat 2 i 3, s'han d'establir controls d'emissió més rigorosos en conseqüència.»

Quinze. Es modifica l'article 51 del RPH, que queda redactat de la manera següent:

«Article 51. *Mesures respecte a les substàncies prioritàries.*

1. Les mesures consisteixen, entre d'altres, en el requisit d'autorització de tots els abocaments d'aigües residuals amb substàncies prioritàries de l'annex IV del

Reial decret 817/2015, d'11 de setembre, s'han de limitar d'acord amb el que estableix l'article 100.2 del text refós de la Llei d'aigües.

2. A més, s'han de considerar les mesures per eliminar o reduir progressivament la contaminació de les aigües superficials per les substàncies de la llista prioritària de l'annex IV del Reial decret 817/2015, d'11 de setembre, i en particular, s'ha de recollir la informació que preveu el títol IV de l'esmentat Reial decret, com ara:

a) Les mesures relatives a la utilització de matrius i tàxons de la biota alternatius en els termes de l'article 21.

b) Les mesures relatives a les zones de barreja en els termes de l'article 26.

c) Les mesures relatives a l'inventari d'emissions, abocaments i pèrdues de substàncies prioritàries i altres contaminants en els termes de l'article 27.

d) Les mesures relatives a la contaminació transfronterera en els termes de l'article 29.»

Setze. Es modifica l'article 81.b) del RPH, que queda redactat de la manera següent:

«b) Normativa. Ha d'incloure els continguts del Pla amb caràcter normatiu i que, almenys, són els següents: identificació i delimitació de masses d'aigua superficial, designació d'aigües artificials i aigües molt modificades, identificació i delimitació de masses d'aigua subterrànies, prioritat i compatibilitat d'usos, règims de cabals ecològics, definició dels sistemes d'explotació, assignació i reserva de recursos, definició de reserves naturals fluvials, règim de protecció especial, objectius mediambientals i deteriorament temporal de l'estat de les masses d'aigua, condicions per a les noves modificacions o alteracions i organització i procediment per fer efectiva la participació pública. I, degudament motivat, de conformitat amb el Reial decret 817/2015, d'11 de setembre, les condicions de referència, els límits de canvi de classe i les normes de qualitat ambiental necessàries per avaluar l'estat de les aigües.»

Disset. S'afegeix la lletra e) a l'apartat 5 i un apartat 7 a l'article 89 del RPH:

«e) els resultats i l'impacte de les mesures preses per evitar una contaminació química de les aigües superficials,

(...)

7. Els plans hidrològics i l'informe intermedi que descriu els avenços en l'aplicació del programa de mesures que preveu l'article 87.4 han d'estar accessibles al públic a través d'un portal electrònic en els termes que preveu la Llei 27/2006, de 18 de juliol, per la qual es regulen els drets d'accés a la informació, de participació pública i d'accés a la justícia en matèria de medi ambient.»

Disposició final setena. *Modificació del Reial decret 849/1986, d'11 d'abril, pel qual s'aprova el Reglament del domini públic hidràulic que desplega els títols preliminar, I, IV, V, VI, VII i VIII del text refós de la Llei d'aigües, aprovat pel Reial decret legislatiu 1/2001, de 20 de juliol.*

El Reial decret 849/1986, d'11 d'abril, pel qual s'aprova el Reglament del domini públic hidràulic que desplega els títols preliminar, I, IV, V, VI, VII i VIII del text refós de la Llei d'aigües, aprovat pel Reial decret legislatiu 1/2001, de 20 de juliol, es modifica de la manera següent:

U. L'article 1 del Reial decret 849/1986, d'11 d'abril, queda redactat de la manera següent:

«Article 1. *Aprovació del Reglament del domini públic hidràulic.*

S'aprova, com a annex al present Reial decret, el Reglament del domini públic hidràulic, que desplega els títols preliminar, I, IV, V (a excepció del règim jurídic

aplicable als criteris de seguiment i avaluació de l'estat de les aigües superficials i les normes de qualitat ambiental, que es regeixen pel que preveu el Reial decret 817/2015, d'11 de setembre), VI, VII i VIII del text refós de la Llei d'aigües, aprovat pel Reial decret legislatiu 1/2001, de 20 de juliol; Reglament que entra en vigor en el moment de la seva publicació en el "Butlletí Oficial de l'Estat".»

Dos. L'article 1.1 del Reglament del domini públic hidràulic que desplega els títols preliminar, I, IV, V, VI, VII i VIII del text refós de la Llei d'aigües, aprovat pel Reial decret legislatiu 1/2001, de 20 de juliol, queda redactat de la manera següent:

«1. És objecte del present Reglament el desplegament dels títols preliminar, I, IV, V, VI, VII i VIII del text refós de la Llei d'aigües, aprovat pel Reial decret legislatiu 1/2001, de 20 de juliol, en el marc definit a l'article 1.1 de l'esmentat text refós.

El que disposa l'apartat anterior s'ha d'entendre, respecte del desplegament complementari del títol V, sense perjudici del que estableix el Reial decret 817/2015, d'11 de setembre, pel qual s'estableixen els criteris de seguiment i avaluació de l'estat de les aigües superficials i les normes de qualitat ambiental.»

Disposició final vuitena. *Habilitació normativa.*

Es faculta el ministre d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient per modificar, prèvia consulta a les comunitats autònomes, els annexos o establir altres NQA, per adaptar-se al que disposa la normativa de la Unió Europea i al coneixement científic i tècnic, així com dictar les normes de desplegament que siguin necessàries per a l'aplicació correcta de les disposicions contingudes en el present Reial decret.

Disposició final novena. *Entrada en vigor.*

Aquest Reial decret entra en vigor l'endemà de la publicació en el «Butlletí Oficial de l'Estat».

Madrid, 11 de setembre de 2015.

FELIPE R.

La ministra d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient,
ISABEL GARCÍA TEJERINA

ANNEX I

CRITERIS BÀSICS DE DISSENY I IMPLANTACIÓ DELS PROGRAMES DE SEGUIMENT

APARTAT A. PROGRAMA DE CONTROL DE VIGILÀNCIA: CRITERIS DE DISSENY I IMPLANTACIÓ

El programa de control de vigilància té per objectiu obtenir una visió general i completa de l'estat de les masses d'aigua i està integrat pels subprogrames que s'enumeren a l'article 5, això és:

- A.1) Subprograma de seguiment de l'estat general de les aigües.
- A.2) Subprograma de referència.
- A.3) Subprograma de control d'emissions al mar i transfrontereres.

Tal com es defineix a l'article 3, s'entén per estació de mostreig el conjunt de punts de mostreig utilitzats per a l'avaluació de l'estat de la massa d'aigua, i és un punt de mostreig el lloc geogràfic de presa de mostra.

Per tant, cada massa d'aigua ha de tenir exclusivament una estació que pot contenir diversos punts de mostreig. Quan una estació de mostreig contingui diversos punts, i no sigui possible associar coordenades geogràfiques, es pot aplicar a l'estació el centroide de la massa d'aigua.

A.1) Subprograma de seguiment de l'estat general de les aigües

OBJECTE

El "*subprograma de seguiment de l'estat general de les aigües*" (o de seguiment de l'estat) té per objecte recollir la informació necessària per fer l'avaluació de l'estat general de les aigües superficials i dels canvis o tendències que experimenten aquestes masses d'aigua a llarg termini com a conseqüència de l'activitat antropogènica molt estesa.

Els resultats d'aquest control s'han de revisar i utilitzar, en combinació amb el procediment d'anàlisi de pressions i impactes (article 41 del TRLA), per determinar els requisits dels programes de control en els plans hidrològics de conca actuals i futurs.

SELECCIÓ DE LES ESTACIONS DE MOSTREIG

Les estacions de mostreig s'han d'ubicar en masses d'aigua que reflecteixin l'heterogeneïtat de la demarcació, atenent els tipus de masses d'aigua existents, les pressions antropogèniques a què estan sotmeses i l'avaluació de l'estat –químic, ecològic i general– que resulti.

El nombre d'estacions incloses en el subprograma depèn de l'heterogeneïtat de la conca, i és més gran com més heterogènia sigui. En tot cas, s'ha de seleccionar un nombre d'estacions que sigui estadísticament representatiu de la demarcació.

S'ha de garantir que el control s'efectua, almenys, en punts on:

- El nivell del flux d'aigua sigui significatiu dins del conjunt de la demarcació hidrogràfica, inclosos els punts en grans rius la conca dels quals sigui superior a 2.500 km².
- El volum d'aigua sigui significatiu dins del conjunt de la demarcació hidrogràfica, inclosos els grans llacs i embassaments.

- Les condicions del medi aquàtic circumdant no estiguin sota la influència directa i immediata d'un focus de contaminació ni sotmeses a les mareas.

Els resultats d'aquest subprograma permeten extrapolar l'avaluació de l'estat d'una massa d'aigua a altres del mateix tipus que no han estat mostrejades, sempre que estiguin sotmeses a les mateixes pressions que la massa d'aigua mostrejada.

ELEMENTS DE QUALITAT I FREQUÈNCIES DE MOSTREIG

En el subprograma de seguiment de l'estat s'han de controlar tots els elements de qualitat biològics, hidromorfològics i fisicoquímics generals, així com les substàncies de la llista de prioritària que s'aboquen i els contaminants abocats en quantitats significatives coneguts com a contaminants específics.

Com a mínim, les estacions s'han de mostrejar durant un any dins del període que inclogui el pla hidrològic de conca. Excepcionalment, es pot fer un control una vegada cada tres actualitzacions del pla hidrològic de conca en les masses d'aigua classificades en bon estat en el període de planificació anterior, i sempre que a partir de l'examen de la incidència de l'activitat humana portada a terme mitjançant l'exercici de pressions i impactes, no hi hagi evidència que s'hagin modificat les pressions a què estan sotmeses les masses d'aigua.

Quan es consideri necessari augmentar el nivell de confiança de l'exercici de pressions i impactes, es pot incrementar el nombre de masses d'aigua a controlar amb la finalitat de completar i validar l'avaluació del risc d'assolir els objectius mediambientals de les masses d'aigua.

Durant l'any de control, els elements s'han de controlar de conformitat amb les següents freqüències de mostreig:

- Els elements de qualitat biològics s'han de controlar una vegada, excepte el fitoplàncton, que és almenys dues vegades, i l'època de mostreig s'ha d'adaptar a les característiques de la massa d'aigua a vigilar.
- Els elements de qualitat hidromorfològics s'han de controlar una vegada, excepte el règim hidrològic, que és continu per a rius i una vegada al mes per a llacs.
- Els elements de qualitat fisicoquímics generals i contaminants específics s'han de controlar almenys cada tres mesos, encara que es recomana un control mensual.
- Les substàncies prioritàries en aigües s'han de controlar mensualment. No obstant això, quan l'anàlisi es faci en sediment o biota la freqüència és la indicada a l'apartat D d'aquest annex.

En resum, les freqüències anuals són:

FREQUÈNCIES ANUALS DEL PROGRAMA DE CONTROL DE VIGILÀNCIA					
ELEMENTS DE QUALITAT		Nre. DE MOSTREJOS MÍNIMS			
		RIU	LLAC	AIGÜES DE TRANSICIÓ	AIGÜES COSTANERES
BIOLÒGICS	Fitoplàncton	2*	2	2	2
	Una altra flora aquàtica: diatomees	1	-	-	-
	Una altra flora aquàtica: macròfits	1	1	1	1
	Macroinvertebrats	1	1	1	1
	Peixos	1	1	1	-
HIDROMORFOLÒGICS	Continuïtat	1	-	-	-
	Règim hidrològic	continu	12	-	-
	Morfologia	1	1	1	1
	Règim de mares	-	-	1	1
QUÍMICS i FÍSICOQUÍMICS GENERALS	Condicions tèrmiques	4	4	4	4
	Oxigenació	4	4	4	4
	Salinitat	4	4	4	-
	Estat de nutrients	4	4	4	4
	Estat d'acidificació	4	4	-	-
SUBSTÀNCIES INDIVIDUALS	Substàncies prioritàries	12	12	12	12
	Contaminants específics	4	4	4	4

* Masses d'aigua amb tendència significativa a l'eutrofització.

En casos concrets i de manera justificada es poden aplicar intervals més grans en funció dels coneixements tècnics i el judici d'un expert.

Les dates escollides per efectuar el seguiment han de ser tals que es redueixi al màxim l'impacte de la variació estacional dels resultats, amb la qual cosa s'aconsegueix que aquests reflecteixin les alteracions en la massa d'aigua degudes als canvis ocasionats per la pressió antropogènica i les condicions naturals. En tot cas s'han de seguir les especificacions que detallen els protocols de mostreig oficials.

A.2) Subprograma de referència

OBJECTE

El subprograma de referència té per objecte avaluar tendències a llarg termini en l'estat de les masses d'aigua degudes a canvis en les condicions naturals, així com establir condicions de referència específiques per a cada tipus de massa d'aigua.

SELECCIÓ DE LES ESTACIONS DE MOSTREIG

Les estacions de mostreig s'han d'ubicar en masses d'aigua que no presentin alteracions, o que presentin alteracions d'escassa importància, que permetin que es donin les condicions normalment associades al tipus de massa d'aigua en absència de pressions importants.

En nom de l'homogeneïtat i comparabilitat dels resultats, la Direcció General de l'Aigua, en coordinació amb les demarcacions hidrogràfiques, ha d'establir els criteris i el procediment per a la validació de les estacions de referència.

ELEMENTS DE QUALITAT I FREQUÈNCIES DE MOSTREIG

En el subprograma de referència s'han de mostrejar, almenys, tots els elements de qualitat biològics, hidromorfològics i fisicoquímics generals.

Com a mínim, les estacions s'han de mostrejar durant un any dins del període que inclogui el pla hidrològic de conca.

Els elements de qualitat biològics i hidromorfològics s'han de controlar una vegada, excepte el fitoplàncton, que és dues vegades. Els elements de qualitat fisicoquímics generals s'han de controlar quan s'acudeixi a mostrejar elements biològics.

Quan una estació de referència estigui integrada en el subprograma de seguiment de l'estat, s'han d'aplicar els criteris de disseny que preveu l'apartat A.1) sempre que siguin més exigents.

A.3) Subprograma de control d'emissions al mar i transfrontereres

OBJECTE

El subprograma de control d'emissions al mar i transfrontereres té per objecte estimar la càrrega contaminant que creua la frontera espanyola i la que es transmet al medi marí.

SELECCIÓ DE LES ESTACIONS DE MOSTREIG

Les estacions de mostreig s'han d'ubicar a les masses d'aigua que creuin la frontera d'un Estat membre i les que desemboquin al medi marí. En la seva selecció cal atènyer-se al que preveu:

- Conveni sobre cooperació per a la protecció i l'aprofitament sostenible de les aigües de les conques hidrogràfiques hispanoportugueses, fet *ad referendum* a Albufeira el 30 de novembre de 1998 (Conveni d'Albufeira).
- Conveni sobre la protecció del medi marí de l'Atlàntic nord-est (Conveni OSPAR), ratificat per Espanya el 25 de gener de 1994.
- Conveni per a la protecció de la mar Mediterrània contra la contaminació (Conveni de Barcelona), ratificat per Espanya el 17 de febrer de 1999.
- Acord administratiu entre Espanya i França sobre gestió de l'aigua, signat a Tolosa el 15 de febrer de 2006.

ELEMENTS DE QUALITAT I FREQUÈNCIES DE MOSTREIG

Els elements de qualitat i freqüències de mostreig aplicables a les estacions integrades en el subprograma de control d'emissions al mar i transfrontereres són les que preveu el programa de control d'emissions definides en el Conveni OSPAR, de Barcelona i d'Albufeira.

Quan una estació de control d'emissions al mar i transfrontereres estigui integrada en el subprograma de seguiment de l'estat, s'han d'aplicar els criteris de disseny que preveu l'apartat A.1) sempre que siguin més exigents.

APARTAT B. PROGRAMA DE CONTROL OPERATIU: CRITERIS DE DISSENY I IMPLANTACIÓ

OBJECTE

Tal i com estableix l'article 6, el programa de control operatiu té per objecte determinar l'estat de les masses d'aigua en risc de no complir els objectius mediambientals, així com avaluar els canvis que es produeixin en l'estat d'aquestes masses com a resultat dels programes de mesures.

Els resultats del control permeten establir o confirmar l'estat de les masses d'aigua i avaluar els resultats dels programes de mesures.

En la informació associada a cada estació del programa de control operatiu s'han d'assenyalar les pressions causants del risc sobre la massa d'aigua aplicant la classificació següent:

1. Fonts puntuals significatives.
2. Fonts difuses significatives.
3. Extraccions d'aigua significatives.
4. Regulacions d'aigua significatives.
5. Alteracions morfològiques significatives.
6. Altres incidències antropogèniques significatives.
7. Usos del sòl.

SELECCIÓ DE LES ESTACIONS DE MOSTREIG

Les estacions de mostreig s'han d'ubicar a les següents masses d'aigua:

- Masses d'aigua en risc de no assolir els objectius mediambientals segons el resultat de l'anàlisi de pressions i impactes o del resultat dels programes de seguiment de l'estat.
- Masses d'aigua en les quals s'aboquin contaminants de la llista de substàncies prioritàries que recull l'annex IV.

Considerant que cada massa d'aigua conté una única estació i que cada estació pot contenir diversos punts de mostreig s'han d'aplicar els criteris següents per a la selecció dels punts i les masses d'aigua a mostrejar:

Masses en risc per pressions significatives de fonts puntuals:

- S'ha de seleccionar un nombre suficient de punts a cada massa per tal d'avaluar la magnitud i l'impacte d'aquestes pressions.
- Quan una massa estigui sotmesa a diverses pressions de fonts puntuals, es poden seleccionar punts que permetin avaluar la magnitud i l'impacte d'aquestes pressions en conjunt.
- Les estacions que corresponguin a aquestes masses s'han d'identificar com a estacions de control de contaminants d'origen puntual.

Entre aquestes, s'han d'identificar les estacions en masses d'aigua en risc per l'abocament de substàncies perilloses, i s'han d'identificar com a *estació de control de substàncies perilloses d'origen puntual*.

Masses en risc per pressions significatives de fonts difuses:

- S'ha d'escollir un nombre suficient de punts en les masses seleccionades per tal d'avaluar la magnitud i l'impacte d'aquestes pressions.
- La selecció d'aquestes masses s'ha de fer de manera que siguin representatives dels riscos derivats de l'existència de pressions de fonts difuses.
- Quan la font difusa sigui agrària, les estacions que corresponguin a aquestes masses s'han d'identificar com a estacions de control de plaguicides d'origen agrari.

Entre aquestes, s'han d'identificar les estacions en masses d'aigua en risc per plaguicides d'origen agrari, i s'han d'identificar com a *estació de control de plaguicides d'origen agrari*.

Masses en risc per pressions hidromorfològiques significatives:

- S'ha d'escollir un nombre suficient de punts en les masses seleccionades per tal d'avaluar la magnitud i l'impacte d'aquestes pressions.
- La selecció de les masses ha de ser indicativa de l'impacte global de la pressió hidromorfològica a la qual estiguin sotmeses totes les masses.

ELEMENTS DE QUALITAT I FREQUÈNCIES DE MOSTREIG

En el Programa de control operatiu s'han de mostrejar:

- Els elements de qualitat biològica més sensibles a la pressió a la qual estigui sotmesa la massa d'aigua i els indicadors més sensibles d'aquests elements.
Com a suport a aquest mostreig, quan s'hagin de mostrejar els elements de qualitat biològics, es poden mostrejar els elements de qualitat fisicoquímics generals si es considera necessari.
- Totes les substàncies prioritàries abocades i els contaminants abocats en quantitats significatives.
- Els elements de qualitat hidromorfològica més sensibles a la pressió a la qual estigui sotmesa la massa d'aigua i els indicadors més sensibles d'aquests elements.

Les estacions s'han de mostrejar durant tot el període que compregui el pla hidrològic de conca. No obstant això, el programa de control operatiu es pot modificar durant el període del pla hidrològic de conca segons la informació recollida de l'estudi de pressions i impactes o dels programes de seguiment de l'estat. En particular, la periodicitat es pot reduir quan es consideri que l'impacte no és important, s'elimini la pressió corresponent o s'assoleixi el bon estat.

Els elements s'han de controlar amb les següents freqüències de mostreig:

- Els elements de qualitat biològica més sensibles a la pressió a la qual estigui sotmesa la massa d'aigua s'han de controlar d'acord amb la distribució següent: el fitoplàncton dos cops l'any, diatomees i macroinvertebrats un cop l'any, i macròfits i peixos cada tres anys.
- Els elements de qualitat hidromorfològics més sensibles a la pressió a la qual estigui sotmesa la massa d'aigua s'han de controlar cada sis anys, excepte el règim hidrològic, que ha de ser continu per a rius i mensual per a llacs.
- Els elements de qualitat fisicoquímics generals i contaminants específics s'han de controlar almenys cada tres mesos, encara que es recomana un control mensual.

- Les substàncies prioritàries en aigües s'han de controlar mensualment. No obstant això, quan l'anàlisi es faci en sediment o biota la freqüència és la que indica l'apartat D d'aquest annex.

PROGRAMA DE CONTROL OPERATIU					
ELEMENTS DE QUALITAT		FREQUÈNCIES MÍNIMES DE MOSTREIG			
		RIU	LLAC	AIGÜES DE TRANSICIÓ	AIGÜES COSTANERES
BIOLÒGICS	Fitoplàncton	6 mesos*	6 mesos	6 mesos	6 mesos
	Una altra flora aquàtica: diatomees	1 any	-	-	-
	Una altra flora aquàtica: macròfits	3 anys	3 anys	3 anys	3 anys
	Macroinvertebrats	1 any	3 anys	3 anys	3 anys
	Peixos	3 anys	3 anys	3 anys	-
HIDROMORFOLÒGICS	Continuïtat	6 anys	-	-	-
	Règim hidrològic	continu	1 mes	-	-
	Morfologia	6 anys	6 anys	6 anys	6 anys
	Règim de mares	-	-	6 anys	6 anys
QUÍMICS I FÍSICOQUÍMICS GENERALS	Condicions tèrmiques	3 mesos	3 mesos	3 mesos	3 mesos
	Oxigenació	3 mesos	3 mesos	3 mesos	3 mesos
	Salinitat	3 mesos	3 mesos	3 mesos	-
	Estat de nutrients	3 mesos	3 mesos	3 mesos	3 mesos
	Estat d'acidificació	3 mesos	3 mesos	-	-
SUBSTÀNCIES INDIVIDUALS	Substàncies prioritàries	1 mes	1 mes	1 mes	1 mes
	Contaminants específics	3 mesos	3 mesos	3 mesos	3 mesos

*Masses d'aigua amb tendència significativa a l'eutrofització

En casos concrets i de manera justificada es poden aplicar intervals més grans en funció dels coneixements tècnics i l'apreciació dels especialistes.

Les dates escollides per efectuar el seguiment han de ser tals que es redueixi al màxim l'impacte de la variació estacional dels resultats, amb la qual cosa s'aconsegueix que aquests reflecteixin les alteracions en la massa d'aigua degudes als canvis ocasionats per la pressió antropogènica i les condicions naturals. En tot cas s'han de seguir les especificacions que detallen els protocols de mostreig oficials.

APARTAT C. REQUISITS ADDICIONALS PER AL SEGUIMENTS DE ZONES PROTEGIDES

Els programes de control de vigilància i operatiu als quals estan sotmeses les masses d'aigua s'han de complementar per complir els següents requisits addicionals.

C.1) Control d'aigües destinades al proveïment

OBJECTE

Aquest control està integrat pel conjunt de punts de mostreig que permeten el seguiment de les zones protegides perquè estan destinades a la captació d'aigua per a la producció d'aigua de consum humà.

SELECCIÓ DELS PUNTS DE MOSTREIG

- S'han de controlar les masses d'aigua que proporcionen una mitjana de més de 100 metres cúbics diaris destinats al proveïment de població.
- S'ha d'escollir un nombre suficient de punts de mostreig en les masses d'aigua per tal d'avaluar la magnitud i l'impacte de les pressions a les quals està sotmesa.

ELEMENTS DE QUALITAT I FREQUÈNCIES DE MOSTREIG

- El control sobre les substàncies prioritàries abocades i sobre els contaminants abocats en quantitats significatives s'ha de fer prestant una atenció especial a les substàncies que afectin l'estat i que es regulen a l'annex I del Reial decret 140/2003, de 7 de febrer, pel qual s'estableixen els criteris sanitaris de la qualitat d'aigua de consum humà.
- Els controls addicionals s'han de portar a terme amb la periodicitat que s'exposa a continuació:

POBLACIÓ PROVEÏDA	PERIODICITAT
< 10.000 habitants	Trimestral
de 10.000 a 30.000 habitants	8 cops l'any
> 30.000 habitants	Mensual

C.2) Control d'aigües en zones de protecció d'hàbitats o espècies.

OBJECTE

Aquest control està integrat pel conjunt de punts de mostreig que permeten el seguiment de les zones protegides inclosos a la xarxa Natura 2000 en què el manteniment o la millora de l'estat de l'aigua constitueix un factor important per a la protecció dels hàbitats o espècies.

SELECCIÓ DE LES ESTACIONS O PUNTS DE MOSTREIG

- Les estacions s'han d'ubicar a les masses d'aigua en risc de no assolir els objectius mediambientals, entenent per aquests assolir el bon estat i complir les normes i els objectius de protecció derivats de la protecció de les espècies i els hàbitats. El risc s'avalua a través de l'anàlisi de pressions i impactes i del resultat dels programes de seguiment de l'estat.

ELEMENTS DE QUALITAT I FREQUÈNCIES DE MOSTREIG

- Els elements de qualitat i freqüències de mostreig s'han de definir atenent els mateixos criteris de disseny i implantació del Programa de control operatiu, que desenvolupa l'apartat B d'aquest annex.
- Quan la protecció de les espècies o els hàbitats requereixi l'establiment d'elements de qualitat addicionals i freqüències de mostreig més exigents, ha de quedar reflectit en el Pla de gestió

- de l'espai natural, previ acord entre la demarcació hidrogràfica i les autoritats competents en la gestió dels espais.
- Aquest control s'ha de mantenir fins que les zones s'ajustin als requisits relatius a les aigües que estableix la legislació en virtut de la qual hagin estat designades i quan assoleixin el bon estat.

APARTAT D. REQUISITS ESPECÍFICS PER AL SEGUIMENT DE LES SUBSTÀNCIES PRIORITÀRIES I CONTAMINANTS

Els programes de control de vigilància i operatiu s'han de complementar per complir els següents requisits específics per al seguiment de les substàncies prioritàries i contaminants.

OBJECTE

El seguiment de les substàncies prioritàries i contaminants té dos objectius:

- Avaluar el compliment de la NQA, expressada com a mitjana anual o concentració màxima admissible, i referida a aigua o biota.
- L'anàlisi de les tendències a llarg termini de certes substàncies en sediment i biota.

SELECCIÓ DELS PUNTS DE MOSTREIG

- S'ha d'escollir un nombre suficient de punts en les masses d'aigua per tal d'avaluar la magnitud i l'impacte de les fonts puntuals i difuses d'aquestes substàncies.
- Per al control de la contaminació procedent de fonts puntuals, i en nom de la representativitat de la mostra, el punt de mostreig s'ha de situar fora de la zona de barreja de l'abocament que defineix l'article 26 d'aquest Reial decret.

ELEMENTS DE QUALITAT I FREQUÈNCIES DE MOSTREIG

Control de NQA en aigua, sediment i biota

- L'article 20 d'aquest Reial decret estableix les substàncies que s'han de mesurar en aigua o en biota. L'article 21 regula la possibilitat d'utilitzar matrius i tàxons de la biota alternatius. L'article 22 fixa les condicions per a l'ús de matrius complementàries.
- A més de l'anàlisi de la concentració de les substàncies prioritàries, el control es pot complementar amb l'anàlisi dels paràmetres relacionats amb la biodisponibilitat amb l'objectiu de poder valorar el compliment de la NQA.
- Per a la matriu aigua la freqüència de mostreig es fixa en els apartats A i B d'aquest annex, i és mensual per a les substàncies prioritàries i trimestral per als altres contaminants, encara que es recomana que sigui mensual.
Per a la matriu sediment o biota el seguiment s'ha d'efectuar almenys un cop l'any, llevat que els coneixements tècnics i el dictamen d'experts justifiquin un altre interval.

- Les substàncies indicades amb els números 5, 21, 28, 30, 35, 37, 43 i 44 de l'annex IV A són substàncies persistents, bioacumulables, tòxiques i ubiques (PBT ubiques). Per a aquestes substàncies, els òrgans competents poden efectuar un seguiment menys intensiu del que exigeix el paràgraf anterior. A títol orientatiu, el seguiment ha de tenir una freqüència triennial excepte si els coneixements tècnics i el dictamen d'experts justifiquen un altre interval. Aquesta condició es pot aplicar quan el seguiment sigui representatiu i ja es disposi d'una base de referència estadísticament sòlida en relació amb la presència d'aquestes substàncies en el medi aquàtic.

Anàlisi de tendències a llarg termini en sediment i biota

- L'article 24 d'aquest Reial decret fixa les substàncies sobre les quals s'ha de portar a terme l'anàlisi de la tendència a llarg termini respecte de les concentracions a fi de garantir que aquestes concentracions no augmentin significativament ni en els sediments ni en la biota.
- A títol orientatiu, el seguiment de sediments o biota pot tenir una freqüència triennial, excepte si els coneixements tècnics i el dictamen d'experts justifiquen un altre interval.

Atenent les particularitats sobre el control analític, les substàncies es poden distingir com a:

ANÀLISI PARTICULAR	NÚM. DE SUBSTÀNCIA DE L'ANNEX IV: PRIORITÀRIES I ALTRES CONTAMINANTS																			
	2	5	6	7	12	15	16	17	18	20	21	26	28	30	34	35	36	37	43	44
TENDÈNCIES	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
NQA EN BIOTA		B				B	B	B			B		B		B	B		B	B	B
PBT UBIQUA		U									U		U	U		U		U	U	U

ANÀLISI PARTICULAR	NÚM. DE SUBSTÀNCIA DE L'ANNEX V: PREFERENTS					
	6	7	8	9	10	11
TENDÈNCIES	T	T	T	T	T	T

- T:** TENDÈNCIES Freqüència triennial
B: NQA EN BIOTA Freqüència anual
U: PBT UBIQUA Freqüència triennial

ANNEX II

CONDICIONS DE REFERÈNCIA,
MÀXIM POTENCIAL ECOLÒGIC I LÍMITS DE CLASSES D'ESTAT

Les condicions de referència, el màxim potencial ecològic i els límits de classes d'estat de cadascun dels indicadors dels elements de qualitat que permeten avaluar l'estat o potencial ecològic de les masses d'aigua es detallen en els apartats següents.

Quan per a un mateix tipus hi hagi més d'un indicador per a l'element de qualitat, se n'ha d'aplicar, com a mínim, un. En cas que sigui necessari combinar-los entre si, s'han d'aplicar els criteris que inclou l'annex III.

APARTAT A. RIUS

A.1) Indicadors aplicables per tipus

INDICADOR	TIPUS DE RIUS																																				
	R-T01	R-T02	R-T03	R-T04	R-T05	R-T06	R-T07	R-T08	R-T09	R-T10	R-T11	R-T12	R-T13	R-T14	R-T15	R-T16	R-T17	R-T18	R-T19	R-T20	R-T21	R-T22	R-T23	R-T24	R-T25	R-T26	R-T27	R-T28	R-T29	R-T30	R-T31	R-T32	R-B01	R-B02	R-B03		
IBMWP	*	*	*	*		*	*	*					*	*	*		*	*			*			*	*			*									
IMMi-T	*							*	*	*	*	*			*	*	*		*							*	*										
METI																																					
MBi																																					
MBf																																					
INVMIB																																					
DIATMIB																																					
IBMR**					*	*				*					*	*	*	*			*		*	*					*								
IPS		*			*	*	*	*		*			*	*			*	*	*		*		*	*				*	*			*					
pH													*	*			*	*											*	*							
O ₂													*	*			*	*											*								
% O ₂																																					
Amoni													*	*			*	*											*								
Fosfats													*	*			*	*			*		*	*					*	*							
Nitrats		*								*			*	*			*	*			*								*								
QBR**	*	*	*				*		*			*	*		*	*	*	*						*			*		*	*							

L'indicador s'utilitza per avaluar estat ecològic en el tipus assenyalat.

* Valor de condició de referència obtingut bé amb elevada incertesa estadística o bé a partir de dades insuficients per interpolació i criteri d'experts (vegeu annex III.B 2.6).

** Indicador que requereix millorar el nivell de confiança, bé perquè no està intercalibrat, bé perquè requereix millorar la seva adaptació als tipus nacionals.

On:

ELEMENT	NOM DE L'INDICADOR	ACRÒNIM
Fauna bentònica d'invertebrats	Índex IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party)	IBMWP
	Índex multimètric ibericomediterrani	IMMI-T ⁽¹⁾
	Índex multimètric específic del tipus d'invertebrats bentònics	METI
	Índex multimètric d'invertebrats basc	MBi, MBf
	Índex multimètric d'invertebrats Illes Balears	INVMIB
Una altra flora aquàtica-macròfits	Índex biològic de macròfits en rius a Espanya	IBMR
Una altra flora aquàtica-diatomees	Índex de poluosensibilitat específica	IPS
Organismes fitobentosos	Índex multimètric de diatomees Illes Balears	DIATMIB
Estat d'acidificació	pH	pH
Condicions d'oxigenació	Oxigen dissolt (mg/L)	Oxigen
	Taxa de saturació d'oxigen (%)	% Oxigen
Nutrients	Amoni (mg NH ₄ /L)	Amoni
	Fosfats (mg PO ₄ /L)	Fosfats
	Nitrats (mg NO ₃ /L)	Nitrats
Condicions morfològiques	Índex de qualitat del bosc de ribera	QBR

(1) Vegeu <http://aca-web.gencat.cat/aca/appmanager/aca/aca/>**TIPUS DE RIUS**

R-T01	Rius de planes silícies del Tajo i Guadiana
R-T02	Rius de la depressió del Guadalquivir
R-T03	Rius dels penesplans silícies de la Meseta nord
R-T04	Rius mineralitzats de la Meseta nord
R-T05	Rius manxecs
R-T06	Rius silícies del peu de mont de Sierra Morena
R-T07	Rius mineralitzats mediterranis de baixa altitud
R-T08	Rius de baixa muntanya mediterrània silícia
R-T09	Rius mineralitzats de baixa muntanya mediterrània
R-T10	Rius mediterranis amb influència càrstica
R-T11	Rius de muntanya mediterrània silícia
R-T12	Rius de muntanya mediterrània calcària
R-T13	Rius mediterranis molt mineralitzats
R-T14	Eixos mediterranis de baixa altitud
R-T15	Eixos mediterranis-continentals poc mineralitzats
R-T16	Eixos mediterranis continentals mineralitzats
R-T17	Grans eixos en ambient mediterrani
R-T17bis	Grans eixos en ambient mediterrani amb influència oceànica
R-T18	Rius costaners mediterranis
R-T19	Riu Tinto
R-T19bis	Riu Odiel
R-T20	Rius de regions muntanyenques bètiques humides
R-T21	Rius cantabroatlàntics silícies
R-T22	Rius cantabroatlàntics calcaris
R-T23	Rius bascopirinencs
R-T24	Congosts de Gredos-Béjar
R-T25	Rius de muntanya humida silícia
R-T26	Rius de muntanya humida calcària
R-T27	Rius d'alta muntanya
R-T28	Eixos fluvials principals cantabroatlàntics silícies
R-T29	Eixos fluvials principals cantabroatlàntics calcaris
R-T30	Rius costaners cantabroatlàntics
R-T31	Petits eixos cantabroatlàntics silícies
R-T32	Petits eixos cantabroatlàntics calcaris
R-B01	Rius de muntanya Illes Balears
R-B02	Rius de gorja Illes Balears
R-B03	Rius de plana Illes Balears

A.2) RIUS: Condicions de referència i límits de canvi de classe d'estat

TIPUS RIUS	INDICADOR	UNITATS	CONDICIÓ DE REFERÈNCIA / CONDICIÓ ESPECÍFICA DEL TIPUS	LÍMITS DE CANVI DE CLASSE D'ESTAT			
				<i>Indicadors biològics i hidromorfològics: RCE</i> <i>Indicadors químics: MESURA</i>			
				Molt bo/ bo	Bo/ moderat	Moderat/ deficient	Deficient/ dolent
R-T01	IBMWP	-	124	0,88	0,53	0,31	0,13
R-T01	IMMi-T	-	1	0,826	0,682	0,455	0,227
R-T01	IBMR	-	10,8	0,94	0,70	0,47	0,23
R-T01	IPS	-	16	0,90	0,68	0,45	0,23
R-T01	QBR	-	80	0,0125			
R-T01	pH	-		6-8,4	5,5-9		
R-T01	Oxigen	mg/L			5		
R-T01	% Oxigen	%		70-100	60-120		
R-T01	Amoni	mg NH ₄ /L		0,3	1		
R-T01	Fosfats	mg PO ₄ /L		0,2	0,4		
R-T01	Nitrats	mg NO ₃ /L		10	25		
R-T02	IBMWP	-	90	0,89	0,54	0,32	0,13
R-T02	IMMi-T	-	1	0,826	0,682	0,455	0,227
R-T02	IPS	-	14	0,94	0,71	0,47	0,24
R-T02	QBR	-	65	0,833			
R-T02	pH	-		6,5-8,7	6-9		
R-T02	Oxigen	mg/L			5		
R-T02	% Oxigen	%		70-100	60-120		
R-T02	Amoni	mg NH ₄ /L		0,3	1		
R-T02	Fosfats	mg PO ₄ /L		0,2	0,4		
R-T02	Nitrats	mg NO ₃ /L		20	25		
R-T03	IBMWP	-	136	0,76	0,46	0,27	0,12
R-T03	IBMR	-	11,5	0,97	0,73	0,48	0,24
R-T03	IPS	-	18,5	0,93	0,70	0,46	0,23
R-T03	QBR	-	65	0,769			
R-T03	pH	-		6-8,4	5,5-9		
R-T03	Oxigen	mg/L			5		
R-T03	% Oxigen	%		70-100	60-120		
R-T03	Amoni	mg NH ₄ /L		0,2	0,6		
R-T03	Fosfats	mg PO ₄ /L		0,2	0,4		
R-T03	Nitrats	mg NO ₃ /L		10	25		
R-T04	IBMWP	-	123	0,75	0,46	0,27	0,11
R-T04	IMMi-T	-	1	0,811	0,707	0,471	0,236
R-T04	IBMR	-	13,4	0,97	0,73	0,48	0,24
R-T04	IPS	-	18,2	0,91	0,68	0,46	0,23
R-T04	QBR	-	95	0,684			
R-T04	pH	-		6,5-8,7	6-9		
R-T04	Oxigen	mg/L			5		
R-T04	% Oxigen	%		70-100	60-120		
R-T04	Amoni	mg NH ₄ /L		0,3	1		
R-T04	Fosfats	mg PO ₄ /L		0,2	0,4		
R-T04	Nitrats	mg NO ₃ /L		10	25		
R-T05	IBMWP	-	123	0,89	0,54	0,32	0,13
R-T05	IMMi-T	-	1	0,826	0,682	0,455	0,227
R-T05	IBMR	-	10	0,90	0,68	0,45	0,23
R-T05	IPS	-	15,9	0,92	0,69	0,46	0,23
R-T05	QBR	-	58	0,862			
R-T05	pH	-		6,5-8,7	6-9		
R-T05	Oxigen	mg/L			5		
R-T05	% Oxigen	%		70-100	60-120		
R-T05	Amoni	mg NH ₄ /L		0,2	0,6		
R-T05	Fosfats	mg PO ₄ /L		0,2	0,4		
R-T05	Nitrats	mg NO ₃ /L		20	25		

TIPUS RIUS	INDICADOR	UNITATS	CONDICIÓ DE REFERÈNCIA / CONDICIÓ ESPECÍFICA DEL TIPUS	LÍMITS DE CANVI DE CLASSE D'ESTAT			
				<i>Indicadors biològics i hidromorfològics: RCE</i> <i>Indicadors químics: MESURA</i>			
				Molt bo/ bo	Bo/ moderat	Moderat/ deficient	Deficient/ dolent
R-T06	IBMWP	-	90	0,80	0,49	0,29	0,12
R-T06	IMMi-T	-	1	0,826	0,682	0,455	0,227
R-T06	IBMR	-	10,9	0,94	0,70	0,47	0,23
R-T06	IPS	-	14,9	0,74	0,56	0,37	0,19
R-T06	QBR	-	93	0,698			
R-T06	pH	-		6,5-8,7	6-9		
R-T06	Oxigen	mg/L			5		
R-T06	% Oxigen	%		70-100	60-120		
R-T06	Amoni	mg NH ₄ /L		0,2	0,6		
R-T06	Fosfats	mg PO ₄ /L		0,4	0,5		
R-T06	Nitrats	mg NO ₃ /L		10	25		
R-T07	IBMWP	-	101	0,82	0,51	0,30	0,13
R-T07	IMMi-T	-	1	0,826	0,682	0,455	0,227
R-T07	IPS	-	14	0,98	0,74	0,64	0,24
R-T07	QBR	-	60	0,833			
R-T07	pH	-		6,5-8,7	6-9		
R-T07	Oxigen	mg/L			5		
R-T07	% Oxigen	%		70-100	60-120		
R-T07	Amoni	mg NH ₄ /L		0,2	0,6		
R-T07	Fosfats	mg PO ₄ /L		0,2	0,4		
R-T07	Nitrats	mg NO ₃ /L		10	25		
R-T08	IBMWP	-	159	0,62	0,38	0,22	0,09
R-T08	IMMi-T	-	1	0,811	0,707	0,471	0,236
R-T08	IBMR	-	11	0,73	0,55	0,36	0,18
R-T08	IPS	-	15,1	0,83	0,62	0,42	0,21
R-T08	QBR	-	95	0,736			
R-T08	pH	-		6,5-8,7	6-9		
R-T08	Oxigen	mg/L			5		
R-T08	% Oxigen	%		70-100	60-120		
R-T08	Amoni	mg NH ₄ /L		0,2	0,6		
R-T08	Fosfats	mg PO ₄ /L		0,2	0,4		
R-T08	Nitrats	mg NO ₃ /L		10	25		
R-T09	IBMWP	-	189	0,84	0,51	0,30	0,13
R-T09	IMMi-T	-	1	0,815	0,706	0,470	0,235
R-T09	IBMR	-	10	0,87	0,65	0,43	0,22
R-T09	IPS	-	17,8	0,93	0,70	0,47	0,24
R-T09	QBR	-	85	0,941			
R-T09	pH	-		6,5-8,7	6-9		
R-T09	Oxigen	mg/L			5		
R-T09	% Oxigen	%		70-100	60-120		
R-T09	Amoni	mg NH ₄ /L		0,2	0,6		
R-T09	Fosfats	mg PO ₄ /L		0,2	0,4		
R-T09	Nitrats	mg NO ₃ /L		10	25		
R-T10	IBMWP	-	141	0,70	0,43	0,25	0,11
R-T10	IMMi-T	-	1	0,850	0,694	0,463	0,231
R-T10	IBMR	-	11	1	0,75	0,50	0,25
R-T10	IPS	-	16,1	0,87	0,65	0,43	0,22
R-T10	QBR	-	60	0,916			
R-T10	pH	-		6,5-8,7	6-9		
R-T10	Oxigen	mg/L			5		
R-T10	% Oxigen	%		70-100	60-120		
R-T10	Amoni	mg NH ₄ /L		0,2	0,6		
R-T10	Fosfats	mg PO ₄ /L		0,2	0,4		
R-T10	Nitrats	mg NO ₃ /L		10	25		
R-T11	IBMWP	-	193	0,82	0,50	0,30	0,12
R-T11	IMMi-T	-	1	0,811	0,707	0,471	0,236

TIPUS RIUS	INDICADOR	UNITATS	CONDICIÓ DE REFERÈNCIA / CONDICIÓ ESPECÍFICA DEL TIPUS	LÍMITS DE CANVI DE CLASSE D'ESTAT			
				Indicadors biològics i hidromorfològics: RCE Indicadors químics: MESURA			
				Molt bo/ bo	Bo/ moderat	Moderat/ deficient	Deficient/ dolent
R-T11	IBMR	-	11,1	0,91	0,68	0,45	0,23
R-T11	IPS	-	18,5	0,94	0,71	0,47	0,24
R-T11	QBR	-	90	0,888			
R-T11	pH	-		6,5-8,7	6-9		
R-T11	Oxigen	mg/L			5		
R-T11	% Oxigen	%		70-100	60-120		
R-T11	Amoni	mg NH ₄ /L		0,2	0,6		
R-T11	Fosfats	mg PO ₄ /L		0,2	0,4		
R-T11	Nitrats	mg NO ₃ /L		10	25		
R-T12	IBMWP	-	186	0,82	0,50	0,30	0,12
R-T12	IMMi-T	-	1	0,846	0,695	0,464	0,232
R-T12	IBMR	-	12,1	0,83	0,62	0,41	0,21
R-T12	IPS	-	18	0,91	0,68	0,46	0,23
R-T12	QBR	-	88	0,795			
R-T12	pH	-		6,5-8,7	6-9		
R-T12	Oxigen	mg/L			5		
R-T12	% Oxigen	%		70-100	60-120		
R-T12	Amoni	mg NH ₄ /L		0,2	0,6		
R-T12	Fosfats	mg PO ₄ /L		0,2	0,4		
R-T12	Nitrats	mg NO ₃ /L		10	25		
R-T13	IBMWP	-	89	0,93	0,57	0,34	0,15
R-T13	IMMi-T	-	1	0,826	0,682	0,455	0,227
R-T13	IPS	-	17,7	1,00	0,75	0,50	0,25
R-T13	QBR	-	60	0,833			
R-T13	pH	-		6,5-8,7	6-9		
R-T13	Oxigen	mg/L			5		
R-T13	% Oxigen	%		70-100	60-120		
R-T13	Amoni	mg NH ₄ /L		0,2	0,6		
R-T13	Fosfats	mg PO ₄ /L		0,4	0,5		
R-T13	Nitrats	mg NO ₃ /L		10	25		
R-T14	IBMWP	-	100	0,95	0,58	0,34	0,14
R-T14	IMMi-T	-	1	0,826	0,682	0,455	0,227
R-T14	IPS	-	15,1	0,97	0,73	0,49	0,25
R-T14	QBR	-	70	0,857			
R-T14	pH	-		6,5-8,7	6-9		
R-T14	Oxigen	mg/L			5		
R-T14	% Oxigen	%		70-100	60-120		
R-T14	Amoni	mg NH ₄ /L		0,2	0,6		
R-T14	Fosfats	mg PO ₄ /L		0,4	0,5		
R-T14	Nitrats	mg NO ₃ /L		10	25		
R-T15	IBMWP	-	172	0,69	0,42	0,24	0,10
R-T15	IMMi-T	-	1	0,826	0,682	0,455	0,227
R-T15	IBMR	-	9,3	0,91	0,68	0,45	0,23
R-T15	IPS	-	17,7	0,98	0,73	0,49	0,24
R-T15	QBR	-	100	0,800			
R-T15	pH	-		6,5-8,7	6-9		
R-T15	Oxigen	mg/L			5		
R-T15	% Oxigen	%		70-100	60-120		
R-T15	Amoni	mg NH ₄ /L		0,2	0,6		
R-T15	Fosfats	mg PO ₄ /L		0,4	0,5		
R-T15	Nitrats	mg NO ₃ /L		10	25		
R-T16	IBMWP	-	136	0,86	0,52	0,31	0,13
R-T16	IMMi-T	-	1	0,826	0,682	0,455	0,227
R-T16	IBMR	-	9,9	0,95	0,71	0,48	0,24
R-T16	IPS	-	16,4	0,97	0,73	0,49	0,24
R-T16	QBR	-	85	0,857			
R-T16	pH	-		6,5-8,7	6-9		

TIPUS RIUS	INDICADOR	UNITATS	CONDICIÓ DE REFERÈNCIA / CONDICIÓ ESPECÍFICA DEL TIPUS	LÍMITS DE CANVI DE CLASSE D'ESTAT			
				<i>Indicadors biològics i hidromorfològics: RCE</i> <i>Indicadors químics: MESURA</i>			
				Molt bo/ bo	Bo/ moderat	Moderat/ deficient	Deficient/ dolent
R-T16	Oxigen	mg/L			5		
R-T16	% Oxigen	%		70-100	60-120		
R-T16	Amoni	mg NH ₄ /L		0,2	0,6		
R-T16	Fosfats	mg PO ₄ /L		0,2	0,4		
R-T16	Nitrats	mg NO ₃ /L		10	25		
R-T17	IBMWP	-	107	0,79	0,48	0,28	0,15
R-T17	IMMi-T	-	1	0,826	0,682	0,455	0,227
R-T17	IBMR	-	10,4	1	0,75	0,5	0,25
R-T17	IPS	-	12,9	0,90	0,67	0,45	0,22
R-T17	QBR	-	80	0,875			
R-T17	pH	-		6,5-8,7	6-9		
R-T17	Oxigen	mg/L			5		
R-T17	% Oxigen	%		70-100	60-120		
R-T17	Amoni	mg NH ₄ /L		0,3	1		
R-T17	Fosfats	mg PO ₄ /L		0,2	0,4		
R-T17	Nitrats	mg NO ₃ /L		10	25		
R-T17bis	IBMWP	-	189	0,84	0,51	0,30	0,13
R-T17bis	IBMR	-	10,4	1	0,75	0,5	0,25
R-T17bis	IPS	-	17,8	0,93	0,70	0,47	0,24
R-T17bis	QBR	-	80	0,875			
R-T17bis	pH	-		6,5-8,7	6-9		
R-T17bis	Oxigen	mg/L			5		
R-T17bis	% Oxigen	%		70-100	60-120		
R-T17bis	Amoni	mg NH ₄ /L		0,3	1		
R-T17bis	Fosfats	mg PO ₄ /L		0,2	0,4		
R-T17bis	Nitrats	mg NO ₃ /L		10	25		
R-T18	IBMWP	-	78	0,82	0,50	0,29	0,13
R-T18	IMMi-T	-	1	0,844	0,696	0,464	0,232
R-T18	IPS	-	14	0,98	0,74	0,64	0,24
R-T18	QBR	-	60	0,833			
R-T18	pH	-		6,5-8,7	6-9		
R-T18	Oxigen	mg/L			5		
R-T18	% Oxigen	%		70-100	60-120		
R-T18	Amoni	mg NH ₄ /L		0,2	0,6		
R-T18	Fosfats	mg PO ₄ /L		0,4	0,5		
R-T18	Nitrats	mg NO ₃ /L		10	25		
R-T19	Oxigen	mg/L			5		
R-T19	% Oxigen	%		70-100	60-120		
R-T19	Amoni	mg NH ₄ /L		0,3	1		
R-T19	Nitrats	mg NO ₃ /L		20	25		
R-T19bis	Oxigen	mg/L			5		
R-T19bis	% Oxigen	%		70-100	60-120		
R-T19bis	Amoni	mg NH ₄ /L		0,3	1		
R-T19bis	Nitrats	mg NO ₃ /L		20	25		
R-T20	IBMWP	-	223	0,58	0,35	0,21	0,09
R-T20	IBMR	-	8,3	1	0,75	0,5	0,25
R-T20	IPS	-	15,4	0,88	0,66	0,44	0,22
R-T20	QBR	-	73	0,822			
R-T20	pH	-		6,5-8,7	6-9		
R-T20	Oxigen	mg/L			5		
R-T20	% Oxigen	%		70-100	60-120		
R-T20	Amoni	mg NH ₄ /L		0,3	1		
R-T20	Fosfats	mg PO ₄ /L		0,2	0,4		
R-T20	Nitrats	mg NO ₃ /L		10	25		

TIPUS RIUS	INDICADOR	UNITATS	CONDICIÓ DE REFERÈNCIA / CONDICIÓ ESPECÍFICA DEL TIPUS	LÍMITS DE CANVI DE CLASSE D'ESTAT			
				<i>Indicadors biològics i hidromorfològics: RCE</i> <i>Indicadors químics: MESURA</i>			
				Molt bo/ bo	Bo/ moderat	Moderat/ deficient	Deficient/ dolent
R-T21	IBMWP	-	234	0,91	0,55	0,32	0,14
R-T21	METI	-	5,9643	0,93	0,70	0,50	0,25
R-T21	IBMR	-	13,3	0,75	0,56	0,38	0,19
R-T21	IPS	-	18,1	0,92	0,69	0,46	0,23
R-T21	QBR	-	95	0,789			
R-T21	pH	-		6-8,4	5,5-9		
R-T21	Oxigen	mg/L			5		
R-T21	% Oxigen	%		70-105	60-120		
R-T21	Amoni	mg NH ₄ /L		0,2	0,6		
R-T21	Fosfats	mg PO ₄ /L		0,2	0,4		
R-T21	Nitrats	mg NO ₃ /L		10	25		
R-T22	IBMWP	-	202	0,85	0,51	0,31	0,13
R-T22	METI	-	5,8442	0,93	0,70	0,50	0,25
R-T22	MBi	-	(2)	0,87	0,65	0,43	0,22
R-T22	MBf	-	(2)	0,90	0,67	0,45	0,22
R-T22	IBMR	-	11,1	0,9	0,68	0,45	0,23
R-T22	IPS	-	16,6	0,95	0,71	0,48	0,23
R-T22	QBR	-	93	0,914			
R-T22	pH	-		6,5-8,7	6-9		
R-T22	Oxigen	mg/L			5		
R-T22	% Oxigen	%		70-100	60-120		
R-T22	Amoni	mg NH ₄ /L		0,2	0,6		
R-T22	Fosfats	mg PO ₄ /L		0,2	0,4		
R-T22	Nitrats	mg NO ₃ /L		10	25		
R-T23	IBMWP	-	195	0,76	0,47	0,28	0,11
R-T23	METI	-	5,8442	0,93	0,70	0,50	0,25
R-T23	MBi	-	(2)	0,93	0,70	0,47	0,24
R-T23	MBf	-	(2)	0,86	0,65	0,43	0,22
R-T23	IBMR	-	16,2	0,96	0,72	0,48	0,24
R-T23	IPS	-	17,6	0,95	0,71	0,48	0,24
R-T23	QBR	-	88	0,909			
R-T23	pH	-		6,5-8,7	6-9		
R-T23	Oxigen	mg/L			5		
R-T23	% Oxigen	%		90-105	70-120		
R-T23	Amoni	mg NH ₄ /L		0,2	0,6		
R-T23	Fosfats	mg PO ₄ /L		0,2	0,4		
R-T23	Nitrats	mg NO ₃ /L		8	15		
R-T24	IBMWP	-	207	0,90	0,55	0,32	0,14
R-T24	IBMR	-	12,1	0,96	0,72	0,48	0,24
R-T24	IPS	-	15,9	0,91	0,68	0,45	0,23
R-T24	QBR	-	70	0,857			
R-T24	pH	-		6-8,4	5,5-9		
R-T24	Oxigen	mg/L			5		
R-T24	% Oxigen	%		70-100	60-120		
R-T24	Amoni	mg NH ₄ /L		0,2	0,6		
R-T24	Fosfats	mg PO ₄ /L		0,2	0,4		
R-T24	Nitrats	mg NO ₃ /L		10	25		

TIPUS RIUS	INDICADOR	UNITATS	CONDICIÓ DE REFERÈNCIA / CONDICIÓ ESPECÍFICA DEL TIPUS	LÍMITS DE CANVI DE CLASSE D'ESTAT			
				<i>Indicadors biològics i hidromorfològics: RCE</i> <i>Indicadors químics: MESURA</i>			
				Molt bo/ bo	Bo/ moderat	Moderat/ deficient	Deficient/ dolent
R-T25	IBMWP	-	217	0,71	0,44	0,26	0,11
R-T25	IMMi-T	-	1	0,826	0,682	0,455	0,227
R-T25	METI	-	5,9643	0,93	0,70	0,50	0,25
R-T25	IBMR	-	13,7	0,95	0,71	0,47	0,24
R-T25	IPS	-	18,2	0,94	0,70	0,47	0,24
R-T25	QBR	-	90	0,722			
R-T25	pH	-		6-8,4	5,5-9		
R-T25	Oxigen	mg/L			5		
R-T25	% Oxigen	%		70-105	60-120		
R-T25	Amoni	mg NH ₄ /L		0,2	0,6		
R-T25	Fosfats	mg PO ₄ /L		0,2	0,4		
R-T25	Nitrats	mg NO ₃ /L		10	25		
R-T26	IBMWP	-	204	0,88	0,53	0,31	0,13
R-T26	IMMi-T	-	1	0,850	0,694	0,463	0,231
R-T26	IBMR	-	12,2	0,94	0,71	0,47	0,24
R-T26	IPS	-	18,6	0,93	0,70	0,47	0,23
R-T26	QBR	-	100	0,950			
R-T26	pH	-		6,5-8,7	6-9		
R-T26	Oxigen	mg/L			5		
R-T26	% Oxigen	%		70-100	60-120		
R-T26	Amoni	mg NH ₄ /L		0,2	0,6		
R-T26	Fosfats	mg PO ₄ /L		0,2	0,4		
R-T26	Nitrats	mg NO ₃ /L		10	25		
R-T27	IBMWP	-	168	0,87	0,53	0,32	0,13
R-T27	IMMi-T	-	1	0,811	0,707	0,471	0,236
R-T27	IBMR	-	12,3	0,94	0,70	0,47	0,23
R-T27	IPS	-	18,9	0,94	0,71	0,47	0,24
R-T27	QBR	-	90	0,777			
R-T27	pH	-		6-8,4	5,5-9		
R-T27	Oxigen	mg/L			5		
R-T27	% Oxigen	%		70-105	60-120		
R-T27	Amoni	mg NH ₄ /L		0,2	0,6		
R-T27	Fosfats	mg PO ₄ /L		0,2	0,4		
R-T27	Nitrats	mg NO ₃ /L		10	25		
R-T28	IBMWP	-	256	0,90	0,55	0,32	0,14
R-T28	METI	-	4,9356	0,93	0,70	0,50	0,25
R-T28	IPS	-	18	0,92	0,69	0,46	0,23
R-T28	QBR	-	90	0,777			
R-T28	pH	-		6-8,4	5,5-9		
R-T28	Oxigen	mg/L			5		
R-T28	% Oxigen	%		70-105	60-120		
R-T28	Amoni	mg NH ₄ /L		0,2	0,6		
R-T28	Fosfats	mg PO ₄ /L		0,2	0,4		
R-T28	Nitrats	mg NO ₃ /L		10	25		
R-T29	IBMWP	-	180	0,89	0,54	0,32	0,13
R-T29	METI	-	5,9032	0,93	0,70	0,50	0,25
R-T29	MBi	-	(2)	0,92	0,69	0,46	0,23
R-T29	MBf	-	(2)	0,90	0,68	0,45	0,23
R-T29	IBMR	-	9	0,83	0,63	0,42	0,21
R-T29	IPS	-	16	0,92	0,69	0,46	0,23
R-T29	QBR	-	80	0,813			
R-T29	pH	-		6,5-8,7	6-9		
R-T29	Oxigen	mg/L			5		

TIPUS RIUS	INDICADOR	UNITATS	CONDICIÓ DE REFERÈNCIA / CONDICIÓ ESPECÍFICA DEL TIPUS	LÍMITS DE CANVI DE CLASSE D'ESTAT			
				Indicadors biològics i hidromorfològics: RCE Indicadors químics: MESURA			
				Molt bo/ bo	Bo/ moderat	Moderat/ deficient	Deficient/ dolent
R-T29	% Oxigen	%		70-100	60-120		
R-T29	Amoni	mg NH ₄ /L		0,3	1		
R-T29	Fosfats	mg PO ₄ /L		0,2	0,4		
R-T29	Nitrats	mg NO ₃ /L		10	25		
R-T30	IBMWP	-	225	0,80	0,49	0,29	0,12
R-T30	METI	-	7,8174	0,93	0,70	0,50	0,25
R-T30	MBi	-	(2)	0,90	0,67	0,45	0,22
R-T30	MBf	-	(2)	0,90	0,67	0,45	0,22
R-T30	IBMR	-	14	0,88	0,66	0,44	0,22
R-T30	IPS	-	17,3	0,94	0,71	0,47	0,24
R-T30	QBR	-	90	0,722			
R-T30	pH	-		6-8,4	5,5-9		
R-T30	Oxigen	mg/L			5		
R-T30	% Oxigen	%		70-105	60-120		
R-T30	Amoni	mg NH ₄ /L		0,2	0,6		
R-T30	Fosfats	mg PO ₄ /L		0,2	0,4		
R-T30	Nitrats	mg NO ₃ /L		10	25		
R-T31	IBMWP	-	248	0,92	0,56	0,33	0,14
R-T31	METI	-	5,9032	0,93	0,70	0,50	0,25
R-T31	IBMR	-	7	0,86	0,64	0,43	0,21
R-T31	IPS	-	16,8	0,95	0,71	0,48	0,24
R-T31	QBR	-	100	0,850			
R-T31	pH	-		6-8,4	5,5-9		
R-T31	Oxigen	mg/L			5		
R-T31	% Oxigen	%		70-105	60-120		
R-T31	Amoni	mg NH ₄ /L		0,2	0,6		
R-T31	Fosfats	mg PO ₄ /L		0,2	0,4		
R-T31	Nitrats	mg NO ₃ /L		10	25		
R-T32	IBMWP	-	194	0,93	0,57	0,34	0,14
R-T32	METI	-	5,9032	0,93	0,70	0,50	0,25
R-T32	MBi	-	(2)	0,92	0,69	0,46	0,23
R-T32	MBf	-	(2)	0,90	0,68	0,45	0,23
R-T32	IPS	-	18	0,96	0,72	0,48	0,24
R-T32	QBR	-	80	0,750			
R-T32	pH	-		6,5-8,7	6-9		
R-T32	Oxigen	mg/L			5		
R-T32	% Oxigen	%		70-100	60-120		
R-T32	Amoni	mg NH ₄ /L		0,2	0,6		
R-T32	Fosfats	mg PO ₄ /L		0,2	0,4		
R-T32	Nitrats	mg NO ₃ /L		10	25		
R-B01	INVMIB	-	4,100	0,93	0,73	0,5	0,25
R-B01	DIATMIB	-	2,950	0,93	0,73	0,5	0,25
R-B01	pH	-		6,5-8,7	6-9		
R-B01	Oxigen	mg/L			5		
R-B01	Fosfats	mg PO ₄ /L		0,2	0,4		
R-B01	Nitrats	mg NO ₃ /L		10	25		
R-B02	INVMIB	-	3,036	0,93	0,73	0,5	0,25
R-B02	DIATMIB	-	2,950	0,93	0,73	0,5	0,25
R-B02	pH	-		6,5-8,7	6-9		
R-B02	Oxigen	mg/L			5		
R-B02	Fosfats	mg PO ₄ /L		0,2	0,4		
R-B02	Nitrats	mg NO ₃ /L		10	25		

TIPUS RIUS	INDICADOR	UNITATS	CONDICIÓ DE REFERÈNCIA / CONDICIÓ ESPECÍFICA DEL TIPUS	LÍMITS DE CANVI DE CLASSE D'ESTAT			
				Indicadors biològics i hidromorfològics: RCE Indicadors químics: MESURA			
				Molt bo/ bo	Bo/ moderat	Moderat/ deficient	Deficient/ dolent
R-B03	INVMIB	-	12,000	0,93	0,73	0,5	0,25
R-B03	DIATMIB	-	2,950	0,93	0,73	0,5	0,25
R-B03	pH	-		6,5-8,7	6-9		
R-B03	Oxigen	mg/L			5		
R-B03	Fosfats	mg PO ₄ /L		0,2	0,4		
R-B03	Nitrats	mg NO ₃ /L		10	25		

- (1) Quan sigui procedent, la transformació i combinació dels RCE per a la classificació de l'estat ecològic d'un element de qualitat determinat s'especifiquen en els protocols corresponents de l'annex III.A.
- (2) Vegeu *Protocol de mostreig, anàlisi i avaluació de fauna bentònica macroinvertebrada en rius travessables*. Agència Basca de l'Aigua / Uraren Euskal Agentzia.

APARTAT B. LLACS

B.1) Indicadors aplicables per tipus

INDICADOR	TIPUS DE LLACS																												
	L-T01	L-T02	L-T03	L-T04	L-T05	L-T06	L-T07	L-T08	L-T09	L-T10	L-T11	L-T12	L-T13	L-T14	L-T15	L-T16	L-T17	L-T18	L-T19	L-T20	L-T21	L-T22	L-T23	L-T24	L-T25	L-T26	L-T27	L-T28	L-T29
IBCAEL	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#
Cobertura macròfits eutròfics	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Cobertura d'espècies exòtiques de macròfits	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Cobertura total d'helòfits									*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Cobertura total d'hidròfits									*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Cobertura total de macròfits																*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Presència / absència d'hidròfits	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Riquesa macròfits									*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Biovolum total de fitoplàncton					+								+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Clorofil·la a																													
Fòsfor total																													
pH																													
Profunditat de visió del disc de Secchi																													

L'indicador s'utilitza per avaluar estat ecològic en el tipus assenyalat.

- # Aquest indicador està pendent d'intercalibrar; a més els valors de condició de referència s'han obtingut amb elevada incertesa estadística. Provisionalment, en conques internes de Catalunya es pot aplicar el QAELS₂₀₁₀ i a la demarcació hidrogràfica del Duero el QAELS_{Duero}.
- * Valor de condició de referència obtingut bé amb elevada incertesa estadística o bé a partir de dades insuficients per interpolació i criteri d'experts (vegeu annex III B 2.6).
- + Valor de condició de referència no s'ha definit perquè bé la informació disponible, bé el nombre de masses de referència, és insuficient. No obstant això, s'ha de fer el mostreig i el recompte del fitoplàncton en els mateixos termes que els establerts per als tipus de llacs en els quals sí que s'utilitza aquest indicador.

On:

ELEMENT	INDICADOR	ACRÒNIM
Fauna bentònica d'invertebrats	Índex IBCAEL d'invertebrats en llacs	IBCAEL
Composició i abundància d'una altra flora aquàtica ⁽¹⁾	Riquesa d'espècies de macròfits (nre. d'espècies característiques del tipus)	Riquesa macròfits
	Cobertura d'espècies de macròfits indicadors de les condicions eutròfiques (%)	Cobertura macròfits eutròfics
	Cobertura d'espècies exòtiques de macròfits (%)	Cobertura macròfits exòtiques
	Cobertura total d'helòfits (espècies característiques del tipus) (%)	Cobertura helòfits
	Cobertura total d'hidròfits (espècies característiques del tipus) (%)	Cobertura hidròfits
	Cobertura total de macròfits (hidròfits i helòfits) (espècies característiques del tipus) (%)	Cobertura total macròfits
	Presència / Absència d'hidròfits	Hidròfits
Composició, abundància i biomassa de fitoplàncton	Biovolum total de fitoplàncton (mm ³ /L)	Biovolum
	Concentració de clorofil·la a (mg/m ³)	Clorofil·la a
Estat d'acidificació	pH	pH
Nutrients	Fòsfor total (mg P/m ³)	Fòsfor total
Transparència	Profunditat de visió del disc de Secchi (m)	Disc de Secchi

⁽¹⁾ Per a la combinació dels indicadors s'ha d'aplicar el Protocol de laboratori i càlcul de mètriques d'un altre tipus de flora aquàtica (macròfits) en llacs. Codi: OFALAM-2013.

TIPUS DE LLACS

L-T01	Alta muntanya septentrional, profund, aigües àcides
L-T02	Alta muntanya septentrional, profund, aigües alcalines
L-T03	Alta muntanya septentrional, poc profund, aigües àcides
L-T04	Alta muntanya septentrional, poc profund, aigües alcalines
L-T05	Alta muntanya septentrional, temporal
L-T06	Muntanya mitjana, profund, aigües àcides
L-T07	Muntanya mitjana, profund, aigües alcalines
L-T08	Muntanya mitjana, poc profund, aigües alcalines
L-T09	Alta muntanya meridional
L-T10	Càrstic, calcari, permanent, hipogènic
L-T11	Càrstic, calcari, permanent, surgència
L-T12	Càrstic, calcari, permanent, tancament travertínic
L-T13	Càrstic, calcari, temporal
L-T14	Càrstic, evaporites, hipogènic o mixt, gran
L-T15	Càrstic, evaporites, hipogènic o mixt, petit
L-T16	Interior en conca de sedimentació, mineralització baixa permanent
L-T17	Interior en conca de sedimentació, mineralització baixa temporal
L-T18	Interior en conca de sedimentació, mineralització mitjana permanent
L-T19	Interior en conca de sedimentació, mineralització mitjana, temporal
L-T20	Interior en conca de sedimentació, mineralització alta o molt alta, permanent
L-T21	Interior en conca de sedimentació, mineralització alta o molt alta, temporal
L-T22	Interior en conca de sedimentació, hipersalí, permanent
L-T23	Interior en conca de sedimentació, hipersalí, temporal
L-T24	Interior en conca de sedimentació, d'origen fluvial, tipus plana d'inundació, mineralització baixa o mitjana
L-T25	Interior en conca de sedimentació, d'origen fluvial, tipus plana d'inundació, mineralització alta o molt alta
L-T26	Interior en conca de sedimentació, d'origen fluvial, tipus meandre abandonat
L-T27	Interior en conca de sedimentació, associat a torberes alcalines
L-T28	Llacunes litorals sense influència marina
L-T29	Litoral en complex dunar, permanent
L-T30	Litoral en complex dunar, temporal

B.2) LLACS: Condicions de referència i límits de canvi de classe d'estat ⁽¹⁾

TIPUS LLACS	INDICADOR	UNITATS	CONDICIÓ DE REFERÈNCIA / CONDICIÓ ESPECÍFICA DEL TIPUS	LÍMITS DE CANVI DE CLASSE D'ESTAT			
				<i>Indicadors biològics: RCE</i>			
				<i>Indicadors químics: MESURA</i>			
				Molt bo/bo	Bo/moderat	Moderat/deficient	Deficient/dolent
L-T01	IBCAEL	--	8,62	0,92	0,69	0,46	0,23
L-T01	Cobertura macròfits eutròfiques	%	0	0,99	0,9	0,5	0,3
L-T01	Cobertura macròfits exòtiques	%	0	1	0,95	0,75	0,5
L-T01	Hidròfits	--	Presència	Presència	Absència		
L-T01	Biovolum	mm ³ /L	0,7	0,64	0,38	0,24	0,12
L-T01	Clorofil·la a	mg/m ³	1	0,67	0,45	0,3	0,15
L-T01	pH	--			(6-9)	(≤6 o ≥9)	
L-T01	Fòsfor total	mg P/m ³		8	12		
L-T01	Disc de Secchi	m		6	4,5		
L-T02	IBCAEL	--	8,62	0,92	0,69	0,46	0,23
L-T02	Cobertura macròfits eutròfiques	%	0	0,99	0,9	0,5	0,3
L-T02	Cobertura macròfits exòtiques	%	0	1	0,95	0,75	0,5
L-T02	Hidròfits	--	Presència	Presència	Absència		
L-T02	Biovolum	mm ³ /L	0,6	0,67	0,44	0,31	0,15
L-T02	Clorofil·la a	mg/m ³	0,9	0,64	0,42	0,29	0,15
L-T02	pH	--			(7-9,5)	(≤7 o ≥9,5)	
L-T02	Fòsfor total	mg P/m ³		8	12		
L-T02	Disc de Secchi	m		6	4		
L-T03	IBCAEL	--	8,62	0,92	0,69	0,46	0,23
L-T03	Cobertura macròfits eutròfiques	%	0	0,99	0,9	0,5	0,3
L-T03	Cobertura macròfits exòtiques	%	0	1	0,95	0,75	0,5
L-T03	Hidròfits	--	Presència	Presència	Absència		
L-T03	Biovolum	mm ³ /L	1,4	0,67	0,55	0,37	0,18
L-T03	Clorofil·la a	mg/m ³	1,3	0,68	0,49	0,34	0,17
L-T03	pH	--			(6-9)	(≤6 o ≥9)	
L-T03	Fòsfor total	mg P/m ³		12	18		
L-T03	Disc de Secchi	m		4,5	3		
L-T04	IBCAEL	--	8,62	0,92	0,69	0,46	0,23
L-T04	Cobertura macròfits eutròfiques	%	0	0,99	0,9	0,5	0,3
L-T04	Cobertura macròfits exòtiques	%	0	1	0,95	0,75	0,5
L-T04	Hidròfits	--	Presència	Presència	Absència		
L-T04	Biovolum	mm ³ /L	1	0,71	0,49	0,34	0,17
L-T04	Clorofil·la a	mg/m ³	1,5	0,65	0,43	0,26	0,13
L-T04	pH	--			(7-9,5)	(≤7 o ≥9,5)	
L-T04	Fòsfor total	mg P/m ³		12	18		
L-T04	Disc de Secchi	m		4	3		
L-T05	IBCAEL	--	8,62	0,92	0,69	0,46	0,23
L-T05	Cobertura macròfits eutròfiques	%	0	0,99	0,9	0,5	0,3
L-T05	Cobertura macròfits exòtiques	%	0	1	0,95	0,75	0,5
L-T05	Hidròfits	--	Presència	Presència	Absència		
L-T05	Clorofil·la a	mg/m ³	1,8	0,62	0,37	0,24	0,13
L-T05	pH	--			(6-9,5)	(≤6 o > 9,5)	
L-T05	Fòsfor total	mg P/m ³		18	26		

TIPUS LLACS	INDICADOR	UNITATS	CONDICIÓ DE REFERÈNCIA / CONDICIÓ ESPECÍFICA DEL TIPUS	LÍMITS DE CANVI DE CLASSE D'ESTAT			
				<i>Indicadors biològics: RCE</i>			
				<i>Indicadors químics: MESURA</i>			
				Molt bo/bo	Bo/moderat	Moderat/deficient	Deficient/dolent
L-T06	IBCAEL	--	4,66	0,93	0,69	0,46	0,23
L-T06	Cobertura macròfits eutròfiques	%	0	0,99	0,9	0,5	0,3
L-T06	Cobertura macròfits exòtiques	%	0	1	0,95	0,75	0,5
L-T06	Hidròfits	--	Presència	Presència	Absència		
L-T06	Biovolum	mm ³ /L	0,4	0,47	0,26	0,16	0,08
L-T06	Clorofil·la a	mg/m ³	1,5	0,65	0,36	0,21	0,11
L-T06	pH	--			(6-8,7)	(≤6 o ≥8,7)	
L-T06	Fòsfor total	mg P/m ³		10	18		
L-T06	Disc de Secchi	m		6	4		
L-T07	IBCAEL	--	4,66	0,93	0,69	0,46	0,23
L-T07	Cobertura macròfits eutròfiques	%	0	0,99	0,9	0,5	0,3
L-T07	Cobertura macròfits exòtiques	%	0	1	0,95	0,75	0,5
L-T07	Hidròfits	--	Presència	Presència	Absència		
L-T07	Biovolum	mm ³ /L	0,6	0,67	0,47	0,33	0,18
L-T07	Clorofil·la a	mg/m ³	1,6	0,59	0,44	0,29	0,2
L-T07	pH	--			(7-9,5)	(≤7 o ≥9,5)	
L-T07	Fòsfor total	mg P/m ³		10	18		
L-T07	Disc de Secchi	m		5,5	4		
L-T08	IBCAEL	--	4,66	0,93	0,69	0,46	0,23
L-T08	Cobertura macròfits eutròfiques	%	0	0,99	0,9	0,5	0,3
L-T08	Cobertura macròfits exòtiques	%	0	1	0,95	0,75	0,5
L-T08	Hidròfits	--	Presència	Presència	Absència		
L-T08	Biovolum	mm ³ /L	0,8	0,73	0,43	0,25	0,15
L-T08	Clorofil·la a	mg/m ³	1,8	0,6	0,34	0,24	0,12
L-T08	pH	--			(7-9,5)	(≤7 o ≥9,5)	
L-T08	Fòsfor total	mg P/m ³		12	22		
L-T09	IBCAEL	--	8,62	0,92	0,69	0,46	0,23
L-T09	Biovolum	mm ³ /L	0,03	0,43	0,31	0,22	0,14
L-T09	Clorofil·la a	mg/m ³	0,5	0,83	0,64	0,51	0,38
L-T09	pH	--			(6,5-9,7)	(≤6,5 o ≥9,7)	
L-T09	Fòsfor total	mg P/m ³		8	12		
L-T09	Disc de Secchi	m		5	4		
L-T10	IBCAEL	--	4,66	0,93	0,69	0,46	0,23
L-T10	Riquesa macròfits	Nre. d'espècies	11		0,64	0,37	0,18
L-T10	Cobertura macròfits eutròfiques	%	0	0,99	0,9	0,5	0,3
L-T10	Cobertura macròfits exòtiques	%	0	1	0,95	0,75	0,5
L-T10	Cobertura helòfits	%	100	0,9	0,75	0,3	0,1
L-T10	Cobertura hidròfits	%	90	0,83	0,55	0,28	0,01
L-T10	Biovolum	mm ³ /L	0,7	0,58	0,34	0,26	0,13
L-T10	Clorofil·la a	mg/m ³	2,5	0,71	0,46	0,32	0,18
L-T10	pH	--			(7-9,7)	(≤7 o ≥9,7)	
L-T10	Fòsfor total	mg P/m ³		16	28		
L-T10	Disc de Secchi	m		4	3		

TIPUS LLACS	INDICADOR	UNITATS	CONDICIÓ DE REFERÈNCIA / CONDICIÓ ESPECÍFICA DEL TIPUS	LÍMITS DE CANVI DE CLASSE D'ESTAT			
				<i>Indicadors biològics: RCE</i>			
				<i>Indicadors químics: MESURA</i>			
				Molt bo/ bo	Bo/ moderat	Moderat/ deficient	Deficient/ dolent
L-T11	IBCAEL	--	4,66	0,93	0,69	0,46	0,23
L-T11	Riquesa macròfits	Nre. d'espècies	13		0,62	0,32	0,16
L-T11	Cobertura macròfits eutròfics	%	0	0,99	0,9	0,5	0,3
L-T11	Cobertura macròfits exòtiques	%	0	1	0,95	0,75	0,5
L-T11	Cobertura helòfits	%	100	0,9	0,75	0,3	0,1
L-T11	Cobertura hidròfits	%	70	0,86	0,57	0,28	0,01
L-T11	Biovolum	mm ³ /L	0,2	0,67	0,34	0,19	0,1
L-T11	Clorofil·la a	mg/m ³	1,6	0,67	0,4	0,28	0,13
L-T11	pH	--			(7-9,7)	(≤7 o ≥9,7)	
L-T11	Fòsfor total	mg P/m ³		12	22		
L-T12	IBCAEL	--	4,66	0,93	0,69	0,46	0,23
L-T12	Riquesa macròfits	Nre. d'espècies	10		0,7	0,41	0,21
L-T12	Cobertura macròfits eutròfics	%	0	0,99	0,9	0,5	0,3
L-T12	Cobertura macròfits exòtiques	%	0	1	0,95	0,75	0,5
L-T12	Cobertura helòfits	%	80	0,88	0,75	0,37	0,13
L-T12	Cobertura hidròfits	%	80	0,94	0,62	0,31	0,01
L-T12	Biovolum	mm ³ /L	0,9	0,64	0,4	0,25	0,13
L-T12	Clorofil·la a	mg/m ³	1,9	0,61	0,41	0,25	0,14
L-T12	pH	--			(7-9,7)	(≤7 o ≥9,7)	
L-T12	Fòsfor total	mg P/m ³		12	22		
L-T12	Disc de Secchi	m		4	3		
L-T13	IBCAEL	--	11,08	0,89	0,68	0,56	0,45
L-T13	pH	--			(7-9,7)	(≤7 o ≥9,7)	
L-T14	IBCAEL	--	6,19	0,78	0,59	0,39	0,2
L-T14	Riquesa macròfits	Nre. d'espècies	9		0,78	0,45	0,23
L-T14	Cobertura macròfits eutròfics	%	0	0,99	0,9	0,5	0,3
L-T14	Cobertura macròfits exòtiques	%	0	1	0,95	0,75	0,5
L-T14	Cobertura helòfits	%	80	0,88	0,75	0,37	0,13
L-T14	Cobertura hidròfits	%	90	0,83	0,55	0,28	0,01
L-T14	Biovolum	mm ³ /L	1,1	0,73	0,47	0,31	0,17
L-T14	Clorofil·la a	mg/m ³	1,5	0,56	0,40	0,27	0,14
L-T14	pH	--			(7-9,5)	(≤7 o ≥9,5)	
L-T14	Fòsfor total	mg P/m ³		15	25		
L-T14	Disc de Secchi	m		4	3		
L-T15	IBCAEL	--	6,19	0,78	0,59	0,39	0,2
L-T15	Riquesa macròfits	Nre. d'espècies	9		0,78	0,45	0,23
L-T15	Cobertura macròfits eutròfics	%	0	0,99	0,9	0,5	0,3
L-T15	Cobertura macròfits exòtiques	%	0	1	0,95	0,75	0,5
L-T15	Cobertura helòfits	%	100	0,9	0,75	0,3	0,1
L-T15	Cobertura hidròfits	%	90	0,83	0,55	0,28	0,01
L-T15	Biovolum	mm ³ /L	1,5	0,65	0,48	0,32	0,19
L-T15	Clorofil·la a	mg/m ³	2,7	0,71	0,46	0,32	0,19
L-T15	pH	--			(7-9,5)	(≤7 o ≥9,5)	
L-T15	Fòsfor total	mg P/m ³		16	28		
L-T15	Disc de Secchi	m		4	3		

TIPUS LLACS	INDICADOR	UNITATS	CONDICIÓ DE REFERÈNCIA / CONDICIÓ ESPECÍFICA DEL TIPUS	LÍMITS DE CANVI DE CLASSE D'ESTAT			
				<i>Indicadors biològics: RCE</i>			
				<i>Indicadors químics: MESURA</i>			
				Molt bo/bo	Bo/moderat	Moderat/deficient	Deficient/dolent
L-T16	IBCAEL	--	12,44	0,86	0,58	0,51	0,39
L-T16	Riquesa macròfits	Nre. d'espècies	18		0,5	0,29	0,18
L-T16	Cobertura macròfits eutròfiques	%	0	0,99	0,9	0,5	0,3
L-T16	Cobertura macròfits exòtiques	%	0	1	0,95	0,75	0,5
L-T16	Cobertura helòfits	%	100	0,9	0,75	0,3	0,1
L-T16	Cobertura hidròfits	%	90	0,83	0,55	0,28	0,01
L-T16	Clorofil·la a	mg/m ³	3,8	0,68	0,42	0,23	0,15
L-T16	pH	--			(6,5-9,5)	(≤6,5 o ≥ 9,5)	
L-T16	Fòsfor total	mg P/m ³		20	45		
L-T17	IBCAEL	--	11,08	0,89	0,68	0,56	0,45
L-T17	Riquesa macròfits	Nre. d'espècies	20		0,5	0,31	0,16
L-T17	Cobertura macròfits eutròfiques	%	0	0,99	0,9	0,5	0,3
L-T17	Cobertura macròfits exòtiques	%	0	1	0,95	0,75	0,5
L-T17	Cobertura total macròfits	%	100	0,9	0,75	0,3	0,1
L-T17	Clorofil·la a	mg/m ³	3,7	0,67	0,43	0,26	0,16
L-T17	pH	--			(6,5-9,5)	(≤6,5 o ≥ 9,5)	
L-T17	Fòsfor total	mg P/m ³		20	45		
L-T18	IBCAEL	--	12,44	0,86	0,58	0,51	0,39
L-T18	Riquesa macròfits	Nre. d'espècies	23		0,48	0,27	0,14
L-T18	Cobertura macròfits eutròfiques	%	0	0,99	0,9	0,5	0,3
L-T18	Cobertura macròfits exòtiques	%	0	1	0,95	0,75	0,5
L-T18	Cobertura helòfits	%	100	0,9	0,75	0,3	0,1
L-T18	Cobertura hidròfits	%	80	0,88	0,62	0,31	0,01
L-T18	Clorofil·la a	mg/m ³	3,5	0,66	0,42	0,25	0,15
L-T18	pH	--			(7-9,5)	(≤7 o ≥ 9,5)	
L-T18	Fòsfor total	mg P/m ³		22	50		
L-T19	IBCAEL	--	6,78	0,8	0,6	0,4	0,2
L-T19	Riquesa macròfits	Nre. d'espècies	20		0,5	0,31	0,16
L-T19	Cobertura macròfits eutròfiques	%	0	0,99	0,9	0,5	0,3
L-T19	Cobertura macròfits exòtiques	%	0	1	0,95	0,75	0,5
L-T19	Cobertura total macròfits	%	90	0,83	0,55	0,28	0,11
L-T19	Clorofil·la a	mg/m ³	4,1	0,6	0,42	0,26	0,12
L-T19	pH	--			(7-9,5)	(≤7 o ≥ 9,5)	
L-T19	Fòsfor total	mg P/m ³		22	50		
L-T20	IBCAEL	--	9,2	0,8	0,6	0,4	0,2
L-T20	Cobertura macròfits eutròfiques	Nre. d'espècies	0	0,99	0,9	0,5	0,3
L-T20	Cobertura macròfits exòtiques	%	0	1	0,95	0,75	0,5
L-T20	Cobertura helòfits	%	70	0,86	0,5	0,28	0,01
L-T20	Cobertura hidròfits	%	65	0,92	0,61	0,3	0,01
L-T20	Clorofil·la a	mg/m ³	3,5	0,61	0,37	0,25	0,13
L-T20	pH	--			(7,5 - 10,5)	(≤7,5 o ≥ 10,5)	
L-T20	Fòsfor total	mg P/m ³		40	100		

TIPUS LLACS	INDICADOR	UNITATS	CONDICIÓ DE REFERÈNCIA / CONDICIÓ ESPECÍFICA DEL TIPUS	LÍMITS DE CANVI DE CLASSE D'ESTAT			
				<i>Indicadors biològics: RCE</i>			
				<i>Indicadors químics: MESURA</i>			
				Molt bo/bo	Bo/moderat	Moderat/deficient	Deficient/dolent
L-T21	IBCAEL	--	6,78	0,8	0,6	0,4	0,2
L-T21	Cobertura macròfits eutròfiques	%	0	0,99	0,9	0,5	0,3
L-T21	Cobertura macròfits exòtiques	%	0	1	0,95	0,75	0,5
L-T21	Cobertura helòfits	%	70	0,86	0,5	0,28	0,01
L-T21	Cobertura hidròfits	%	65	0,92	0,61	0,3	0,01
L-T21	Clorofil·la a	mg/m ³	3,2	0,59	0,32	0,21	0,1
L-T21	pH	--			(7,5 – 10,5)	(≤7,5 o ≥ 10,5)	
L-T21	Fòsfor total	mg P/m ³		40	100		
L-T22	IBCAEL	--	6,62	0,9	0,67	0,45	0,22
L-T22	Cobertura macròfits eutròfiques	%	0	0,99	0,9	0,5	0,3
L-T22	Cobertura macròfits exòtiques	%	0	1	0,95	0,75	0,5
L-T22	Cobertura helòfits	%	70	0,86	0,5	0,28	0,01
L-T22	Cobertura hidròfits	%	65	0,92	0,61	0,3	0,01
L-T22	Clorofil·la a	mg/m ³	3	0,58	0,38	0,26	0,13
L-T22	pH	--			(7,5 – 10,5)	(≤7,5 o ≥ 10,5)	
L-T22	Fòsfor total	mg P/m ³		40	100		
L-T23	IBCAEL	--	9,33	0,84	0,63	0,42	0,21
L-T23	Cobertura macròfits eutròfiques	%	0	0,99	0,9	0,5	0,3
L-T23	Cobertura macròfits exòtiques	%	0	1	0,95	0,75	0,5
L-T23	Cobertura helòfits	%	70	0,86	0,5	0,28	0,01
L-T23	Cobertura hidròfits	%	65	0,92	0,61	0,3	0,01
L-T23	Clorofil·la a	mg/m ³	4,7	0,62	0,43	0,25	0,12
L-T23	pH	--			(7,5 – 10,5)	(≤7,5 o ≥ 10,5)	
L-T23	Fòsfor total	mg P/m ³		40	100		
L-T24	IBCAEL	--	6,19	0,78	0,59	0,39	0,2
L-T24	Riquesa macròfits	Nre. d'espècies	15		0,6	0,34	0,21
L-T24	Cobertura macròfits eutròfiques	%	0	0,99	0,9	0,5	0,3
L-T24	Cobertura macròfits exòtiques	%	0	1	0,95	0,75	0,5
L-T24	Cobertura helòfits	%	100	0,9	0,75	0,3	0,1
L-T24	Cobertura hidròfits	%	80	0,94	0,62	0,31	0,01
L-T24	Clorofil·la a	mg/m ³	4,9	0,63	0,46	0,26	0,12
L-T24	pH	--			(7-9,5)	(≤7 o ≥ 9,5)	
L-T24	Fòsfor total	mg P/m ³		30	80		
L-T25	IBCAEL	--	6,19	0,78	0,59	0,39	0,2
L-T25	Riquesa macròfits	Nre. d'espècies	23		0,48	0,27	0,1
L-T25	Cobertura macròfits eutròfiques	%	0	0,99	0,9	0,5	0,3
L-T25	Cobertura macròfits exòtiques	%	0	1	0,95	0,75	0,5
L-T25	Cobertura helòfits	%	80	0,88	0,75	0,37	0,13
L-T25	Cobertura hidròfits	%	90	0,83	0,55	0,28	0,01
L-T25	pH	--			(7,5 – 10)	(≤7,5 o ≥ 10)	
L-T26	IBCAEL	--	6,19	0,78	0,59	0,39	0,2
L-T26	Riquesa macròfits	Nre. d'espècies	13		0,62	0,32	0,16
L-T26	Cobertura macròfits eutròfiques	%	0	0,99	0,9	0,5	0,3
L-T26	Cobertura macròfits exòtiques	%	0	1	0,95	0,75	0,5
L-T26	Cobertura helòfits	%	100	0,9	0,75	0,3	0,1
L-T26	Cobertura hidròfits	%	80	0,94	0,62	0,31	0,01
L-T26	Clorofil·la a	mg/m ³	5,5	0,66	0,47	0,27	0,14
L-T26	pH	--			(7-9,5)	(≤7 o ≥ 9,5)	

TIPUS LLACS	INDICADOR	UNITATS	CONDICIÓ DE REFERÈNCIA / CONDICIÓ ESPECÍFICA DEL TIPUS	LÍMITS DE CANVI DE CLASSE D'ESTAT				
				<i>Indicadors biològics: RCE</i>				
				<i>Indicadors químics: MESURA</i>				
				Molt bo/ bo	Bo/ moderat	Moderat/ deficient	Deficient/ dolent	
L-T26	Fòsfor total	mg P/m ³			30	80		
L-T27	IBCAEL	--	6,19	0,78	0,59	0,39	0,2	
L-T27	Riquesa macròfits	Nre. d'espècies	14		0,53	0,3	0,15	
L-T27	Cobertura macròfits eutròfiques	%	0	0,99	0,9	0,5	0,3	
L-T27	Cobertura macròfits exòtiques	%	0	1	0,95	0,75	0,5	
L-T27	Cobertura helòfits	%	100	0,9	0,75	0,3	0,1	
L-T27	Cobertura hidròfits	%	80	0,94	0,62	0,31	0,01	
L-T27	Clorofil·la a	mg/m ³	5,4	0,68	0,46	0,28	0,14	
L-T27	pH	--			(7,5 – 10)	(≤7,5 o ≥ 10)		
L-T27	Fòsfor total	mg P/m ³		25	60			
L-T28	IBCAEL	--	9,2	0,8	0,6	0,4	0,2	
L-T28	Riquesa macròfits	Nre. d'espècies	15		0,53	0,28	0,14	
L-T28	Cobertura macròfits eutròfiques	%	0	0,99	0,9	0,5	0,3	
L-T28	Cobertura macròfits exòtiques	%	0	1	0,95	0,75	0,5	
L-T28	Cobertura helòfits	%	100	0,9	0,75	0,3	0,1	
L-T28	Cobertura hidròfits	%	80	0,94	0,62	0,31	0,01	
L-T28	Clorofil·la a	mg/m ³	5,3	0,76	0,53	0,39	0,22	
L-T28	pH	--			(7-9,5)	(≤7 o ≥ 9,5)		
L-T28	Fòsfor total	mg P/m ³		22	50			
L-T29	IBCAEL	--	6,19	0,78	0,59	0,39	0,2	
L-T29	Riquesa macròfits	Nre. d'espècies	9		0,56	0,45	0,23	
L-T29	Cobertura macròfits eutròfiques	%	0	0,99	0,9	0,5	0,3	
L-T29	Cobertura macròfits exòtiques	%	0	1	0,95	0,75	0,5	
L-T29	Cobertura helòfits	%	80	0,88	0,75	0,37	0,13	
L-T29	Cobertura hidròfits	%	65	0,92	0,61	0,3	0,01	
L-T29	Clorofil·la a	mg/m ³	5,8	0,73	0,48	0,28	0,14	
L-T29	pH	--			(6-9,5)	(≤6 o ≥ 9,5)		
L-T29	Fòsfor total	mg P/m ³		25	60			
L-T30	IBCAEL	--	11,08	0,89	0,68	0,56	0,45	
L-T30	Clorofil·la a	mg/m ³	6,4	0,72	0,44	0,3	0,15	
L-T30	pH	--			(6-9,5)	(≤6 o ≥ 9,5)		
L-T30	Fòsfor total	mg P/m ³		27	65			

⁽¹⁾ Quan sigui procedent, la transformació i combinació dels RCE per a la classificació de l'estat ecològic d'un element de qualitat determinat s'especifiquen en els protocols corresponents de l'annex III A.

APARTAT C. EMBASSAMENTS

C.1) Indicadors aplicables per tipus

INDICADOR	TIPUS D'EMBASSAMENTS												
	E-T01	E-T02	E-T03	E-T04	E-T05	E-T06	E-T07	E-T08	E-T09	E-T10	E-T11	E-T12	E-T13
IGA													
Cianobacteris %													
Clorofil·la a													
Biovolum													

L'indicador s'utilitza per avaluar el potencial ecològic en el tipus assenyalat

On:

ELEMENT	INDICADOR	ACRÒNIM
Composició, abundància i biomassa de fitoplàncton	Índex de grups algals	IGA
	Percentatge de cianobacteris (%)	Cianobacteris %
	Concentració de clorofil·la a (mg/m ³)	Clorofil·la a
	Biovolum total de fitoplàncton (mm ³ /L)	Biovolum

TIPUS D'EMBASSAMENTS

- E-T01 Monomíctic, silici de zones humides, amb temperatura mitjana anual inferior a 15°C, pertanyents a rius de capçalera i trams alts
- E-T02 Monomíctic, silici de zones humides, amb temperatura mitjana anual superior a 15°C, pertanyents a rius de capçalera i trams alts
- E-T03 Monomíctic, silici de zones humides, pertanyents a rius de la xarxa principal
- E-T04 Monomíctic, silici de zones humides, pertanyents a rius de capçalera i trams alts
- E-T05 Monomíctic, silici de zones no humides, pertanyents a rius de la xarxa principal
- E-T06 Monomíctic, silici de zones no humides, pertanyents a trams baixos dels eixos principals
- E-T07 Monomíctic, calcari de zones humides, amb temperatura mitjana anual inferior a 15°C, pertanyents a rius de capçalera i trams alts
- E-T08 Monomíctic, calcari de zones humides, amb temperatura mitjana anual superior a 15°C, pertanyents a rius de capçalera i trams alts
- E-T09 Monomíctic, calcari de zones humides, pertanyents a rius de la xarxa principal
- E-T10 Monomíctic, calcari de zones no humides, pertanyents a rius de capçalera i trams alts
- E-T11 Monomíctic, calcari de zones no humides, pertanyents a rius de la xarxa principal
- E-T12 Monomíctic, calcari de zones no humides, pertanyents a trams baixos dels rius principals
- E-T13 Dimíctic

C.2) EMBASSAMENTS: Màxim potencial ecològic i límits de canvi de classe de potencial⁽¹⁾

TIPUS EMBASSAMENTS	INDICADOR	UNITATS	MÀXIM POTENCIAL ECOLÒGIC	LÍMITS DE CANVI DE CLASSE D'ESTAT RCE		
				Bo o superior/moderat	Moderat/deficient	Deficient/dolent
E-T01	IGA	--	0,10	0,974	0,649	0,325
E-T01	% cianobacteris	%	0,00	0,908	0,607	0,303
E-T01	Clorofil·la a	mg/m ³	2,00	0,211	0,14	0,07
E-T01	Biovolum	mm ³ /L	0,36	0,189	0,126	0,063
E-T02	IGA	--	0,10	0,974	0,649	0,325
E-T02	% cianobacteris	%	0,00	0,908	0,607	0,303
E-T02	Clorofil·la a	mg/m ³	2,00	0,211	0,14	0,07
E-T02	Biovolum	mm ³ /L	0,36	0,189	0,126	0,063
E-T03	IGA	--	0,10	0,974	0,649	0,325
E-T03	% cianobacteris	%	0,00	0,908	0,607	0,303
E-T03	Clorofil·la a	mg/m ³	2,00	0,211	0,14	0,07
E-T03	Biovolum	mm ³ /L	0,36	0,189	0,126	0,063
E-T04	IGA	--	3,90	0,897	0,598	0,299
E-T04	% cianobacteris	%	0,40	0,647	0,431	0,216
E-T04	Clorofil·la a	mg/m ³	2,60	0,25	0,167	0,083
E-T04	Biovolum	mm ³ /L	0,77	0,248	0,165	0,083
E-T05	IGA	--	3,90	0,897	0,598	0,299
E-T05	% cianobacteris	%	0,40	0,647	0,431	0,216
E-T05	Clorofil·la a	mg/m ³	2,60	0,25	0,167	0,083
E-T05	Biovolum	mm ³ /L	0,77	0,248	0,165	0,083
E-T06	IGA	--	1,50	0,929	0,619	0,31
E-T06	% cianobacteris	%	0,10	0,686	0,457	0,229
E-T06	Clorofil·la a	mg/m ³	2,40	0,195	0,13	0,065
E-T06	Biovolum	mm ³ /L	0,63	0,175	0,117	0,058
E-T07	IGA	--	0,61	0,982	0,655	0,327
E-T07	% cianobacteris	%	0,00	0,715	0,48	0,24
E-T07	Clorofil·la a	mg/m ³	2,60	0,433	0,287	0,143
E-T07	Biovolum	mm ³ /L	0,76	0,362	0,24	0,12
E-T08	IGA	--	0,61	0,982	0,655	0,327
E-T08	% cianobacteris	%	0,00	0,715	0,48	0,24
E-T08	Clorofil·la a	mg/m ³	2,60	0,433	0,287	0,143
E-T08	Biovolum	mm ³ /L	0,76	0,362	0,24	0,12
E-T09	IGA	--	0,61	0,982	0,655	0,327
E-T09	% cianobacteris	%	0,00	0,715	0,48	0,24
E-T09	Clorofil·la a	mg/m ³	2,60	0,433	0,287	0,143
E-T09	Biovolum	mm ³ /L	0,76	0,362	0,24	0,12
E-T10	IGA	--	0,61	0,982	0,655	0,327
E-T10	% cianobacteris	%	0,00	0,715	0,48	0,24
E-T10	Clorofil·la a	mg/m ³	2,60	0,433	0,287	0,143
E-T10	Biovolum	mm ³ /L	0,76	0,362	0,24	0,12
E-T11	IGA	--	0,61	0,982	0,655	0,327
E-T11	% cianobacteris	%	0,00	0,715	0,48	0,24
E-T11	Clorofil·la a	mg/m ³	2,60	0,433	0,287	0,143
E-T11	Biovolum	mm ³ /L	0,76	0,362	0,24	0,12
E-T12	IGA	--	1,50	0,929	0,619	0,31
E-T12	% cianobacteris	%	0,10	0,686	0,457	0,229
E-T12	Clorofil·la a	mg/m ³	2,40	0,195	0,13	0,065
E-T12	Biovolum	mm ³ /L	0,63	0,175	0,117	0,058
E-T13	IGA	--	1,10	0,979	0,653	0,326
E-T13	% cianobacteris	%	0,00	0,931	0,621	0,31
E-T13	Clorofil·la a	mg/m ³	2,10	0,304	0,203	0,101
E-T13	Biovolum	mm ³ /L	0,43	0,261	0,174	0,087

⁽¹⁾ Quan sigui procedent, la transformació i combinació dels RCE per a la classificació del potencial ecològic d'un element de qualitat determinat s'especifiquen en els protocols corresponents de l'annex III A.

APARTAT D. AIGÜES DE TRANSICIÓ

D.1) Indicadors aplicables per tipus

INDICADOR	TIPUS DE MASSES D'AIGÜES DE TRANSICIÓ															
	AT-T01	AT-T02	AT-T03	AT-T04	AT-T05	AT-T06	AT-T07	AT-T08	AT-T09	AT-T10	AT-T11	AT-T12	AT-T13	AT-T14	AT-T15	AT-T16
Chl-a								*	*	*	*					
Blooms								*	*	*	*					
SPTT-2								*	*	*						
FITOHMIB															*	*
ITWf	+	+		+			+					*	*			
IQA								+	+	+						
CYMOX																
MEDOCC																
M-AMBI								*	*	*						
QSB								*	*							
TasBem												+	+			
BO2A	+	+		+			+									
INVHMIB														*	*	*
QAELS				+	+	+										
AFI/TFCI																
Amoni	**	**		**			**	**	**	**	**					
Nitrits	**	**		**			**	**	**	**	**					
Nitrats	**	**		**			**	**	**	**	**					
Fosfats	**	**		**			**	**	**	**	**					
Nitrogen total																
Fòsfor total																
FAN																

	L'indicador s'utilitza per avaluar estat ecològic en el tipus assenyalat.
+	Indicador el valor de condició de referència del qual no s'ha definit perquè bé la informació disponible o bé el nombre de masses de referència és insuficient.
*	Valors de condició de referència i/o límits de classe obtinguts bé amb elevada incertesa estadística o bé a partir de dades insuficients per interpolació i criteri d'experts (vegeu annex III.B.2.6)
**	Valors de límit de canvi de classe pendents. Es requereix un desenvolupament més gran per al seu establiment.

On:

ELEMENT	NOM DE L'INDICADOR	ACRÒNIM
Fitoplàncton	P90 de concentració de clorofil-la-a ($\mu\text{g/L}$)	Chl-a
	Floracions planctòniques (% de mostres on un tàxon del fitoplàncton supera el líndar establert en 750.000 cèl·lules/l, durant un període de sis anys)	Blooms
	Spanish Phytoplankton Tool-Transitional, versió revisada 2	SPTT-2
	Zones humides multimètric de les Illes Balears	FITOHMIB
	Índex integral de fitoplàncton	ITWf
Angiospermes	Índex de qualitat d'angiospermes	IQA
	Índex multivariant de <i>Cymodocea nodosa</i>	CYMOX

ELEMENT	NOM DE L'INDICADOR	ACRÒNIM
Fauna bentònica d'invertebrats	Índex de qualitat de fons tous - Quality of Soft Bottoms	QSB
	Multivariate-AZTI's Marine Biotic Index – Índex biòtic marí multimètric d'AZTI	M-AMBI
	Taxonomically Sufficient Benthic Multimetric – Índex multimètric bentònic taxonòmicament suficient	TasBem
	Benthic Opportunistic Annelida Amphipods Index – índex d'anèl·lids i amfípodes bentònics oportunistes	BO2A
	Zones humides multimètric de les Illes Balears	INVHMIB
	Qualitat de l'Aigua dels Ecosistemes Lenfítics Soms	QAELS
	MEDiterraneo OCCidental	MEDOCC
Peixos	Índex de Peixos d'AZTI - AZTI's Fish Index	AFI
	Índex de classificació dels peixos en aigües de transició	TFCI
Nutrients	Amoni (mg NH ₄ /L) a salinitat 15‰	Amoni
	Nitrits (mg NO ₂ /L) a salinitat 15‰	Nitrits
	Nitrats (mg NO ₃ /L) a salinitat 15‰	Nitrats
	Fosfats (mg PO ₄ /L) a salinitat 15‰	Fosfats
	Nitrogen total (mg N/L)	Nitrogen total
	Fòsfor total (mg P/L)	Fòsfor total
	Índex Fosfats-Amonis-Nitrits	FAN

TIPUS D'AIGÜES DE TRANSICIÓ

AT-T01	Estuari mediterrani micromareal sense falca salina
AT-T02	Estuari mediterrani micromareal amb falca salina
AT-T03	Badia estuàrica mediterrània
AT-T04	Llacuna costanera mediterrània amb aportacions baixes d'aigua dolça
AT-T05	Llacuna costanera mediterrània amb aportacions mitjanes d'aigua dolça
AT-T06	Llacuna costanera mediterrània amb aportacions altes d'aigua dolça
AT-T07	Salines
AT-T08	Estuari atlàntic intermareal amb dominància del riu sobre l'estuari
AT-T09	Estuari atlàntic intermareal amb dominància marina
AT-T10	Estuari atlàntic submareal
AT-T11	Zones de transició atlàntiques lacunars
AT-T12	Estuari atlàntic mesomareal amb descàrregues irregulars de riu
AT-T13	Estuari Tinto-Odiel
AT-T14	Euhali*
AT-T15	Mesohali*
AT-T16	Oligohali*

*Tipus mediterranis insulars

D.2) AIGÜES DE TRANSICIÓ: Condicions de referència i límits de canvi de classe d'estat

TIPUS AIGÜES DE TRANSICIÓ	INDICADOR	UNITATS	VALOR ABSOLUT	Indicadors biològics i hidromorfològics: RCE Indicadors químics i biològics (ChIA): CONCENTRACIÓ			
			Condicció de referència/ Condicció específica del tipus	Límit molt bo/ bo	Límit bo/ moderat	Límit moderat/ deficient	Límit deficient/ dolent
AT-T01	ITWf		-	(1)	(1)		
AT-T01	BO2A		-	(1)	(1)		
AT-T02	ITWf		-	(1)	(1)		
AT-T02	BO2A		-	(1)	(1)		
AT-T03*	Chla	µg/L	10,44 (CP) 5,22 (CM)	12,73 (CP) 6,37 (CM)	22,21 (CP) 11,11 (CM)	31,64 (CP) 15,82 (CM)	41,76 (CP) 20,88 (CM)
AT-T03*	CYMOX		Condicció òptima ideal obtinguda a partir del millor valor mesurat per a cada mètrica, a l'àrea més marina i per a la zona d'influència de canals	-	0,75	0,50	0,25
AT-T03*	MEDOCC		0,6 (Àrea més marina) 1,8 (Influència de canals)	0,73	0,47	0,20	0,08
AT-T03*	FAN	(Adimensional)		-0,2 (CP) -0,3 (CM)	0,2 (CP) 0,0 (CM)	0,6 (CP) 0,3 (CM)	1,0 (CP) 0,6 (CM)
AT-T04	ITWf		-	(1)	(1)		
AT-T04	BO2A		-	(1)	(1)		
AT-T04	QAELS		-	(1)	(1)		
AT-T05	QAELS		-	(1)	(1)		
AT-T06	QAELS		-	(1)	(1)		
AT-T07	ITWf		-	(1)	(1)		
AT-T07	BO2A		-	(1)	(1)		
AT-T08	Chla	µg/L	5,33 (S<30ups) 2,67(S≥30ups)	8 (S<30ups) 4 (S≥30ups)	12 (S<30ups) 8 (S≥30ups)	16 (S<30ups) 12 (S≥30ups)	32 (S<30ups) 16(S≥30ups)
AT-T08	Blooms	%	16,7	20	39	69	89
AT-T08	SPTT-2		S=0-5 ups: ChIA: 4,40 µg/L; blooms: 16,7%; S=5-18 ups: ChIA: 3,40 µg/L; blooms: 16,7%; S=18-30 ups: ChIA: 2,20 µg/L; blooms: 16,7%; S=30-34 ups: ChIA: 1,30 µg/L; blooms: 16,7%	0,76	0,38	0,23	0,18
AT-T08	IQA		-	(1)	(1)		
AT-T08	QSB		Euhali: R=30; Bc=80; Bs=80; %OP=10; N - = 297; N+ = 1127; Polihali: R=15; Bc=80; Bs=80; %OP=10; N - = 34; N+ = 578; Oligo(mesohali): R=11; Bc=80; Bs=80; %OP=10; N - = 84; N+ = 481	0,8	0,60	0,40	0,20

TIPUS AIGÜES DE TRANSICIÓ	INDICADOR	UNITATS	VALOR ABSOLUT	Indicadors biològics i hidromorfològics: RCE Indicadors químics i biològics (ChIA): CONCENTRACIÓ			
			Condicció de referència/ Condicció específica del tipus	Límit molt bo/ bo	Límit bo/ moderat	Límit moderat/ deficient	Límit deficient/ dolent
AT-T08	M-AMBI		S<18 ups: R=13; H'=2,5; AMBI=2,8 S=18-30 ups: R=32; H'=3,8; AMBI=2 S=30-34,5ups: R=40; H'=3,5; AMBI=2,1	0,77	0,53		
AT-T08	AFI		Calculat amb peixos ⁽²⁾ : R >9; AFICont < 30; AFIIntro < 30; AFISalud <5; AFIplano: 10-60; AFIOmni: 2,5-20; AFIPisc: 10-50; AFIResi>5; AFIRes: 10-40	0,78	0,55		
AT-T08	TFCI		-	0,9	0,65		
AT-T09	Chla	µg/L	5,33 (S<30ups) 2,67(S≥30ups)ups	8 (S<30ups) 4 (S≥30ups)	12 (S<30ups) 8 (S≥30ups)	16 (S<30ups) 12 (S≥30ups)	32 (S<30ups) 16(S≥30ups)
AT-T09	Blooms	%	16,7	20	39	69	89
AT-T09	SPTT-2		S=0-5 ups: ChIA: 4,40 µg/L; blooms: 16,7%; S=5-18 ups: ChIA: 3,40 µg/L; blooms: 16,7%; S=18-30 ups: ChIA: 2,20 µg/L; blooms: 16,7%; S=30-34 ups: ChIA: 1,30 µg/L; blooms: 16,7%	0,76	0,38	0,23	0,18
AT-T09	IQA		-	(1)	(1)		
AT-T09	QSB		Euhali: R=30; Bc=80; Bs=80; %OP=10; N - = 297; N+ = 1127; Polihali: R=15; Bc=80; Bs=80; %OP=10; N - = 34; N+ = 578; Oligo(mesohali): R=11; Bc=80; Bs=80; %OP=10; N - = 84; N+ = 481	0,8	0,60	0,40	0,20
AT-T09	M-AMBI		S<18 ups: R=13; H'=2,5; AMBI=2,8 S=18-30 ups: R=32; H'=3,8; AMBI=2 S=30-34,5 ups: R=40; H'=3,5; AMBI=2,1	0,77	0,53		
AT-T09	AFI		Calculat amb peixos ⁽²⁾ : R >9; AFICont < 30; AFIIntro < 30; AFISalud <5; AFIplano: 10-60; AFIOmni: 2,5-20; AFIPisc: 10-50; AFIResi>5; AFIRes: 10-40	0,78	0,55		
AT-T09	TFCI		-	0,9	0,65		

TIPUS AIGÜES DE TRANSICIÓ	INDICADOR	UNITATS	VALOR ABSOLUT	Indicadors biològics i hidromorfològics: RCE Indicadors químics i biològics (ChIA): CONCENTRACIÓ			
			Condicció de referència/ Condicció específica del tipus	Límit molt bo/ bo	Límit bo/ moderat	Límit moderat/ deficient	Límit deficient/ dolent
AT-T10	Chla	µg/L	5,33 (S<30ups) 2,67(S≥30ups)ups	8 (S<30ups) 4 (S≥30ups)	12 (S<30ups) 8(S≥30ups)	16 (S<30ups) 12 (S≥30ups)	32 (S<30ups) 16(S≥30ups)
AT-T10	Blooms	%	16,7	20	39	69	89
AT-T10	SPTT-2		S=0-5 ups: ChIA: 4,40 µg/L; blooms: 16,7%; S=5-18 ups: ChIA: 3,40 µg/L; blooms: 16,7%; S=18-30 ups: ChIA: 2,20 µg/L; blooms: 16,7%; S=30-34 ups: ChIA: 1,30 µg/L; blooms: 16,7%	0,76	0,38	0,23	0,18
AT-T10	IQA		-	(1)	(1)		
AT-T10	M-AMBI		S<18ups: R=13; H'=2,5; AMBI=2,8 S=18-30ups: R=32; H'=3,8; AMBI=2 S=30-34,5ups: R=40; H'=3,5; AMBI=2,1	0,77	0,53		
AT-T10	AFI		Calculat amb peixos ⁽²⁾ : R >9; AFICont < 30; AFIIntro < 30; AFISalud <5; AFIPlano: 10-60; AFIOmni: 2,5-20; AFIPisc: 10-50; AFIResi>5; AFIRes: 10-40	0,78	0,55		
AT-T10	TFCI		-	0,9	0,65		
AT-T11	Chla	µg/L	5,33 (S<30ups) 2,67 (S≥30ups)	8 (S<30ups) 4 (S≥30ups)	12 (S<30ups) 8 (S≥30ups)	16 (S<30ups) 12 (S≥30ups)	32 (S<30ups) 16(S≥30ups)
AT-T11	Blooms	%	16,7	20	39	69	89
AT-T12	ITWf		0,49	0,92	0,72		
AT-T12	TaSBeM		-	(1)	(1)		
AT-T12	Amoni	mg NH ₄ /L			0,29		
AT-T12	Nitrits	mg NO ₂ /L			0,18		
AT-T12	Nitrats	mg NO ₃ /L			11		
AT-T12	Fosfats	mg PO ₄ /L			0,34		
AT-T13	ITWf		0,49	0,92	0,72		
AT-T13	TaSBeM		-	(1)	(1)		
AT-T13	Amoni	mg NH ₄ /L			0,15		
AT-T13	Nitrits	mg NO ₂ /L			0,11		
AT-T13	Nitrats	mg NO ₃ /L			7,42		
AT-T13	Fosfats	mg PO ₄ /L			0,83		
AT-T14	INVHMIB		2,00	0,93	0,73	0,50	0,25
AT-T14	Nitrogen total	mg N/L		5	7		
AT-T14	Fòsfor total	mg P/L		1,5	2		
AT-T15	FITOHMIB		1,996	0,93	0,73	0,50	0,25
AT-T15	INVHMIB		3,064	0,93	0,73	0,50	0,25
AT-T15	Nitrogen total	mg N/L		5	10		
AT-T15	Fòsfor total	mg P/L		0,5	1		
AT-T16	FITOHMIB		1,99	0,93	0,73	0,50	0,25
AT-T16	INVHMIB		3,007	0,93	0,73	0,50	0,25

TIPUS AIGÜES DE TRANSICIÓ	INDICADOR	UNITATS	VALOR ABSOLUT	Indicadors biològics i hidromorfològics: RCE Indicadors químics i biològics (ChIA): CONCENTRACIÓ			
			Condicció de referència/ Condicció específica del tipus	Límit molt bo/ bo	Límit bo/ moderat	Límit moderat/ deficient	Límit deficient/ dolent
AT-T16	Nitrogen total	mg N/L		5	10		
AT-T16	Fòsfor total	mg P/L		1,5	2		

* El tipus AT-T03 està present en dues masses d'aigua molt modificades, per la qual cosa en aquest cas els llandars indicats com a condició de referència es refereixen al màxim potencial establert en aquest tipus.

(1) L'indicador no disposa de límits de canvi de classes fixats

(2) Vegeu *Protocol de mostreig, anàlisi i avaluació de fauna ictiològica en masses d'aigua de transició. Agència Basca de l'Aigua / Uraren Euskal Agentzia.*

CP: Camp proper, de 0 a 200 m de la costa

CM: Camp mitjà, a més de 200 m de la costa. Blooms: Freqüència d'elevats recomptes de fitoplàncton petit i gran, qualsevol tàxon amb > 750.000 cèl·lules/l; valors referits a cicles de 6 anys.

S: salinitat

R: Riquesa (nre. d'espècies)

H': Índex de diversitat de Shannon (bits)

AMBI: AZTI Marine Biotic Index

AFICont: individus d'espècies indicadores de contaminació (%)

AFIIntro: individus d'espècies introduïdes (%)

AFISalud: Salut piscícola (danys, malalties...) (%): grau d'afecció o lesions en els individus capturats a l'estuari en valor percentual

AFIPlano: Abundància de peixos plans presents (%)

AFIOmni: Composició tròfica (% omnívors)

AFIPisc: Composició tròfica (% piscívors)

ÁFIResi: Nombre d'espècies residents

AFIRes: individus d'espècies residents (%)

Bc: Composició (Bray-Curtis qualitatiu)

Bs: Estructura (Bray-Curtis quantitatiu)

%OP: Espècies oportunistes (%)

N-: Abundància per defecte

N+: Abundància per excés.

APARTAT E. AIGÜES COSTANERES

E.1) Indicadors aplicables per tipus

INDICADOR	TIPUS DE MASSES D'AIGÜES COSTANERES																													
	AC-T01	AC-T02	AC-T03	AC-T04	AC-T05	AC-T06	AC-T07	AC-T08	AC-T09	AC-T10	AC-T11	AC-T12	AC-T13	AC-T14	AC-T15	AC-T16	AC-T17	AC-T18	AC-T19	AC-T20	AC-T21	AC-T22	AC-T23	AC-T24	AC-T25	AC-T26	AC-T27	AC-T28	AC-T29	AC-T30
Chl-a									+						*											+	+	+	+	+
Blooms											*	+	*							**	+					+	+	+	+	+
SPT											*																			
CFR/RICQI/RSL															+	+	+	+												
CFR																										+	+	+	+	+
CARLIT																														+
POMI / SV																														+
BOPA/ MEDOCC																														+
BOPA													+							**	+									
MEDOCC																														+
M-AMBI											*		*	+	*	*	*	*								+	+	+	+	+
Amoni							**	**			**	**	**	**	**	**	**	**	**						**	**	**	**	**	**
Nitrits							**	**			**	**	**	**	**	**	**	**	**						**	**	**	**	**	**
Nitrats							**	**			**	**	**	**	**	**	**	**	**						**	**	**	**	**	**
Fosfats							**	**			**	**	**	**	**	**	**	**	**						**	**	**	**	**	**
FAN																														

	L'indicador s'utilitza per avaluar estat ecològic en el tipus assenyalat.
+	Indicador el valor de condició de referència del qual no s'ha definit perquè bé la informació disponible o bé el nombre de masses de referència és insuficient.
*	Valors de condició de referència i/o límits de classe obtinguts bé amb elevada incertesa estadística o bé a partir de dades insuficients per interpolació i criteri d'experts (vegeu annex III.B.2.6)
**	Valors de límit de canvi de classe pendents. Es requereix un desenvolupament més gran per al seu establiment.

On:

ELEMENT	NOM DE L'INDICADOR	ACRÒNIM
Fitoplàncton	P90 de concentració de clorofil·la-a ($\mu\text{g/L}$) en camp mitjà*	Chl-a
	Floracions planctòniques (% de mostres on un tàxon qualsevol supera el llindar d'abundància)	Blooms
	Spanish Phytoplankton Tool	SPT
Macroalgues	Qualitat dels fons rocallosos	CFR
	Índex de qualitat de les comunitats de l'intermareal rocallós	RICQI
	Llista reduïda d'espècies	RSL
	Cartografia de les comunitats litorals i d'infralitoral superior de costes rocalloses	CARLIT
Angiospermes	Índex multivariante de posidònia oceànica	POMI
	Sistema valencià de classificació	SV
Fauna bentònica d'invertebrats	<i>Benthic opportunistic polychaeta amphipoda</i>	BOPA
	MEDiterranean OCCidental	MEDOCC
	Multivariate-AZTI's Marine Biotic Index	M-AMBI
	Benthic Opportunistic Annelida Amphipod index	BO2A
Nutrients	Amoni ($\mu\text{mol NH}_4/\text{L}$)	Amoni
	Nitrits ($\mu\text{mol NO}_2/\text{L}$)	Nitrits

ELEMENT	NOM DE L'INDICADOR	ACRÒNIM
	Nitrats ($\mu\text{mol NO}_3/\text{L}$)	Nitrats
	Fosfats ($\mu\text{mol PO}_4/\text{L}$)	Fosfats
	Índex Fosfats-Amonis-Nitrits	FAN

*Camp proper: de 0 a 200 m de la costa; Camp mitjà: a més de 200 m de la costa.

TIPUS D'AIGÜES COSTANERES

AC-T01	Aigües costaneres mediterrànies amb influència fluvial moderada, somes arenoses
AC-T02	Aigües costaneres mediterrànies amb influència fluvial moderada, somes rocalloses
AC-T03	Aigües costaneres mediterrànies amb influència fluvial moderada, profundes arenoses
AC-T04	Aigües costaneres mediterrànies amb influència fluvial moderada, profundes rocalloses
AC-T05	Aigües costaneres mediterrànies no influenciades per aportacions fluvials, somes arenoses
AC-T06	Aigües costaneres mediterrànies no influenciades per aportacions fluvials, somes mixtes
AC-T07	Aigües costaneres mediterrànies no influenciades per aportacions fluvials, profundes arenoses
AC-T08	Aigües costaneres mediterrànies no influenciades per aportacions fluvials, profundes rocoses.
AC-T09	Aigües costaneres mediterrànies amb influència fluvial alta, somes arenoses
AC-T10	Aigües costaneres mediterrànies influenciades per aigües atlàntiques
AC-T11	Llacuna costanera del mar Menor
AC-T12	Aigües costaneres atlàntiques del Cantàbric oriental exposades sense aflorament
AC-T13	Aigües costaneres atlàntiques del golf de Cadis
AC-T14	Aigües costaneres atlàntiques del cantàbric occidental exposades amb aflorament baix
AC-T15	Aigües costaneres atlàntiques exposades amb aflorament mitjà
AC-T16	Aigües costaneres atlàntiques semiexposades o protegides amb aflorament intens
AC-T17	Aigües costaneres atlàntiques exposades amb aflorament intens
AC-T18	Aigües costaneres atlàntiques semiexposades o protegides amb aflorament mitjà
AC-T19	Aigües costaneres atlàntiques influenciades per aportacions fluvials
AC-T20	Aigües costaneres atlàntiques influenciades per aigües mediterrànies
AC-T21	Aigües costaneres mediterrànies no influenciades per aportacions fluvials, somes rocalloses
AC-T22	Aigües costaneres rocalloses profundes*
AC-T23	Aigües costaneres sedimentàries profundes*
AC-T24	Aigües costaneres sedimentàries somes*
AC-T25	Tipus I Illes Canàries
AC-T26	Tipus II Illes Canàries
AC-T27	Tipus III Illes Canàries
AC-T28	Tipus IV Illes Canàries
AC-T29	Tipus V Illes Canàries
AC-T30	Aigües profundes de la demarcació Illes Balears *

* Tipus mediterranis insulars

E.2) AIGÜES COSTANERES: Condicions de referència i límits de canvi de classe d'estat

TIPUS AIGÜES COSTANERES	INDICADOR	UNITATS	VALOR ABSOLUT	Indicadors biològics i hidromorfològics: RCE Indicadors químics i biològics (ChIA): CONCENTRACIÓ			
			Condicció de referència/ Condicció específica del tipus	Límit molt bo/ bo	Límit bo/ moderat	Límit moderat/ deficient	Límit deficient/ dolent
AC-T01	Chl-a	µg/L	1,9	2,38	3,58	4,75	5,94
AC-T01	POMI		Condicció òptima ideal obtinguda a partir de la mitjana dels x millors valors mesurats per a cada mètrica, on x és el 10% del nombre total d'estacions mostrejades.	0,77	0,55	0,32	0,1
AC-T01	SV		Condicció òptima ideal obtinguda a partir de la mitjana dels x millors valors mesurats per a cada mètrica	0,77	0,55	0,32	0,1
AC-T01	CARLIT		Valor establert per a cadascuna de les situacions ambientals definides segons tipus de costa i substrat	0,75	0,60	0,40	0,25
AC-T01	BOPA		Fauna únicament formada per espècies sensibles (amfípodes excepte gènere Jassa) i absència de poliquets oportunistes. BOPA: 0	0,95	0,54		
AC-T01	MEDOCC		Fauna formada per 90% espècies sensibles i 10% espècies indiferents. MEDOCC: 0,2	0,73	0,47	0,20	0,08
AC-T01	Amoni	µmol NH ₄ /L			4,60 (CP) 2,30 (CM)		
AC-T01	Nitrits	µmol NO ₂ /L			0,92 (CP) 0,46 (CM)		
AC-T01	Nitrats	µmol NO ₃ /L			35 (CP) 14 (CM)		
AC-T01	Fosfats	µmol PO ₄ /L			0,76 (CP) 0,38 (CM)		
AC-T01	FAN	(Adimensional)		-0,2 (CP) -0,3 (CM)	0,2 (CP) 0 (CM)	0,6 (CP) 0,3 (CM)	1 (CP) 0,6 (CM)
AC-T02	Chl-a	µg/L	1,9	2,38	3,58		
AC-T02	POMI		Condicció òptima ideal obtinguda a partir de la mitjana dels x millors valors mesurats per a cada mètrica, on x és el 10% del nombre total d'estacions mostrejades.	0,77	0,55	0,32	0,1
AC-T02	SV		Condicció òptima ideal obtinguda a partir de la mitjana dels x millors valors mesurats per a cada mètrica	0,77	0,55	0,32	0,1
AC-T02	CARLIT		Valor establert per a cadascuna de les situacions ambientals definides segons tipus de costa i substrat	0,75	0,60	0,40	0,25

TIPUS AIGÜES COSTANERES	INDICADOR	UNITATS	VALOR ABSOLUT	Indicadors biològics i hidromorfològics: RCE Indicadors químics i biològics (ChIA): CONCENTRACIÓ			
			Condicció de referència/ Condicció específica del tipus	Límit molt bo/ bo	Límit bo/ moderat	Límit moderat/ deficient	Límit deficient/ dolent
AC-T02	BOPA		Fauna únicament formada per espècies sensibles (amfípodes excepte gènere Jassa) i absència de poliquets oportunistes. BOPA: 0	0,95	0,54		
AC-T02	MEDOCC		Fauna formada per 90% espècies sensibles i 10% espècies indiferents. MEDOCC: 0,2	0,73	0,47	0,20	0,08
AC-T02	Amoni	µmol NH ₄ /L			4,60 (CP) 2,30 (CM)		
AC-T02	Nitrits	µmol NO ₂ /L			0,92 (CP) 0,46 (CM)		
AC-T02	Nitrats	µmol NO ₃ /L			35 (CP) 14 (CM)		
AC-T02	Fosfats	µmol PO ₄ /L			0,76 (CP) 0,38 (CM)		
AC-T03	Chl-a	µg/L	1,9	2,38	3,58	4,75	5,94
AC-T03	BOPA		Fauna únicament formada per espècies sensibles (amfípodes excepte gènere Jassa) i absència de poliquets oportunistes. BOPA: 0	0,95	0,54		
AC-T03	MEDOCC		Fauna formada per 90% espècies sensibles i 10% espècies indiferents. MEDOCC: 0,2	0,73	0,47	0,20	0,08
AC-T03	CARLIT		Valor establert per a cadascuna de les situacions ambientals definides segons tipus de costa i substrat	0,75	0,60	0,40	0,25
AC-T03	FAN	(Adimensional)		-0,2 (CP) -0,3 (CM)	0,2 (CP) 0 (CM)	0,6 (CP) 0,3 (CM)	1 (CP) 0,6 (CM)
AC-T04	Chl-a	µg/L	1,9	2,38	3,58	4,75	5,94
AC-T04	POMI		Condicció òptima ideal obtinguda a partir de la mitjana dels x millors valors mesurats per a cada mètrica, on x és el 10% del nombre total d'estacions mostrejades.	0,77	0,55	0,32	0,1
AC-T04	SV		Condicció òptima ideal obtinguda a partir de la mitjana dels x millors valors mesurats per a cada mètrica	0,77	0,55	0,32	0,1
AC-T04	CARLIT		Valor establert per a cadascuna de les situacions ambientals definides segons tipus de costa i substrat	0,75	0,60	0,40	0,25

TIPUS AIGÜES COSTANERES	INDICADOR	UNITATS	VALOR ABSOLUT	Indicadors biològics i hidromorfològics: RCE Indicadors químics i biològics (ChIA): CONCENTRACIÓ			
			Condicció de referència/ Condicció específica del tipus	Límit molt bo/ bo	Límit bo/ moderat	Límit moderat/ deficient	Límit deficient/ dolent
AC-T04	BOPA		Fauna únicament formada per espècies sensibles (amfípodes excepte gènere Jassa) i absència de poliquets oportunistes. BOPA: 0	0,95	0,54		
AC-T04	MEDOCC		Fauna formada per 90% espècies sensibles i 10% espècies indiferents. MEDOCC: 0,2	0,73	0,47	0,20	0,08
AC-T04	FAN	(Adimensional)		-0,2 (CP) -0,3 (CM)	0,2 (CP) 0 (CM)	0,6 (CP) 0,3 (CM)	1 (CP) 0,6 (CM)
AC-T05	Chl-a	µg/L	0,9	1,13	1,8	2,5	3,21
AC-T05	POMI		Condicció òptima ideal obtinguda a partir de la mitjana dels x millors valors mesurats per a cada mètrica, on x és el 10% del nombre total d'estacions mostrejades.	0,77	0,55	0,32	0,1
AC-T05	SV		Condicció òptima ideal obtinguda a partir de la mitjana dels x millors valors mesurats per a cada mètrica	0,77	0,55	0,32	0,1
AC-T05	CARLIT		Valor establert per a cadascuna de les situacions ambientals definides segons tipus de costa i substrat	0,75	0,60	0,40	0,25
AC-T05	BOPA		Fauna únicament formada per espècies sensibles (amfípodes excepte gènere Jassa) i absència de poliquets oportunistes. BOPA: 0	0,95	0,54		
AC-T05	MEDOCC		Fauna formada per 90% espècies sensibles i 10% espècies indiferents. MEDOCC: 0,2	0,73	0,47	0,20	0,08
AC-T05	Amoni	µmol NH ₄ /L			4,60 (CP) 2,30 (CM)		
AC-T05	Nitrits	µmol NO ₂ /L			0,92 (CP) 0,46 (CM)		
AC-T05	Nitrats	µmol NO ₃ /L			7,3 (CP) 3,65 (CM)		
AC-T05	Fosfats	µmol PO ₄ /L			0,76 (CP) 0,38 (CM)		
AC-T05	FAN	(Adimensional)		-0,2 (CP) -0,3 (CM)	0,2 (CP) 0 (CM)	0,6 (CP) 0,3 (CM)	1 (CP) 0,6 (CM)

TIPUS AIGÜES COSTANERES	INDICADOR	UNITATS	VALOR ABSOLUT	Indicadors biològics i hidromorfològics: RCE Indicadors químics i biològics (ChIA): CONCENTRACIÓ			
			Condicció de referència/ Condicció específica del tipus	Límit molt bo/ bo	Límit bo/ moderat	Límit moderat/ deficient	Límit deficient/ dolent
AC-T06	Chl-a	µg/L	0,9	1,13	1,8	2,5	3,21
AC-T06	POMI		Condicció òptima ideal obtinguda a partir de la mitjana dels x millors valors mesurats per a cada mètrica, on x és el 10% del nombre total d'estacions mostrejades.	0,77	0,55	0,32	0,1
AC-T06	SV		Condicció òptima ideal obtinguda a partir de la mitjana dels x millors valors mesurats per a cada mètrica	0,77	0,55	0,32	0,1
AC-T06	CARLIT		Valor establert per a cadascuna de les situacions ambientals definides segons tipus de costa i substrat	0,75	0,60	0,40	0,25
AC-T06	BOPA		Fauna únicament formada per espècies sensibles (amfípodes excepte gènere Jassa) i absència de poliquets oportunistes. BOPA: 0	0,95	0,54		
AC-T06	MEDOCC		Fauna formada per 90% espècies sensibles i 10% espècies indiferents. MEDOCC: 0,2	0,73	0,47	0,20	0,08
AC-T06	Amoni	µmol NH ₄ /L			4,60 (CP) 2,30 (CM)		
AC-T06	Nitrits	µmol NO ₂ /L			0,92 (CP) 0,46 (CM)		
AC-T06	Nitrats	µmol NO ₃ /L			7,3 (CP) 3,65 (CM)		
AC-T06	Fosfats	µmol PO ₄ /L			0,76 (CP) 0,38 (CM)		
AC-T07	Chl-a	µg/L	0,9	1,13	1,8	2,5	3,21
AC-T07	CARLIT		Valor establert per a cadascuna de les situacions ambientals definides segons tipus de costa i substrat	0,75	0,60	0,40	0,25
AC-T07	BOPA		Fauna únicament formada per espècies sensibles (amfípodes excepte gènere Jassa) i absència de poliquets oportunistes. BOPA: 0	0,95	0,54		
AC-T07	MEDOCC		Fauna formada per 90% espècies sensibles i 10% espècies indiferents. MEDOCC: 0,2	0,73	0,47	0,20	0,08
AC-T07	FAN	(Adimensional)		-0,2 (CP) -0,3 (CM)	0,2 (CP) 0 (CM)	0,6 (CP) 0,3 (CM)	1 (CP) 0,6 (CM)

TIPUS AIGÜES COSTANERES	INDICADOR	UNITATS	VALOR ABSOLUT	Indicadors biològics i hidromorfològics: RCE Indicadors químics i biològics (ChIA): CONCENTRACIÓ			
			Condicció de referència/ Condicció específica del tipus	Límit molt bo/ bo	Límit bo/ moderat	Límit moderat/ deficient	Límit deficient/ dolent
AC-T08	Chl-a	µg/L	0,9	1,13	1,8	2,5	3,21
AC-T08	POMI		Condicció òptima ideal obtinguda a partir de la mitjana dels x millors valors mesurats per a cada mètrica, on x és el 10% del nombre total d'estacions mostrejades.	0,77	0,55	0,32	0,1
AC-T08	SV		Condicció òptima ideal obtinguda a partir de la mitjana dels x millors valors mesurats per a cada mètrica	0,77	0,55	0,32	0,1
AC-T08	CARLIT		Valor establert per a cadascuna de les situacions ambientals definides segons tipus de costa i substrat	0,75	0,60	0,40	0,25
AC-T08	BOPA		Fauna únicament formada per espècies sensibles (amfípodes excepte gènere Jassa) i absència de poliquets oportunistes. BOPA: 0	0,95	0,54		
AC-T08	MEDOCC		Fauna formada per 90% espècies sensibles i 10% espècies indiferents. MEDOCC: 0,2	0,73	0,47	0,20	0,08
AC-T08	FAN	(Adimensional)		-0,2 (CP) -0,3 (CM)	0,2 (CP) 0 (CM)	0,6 (CP) 0,3 (CM)	1 (CP) 0,6 (CM)
AC-T09	Chl-a	µg/L	5,22	6,37	11,11	15,82	20,88
AC-T09	MEDOCC		Fauna formada per 90% espècies sensibles i 10% espècies indiferents. MEDOCC: 0,2	0,73	0,47	0,20	0,08
AC-T09	FAN	(Adimensional)		-0,2 (CP) -0,3 (CM)	0,2 (CP) 0 (CM)	0,6 (CP) 0,3 (CM)	1 (CP) 0,6 (CM)
AC-T10	Chl-a		-	3	6		
AC-T10	BOPA		Fauna únicament formada per espècies sensibles (amfípodes excepte gènere Jassa) i absència de poliquets oportunistes. BOPA: 0	0,95	0,54		
AC-T10	Amoni	µmol NH ₄ /L			3,89		
AC-T10	Nitrits	µmol NO ₂ /L			0,87		
AC-T10	Nitrats	µmol NO ₃ /L			7,74		
AC-T10	Fosfats	µmol PO ₄ /L			0,53		

TIPUS AIGÜES COSTANERES	INDICADOR	UNITATS	VALOR ABSOLUT	Indicadors biològics i hidromorfològics: RCE Indicadors químics i biològics (ChIA): CONCENTRACIÓ			
			Condicció de referència/ Condicció específica del tipus	Límit molt bo/ bo	Límit bo/ moderat	Límit moderat/ deficient	Límit deficient/ dolent
AC-T11	Chl-a	µg/L	0,9	1,1	1,8		
AC-T11	CARLIT		Valor establert per a cadascuna de les situacions ambientals definides segons tipus de costa i substrat	0,75	0,60	0,40	0,25
AC-T11	BOPA		Fauna únicament formada per espècies sensibles (amfípodes excepte gènere Jassa) i absència de poliquets oportunistes. BOPA: 0	0,95	0,54		
AC-T11	Amoni	µmol NH ₄ /L			4,60 (CP) 2,30 (CM)		
AC-T11	Nitrits	µmol NO ₂ /L			0,92 (CP) 0,46 (CM)		
AC-T11	Nitrats	µmol NO ₃ /L			12,90 (CP) 6,45 (CM)		
AC-T11	Fosfats	µmol PO ₄ /L			0,76 (CP) 0,38 (CM)		
AC-T12	Chl-a	µg/L	1	1,5	3		
AC-T12	Blooms	%	16,7	20	40		
AC-T12	SPT		ChIA (p90): 1 µg/l; Blooms: 16,7%	0,76	0,38	0,23	0,18
AC-T12	CFR		Intermareal pla: %Cob_CAR: 90%; %Fra_OPO: 5%; Riq_CAR: 10; Intermareal escarpat: %Cob_CAR: 70%; %Fra_OPO:5%; Riq_CAR:7	0,81	0,60	0,40	0,20
AC-T12	RICQI		Similaritat de l'estat ecològic: >0,5; Algues morfològicament complexes: >50%; espècies algals: >45; espècies de macroinvertebrats: >30; ràtio cobertura fauna/cobertura total: >30	0,82	0,60		
AC-T12	RSL		-	0,75	0,48		
AC-T12	M-AMBI		Aigües somes (20-50 m), comunitat de <i>Tellina tenuis-Venus fasciata</i> : R: 42, H': 4, AMBI: 1; Aigües profundes (70 - 120 m), comunitat d' <i>Amphiura</i> : R: 130, H': 5,7, AMBI: 1;	0,77	0,53		

TIPUS AIGÜES COSTANERES	INDICADOR	UNITATS	VALOR ABSOLUT	Indicadors biològics i hidromorfològics: RCE Indicadors químics i biològics (ChIA): CONCENTRACIÓ				
			Condicció de referència/ Condicció específica del tipus	Límit molt bo/ bo	Límit bo/ moderat	Límit moderat/ deficient	Límit deficient/ dolent	
AC-T13	Chl-a	µg/L	3,33		5,00	10,00		
AC-T13	Blooms	%	-		20	40		
AC-T13	CFR		-		0,81	0,60		
AC-T13	RICQI		-		0,82	0,60		
AC-T13	RSL		R corregida: >29; nre. d'algues vermelles: >18; proporció d'algues verdes<0,20; proporció d'ESGI: >0,40; proporció d'oportunistes: <0,05		0,75	0,48		
AC-T13	BOPA		-		0,78	0,44		
AC-T13	Amoni	µmol NH ₄ /L				3,89		
AC-T13	Nitrits	µmol NO ₂ /L				0,65		
AC-T13	Nitrats	µmol NO ₃ /L				6,13		
AC-T13	Fosfats	µmol PO ₄ /L				0,65		
AC-T14	Chl-a	µg/L	2,50		3,00	6,00		
AC-T14	Blooms	%	25		30	49		
AC-T14	CFR		Intermareal pla: %Cob_CAR: 90%; %Fra_OPO: 5%; Riq_CAR: 10; Intermareal escarpat: %Cob_CAR: 70%; %Fra_OPO:5%; Riq_CAR:7		0,81	0,60	0,40	0,20
AC-T14	RICQI		Similaritat de l'estat ecològic: >0,5; % Algues morfològicament complexes: >50; espècies algal:>45; espècies de macroinvertebrats: >30; ràtio cobertura fauna/coertura total: >30		0,82	0,60		
AC-T14	RSL		-		0,75	0,48		
AC-T14	M-AMBI		R= 42; H'= 4; AMBI = 1		0,77	0,53		
AC-T15	Chl-a	µg/L	5,33		8	12		
AC-T15	CFR		-		0,81	0,60		
AC-T15	RICQI		-		0,82	0,60		
AC-T15	RSL		-		0,75	0,48		
AC-T15	M-AMBI		-		0,77	0,53		

TIPUS AIGÜES COSTANERES	INDICADOR	UNITATS	VALOR ABSOLUT	Indicadors biològics i hidromorfològics: RCE Indicadors químics i biològics (ChIA): CONCENTRACIÓ				
			Condicció de referència/ Condicció específica del tipus	Límit molt bo/ bo	Límit bo/ moderat	Límit moderat/ deficient	Límit deficient/ dolent	
AC-T16	Chl-a	µg/L	5,33		8	12		
AC-T16	CFR		-		0,81	0,60		
AC-T16	RICQI		-		0,82	0,60		
AC-T16	RSL		-		0,75	0,48		
AC-T16	M-AMBI		R= 75; H'= 4,8; AMBI = 1,5		0,77	0,53		
AC-T17	Chl-a	µg/L	5,33		8	12		
AC-T17	CFR		-		0,81	0,60		
AC-T17	RICQI		-		0,82	0,60		
AC-T17	RSL		-		0,75	0,48		
AC-T17	M-AMBI		R= 75; H'= 4,8; AMBI = 1,5		0,77	0,53		
AC-T18	Chl-a	µg/L	5,33		8	12		
AC-T18	CFR		-		0,81	0,60		
AC-T18	RICQI		-		0,82	0,60		
AC-T18	RSL		-		0,75	0,48		
AC-T18	M-AMBI		R= 75; H'= 4,8; AMBI = 1,5		0,77	0,53		
AC-T19	Chl-a	µg/L	3,33		5	10		
AC-T19	Blooms	%	-		20	40		
AC-T19	BOPA		-		0,95	0,54		
AC-T19	Amoni	µmol NH ₄ /L				1,83		
AC-T19	Nitrits	µmol NO ₂ /L				1,00		
AC-T19	Nitrats	µmol NO ₃ /L				3,35		
AC-T19	Fosfats	µmol PO ₄ /L				0,18		
AC-T20	Chl-a	µg/L	3,33		5	10		
AC-T20	Blooms	%	-		20	40		
AC-T20	BOPA		-		0,95	0,54		
AC-T20	Amoni	µmol NH ₄ /L				3,67		
AC-T20	Nitrits	µmol NO ₂ /L				0,67		
AC-T20	Nitrats	µmol NO ₃ /L				6,10		
AC-T20	Fosfats	µmol PO ₄ /L				0,65		

TIPUS AIGÜES COSTANERES	INDICADOR	UNITATS	VALOR ABSOLUT	Indicadors biològics i hidromorfològics: RCE Indicadors químics i biològics (ChIA): CONCENTRACIÓ			
			Condicció de referència/ Condicció específica del tipus	Límit molt bo/ bo	Límit bo/ moderat	Límit moderat/ deficient	Límit deficient/ dolent
AC-T21	Chl-a	µg/L	0,9	1,13	1,8		
AC-T21	POMI		Condicció òptima ideal obtinguda a partir de la mitjana dels x millors valors mesurats per a cada mètrica, on x és el 10% del nombre total d'estacions mostrejades.	0,77	0,55	0,32	0,1
AC-T21	SV		Condicció òptima ideal obtinguda a partir de la mitjana dels x millors valors mesurats per a cada mètrica	0,77	0,55	0,32	0,1
AC-T21	CARLIT		Valor establert per a cadascuna de les situacions ambientals definides segons tipus de costa i substrat	0,75	0,60	0,40	0,25
AC-T21	BOPA		Fauna únicament formada per espècies sensibles (amfípodes excepte gènere Jassa) i absència de poliquets oportunistes. BOPA: 0	0,95	0,54		
AC-T21	MEDOCC		Fauna formada per 90% espècies sensibles i 10% espècies indiferents. MEDOCC: 0,2	0,73	0,47	0,20	0,08
AC-T21	Amoni	µmol NH ₄ /L			4,60 (CP) * 2,30 (CM)		
AC-T21	Nitrits	µmol NO ₂ /L			0,92 (CP) 0,46 (CM)		
AC-T21	Nitrats	µmol NO ₃ /L			7,3 (CP) 3,65 (CM)		
AC-T21	Fosfats	µmol PO ₄ /L			0,76 (CP) 0,38 (CM)		
AC-T22	Chl-a	µg/L	0,6	0,75	1,20		
AC-T22	POMI		Condicció òptima ideal obtinguda a partir de la mitjana dels x millors valors mesurats per a cada mètrica, on x és el 10% del nombre total d'estacions mostrejades.	0,77	0,55	0,32	0,1
AC-T22	SV		Condicció òptima ideal obtinguda a partir de la mitjana dels x millors valors mesurats per a cada mètrica	0,77	0,55	0,32	0,1
AC-T22	CARLIT		Valor establert per a cadascuna de les situacions ambientals definides segons tipus de costa i substrat	0,75	0,60	0,40	0,25

TIPUS AIGÜES COSTANERES	INDICADOR	UNITATS	VALOR ABSOLUT	Indicadors biològics i hidromorfològics: RCE Indicadors químics i biològics (ChIA): CONCENTRACIÓ			
			Condicció de referència/ Condicció específica del tipus	Límit molt bo/ bo	Límit bo/ moderat	Límit moderat/ deficient	Límit deficient/ dolent
AC-T22	BOPA		Fauna únicament formada per espècies sensibles (amfípodes excepte gènere Jassa) i absència de poliquets oportunistes. BOPA: 0	0,95	0,54		
AC-T22	MEDOCC		Fauna formada per 80% espècies sensibles, 15% espècies indiferents i 5% espècies tolerants. MEDOCC: 0,5	0,73	0,47	0,20	0,08
AC-T22	Nitrats	$\mu\text{mol NO}_3/\text{L}$		0,90 (CM)	1,00 (CM)		
AC-T22	Fosfats	$\mu\text{mol PO}_4/\text{L}$		0,30 (CM)	0,40 (CM)		
AC-T23	Chl-a	$\mu\text{g/L}$	0,6	0,75	1,20		
AC-T23	POMI		Condicció òptima ideal obtinguda a partir de la mitjana dels x millors valors mesurats per a cada mètrica, on x és el 10% del nombre total d'estacions mostrejades.	0,77	0,55	0,32	0,1
AC-T23	SV		Condicció òptima ideal obtinguda a partir de la mitjana dels x millors valors mesurats per a cada mètrica	0,77	0,55	0,32	0,1
AC-T23	CARLIT		Valor establert per a cadascuna de les situacions ambientals definides segons tipus de costa i substrat	0,75	0,60	0,40	0,25
AC-T23	BOPA		Fauna únicament formada per espècies sensibles (amfípodes excepte gènere Jassa) i absència de poliquets oportunistes. BOPA: 0	0,95	0,54		
AC-T23	MEDOCC		Fauna formada per 80% espècies sensibles, 15% espècies indiferents i 5% espècies tolerants. MEDOCC: 0,5	0,73	0,47	0,20	0,08
AC-T23	Nitrats	$\mu\text{mol NO}_3/\text{L}$		0,90 (CM)	1,00 (CM)		
AC-T23	Fosfats	$\mu\text{mol PO}_4/\text{L}$		0,30 (CM)	0,40 (CM)		
AC-T24	Chl-a	$\mu\text{g/L}$	0,6	0,75	1,20		
AC-T24	POMI		Condicció òptima ideal obtinguda a partir de la mitjana dels x millors valors mesurats per a cada mètrica, on x és el 10% del nombre total d'estacions mostrejades.	0,78	0,55	0,32	0,1

TIPUS AIGÜES COSTANERES	INDICADOR	UNITATS	VALOR ABSOLUT	Indicadors biològics i hidromorfològics: RCE Indicadors químics i biològics (ChIA): CONCENTRACIÓ			
			Condicció de referència/ Condicció específica del tipus	Límit molt bo/ bo	Límit bo/ moderat	Límit moderat/ deficient	Límit deficient/ dolent
AC-T24	SV		Condicció òptima ideal obtinguda a partir de la mitjana dels x millors valors mesurats per a cada mètrica	0,77	0,55	0,32	0,1
AC-T24	CARLIT		Valor establert per a cadascuna de les situacions ambientals definides segons tipus de costa i substrat	0,75	0,60	0,40	0,25
AC-T24	BOPA		Fauna únicament formada per espècies sensibles (amfípodes excepte gènere Jassa) i absència de poliquets oportunistes. BOPA: 0	0,95	0,54		
AC-T24	MEDOCC		Fauna formada per 80% espècies sensibles, 15% espècies indiferents i 5% espècies tolerants. MEDOCC: 0,5	0,73	0,47	0,20	0,08
AC-T24	Nitrats	µmol NO ₃ /L		0,90 (CM)	1,00 (CM)		
AC-T24	Fosfats	µmol PO ₄ /L		0,3 (CM)	0,4 (CM)		
AC-T25	Chl-a	µg/L	-	1	2	3	4
AC-T25	Blooms		-	20	40	60	80
AC-T25	CFR		-	(1)	(1)		
AC-T25	M-AMBI			0,77	0,53	0,38	0,20
AC-T26	Chl-a	µg/L	-	1	2	3	4
AC-T26	Blooms		-	20	40	60	80
AC-T26	CFR		-	(1)	(1)		
AC-T26	M-AMBI		-	0,77	0,53	0,38	0,20
AC-T27	Chl-a	µg/L	-	1	2	3	4
AC-T27	Blooms		-	20	40	60	80
AC-T27	CFR		-	(1)	(1)		
AC-T27	M-AMBI		-	0,77	0,53	0,38	0,20
AC-T28	Chl-a	µg/L	-	1	2	3	4
AC-T28	Blooms		-	20	40	60	80
AC-T28	CFR		-	(1)	(1)		
AC-T28	M-AMBI		-	0,77	0,53	0,38	0,20
AC-T29	Chl-a	µg/L	-	1	2	3	4
AC-T29	Blooms		-	20	40	60	80
AC-T29	CFR		-	(1)	(1)		
AC-T29	M-AMBI		-	0,77	0,53	0,38	0,20

TIPUS AIGÜES COSTANERES	INDICADOR	UNITATS	VALOR ABSOLUT	Indicadors biològics i hidromorfològics: RCE Indicadors químics i biològics (ChIA): CONCENTRACIÓ			
			Condicció de referència/ Condicció específica del tipus	Límit molt bo/ bo	Límit bo/ moderat	Límit moderat/ deficient	Límit deficient/ dolent
AC-T30	Chl-a	µg/L	-	(1)	(1)		
AC-T30	POMI		-	(1)	(1)		
AC-T30	CARLIT		-	(1)	(1)		
AC-T30	MEDOCC			(1)	(1)		

(1) L'indicador no disposa de límits de canvi de classes fixats

CP: Camp proper, de 0 a 200 m de la costa

CM: Camp mitjà, a més de 200 m de la costa.

Blooms: Freqüència d'elevats recomptes de fitoplàncton petit i gran, qualsevol tàxon amb >400.000 cèl./L. Valors per a 6 anys

R: Riquesa (nre. d'espècies)

H': Índex de diversitat de Shannon (bits)

AMBI: AZTI Marine Biotic Index

%Cob_CAR: Cobertura de macroalgues característiques (%)

Riq_CAR: Riquesa de poblacions de macroalgues característiques (nre. d'espècies)

%Fra_OPO: Fracció d'espècies oportunistes o indicadors de pol·lució (%)

APARTAT F: AIGUA DE TRANSICIÓ I COSTANERES MOLT MODIFICADES PER LA PRESENCIA DE PORTS

F.1) Indicadors aplicables per tipus

INDICADOR	TIPUS DE MASSES D'AIGUA DE TRANSICIÓ I COSTANERES MOLT MODIFICADES PER LA PRESENCIA DE PORTS					
	AMP-T01	AMP-T02	AMP-T03	AMP-T04	AMP-T05	AMP-T06
Chl-a	*	*	*	*	*	*
Turbiditat	**	**				
% Sat O ₂	**	**				
Amoni	**	**				
Nitrats	**	**	**	**	**	**
Fosfats	**	**	**	**	**	**
FAN					**	
HT						
COT						
NTK						
PT						
ICO						

L'indicador s'utilitza per avaluar el potencial ecològic en el tipus assenyalat.

* Valors de condició de referència i/o límits de classe obtinguts bé amb elevada incertesa estadística o bé a partir de dades insuficients per interpolació i criteri d'experts (vegeu annex III.B.2.6)

** Valors de límit de canvi de classe pendents. Es requereix un desenvolupament més gran per al seu establiment.

On:

ELEMENT	NOM DE L'INDICADOR	ACRÒNIM
Fitoplàncton	P90 de concentració de clorofil·la-a ($\mu\text{g/L}$)	Chl-a
Condicions generals	Terbolesa (NTU)	Turbiditat
	% saturació d'oxigen	% Sat O ₂
Condicions generals: Nutrients	Amoni ($\mu\text{mol NH}_4/\text{L}$)	Amoni
	Nitrats ($\text{mg NO}_3/\text{L}$)	Nitrats
	Fosfats ($\text{mg PO}_4/\text{L}$)	Fosfats
	Índex Fosfats-Amonis-Nitrits	FAN
Contaminants específics	Hidrocarburs totals en superfície (mg/L)	HT
	Nitrogen Kjeldahl (mg/kg) matèria seca, en fracció total de sediment (<2 mm)	NTK
	Fòsfor total (mg/kg) matèria seca, en fracció total sediment (<2 mm)	PT
	Carboni orgànic total (%) matèria seca, en fracció total de sediment (<2 mm)	COT
	Índex de qualitat orgànica del sediment (ICO=NTK+PT+COT)	ICO

Tipus de ports

AMP-T01	Aigües de transició atlàntiques de renovació baixa
AMP-T02	Aigües de transició atlàntiques de renovació alta
AMP-T03	Aigües costaneres atlàntiques de renovació baixa
AMP-T04	Aigües costaneres atlàntiques de renovació alta
AMP-T05	Aigües costaneres mediterrànies de renovació baixa
AMP-T06	Aigües costaneres mediterrànies de renovació alta

F.2) PORTS: Màxim potencial ecològic i límits de canvi de classe de potencial

TIPUS PORTS	INDICADOR	UNITATS	MÀXIM POTENCIAL ECOLÒGIC	LÍMITS DE CANVI DE CLASSE D'ESTAT MESURA		
				Bo o superior/ moderat	moderat/ deficient	deficient/ dolent
AMP-T01	Chl-a	$\mu\text{g/L}$	140% de la CR del tipus de massa d'aigua natural més similar	140% del límit bo/moderat del tipus de massa d'aigua natural més similar		
AMP-T01	COT	% (sed.)	0,6	4	5,8	
AMP-T01	NTK	mg/kg (sed.)	300	2100	3600	
AMP-T01	PT	mg/kg (sed.)	200	800	1200	
AMP-T01	ICO	-	10	6	4	2
AMP-T02	Chl-a	$\mu\text{g/L}$	120% de la CR del tipus de massa d'aigua natural més similar	120% del límit bo/moderat del tipus de massa d'aigua natural més similar		
AMP-T02	COT	% (sed.)	0,6	4	5,8	
AMP-T02	NTK	mg/kg (sed.)	300	2100	3600	
AMP-T02	PT	mg/kg (sed.)	200	800	1200	
AMP-T02	ICO	-	10	6	4	2

TIPUS PORTS	INDICADOR	UNITATS	MÀXIM POTENCIAL ECOLÒGIC	LÍMITS DE CANVI DE CLASSE D'ESTAT MESURA		
				Bo o superior/moderat	moderat/deficient	deficient/dolent
AMP-T03	Chl-a	µg/L	140% de la CR del tipus de massa d'aigua natural més similar	140% del límit bo/moderat del tipus de massa d'aigua natural més similar		
AMP-T03	Turbiditat	NTU	4	12		
AMP-T03	% Sat O ₂	%	70	30		
AMP-T03	HT	mg/L	0,5	1		
AMP-T03	COT	% (sed.)	0,6	4	5,8	
AMP-T03	NTK	mg/kg (sed.)	300	2100	3600	
AMP-T03	PT	mg/kg (sed.)	200	800	1200	
AMP-T03	ICO	-	10	6	4	2
AMP-T04	Chl-a	µg/L	120% de la CR del tipus de massa d'aigua natural més similar	120% del límit bo/moderat del tipus de massa d'aigua natural més similar		
AMP-T04	Turbiditat	NTU	2	9		
AMP-T04	% Sat O ₂	%	90	40		
AMP-T04	HT	mg/L	0,3	1		
AMP-T04	COT	% (sed.)	0,6	4	5,8	
AMP-T04	NTK	mg/kg (sed.)	300	2100	3600	
AMP-T04	PT	mg/kg (sed.)	200	800	1200	
AMP-T04	ICO	-	10	6	4	2
AMP-T05	Chl-a	µg/L	180% de la CR del tipus de massa d'aigua natural més similar	180% del límit bo/moderat del tipus de massa d'aigua natural més similar		
AMP-T05	COT	% ((sed.))	0,6	4	5,8	
AMP-T05	NTK	mg/kg (sed.)	300	2100	3600	
AMP-T05	PT	mg/kg (sed.)	200	800	1200	
AMP-T05	Turbiditat	NTU	4	12		
AMP-T05	% Sat O ₂	%	70	30		
AMP-T05	HT	mg/L	0,5	1		
AMP-T05	ICO	-	10	6	4	2
AMP-T06	Chl-a	µg/L	120% de la CR del tipus de massa d'aigua natural més similar	120% del límit bo/moderat del tipus de massa d'aigua natural més similar		
AMP-T06	COT	% (sed.)	0,6	4	5,8	
AMP-T06	NTK	mg/kg (sed.)	300	2100	3600	
AMP-T06	PT	mg/kg (sed.)	200	800	1200	
AMP-T06	Turbiditat	NTU	2	9		
AMP-T06	% Sat O ₂	%	90	40		
AMP-T06	HT	mg/L	0,3	1		
AMP-T06	ICO	-	10	6	4	2

CR: Condició de referència

ANNEX III

Criteris i especificacions tècniques per al seguiment i la classificació de l'estat de les aigües

APARTAT A: PROCEDIMENTS DE MOSTREIG, ANÀLISI I CÀLCUL DELS INDICADORS

Els mètodes emprats per controlar els paràmetres de cada tipus han de ser conformes a les normes internacionals enumerades a la secció 1.3.6 de l'annex V de la Directiva 2000/60/CE, en la mesura en què es refereixin al control, o a qualssevol altres normes nacionals o internacionals que garanteixin el subministrament d'informació de qualitat i comparabilitat científiques equivalents en compliment del que estableix la Directiva 2014/101/UE de la Comissió de 30 d'octubre de 2014, que modifica la Directiva 2000/60/CE del Parlament Europeu i del Consell, per la qual s'estableix un marc comunitari d'actuació en l'àmbit de la política d'aigües.

En nom de la comparabilitat i l'homogeneïtat, el mostreig i l'anàlisi dels elements de qualitat per a la classificació de l'estat de les masses d'aigua superficials s'ha de fer seguint els protocols oficials elaborats a aquest efecte pel Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient o per les comunitats autònomes en l'exercici de les seves competències i que s'enumeren a continuació:

L'actualització periòdica i el desenvolupament de nous protocols s'han de publicar en el web del Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient.

A.1) Protocols per a aigües superficials continentals

1. Protocol de mostreig i laboratori de fauna bentònica d'invertebrats en rius travessables. Codi: ML-RV-I-2013.
2. Protocol de mostreig i laboratori de flora aquàtica (organismes fitobentònics) en rius. Codi: ML-RD-2013.
3. Protocol de mostreig de fitoplàncton en llacs i embassaments. Codi: M-LE-FP-2013.
4. Protocol de càlcul de l'índex IBMWP. Codi: IBMWP-2013.
5. Protocol de mostreig i laboratori d'invertebrats bentònics en llacs. Codi: ML-L-I-2013.
6. Protocol per al càlcul de l'índex IBCAEL d'invertebrats en llacs. Codi: IBCAEL-2013.
7. Protocol d'anàlisi i càlcul de mètriques de fitoplàncton en llacs i embassaments. Codi: MFIT-2013.
8. Protocol de càlcul de l'índex de pol·lusensibilitat específica. Codi: IPS-2013.
9. Protocol de mostreig d'un altre tipus de flora aquàtica (macròfits) en llacs. Codi: M-L-OFM-2013.
10. Protocol de laboratori i càlcul de mètriques d'un altre tipus de flora aquàtica (macròfits) en llacs. Codi: OFALAM-2013.
11. Protocol de càlcul de l'índex multimètric específic del tipus d'invertebrats bentònics en rius. Codi: METI-2015.
12. Protocol de mostreig, anàlisi i avaluació de fauna bentònica macroinvertebrada en rius travessables. Agència Basca de l'Aigua / Uraren Euskal Agentzia. Codi: RW_MACROINVERTEBRATS_URA_V_2.0.
13. Protocol de mostreig i laboratori de macròfits en rius. Codi: ML-R-M-2015.
14. Protocol de càlcul de l'índex biològic de macròfits en rius a Espanya. Codi: IBMR-2015.
15. Protocol de mostreig de fauna ictiològica en rius. Codi: ML-R-FI-2015
16. Protocol de caracterització hidromorfològica de masses d'aigua de la categoria rius. Codi: M-R-HMF-2015.

APARTAT B: CRITERIS PER A LA COMBINACIÓ D'INDICADORS DELS ELEMENTS DE QUALITAT BIOLÒGICS

B.1) Criteris generals i específics

1. La classificació de l'estat ecològic d'una massa d'aigua s'avalua a través d'un procés iteratiu, esquematitzat en la figura següent, que comprèn l'anàlisi dels valors dels indicadors de qualitat biològics, seguit de l'anàlisi dels indicadors químics i fisicoquímics generals; i finalment, s'analitzen els indicadors hidromorfològics.

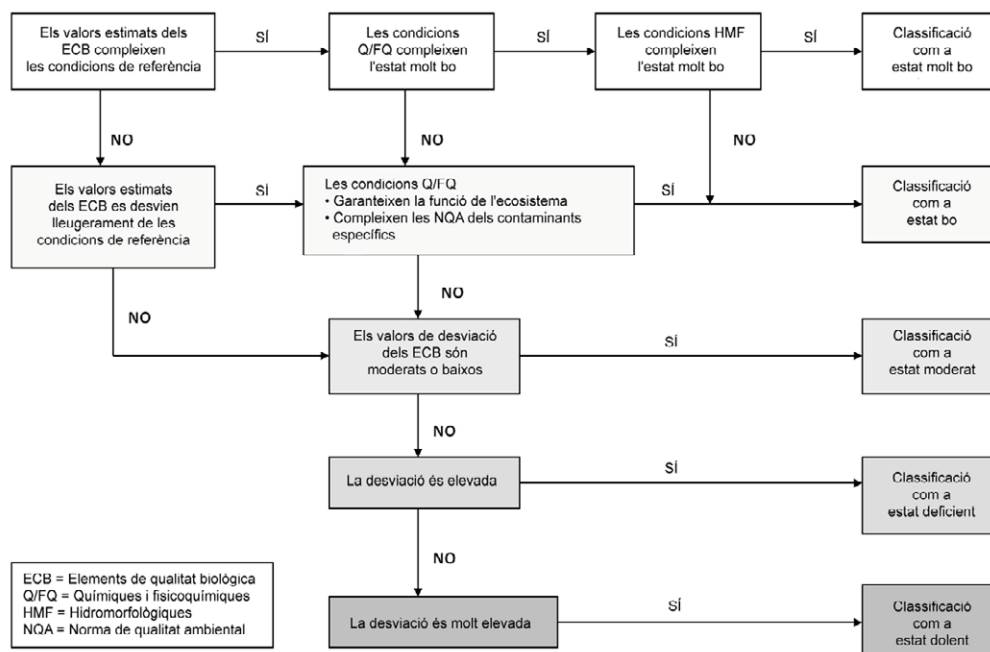
2. Inicialment es calcula el grau de desviació entre els valors dels indicadors de qualitat biològics observats amb els valors de les condicions de referència que recull l'annex II. Quan aquests indicadors corresponguin a pressions diferents o resultin avaluacions diferents s'ha d'adoptar el valor més restrictiu.

3. Quan es disposi de valors de diversos indicadors aplicables del mateix element de qualitat i sensibles a la mateixa pressió o a un gradient de pressió general, s'han de combinar els resultats dels indicadors per obtenir un únic valor d'estat de l'element de qualitat biològica en qüestió.

4. Quan els indicadors corresponguin a pressions diferents s'ha d'adoptar el valor més restrictiu als efectes de classificació de l'estat ecològic.

5. En nom de l'homogeneïtat i la comparabilitat dels resultats, el Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient, en coordinació amb les demarcacions hidrogràfiques, ha de definir criteris específics per combinar els indicadors corresponents als elements de qualitat biològics que s'han d'aprovar mitjançant instrucció i s'han d'incorporar a aquest annex.

El procediment iteratiu per valorar l'estat ecològic de les aigües queda reflectit a l'esquema següent:



B.2) Nivell de confiança de la classificació de l'estat o potencial ecològic

1. L'avaluació de l'estat o potencial ecològic de les masses d'aigua superficial, als efectes del pla hidrològic de conca, s'ha de fer a partir de les sèries de dades disponibles d'un període complet de planificació, de 6 anys de durada.

2. S'han de tenir en compte els criteris següents:

a) Quan els resultats siguin homogenis, els indicadors s'han de calcular a partir de les sèries de dades disponibles del període complet de planificació, de 6 anys de durada, que s'està revisant.

b) Quan els resultats presentin una tendència creixent, decreixent o variable, els indicadors s'han d'obtenir a partir de les sèries de dades disponibles de l'últim any del període.

En aquest cas, s'han d'analitzar les dades que són representatives de la qualitat o l'estat de la massa d'aigua i s'han de descartar:

- Dades amb elevada incertesa, cas en què s'ha d'augmentar la freqüència de control.
- Dades obtingudes en circumstàncies de deteriorament temporal provocat per causes excepcionals tant naturals com de força major o que no s'hagin pogut preveure raonablement.
- Dades obtingudes en circumstàncies derivades d'accidents.
- Dades obtingudes en circumstàncies de deteriorament circumstancial de l'estat per l'existència de pressions eventuais.
- Dades de fiabilitat dubtosa per causes desconegudes, cas en què caldria incloure la massa d'aigua en el programa de control d'investigació.

S'ha de justificar si es decideixen utilitzar les dades obtingudes en les circumstàncies descrites abans.

3. S'ha de fer l'anàlisi estadística de les sèries de dades disponibles per estimar la incertesa de mesura dels resultats dels programes de control. Aquest estudi ha d'incloure els mètodes i resultats dels mostrejos.

4. El nivell de confiança de la classificació dels elements de qualitat i de l'estat ecològic s'ha de calcular a partir dels indicadors obtinguts i corresponents a un període complet de planificació.

5. El nivell de confiança de l'avaluació de l'estat o potencial ecològic s'ha de classificar com a alt, mitjà i baix en funció de:

- La incertesa de mesura de les dades de mostreig dels programes de control utilitzats per obtenir els indicadors.
- La disponibilitat dels indicadors per a tots els elements de qualitat o només per als més sensibles a les pressions.
- Els nivells de confiança de la classificació dels elements de qualitat biològics, fisicoquímics o químics i hidromorfològics.
- La coherència amb les dades de les pressions a què estan exposades les masses d'aigua superficial.

6. L'avaluació de l'estat o potencial ecològic feta sobre la base de valors de les condicions de referència obtinguts bé amb elevada incertesa o bé a partir de dades insuficients per interpolació i criteri d'experts, es considera amb un nivell de confiança baix.

7. En nom de la comparabilitat i l'homogeneïtat, el Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient, en coordinació amb les demarcacions hidrogràfiques, ha de desenvolupar els criteris per calcular el nivell de confiança de l'avaluació de l'estat o potencial ecològic que s'han d'aprovar mitjançant instrucció i s'han d'incorporar a aquest annex.

APARTAT C. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES DE LES ANÀLISIS QUÍMIQUES

C.1) Mètodes d'anàlisi

a) Els mètodes d'anàlisi química, inclosos els mètodes de camp i laboratori utilitzats als efectes de l'avaluació dels resultats de les xarxes de control establertes per al seguiment de l'estat que recull l'article 42.1.d) del TRLA, i en particular de les substàncies enumerades en els annexos IV, V i VI, han d'estar validats i documentats de conformitat amb la norma EN ISO/IEC-17025 o altres normes equivalents acceptades internacionalment.

b) Tots els mètodes d'anàlisi aplicats s'han de basar en una incertesa de mesura del 50% o menys ($k=2$) estimada al nivell de les NQA i un límit de quantificació igual o inferior a un valor del 30% de les NQA pertinents.

c) A falta d'una NQA pertinent per a un paràmetre determinat, o a falta d'un mètode d'anàlisi que compleixi els criteris del punt C.1.b), les anàlisis s'han d'efectuar seguint les millors tècniques disponibles que no causin costos desproporcionats.

C.2) Càlcul de valors mitjans

a) Si les quantitats mesurades dels paràmetres fisicoquímics o químics d'una mostra determinada són inferiors al límit de quantificació, els resultats del mesurament s'han de fixar en la meitat del valor del límit de quantificació corresponent per al càlcul dels valors mitjans.

b) Si un valor mitjà calculat dels resultats del mesurament a què es refereix l'apartat a) és inferior als límits de quantificació, el valor es considera "inferior al límit de quantificació".

c) El paràgraf C.2.a) no s'aplica als paràmetres que siguin sumes totals d'un grup determinat de paràmetres fisicoquímics o químics, inclosos els seus productes de metabolització, degradació i reacció pertinents. En aquests casos, els resultats inferiors al límit de quantificació de les diferents substàncies s'han de fixar en zero.

C.3) Garantia i control de qualitat

Els laboratoris, en nom de la garantia i el control de qualitat dels seus resultats:

a) Han d'aplicar pràctiques de gestió de qualitat conformes a la norma EN ISO/IEC-17025 o altres normes equivalents acceptades internacionalment.

b) Han de demostrar les seves capacitats d'anàlisi dels paràmetres fisicoquímics o químics corresponents mitjançant:

- I. participació en programes d'assajos d'aptitud que compreguin els mètodes d'anàlisi previstos a l'apartat C 1.A a nivells de concentració que siguin representatius dels programes de seguiment de les aigües.
- II. anàlisi dels materials de referència disponibles que siguin representatius de les mostres recollides amb els nivells adequats de concentració en relació amb les NQA pertinents.

c) Els programes d'assajos d'aptitud que preveu el punt C.3.b).I d'aquest annex els han d'organitzar organitzacions acreditades o organitzacions reconegudes nacionalment o internacionalment que compleixin els requisits de la guia ISO/IEC 43-1 o altres normes equivalents acceptades internacionalment.

Els resultats de la participació en aquests programes de control s'han d'avaluar segons els sistemes de puntuació que fixen la guia ISO/IEC 43-1, la norma ISO-13528 o qualsevol altra norma equivalent acceptada internacionalment.

C.4) Especificacions sobre l'anàlisi de metalls

En l'anàlisi dels metalls es poden diferenciar 4 paràmetres: Metall dissolt, Metall, Metall total i Metall acumulat en la matèria en suspensió, amb la següent definició i pretractament de mostra:

PARÀMETRE	DEFINICIÓ	PRETRACTAMENT DE LA MOSTRA
METALL DISSOLT	Metall en una mostra d'aigua filtrada immediatament després de la presa de mostra per eliminar els SS.	1r Filtració en membrana de 0,45 µm 2n Estabilització a pH<2 <i>in situ</i> 3r Detecció del metall a l'aigua
METALL EN SS	Metall en els SS en una mostra d'aigua filtrada immediatament després de la presa de mostra.	1r Filtració en membrana 0,45 µm 2n Detecció del metall en SS
METALL TOTAL	Metall en una mostra d'aigua després d'un procés de digestió, o bé, Metall que resulta de sumar el <i>metall dissolt</i> més el <i>metall en SS</i>	1r Digestió àcida 2n Detecció del metall a l'aigua O bé 1r Metall dissolt 2n Metall en SS 3r Suma de tots dos
METALL	Metall dissolt i part del Metall en SS que s'ha dissolt després d'acidificar la mostra. No és possible determinar amb exactitud la part que es dissol dels SS.	1r Estabilitzar a pH<2 <i>in situ</i> 2n Filtració en membrana 0,45 µm 3r Detecció del metall de l'aigua
SS: sòlids en suspensió, i es considera la matèria retinguda en una membrana de 0,45µm.		

Amb caràcter general, les NQA dels metalls en aigua es refereixen a la concentració dissolta, la determinació de la qual correspon a *Metall dissolt*, tot i que s'admet l'anàlisi del *Metall*.

ANNEX IV

Normes de qualitat ambiental per a les substàncies prioritàries i altres contaminants

APARTAT A. NORMES DE QUALITAT AMBIENTAL (NQA)

MA: Mitjana anual.

CMA: Concentració màxima admissible.

Unitats: µg/L per a les NQA-MA i NQA-CMA en aigües, i
µg/kg de pes humit per a NQA en biota.

Els terminis per a la incorporació de les NQA es fixen a la disposició transitòria única.

(*) Substàncies amb els números 2, 5, 15, 20, 22, 23 i 28 les NQA de les quals s'han revisat a través de la Directiva 2013/39/UE del Parlament Europeu i del Consell de 12 d'agost de 2013. Les NQA entre claudàtors tenen efecte a partir del 22 de desembre de 2018, per tal d'aconseguir el bon estat químic de les aigües superficials en relació amb aquestes substàncies com a molt tard el 22 de desembre de 2027 mitjançant programes de mesures incloses en els plans hidrològics de conca.

(**) Substàncies amb els números 34 a 45, identificades com a noves substàncies a la Directiva 2013/39/UE del Parlament Europeu i del Consell de 12 d'agost de 2013. Les NQA de les noves substàncies tenen efecte a partir del 22 de desembre de 2018, per tal d'aconseguir el bon estat químic de les aigües superficials en relació amb aquestes substàncies com a molt tard el 22 de desembre de 2027 i evitar el deteriorament de l'estat químic de les masses d'aigua superficial en relació amb aquestes substàncies.

NÚM.	Núm. CAS (¹)	Nom de la substància (²)	Classe de substància (³)	NQA-MA (⁴) Aigües superficials continentals (⁵)	NQA-MA (⁴) Altres aigües superficials	NQA-CMA (⁶) Aigües superficials continentals (⁵)	NQA-CMA (⁶) Altres aigües superficials	NQA Biota (⁷)
(1)	15972-60-8	Alaclor	prioritària	0,3	0,3	0,7	0,7	
(2) (*)	120-12-7	Antracè	perillosa prioritària	0,1	0,1	0,4 [0,1]	0,4 [0,1]	
(3)	1912-24-9	Atrazina	prioritària	0,6	0,6	2,0	2,0	
(4)	71-43-2	Benzè	prioritària	10	8	50	50	
(5) (*)	32534-81-9	Difenilèters bromats (⁸)	perillosa prioritària (⁹)	0,0005	0,0002	no aplicable [0,14]	no aplicable [0,014]	[0,0085]
(6)	7440-43-9	Cadmi i els seus compostos (en funció de les classes de duresa de l'aigua) (¹⁰)	perillosa prioritària	≤ 0,08 (Classe 1) 0,08 (Classe 2) 0,09 (Classe 3) 0,15 (Classe 4) 0,25 (Classe 5)	0,2	≤ 0,45 (Classe 1) 0,45 (Classe 2) 0,6 (Classe 3) 0,9 (Classe 4) 1,5 (Classe 5)	≤ 0,45 (Classe 1) 0,45 (Classe 2) 0,6 (Classe 3) 0,9 (Classe 4) 1,5 (Classe 5)	
(6 bis)	56-23-5	Tetraclorur de carboni	un altre contaminant	12	12	No aplicable	No aplicable	
(7)	85535-84-8	Cloroalcans C ₁₀₋₁₃ (¹¹)	perillosa prioritària	0,4	0,4	1,4	1,4	
(8)	470-90-6	Clorfenvinfós	prioritària	0,1	0,1	0,3	0,3	

NÚM.	Núm. CAS (¹)	Nom de la substància (²)	Classe de substància (³)	NQA-MA (⁴) Aigües superficials continentals (⁵)	NQA-MA (⁴) Altres aigües superficials	NQA-CMA (⁶) Aigües superficials continentals (⁵)	NQA-CMA (⁶) Altres aigües superficials	NQA Biota (⁷)
(9)	2921-88-2	Clorpirifòs (Clorpirifòs- etil)	prioritària	0,03	0,03	0,1	0,1	
(9 bis)	309-00-2 60-57-1 72-20-8 465-73-6	Plaguicides de tipus ciclodien: Aldrin Dieldrina Endrina Isodrina	un altre contaminant	$\Sigma = 0,01$	$\Sigma = 0,005$	No aplicable	No aplicable	
(9 ter)	No aplicable	DDT total (¹²)	un altre contaminant	0,025	0,025	No aplicable	No aplicable	
	50-29-3	p,p'-DDT		0,01	0,01	No aplicable	No aplicable	
(10)	107-06-2	1, 2-Dicloroetà	prioritària	10	10	No aplicable	No aplicable	
(11)	75-09-2	Diclorometà	prioritària	20	20	No aplicable	No aplicable	
(12)	117-81-7	Ftalat de di(2-etilhexil) (DEHP)	perillosa prioritària	1,3	1,3	No aplicable	No aplicable	
(13)	330-54-1	Diuron	prioritària	0,2	0,2	1,8	1,8	
(14)	115-29-7	Endosulfan	perillosa prioritària	0,005	0,0005	0,01	0,004	
(15) (*)	206-44-0	Fluorantè	prioritària	0,1 [0,0063]	0,1 [0,0063]	1 [0,12]	1 [0,12]	[30]
(16)	118-74-1	Hexaclorobenzè	perillosa prioritària			0,05	0,05	10
(17)	87-68-3	Hexaclorobutadiè	perillosa prioritària			0,6	0,6	55
(18)	608-73-1	Hexaclorociclohexà	perillosa prioritària	0,02	0,002	0,04	0,02	
(19)	34123-59-6	Isoproturon	prioritària	0,3	0,3	1,0	1,0	
(20) (*)	7439-92-1	Plom i els seus compostos	prioritària	7,2 [1,2] (¹³)	7,2 [1,3]	No aplicable [14]	No aplicable [14]	
(21)	7439-97-6	Mercuri i els seus compostos	perillosa prioritària			0,07	0,07	20
(22) (*)	91-20-3	Naftalè	prioritària	2,4 [2]	1,2 [2]	No aplicable [130]	No aplicable [130]	
(23) (*)	7440-02-0	Níquel i els seus compostos	prioritària	20 [4] (¹³)	20 [8,6]	No aplicable [34]	No aplicable [34]	
(24)	84852-15-3	Nonilfenols (4-Nonilfenol)	perillosa prioritària (¹⁴)	0,3	0,3	2,0	2,0	
(25)	140-66-9	Octilfenols ((4-(1,1',3,3' – tetrametilbutil)-fenol))	prioritària(¹⁵)	0,1	0,01	No aplicable	No aplicable	
(26)	608-93-5	Pentaclorobenzè	perillosa prioritària	0,007	0,0007	No aplicable	No aplicable	
(27)	87-86-5	Pentaclorofenol	prioritària	0,4	0,4	1	1	

NÚM.	Núm. CAS (1)	Nom de la substància (2)	Classe de substància (3)	NQA-MA (4) Aigües superficials continentals (5)	NQA-MA (4) Altres aigües superficials	NQA-CMA (6) Aigües superficials continentals (5)	NQA-CMA (6) Altres aigües superficials	NQA Biota (7)
(28) (*)	No aplicable	Hidrocarburs aromàtics policíclics (HAP) (16)	perillosa prioritària (17)	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	
	50-32-8	Benzo(a)pirè		0,05 [1,7 × 10 ⁻⁴]	0,05 [1,7 × 10 ⁻⁴]	0,1 [0,27]	0,1 [0,027]	[5]
	205-99-2	Benzo(b) Fluorantè		Σ = 0,03 [Vegeu nota 16]	Σ = 0,03 [Vegeu nota 16]	No aplicable [0,017]	No aplicable [0,017]	[Vegeu nota 16]
	207-08-9	Benzo(k) Fluorantè		No aplicable [0,017]	No aplicable [0,017]	No aplicable [0,017]	No aplicable [0,017]	[Vegeu nota 16]
	191-24-2	Benzo(g,h,i)perilè		Σ = 0,002 [Vegeu nota 16]	Σ = 0,002 [Vegeu nota 16]	No aplicable [8,2 × 10 ⁻³]	No aplicable [8,2 × 10 ⁻⁴]	[Vegeu nota 16]
	193-39-5	Indeno(1,2,3-cd)pirè		[Vegeu nota 16]	[Vegeu nota 16]	No aplicable	No aplicable	[Vegeu nota 16]
(29)	122-34-9	Simazina	prioritària	1	1	4	4	
(29 bis)	127-18-4	Tetracloroetilè	un altre contaminant	10	10	No aplicable	No aplicable	
(29 ter)	79-01-6	Tricloroetilè	un altre contaminant	10	10	No aplicable	No aplicable	
(30)	36643-28-4	Compostos de tributilestany (Catió de tributilestany)	perillosa prioritària (18)	0,0002	0,0002	0,0015	0,0015	
(31)	12002-48-1	Triclorobenzens	prioritària	0,4	0,4	No aplicable	No aplicable	
(32)	67-66-3	Triclorometà	prioritària	2,5	2,5	No aplicable	No aplicable	
(33)	1582-09-8	Trifluralina	perillosa prioritària	0,03	0,03	No aplicable	No aplicable	
(34) (**)	115-32-2	Dicofol	perillosa prioritària	1,3 × 10 ⁻³	3,2 × 10 ⁻⁵	No aplicable (19)	No aplicable (19)	33
(35) (**)	1763-23-1	Àcid perfluoro-octanosulfònic i els seus derivats (PFOS)	perillosa prioritària	6,5 × 10 ⁻⁴	1,3 × 10 ⁻⁴	36	7,2	9,1
(36) (**)	124495-18-7	Quinoxifèn	perillosa prioritària	0,15	0,015	2,7	0,54	
(37) (**)	Vegeu nota (20)	Dioxines i compostos similars	perillosa prioritària			No aplicable	No aplicable	Suma de PCDD+PCDF +PCB-DL 0,0065 µg.kg ⁻¹ TEQ (21)
(38) (**)	74070-46-5	Aclonifè	prioritària	0,12	0,012	0,12	0,012	
(39) (**)	42576-02-3	Bifenox	prioritària	0,012	0,0012	0,04	0,004	
(40) (**)	28159-98-0	Cibutrina	prioritària	0,0025	0,0025	0,016	0,016	
(41) (**)	52315-07-8	Cipermetrina	prioritària (22)	8 × 10 ⁻⁵	8 × 10 ⁻⁶	6 × 10 ⁻⁴	6 × 10 ⁻⁵	
(42) (**)	62-73-7	Diclorvós	prioritària	6 × 10 ⁻⁴	6 × 10 ⁻⁵	7 × 10 ⁻⁴	7 × 10 ⁻⁵	
(43) (**)	Vegeu nota (23)	Hexabromociclodeca (HBCDD)	perillosa prioritària	0,0016	0,0008	0,5	0,05	167

NÚM.	Núm. CAS (¹)	Nom de la substància (²)	Classe de substància (³)	NQA-MA (⁴) Aigües superficials continentals (⁵)	NQA-MA (⁴) Altres aigües superficials	NQA-CMA (⁶) Aigües superficials continentals (⁵)	NQA-CMA (⁶) Altres aigües superficials	NQA Biota (⁷)
(44) (**)	76-44-8 / 1024-57-3	Heptaclor i epòxid d'heptaclor	perillosa prioritària	2×10^{-7}	1×10^{-8}	3×10^{-4}	3×10^{-5}	$6,7 \times 10^{-3}$
(45) (**)	886-50-0	Terbutrina	prioritària	0,065	0,0065	0,34	0,034	

(¹) CAS: Chemical Abstracts Service

(²) Quan s'hagin seleccionat grups de substàncies, llevat que estiguin explícitament assenyalats, determinats representants típics es defineixen en el context de la fixació de NQA.

(³) Es distingeixen tres classes de substàncies: prioritàries, perilloses prioritària i altres contaminants.

Les substàncies prioritàries són les que presenten un risc significatiu per al medi aquàtic comunitari, o a través d'aquest, inclosos els riscos d'aquesta índole per a les aigües utilitzades per a la captació d'aigua potable, i regulades a través de l'article 16 de la Directiva 2000/60/CE, del Parlament Europeu i del Consell, de 23 d'octubre. Entre aquestes substàncies s'inclouen les substàncies perilloses prioritàries (article 16.3 de la Directiva 2000/60/CE).

Altres contaminants: no són substàncies prioritàries sinó contaminants per als quals les NQA són idèntiques a les que estableix la legislació sobre substàncies perilloses aplicable abans de l'aprovació de la Directiva 2008/105/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 16 de desembre de 2008, relativa a les normes de qualitat ambiental en l'àmbit de la política d'aigües.

(⁴) Aquest paràmetre és la NQA expressada com a valor mitjà anual (NQA-MA). Llevat que s'especifiqui una altra cosa, s'aplica a la concentració total de tots els isòmers.

(⁵) Les aigües superficials continentals inclouen els rius i llacs i les masses d'aigua artificials o molt modificades connexes.

(⁶) Aquest paràmetre és la NQA expressada com a concentració màxima admissible (NQA-CMA). Quan a la columna NQA-CMA s'indica "No aplicable", es considera que els valors NQA-MA protegeixen contra els pics de contaminació a curt termini en el cas dels abocaments continus, ja que són significativament inferiors als valors calculats sobre la base de la toxicitat aguda.

(⁷) Llevat que s'indiqui altrament, les NQA de la biota es refereixen als peixos. Substitutivament es pot fer el seguiment d'un altre tàxon de la biota o una altra matriu, sempre que les NQA aplicades ofereixin un nivell equivalent de protecció. Per a les substàncies amb els números 15 (fluorantè) i 28 (HAP), la NQA de la biota es refereix a crustacis i mol·luscos. Als efectes d'avaluar l'estat químic, no és adequat el seguiment del fluorantè i dels HAP en els peixos. Per a la substància amb el número 37 (dioxines i compostos similars), la NQA de la biota es refereix als peixos, els crustacis i els mol·luscos de conformitat amb el punt 5.3 de l'annex del Reglament (UE) núm. 1259/2011 de la Comissió, de 2 de desembre de 2011, pel qual es modifica el Reglament (CE) núm. 1881/2006 pel que fa als continguts màxims de dioxines, PCB similars a les dioxines i PCB no similars a les dioxines en els productes alimentaris (DO L 320 de 3.12.2011, p. 18).

(⁸) Pel que fa al grup de substàncies prioritàries incloses en els difenilèters bromats (núm. 5), les NQA es refereixen a la suma de les concentracions dels congèneres núm. 28, 47, 99, 100, 153 i 154.

(⁹) Només els compostos tetra, penta, hexa i heptabromodifenilèter (números CAS 40088-47-9, 32534-81-9, 36483-60-0, 68928-80-3, respectivament).

(¹⁰) Pel que fa al cadmi i els seus compostos (núm. 6), els valors de les NQA varien en funció de la duresa de l'aigua d'acord amb les cinc categories (classe 1: <40 mg CaCO₃/l, classe 2: de 40 a < 50 mg CaCO₃/l, classe 3: de 50 a < 100 mg CaCO₃/l, classe 4: de 100 a < 200 mg CaCO₃/l, i classe 5: ≥ 200 mg CaCO₃/l).

(¹¹) No s'assenyala per a aquest grup de substàncies cap paràmetre indicatiu. El paràmetre o paràmetres indicatius s'han de definir mitjançant el mètode analític.

(¹²) El DDT total inclou la suma dels isòmers 1,1,1-tricloro-2,2-bis(p-clorofenil)-età (núm. CAS 50-29-3; núm. UE 200-024-3); 1,1,1-tricloro-2-(o-clorofenil)-2-(p-clorofenil)-età (núm. CAS 789-02-6; núm. UE 212-332-5); 1,1-dicloro-2,2-bis(p-clorofenil)-etilè (núm. CAS 72-55-9; núm. UE 200-784-6), i 1,1-dicloro 2,2-bis(p-clorofenil)-età (núm. CAS 72-54-8; núm. UE 200-783-0).

(¹³) Aquestes NQA es refereixen a les concentracions biodisponibles de les substàncies.

(¹⁴) Nonilfenol (CAS 25154-52-3, UE 246-672-0), amb inclusió dels isòmers 4-nonilfenol (CAS 104-40-5, UE 203-199-4) i 4-nonilfenol (ramificat) (CAS 84852-15-3, UE 284-325-5).

(¹⁵) Octilfenol (CAS 1806-26-4, UE 217-302-5), amb inclusió de l'isòmer 4-(1,1',3,3'-tetrametilbutil)fenol (CAS 140-66-9, UE 205-426-2).

(¹⁶) Pel que respecta el grup de substàncies prioritàries d'hidrocarburs aromàtics policíclics (HAP) (núm. 28), les NQA de la biota i les NQA-MA corresponents a l'aigua es refereixen a la concentració de benzo(a)pirè, en la toxicitat del qual es basen. El benzo(a)pirè es pot considerar un marcador dels altres HAP, ja que només aquesta substància ha de ser objecte de seguiment als efectes de comparació amb les NQA de la biota o les corresponents NQA-MA a l'aigua.

(¹⁷) Amb inclusió de benzo(a)pirè (CAS 50-32-8, UE 200-028-5), benzo(b)fluorantè (CAS 205-99-2, UE 205-911-9), benzo(g,h,i)perilè (CAS 191-24-2, UE 205-883-8), benzo(k)fluorantè (CAS 207-08-9, UE 205-916-6), indeno(1,2,3-cd)pirè (CAS 193-39-5, UE 205-893-2) i amb exclusió de l'antracè, fluorantè i naftalè, que figuren per separat.

(¹⁸) Amb inclusió del catió de tributilestany (CAS 36643-28-4).

(¹⁹) No es disposa de suficient informació per establir una NQA-CMA per a aquestes substàncies.

(²⁰) Es refereix als compostos següents: set dibenzo-p-dioxines policlorades (PCDD): 2,3,7,8-T4CDD (CAS 1746-01-6), 1,2,3,7,8-P5CDD (CAS 40321-76-4), 1,2,3,4,7,8-H6CDD (CAS 39227-28-6), 1,2,3,6,7,8-H6CDD (CAS 57653-85-7), 1,2,3,7,8,9-H6CDD (CAS 19408-74-3), 1,2,3,4,6,7,8-H7CDD (CAS 35822-46-9), 1,2,3,4,6,7,8,9-O8CDD (CAS 3268-87-9), deu dibenzofurans policlorats (PCDF): 2,3,7,8-T4CDF (CAS 51207-31-9), 1,2,3,7,8-P5CDF (CAS 57117-41-6),

2,3,4,7,8-P5CDF (CAS 57117-31-4), 1,2,3,4,7,8-H6CDF (CAS 70648-26-9), 1,2,3,6,7,8-H6CDF (CAS 57117-44-9), 1,2,3,7,8,9-H6CDF (CAS 72918-21-9), 2,3,4,6,7,8-H6CDF (CAS 60851-34-5), 1,2,3,4,6,7,8-H7CDF (CAS 67562-39-4), 1,2,3,4,7,8,9-H7CDF (CAS 55673-89-7), 1,2,3,4,6,7,8,9-O8CDF (CAS 39001-02-0), dotze policlorobifenils similars a les dioxines (PCB-DL): 3,3',4,4'-T4CB (PCB 77, CAS 32598-13-3), 3,3',4',5-T4CB (PCB 81, CAS 70362-50-4), 2,3,3',4,4'-P5CB (PCB 105, CAS 32598-14-4), 2,3,4,4',5-P5CB (PCB 114, CAS 74472-37-0), 2,3',4,4',5-P5CB (PCB 118, CAS 31508-00-6), 2,3',4,4',5'-P5CB (PCB 123, CAS 65510-44-3), 3,3',4,4',5-P5CB (PCB 126, CAS 57465-28-8), 2,3,3',4,4',5-H6CB (PCB 156, CAS 38380-08-4), 2,3,3',4,4',5'-H6CB (PCB 157, CAS 69782-90-7), 2,3',4,4',5,5'-H6CB (PCB 167, CAS 52663-72-6), 3,3',4,4',5,5'-H6CB (PCB 169, CAS 32774-16-6), 2,3,3',4,4',5,5'-H7CB (PCB 189, CAS 39635-31-9).

⁽²¹⁾ PCDD: dibenzo-p-dioxines policlorades; PCDF: dibenzofurans policlorats; PCB-DL: policlorobifenils similars a les dioxines; TEQ: equivalents tòxics d'acord amb els factors d'equivalència tòxica de 2005 de l'Organització Mundial de la Salut.

⁽²²⁾ CAS 52315-07-8 es refereix a una barreja isòmera de cipermetrina, α -cipermetrina (CAS 67375-30-8), β -cipermetrina (CAS 65731-84-2), θ -cipermetrina (CAS 71697-59-1) i ζ -cipermetrina (52315-07-8).

⁽²³⁾ Es refereix a les substàncies 1,3,5,7,9,11-hexabromociclododecà (CAS 25637-99-4), 1,2,5,6,9,10-hexabromociclododecà (CAS 3194-55-6), α -hexabromociclododecà (CAS 134237-50-6), β -hexabromociclododecà (CAS 134237-51-7) i γ -hexabromociclododecà (CAS 134237-52-8).

APARTAT B. APLICACIÓ DE LES NORMES DE QUALITAT AMBIENTAL ESTABLERTES A L'APARTAT A

1. Una massa d'aigua superficial compleix la NQA-MA quan la mitjana aritmètica de les concentracions mesurades diverses vegades durant l'any, a cada punt de control representatiu de la massa d'aigua, no excedeix la norma.

El càlcul de la mitjana aritmètica, el mètode d'anàlisi utilitzat i, quan no es disposi d'un mètode d'anàlisi adequat que reuneixi els criteris mínims de realització, el mode d'aplicació de la NQA s'ha d'ajustar als actes d'execució pels quals s'adoptin especificacions tècniques per al control tècnic i la qualitat dels resultats analítics, en particular les recollides a l'annex III C.

2. Es considera que una massa d'aigua superficial compleix les NQA-CMA quan la concentració mesurada en qualsevol punt de control representatiu de la massa d'aigua no supera la norma.

No obstant això, els òrgans competents poden introduir mètodes estadístics, com ara el càlcul per percentils, per garantir un nivell acceptable de confiança i precisió en la determinació del compliment de les NQA-CMA.

En cas que els òrgans competents els introdueixin, aquests mètodes estadístics han de complir normes detallades establertes de conformitat amb el procediment d'examen que preveu l'article 9.2 de la Directiva 2008/105/CE, de 16 de desembre, relativa a les normes de qualitat ambiental en l'àmbit de la política d'aigües.

3. Les NQA de l'aigua que estableix aquest annex s'expressen com a concentracions totals en tota la mostra d'aigua.

Com a excepció al paràgraf primer, en el cas del cadmi, plom, mercuri i níquel (d'ara endavant "metalls"), les NQA de l'aigua es refereixen a la concentració dissolta, és a dir, la fase dissolta d'una mostra d'aigua obtinguda per filtració a través de membrana de 0,45 μm o qualsevol altre pretractament equivalent, o bé, quan s'indiqui de manera específica, a la concentració biodisponible.

A l'hora de comparar els resultats dels controls amb la NQA corresponent, es poden tenir en compte:

a) Les concentracions de fons naturals de metalls i els seus compostos, quan aquestes concentracions impedeixin complir el valor fixat per la NQA corresponent.

b) La duresa, el pH, el carboni orgànic dissolt o altres paràmetres de qualitat de l'aigua que incideixen en la biodisponibilitat dels metalls, per a la qual cosa s'han de determinar les concentracions biodisponibles per mitjà de models adequats de biodisponibilitat.

4. El Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient, en nom de l'estandardització i la comparabilitat dels resultats, pot elaborar guies metodològiques en les quals s'especifiquin i es desenvolupin els procediments d'aplicació de les NQA que estableix l'apartat A.

APARTAT C. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SOBRE LA LLISTA D'OBSERVACIÓ

1. La llista d'observació la integra el conjunt de substàncies seleccionades entre aquelles de les quals la informació disponible indiqui que poden suposar un risc significatiu per al medi aquàtic o a través d'aquest i per a les quals les dades de seguiment són insuficients, per la qual cosa s'han de recollir dades a escala de la Unió Europea. La Comissió Europea adopta actes d'execució per elaborar i actualitzar aquesta llista.

2. Les substàncies o els grups de substàncies que conformen la primera llista d'observació, així com el mètode analític indicatiu i el límit màxim acceptable de detecció del mètode es defineix a la Decisió d'execució (UE) 2015/495 de la Comissió de 20 de març de 2015, per la qual s'estableix una llista d'observació de substàncies als efectes de seguiment a escala de la Unió en l'àmbit de la política d'aigües, de conformitat amb la Directiva 2008/105/CE del Parlament Europeu i del Consell.

3. La durada d'un període de seguiment continuat de la llista d'observació per a qualsevol substància individual no ha de superar els 4 anys.

4. El seguiment de cada substància de la llista s'ha d'efectuar en estacions representatives seleccionades, durant almenys un període de 12 mesos. El seguiment per a les substàncies incloses a la primera llista d'observació ha de començar com a molt tard el 14 de setembre de 2015. El seguiment d'una nova substància s'ha d'iniciar dins dels sis mesos següents a la seva inclusió a la llista d'observació.

5. En aplicació de l'article 8 *ter*.3 de la Directiva 2008/105/CE, de 16 de desembre, relativa a les normes de qualitat ambiental en l'àmbit de la política d'aigües, el nombre d'estacions de seguiment que li corresponen a Espanya és de, com a mínim, 20.

6. A l'hora de seleccionar les estacions representatives, la freqüència i el calendari de seguiment de cada substància, s'han de tenir en compte les modalitats d'ús de la substància i la seva possible presència. La freqüència del seguiment no ha de ser inferior a un cop l'any.

7. Es pot suspendre el seguiment d'una substància particular si hi ha dades suficients, comparables, representatives i recents procedents dels programes de seguiment o estudis existents, sempre que s'acullin a les directrius tècniques desenvolupades per la Comissió.

8. Les disposicions sobre la llista d'observació s'han d'acollir a les especificacions tècniques definides per la Comissió Europea per facilitar el seguiment d'aquestes substàncies, així com les que es desenvolupin en nom de la comparabilitat i la representativitat.

ANNEX V

Normes de qualitat ambiental per a substàncies preferents

APARTAT A: NORMES DE QUALITAT AMBIENTAL (NQA)

MA: mitjana anual.

Unitat: µg/L

NÚM.	Núm. CAS (¹)	Nom de la substància	NQA-MA(²)		NQA-MA (²)
			Aigües superficials continentals (³)		Altres aigües superficials
(1)	100-41-4	Etilbenzè	30		30
(2)	108-88-3	Toluè	50		50
(3)	71-55-6	1, 1, 1 – Tricloroetà	100		100
(4)	1330-20-7	Xilè (Σ isòmers orto, meta i para)	30		30
(5)	5915-41-3	Terbutilazina	1		1
(6)	7440-38-2	Arsènic	50		25
(7)	7440-50-8	Coure (⁴)	Duresa de l'aigua (mg/L CaCO₃) CaCO₃ ≤ 10 10 < CaCO₃ ≤ 50 50 < CaCO₃ ≤ 100 CaCO₃ > 100	NCA-MA 5 22 40 120	25
(8)	18540-29-9	Crom VI	5		5
(9)	7440-47-3	Crom	50		no aplicable
(10)	7782-49-2	Seleni	1		10
(11)	7440-66-6	Zinc (⁴)	Duresa de l'aigua (mg/L CaCO₃) CaCO₃ ≤ 10 10 < CaCO₃ ≤ 50 50 < CaCO₃ ≤ 100 CaCO₃ > 100	NCA-MA 30 200 300 500	60
(12)	74-90-8	Cianurs totals	40		no aplicable
(13)	16984-48-8	Fluorurs	1700		no aplicable
(14)	108-90-7	Clorobenzè	20		no aplicable
(15)	25321-22-6	Diclorobenzè (Σ isòmers orto, meta i para)	20		no aplicable
(16)	51218-45-2	Metolaclor	1		no aplicable

¹ CAS: Chemical Abstracts Service

² Aquest paràmetre és la NQA expressada com a valor mitjà anual (NQA-MA).

³ Les aigües superficials continentals inclouen rius i llacs i les masses d'aigua artificials o molt modificades connexes.

⁴ Pel que fa a aquestes substàncies, els valors de la NQA en aigües superficials continentals varien en funció de la duresa de l'aigua d'acord amb quatre categories.

APARTAT B: APLICACIÓ DE LES NORMES DE QUALITAT AMBIENTAL DE LES SUBSTÀNCIES PREFERENTS

1. Una massa d'aigua superficial compleix la NQA-MA quan la mitjana aritmètica de les concentracions mesurades diverses vegades durant l'any, a cada punt de control representatiu de la massa d'aigua, no excedeix la norma.

2. Les NQA de l'aigua que estableix aquest annex s'expressen com a concentracions totals en tota la mostra d'aigua.

Com a excepció al paràgraf primer, en el cas de l'arsènic, coure, crom, seleni i zinc (d'ara endavant "metalls"), les NQA de l'aigua es refereixen a la concentració dissolta, és a dir, la fase dissolta d'una mostra d'aigua obtinguda per filtració a través de membrana de 0,45 µm o qualsevol altre pretractament equivalent, o bé, quan s'indiqui de manera específica, a la concentració biodisponible.

A l'hora de comparar els resultats dels controls amb la NQA corresponent, es poden tenir en compte:

a) Les concentracions de fons naturals de metalls i els seus compostos, quan aquestes concentracions impedeixin complir el valor fixat per la NQA corresponent.

b) La duresa, el pH, el carboni orgànic dissolt o altres paràmetres de qualitat de l'aigua que incideixen en la biodisponibilitat dels metalls, per a la qual cosa s'han de determinar les concentracions biodisponibles per mitjà de models adequats de biodisponibilitat.

3. El Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient, en nom de l'estandardització i la comparabilitat dels resultats, pot elaborar guies metodològiques en les quals s'especifiquin i es desenvolupin els procediments d'aplicació de les NQA que estableix l'apartat A.

ANNEX VI**Relació de substàncies contaminants**

1. Compostos organohalogenats i substàncies que puguin donar origen a compostos d'aquesta classe en el medi aquàtic.
2. Compostos organofosforats.
3. Compostos organoestànics.
4. Substàncies i preparats, o productes derivats d'aquests, que tinguin demostrades propietats cancerígenes, mutàgenes o que puguin afectar la tiroide, esteroïdogènica, la reproducció o altres funcions endocrines en el medi aquàtic o a través del medi aquàtic.
5. Hidrocarburs persistents i substàncies orgàniques tòxiques persistents i bioacumulables.
6. Cianurs.
7. Metalls i els seus compostos.
8. Arsènic i els seus compostos.
9. Biocides i productes fitosanitaris.
10. Matèries en suspensió.
11. Substàncies que contribueixen a l'eutrofització (en particular nitrats i fosfats).
12. Substàncies que exerceixen una influència desfavorable sobre el balanç d'oxigen (i computables mitjançant paràmetres com ara DBO o DQO).

ANNEX VII

Procediment per a l'establiment de la norma de qualitat ambiental

Per establir la NQA en aigües, sediment o biota, s'ha d'actuar d'acord amb les disposicions que s'exposen a continuació.

1. Quan sigui possible, s'han d'obtenir dades, tant puntuals com corresponents a un període prolongat en el temps, respecte dels tàxons que s'esmenten a continuació, sempre que aquests siguin pertinents per a la categoria i el tipus de masses d'aigua, així com d'altres tàxons aquàtics de les dades dels quals es disposi.

El conjunt de base de tàxons el componen:

- Algues o macròfites.
- *Daphnia* o organismes representatius de les aigües salades.
- Peixos.

S'han de determinar factors de seguretat adequats de conformitat amb la naturalesa i la qualitat de les dades disponibles, amb les indicacions que recullen el punt 3.3.1 de la part II del "Document tècnic d'orientació en suport de la Directiva 93/67/CEE de la Comissió, de 20 de juliol de 1993, sobre l'avaluació del risc de les noves substàncies notificades, i del Reglament (CE) núm. 1488/94 de la Comissió, de 28 de juny de 1994, sobre l'avaluació del risc de les substàncies existents"; el Reglament (CE) núm. 1907/2006 del Parlament Europeu i del Consell, de 18 de desembre de 2006, sobre el registre, l'avaluació i l'autorització de substàncies químiques, així com les restriccions aplicables a aquestes substàncies (REACH), pel qual s'estableix una Agència Europea dels Productes Químics; o qualsevol altre document que el substitueixi amb els factors de seguretat que estableix el quadre següent:

	FACTOR DE SEGURETAT
Almenys un L(E)C50 puntual de cadascun dels tres nivells tròfics del conjunt de base	1000
Un NOEC prolongat (peixos o <i>Daphnia</i> o un organisme representatiu de les aigües salades)	100
Dos NOEC prolongats d'espècies que representin dos nivells tròfics (peixos o <i>Daphnia</i> o un organisme representatiu de les aigües salades o algues)	50
NOEC prolongat de, com a mínim, tres espècies (normalment fauna ictiològica, <i>Daphnia</i> o un organisme representatiu de les aigües salades i algues) que representin tres nivells tròfics	10
Altres casos, inclosos dades de camp o ecosistemes model, que permetin el càlcul i l'aplicació de factors de seguretat més precisos	Avaluació cas per cas

L(E)C50: concentració letal o efectiva mitjana. NOEC: concentració d'efectes no observats.

2. En cas que es disposi de dades sobre persistència i bioacumulació, s'han de tenir en compte en derivar el valor final de la NQA.

3. La NQA derivada així s'ha de comparar amb les possibles proves procedents d'estudis de camp. En cas que apareguin anomalies, s'ha de revisar la derivació per tal de calcular un factor de seguretat més precís.

4. La NQA resultant s'ha de sotmetre a un examen crític d'experts i a consulta pública per tal, entre d'altres coses, de permetre el càlcul del factor de seguretat més precís.