

Aquesta quantitat s'arrodoneix a 13,1 per 100 (o a 13,07 per 100 si es prefereix una precisió de dues xifres decimals).

4. Exemple quatre: una persona A presta a una persona B 1.000 euros, i aquesta es compromet a realitzar els següents pagaments per reemborsament de capital i càrregues financeres per cancel·lar-lo.

a. Al cap de tres mesos (0,25 anys/13 setmanes/91,25 dies/91,3125 dies): 272 euros.

b. Al cap de sis mesos (0,5 anys/26 setmanes/182,5 dies/182,625 dies): 272 euros.

c. A cap de dotze mesos (1 any/52 setmanes/365 dies/365,25 dies): 544 euros.

Total: 1.088 euros.

En aquest cas:

$$1.000 = 272 (1 + i_k)^{-91,25/365} + 272 (1 + i_k)^{-182,5/365} + 544 (1 + i_k)^{-365/365} = 272 (1 + i_k)^{-91,3125/365,25} + 272 (1 + i_k)^{-182,625/365,25} + 544 (1 + i_k)^{-365,25/365,25} = 272 (1 + i_k)^{-3/12} + 272 (1 + i_k)^{-6/12} + 544 (1 + i_k)^{-12/12} = 272 (1 + i_k)^{-13/52} + 272 (1 + i_k)^{-26/52} + 544 (1 + i_k)^{-52/52} = 272 (1 + i_k)^{-0,25} + 272 (1 + i_k)^{-0,5} + 544 (1 + i_k)^{-1}.$$

TAE = 0,13185.

Aquesta xifra s'arrodoneix a 13,2 per 100 (o a 13,19 per 100 si es prefereix una precisió de dues xifres decimals).»

**Article dotzè.** *Transposició a l'ordenament jurídic espanyol de la Directiva 98/27/CE pel que fa a l'acció col·lectiva de la cessació en matèria de crèdit al consum.*

S'afegeix un nou article 20 a la Llei 7/1995, de 23 de març, de crèdit al consum, del tenor següent:

«Article 20. *Acció de cessació.*

1. Es pot exercir l'acció de cessació contra les conductes contràries a aquesta Llei que lesionin els interessos tant col·lectius com difusos dels consumidors i usuaris.

2. L'acció de cessació es dirigeix a obtenir una sentència que condemni el demandat a cessar en la conducta contrària a aquesta Llei i a prohibir-ne la futura reiteració. Així mateix, l'acció es pot exercir per prohibir la realització d'una conducta quan aquesta hagi finalitzat al temps d'exercir l'acció, si hi ha indicis suficients que facin tómer que es pot reiterar de manera immediata.

3. Estan legitimats per exercir l'acció de cessació:

a) L'Institut Nacional del Consum i els òrgans o les entitats corresponents de les comunitats autònomes i de les corporacions locals competents en matèria de defensa dels consumidors.

b) Les associacions de consumidors i usuaris que compleixin els requisits que estableix la Llei 26/1984, de 19 de juliol, general per a la defensa dels consumidors i usuaris, o, si s'escau, la legislació autonòmica en matèria de defensa dels consumidors.

c) El ministeri fiscal.

d) Les entitats d'altres estats membres de la Comunitat Europea constituïdes per a la protecció dels interessos col·lectius i dels interessos difusos dels consumidors, que estiguin habilitades mitjançant la seva inclusió a la llista publicada amb aquesta finalitat en el "Diari Oficial de les Comunitats Europees".

Els jutges i tribunals han d'acceptar la llista com a prova de la capacitat de l'entitat habilitada per ser part, sens perjudici d'examinar si la seva finalitat i els interessos afectats legitimen l'exercici de l'acció.

Totes les entitats citades en aquest article poden comparèixer en els processos promoguts per una altra qualsevol d'elles, si ho consideren oportú per a la defensa dels interessos que representen.»

**Disposició transitòria única.** *Tramitació dels processos iniciats abans de l'entrada en vigor d'aquesta Llei.*

Els processos iniciats per l'exercici de les accions de cessació que recull la Llei 34/1988, d'11 de novembre, general de publicitat, i la Llei 7/1998, de 13 d'abril, de condicions generals de la contractació, que hagin començat abans de l'entrada en vigor d'aquesta Llei es continuen substanciant pels tràmits del judici ordinari.

**Disposició derogatòria única.** *Derogació normativa.*

Queden derogades totes les normes del mateix rang o inferior en el que contradiguin o s'oposin a aquesta Llei.

**Disposició final única.** *Fonament constitucional.*

Aquesta Llei es dicta a l'empara de la competència que correspon a l'Estat de conformitat amb l'article 149.1.6a i 8a de la Constitució.

Per tant,

Mano a tots els espanyols, particulars i autoritats, que compleixin aquesta Llei i que la facin complir.

Madrid, 28 d'octubre de 2002.

JUAN CARLOS R.

El president del Govern,  
JOSÉ MARÍA AZNAR LÓPEZ

## MINISTERI DE LA PRESIDÈNCIA

**20858** *REIAL DECRET 1074/2002, de 18 d'octubre, pel qual es regula el procés d'elaboració, circulació i comerç d'aigües de beguda envasades.* («BOE» 259, de 29-12-2002.)

Els requisits sanitaris exigibles a les aigües potables de consum públic i a les aigües de beguda estaven regulats, respectivament, mitjançant els reials decrets 1138/1990, de 14 de setembre, i 1164/1991, de 22 de juliol, modificat pel Reial decret 781/1998, de 30 d'abril, disposicions que van incorporar a l'ordenació espanyola les corresponents directives comunitàries 80/778/CEE, 80/777/CEE i 96/70/CE.

La Unió Europea, mitjançant la Directiva 98/83/CE, del Consell, de 3 de novembre de 1998, relativa a la qualitat de les aigües destinades al consum humà, ha dut a terme una actualització de la normativa vigent fins ara, atès el caràcter transcendent que la idoneïtat sanitària de les aigües de beguda representa per a la salut humana. Perseguint la uniformitat de criteris i exigències aplicables als dos tipus d'aigües esmentats,

aquesta Directiva suposa la regulació, en un àmbit comú, de categories que havien estat objecte de tractament independent, tant en la legislació comunitària com en la nacional.

Tanmateix, fins i tot assumint la conveniència que les aigües de consum públic i les envasades obeeixin a criteris sanitaris comuns, cosa que en tot cas queda garantida, sembla convenient, tenint en compte les particularitats de cada una d'aquestes, mantenir la regulació de les unes i les altres mitjançant disposicions concordants però independents, tal com s'ha fet fins ara.

Aquest Reial decret incorpora a l'ordenament intern només els aspectes de la Directiva 98/83/CE que es refereixen a les aigües de beguda envasades, com a exigències comunes o com a requisits específics, i representen, per això, una transposició parcial de la Directiva esmentada.

Com a conseqüència, s'ha dut a terme la refosa en un text únic del Reial decret 1164/1991, de 22 de juliol, de la seva modificació pel Reial decret 781/1998, de 30 d'abril, i de les disposicions relatives a les aigües de beguda envasada de la Directiva 98/83/CE.

Aquest Reial decret té caràcter bàsic, d'acord amb el que estableix l'article 149.1.16a de la Constitució espanyola i l'article 40.2 de la Llei 14/1986, de 25 d'abril, general de sanitat, excepte l'article 9, i els paràgrafs b) dels articles 17 i 18 que es dicten en virtut de la competència exclusiva de l'Estat en matèria de comerç exterior i sanitat exterior, a l'empara del que disposa l'article 149.1.10a i 16a de la Constitució.

En la seva elaboració han estat oïts els representants dels sectors afectats i ha emès l'informe preceptiu la Comissió Interministerial per a l'Ordenació Alimentària.

En virtut d'això, a proposta dels ministres de Sanitat i Consum; d'Economia; d'Agricultura, Pesca i Alimentació, i de Ciència i Tecnologia, d'acord amb el Consell d'Estat i prèvia deliberació del Consell de Ministres a la reunió del dia 18 d'octubre de 2002,

## DISPOSO:

### Article 1. *Objecte i àmbit d'aplicació.*

1. Aquesta disposició té per objecte definir, a efectes legals, el que s'entén per aigües de beguda envasades i fixar, amb caràcter obligatori, les normes de manipulació i/o elaboració, circulació, comercialització i, en general, l'ordenació jurídica d'aquests productes.

És aplicable, així mateix, a les aigües de beguda envasades importades.

Aquest Reial decret obliga tots els industrials, comerciants i, si s'escau, importadors d'aigües de beguda envasades.

2. Queden expressament excloses de l'àmbit d'aquesta disposició les aigües següents:

- a) Les que per les seves propietats medicamentoses quedin regulades per la normativa específica corresponent.
- b) Les distribuïdes mitjançant xarxa d'abastament públic.

### Article 2. *Denominacions i definicions.*

Als efectes d'aquest Reial decret, s'entén per:

A) Industrials d'aigües de beguda envasades: les persones naturals o jurídiques que, en ús de les autoritzacions concedides pels organismes oficials compe-

tents, dediquen la seva activitat a la manipulació dels productes definits en el present article.

B) Aigües de beguda envasades: les diferents aigües ressenyades a continuació, que es comercialitzen envasades i compleixen totes les especificacions que per a cada tipus d'aigua s'estableixen en aquesta disposició:

a) Aigües minerals naturals: les aigües bacteriològicament sanes que tinguin l'origen en un estrat o jaciment subterrani i que brollin d'una font en un o diversos punts de naixement, naturals o perforats.

Aquestes es poden distingir clarament de la resta d'aigües potables:

1r Per la seva naturalesa, caracteritzada pel seu contingut en minerals, oligoelements i altres components i, de vegades, per determinats efectes.

2n Per la seva puresa original.

Aquestes característiques s'han conservat intactes, tenint en compte l'origen subterrani de l'aigua, mitjançant la protecció de l'aquífer contra tot risc de contaminació.

Per a la utilització d'aquesta denominació, les aigües han de complir les característiques que estableix l'annex I i els requisits de reconeixement i autorització que fixa l'article 17 per a aquest tipus d'aigües.

b) Aigües de font: són les potables d'origen subterrani que emergeixen espontàniament a la superfície de la terra o es capten mitjançant tasques practicades a aquest efecte, amb les característiques naturals de puresa que permeten consumir-la.

Per a la utilització d'aquesta denominació, les aigües han de complir les característiques que estableix l'annex I i els requisits de reconeixement i autorització que fixa l'article 18 per a aquest tipus d'aigües.

c) Aigües preparades: són les sotmeses als tractaments autoritzats fisicoquímics necessaris perquè compleixin les característiques que estableix l'annex I.

Als efectes de la seva denominació, se'n diferencien els tipus següents:

1r Potables preparades: quan procedeixen d'una font o una captació i hagin estat sotmeses a tractament perquè siguin potables; d'aquesta manera perden, si la tenien, la qualificació d'aigua de font o aigua mineral natural i passen a denominar-se aigües potables preparades, i no poden tornar a optar a la qualificació d'aigua de font o aigua mineral natural.

2n D'abastament públic preparades: en el cas que tinguin aquesta procedència.

d) Aigües de consum públic envasades: són les aigües potables de consum públic, envasades conjuntament per a distribució domiciliària, amb l'únic objectiu de suplir absències o insuficiències accidentals de les aigües de consum públic distribuïdes per la xarxa general. Han de complir les característiques que assenyalava l'annex I.

C) Microbisme normal de l'aigua: és la flora bacteriana perceptiblement constant, existent a la font abans de qualsevol manipulació, i amb una composició qualitativa i quantitativa, tinguda en compte per al reconeixement de l'esmentada aigua, que sigui controlada periòdicament mitjançant les anàlisis pertinents.

### Article 3. *Requisits de les indústries.*

Les indústries d'envasament d'aigües de beguda han de complir obligatòriament, sense perjudici del que dis-

posa el Reial decret 2207/1995, de 28 de desembre, pel qual s'estableixen les normes d'higiene relatives als productes alimentaris, els requisits següents:

a) Relatius a les instal·lacions i els equips:

1r La font o la captació de l'aigua i el seu perímetre de protecció, així com els dipòsits d'emmagatzemament d'aigua s'han de mantenir amb les mesures preventives adequades per evitar possibles contaminacions.

2n Totes les instal·lacions i equip d'explotació i, en especial, la planta o plantes de rentada i envasament, han d'estar en perfectes condicions d'higiene.

3r Les aigües es condueixen mitjançant canonades tancades que han de discórrer de manera que se n'eviti la possible contaminació o alteració. Així mateix, s'han de limitar els entroncaments i les vàlvules, els caps extrems o altres derivacions a les necessàriament imprescindibles, i s'ha de garantir la impossibilitat de mescla amb altres aigües o retorns a la conducció de l'aigua destinada a ser envasada.

4t Tota la conducció de l'aigua destinada a ser envasada ha de ser inspeccionable i ha d'estar senyalitzada de manera contínua amb una banda blanca i amb fletxes indicadores de la direcció de circulació del líquid. La resta de les conduccions d'aigua s'han d'identificar d'acord amb el que estipula la norma UNE.1063.

5è Les instal·lacions del circuit d'envasament han d'estar situades en el lloc més pròxim possible al punt de captació, adequadament disposades respecte de la resta de dependències i magatzems, i protegides de manera que s'eviti qualsevol possibilitat de contaminació durant el procés d'ompliment.

6è Tot circuit de conducció d'aigua destinada a ser envasada, i especialment els dipòsits i les màquines d'ompliment, ha de tenir dispositius que permetin una eficaç neteja i esterilització periòdica, mitjançant vapor d'aigua o productes microbicides autoritzats per ser utilitzats en aquest tipus d'indústries.

7è Les instal·lacions industrials han de complir els preceptes generals i específics dictats, per a aquest tipus d'indústries, pel Ministeri de Ciència i Tecnologia i/o qualssevol altres organismes de les administracions públiques, en l'àmbit de les seves competències respectives.

b) Relatius als locals:

1r Tots els locals destinats a l'elaboració, la manipulació i l'envasament han d'estar aïllats de qualssevol altres d'aliens a la seva tasca específica.

2n S'ha de disposar de locals o emplaçaments independents reservats per a emmagatzemament d'envasos i embalatges, productes per a neteja i esterilització, productes acabats i emmagatzemament momentani de residus i deixalles.

#### Article 4. *Condicions del personal.*

El personal que treballi en tasques de captació, manipulació, conducció, control i envasament de les aigües objecte d'aquesta disposició ha de complir el que disposa el Reglament de manipuladors d'aliments, aprovat mitjançant el Reial decret 202/2000, d'11 de febrer, que li sigui aplicable.

#### Article 5. *Exigències dels materials posats en contacte amb l'aigua en qualsevol fase del procés d'envasament.*

1. L'equip de captació, les canalitzacions, els dipòsits, els envasos i altres estris que en qualsevol moment

del procés entrin en contacte amb l'aigua d'envasar han de ser de materials aptes per ser utilitzats amb l'aigua, per tal d'evitar qualsevol alteració química, fisicoquímica o microbiològica d'aquella.

2. Aquests materials han de ser inatacables pels compostos integrants de l'aigua, circumstància que s'ha de tenir en compte especialment amb les aigües carbòniques.

#### Article 6. *Requisits del procés d'envasament i dels envasos.*

El procés d'envasament i els envasos han de complir els requisits següents:

a) Relatius al procés d'envasament:

1r Tant la mateixa operació d'envasar i tancar com la de rentada, esbandida i higienització o esterilització prèvia dels envasos, recuperables o no, s'efectua sempre mitjançant sistemes automàtics, procediments concordes amb les bones pràctiques de fabricació i, en el cas que sigui procedent utilitzar-los, amb productes autoritzats per a la corresponent finalitat a la indústria alimentària.

2n En qualsevol cas, els envasos es fabriquen o es tracten de manera que s'eviti qualsevol alteració de les característiques bacteriològiques i químiques de les aigües.

3r Els envasos recuperables i no recuperables fabricats o emmagatzemats fora de la mateixa indústria d'envasament d'aigua i, en els altres supòsits d'envasos, s'han de sotmetre a un procés de tractament que garanteixi la neteja externa i interna i la higienització o esterilització industrial interna. Així mateix, els dispositius de tancament es tracten, sempre que sigui necessari, amb la mateixa finalitat i d'acord amb el sistema d'anàlisi de perills i punts de control crític (APPCC) establert a cada planta envasadora i d'acord amb el Reial decret 2207/1995, de 28 de desembre, pel qual s'estableixen les normes d'higiene relatives als productes alimentaris.

4t El nivell de tolerància del volum contingut ha de ser concorde amb el que estableix el Reial decret 723/1988, de 24 de juny, pel qual s'aprova la norma general per al control del contingut efectiu dels productes alimentaris envasats.

b) Relatius als envasos:

1r Qualsevol recipient utilitzat per envasar aigües ha d'estar proveït d'un dispositiu de tancament, no reutilitzable, dissenyat per evitar qualsevol possibilitat de falsificació o de contaminació.

2n Aquests envasos han d'estar exempts de fissures, ruptures o defectes que puguin alterar l'aigua o presentar perill per als consumidors, i no es poden reutilitzar per a ompliments successius els considerats com a perdots o no recuperables.

3r La capacitat màxima autoritzada dels envasos és de 10 litres, i s'han d'adoptar per a les capacitats intermèdies els volums establerts per a les aigües de beguda a l'apartat 8.a) de l'annex I del Reial decret 1472/1989, d'1 de desembre, pel qual es regulen les gammes de quantitats nominals i capacitats nominals per a determinats productes envasats, a la redacció que en fa l'esmentat apartat pel Reial decret 151/1994, de 4 de febrer.

4t Sense perjudici d'això, es poden utilitzar, mitjançant els aparells dispensadors corresponents, envasos amb capacitats superiors a 10 litres a les aigües de beguda envasades quan aquests estiguin destinats exclusi-

vament a col·lectivitats. El seu contingut no pot ser redistribuït en cap cas, directament o mitjançant dispositius dispensadors, en altres de menys capacitat destinats al consumidor final, ni s'autoritzen pràctiques d'ompliment o reposició del contingut, i s'han de renovar mitjançant substitució exclusivament per altres d'íntegres i complets.

c) Tipus d'envasos en consideració al nombre d'utilitzacions: en consideració al nombre d'utilitzacions, hi pot haver els tipus d'envasos següents:

1r Recuperables o de retorn: són els susceptibles d'una perfecta neteja i esterilització industrial abans de tornar-se a utilitzar.

2n No recuperables o perduts: corresponen als fabricats per a un sol ús, en funció de les característiques específiques dels materials utilitzats.

#### Article 7. *Distribució i venda.*

1. En les fases considerades, inclòs el transport, les aigües objecte d'aquesta disposició es poden comercialitzar únicament en envasos destinats per a la seva distribució al consumidor final, degudament etiquetats i tancats. Als locals d'hoteleria i/o restauració, els envasos s'han d'obrir en presència del consumidor.

2. Queda prohibit el transport o l'emmagatzemament de les aigües envasades juntament amb substàncies tòxiques, plaguicides, biocides i productes contaminants.

3. La desinfecció de tota classe de magatzems i mitjans de transport és obligatòria i l'efectua el personal idoni, amb els procediments aprovats per les disposicions corresponents.

4. Les aigües de consum públic envasades només es poden distribuir conjunturalment i de forma gratuïta en casos d'urgència, prèvia autorització de l'autoritat sanitària competent.

#### Article 8. *Intercanvi intracomunitari de les aigües minerals naturals i aigües de font.*

En el cas que una aigua mineral natural o de font no s'ajusti al que disposa aquesta disposició o suposi un risc per a la salut pública, malgrat que circuli lliurement en un o diversos dels estats membres de la Unió Europea, es pot suspendre o es pot limitar temporalment la comercialització de l'esmentat producte en el territori nacional.

Se n'ha d'informar immediatament els altres estats membres i la Comissió de la Unió Europea, indicant els motius que justifiquin la decisió, i sol·licitant, d'acord amb el que estableix la Directiva 96/70/CE, tota la informació pertinent relativa al reconeixement de l'aigua, juntament amb els resultats dels controls periòdics.

#### Article 9. *Importacions provinents de països no pertanyents a la Unió Europea.*

1. Les aigües minerals naturals i les aigües de font han de complir, per poder ser importades, el que disposen els punts 17.b) i 18.b) d'aquesta disposició.

2. D'altra banda, el que estableix aquesta disposició s'entén sense perjudici del que disposen els tractats o convenis internacionals sobre la matèria i que siguin aplicables a Espanya.

#### Article 10. *Registres administratius.*

1. Relatiu a les indústries: les indústries dedicades a l'activitat regulada per aquesta disposició, instal·lades al territori nacional, han de complir el que disposa el Reial decret 1712/1991, de 29 de novembre, sobre registre sanitari d'aliments.

2. Relatiu als productes:

a) Estan obligades al requisit d'inscripció al Registre General Sanitari d'Aliments les aigües minerals naturals i les aigües de font que defineix l'article 2 quan la seva extracció s'efectuï al territori nacional o al de països no pertanyents a la Unió Europea.

Això no obstant, quan les aigües minerals naturals i les aigües de font procedents de tercers països hagin estat reconegudes com a tals per un altre Estat membre, i s'hagin publicat els esmentats reconeixements en el «Diari Oficial de les Comunitats Europees», estan exemptes de ser inscrites al Registre General Sanitari d'Aliments.

b) El reconeixement del dret a la utilització de determinades denominacions d'aigües establertes en els articles 17 i 18 constitueix un requisit previ a les actuacions registrals.

#### Article 11. *Autocontrols i registre d'anàlisi.*

1. Naturalesa, periodicitat i incidència:

a) Amb la periodicitat necessària estimada per l'envasador tenint en compte les característiques de la indústria, i sempre que es detectin anomalies sanitàries s'ha d'efectuar l'estudi corresponent dels possibles punts de risc causants de contaminacions, i sotmetre a control periòdic els factors considerats convenients per evitar-les.

b) Si durant l'explotació es comprova que l'aigua està contaminada i no té els paràmetres i les característiques microbiològiques i químiques a què fan referència els annexos I i IV d'aquesta disposició, la persona física o jurídica que exploti la font o la indústria ha d'interrompre immediatament l'activitat d'envasament fins que no s'hagi eliminat la causa de contaminació i l'aigua resulti conforme a les característiques anteriorment indicades.

c) Els controls analítics corresponents han d'incloure com a mínim les determinacions següents en els períodes màxims esmentats:

1r Per a les aigües minerals naturals, almenys cada cinc anys, l'aigua dels punts d'emergència ha de ser controlada mitjançant una anàlisi completa fisicoquímica i de possibles contaminants, d'acord amb el que exposa la part B de l'annex IV d'aquesta disposició.

Per a les aigües preparades i aigües de font, la freqüència de mostreig i les anàlisis que s'han de realitzar s'han d'ajustar al que disposen els quadres A i B de l'annex V, així com a la part B de l'annex IV de la present disposició.

2n Per a les aigües minerals naturals, s'ha de controlar l'aigua, almenys trimestralment, i l'anàlisi ha de comprendre, com a mínim, totes les determinacions microbiològiques que preveu aquesta disposició i les fisicoquímiques indicadores de possible contaminació, la conductivitat, segons el que disposa l'annex IV d'aquest Reial decret, així com els components majoritaris i els paràmetres que caracteritzin l'aigua esmentada.

Per a les aigües preparades i les aigües de font, s'ha d'ajustar al que disposen els quadres A i B de l'annex V, així com a l'annex IV de la present disposició.

3r En cada jornada laboral s'han de fer anàlisis sobre mostres de producte acabat que han de comprendre, almenys, els paràmetres indicadors de contaminació microbiològica.

4t A efectes de control de qualitat, es fixen els paràmetres indicadors que assenyalen la part C de l'annex IV de la present disposició, amb les excepcions que s'hi indiquen, i han d'incloure en el control els requisits mínims establerts a l'annex V d'aquest Reial decret. L'anàlisi dels paràmetres s'ha d'ajustar a les especificacions que assenyalen l'annex VI d'aquesta disposició.

d) Davant de riscos sanitaris per transmissió hídrica, l'autoritat sanitària competent pot exigir a les empreses envasadores d'aigua de beguda la realització de les anàlisis i els controls que en cada cas aquesta determini.

e) Les anàlisis es poden fer, totalment o parcialment, en un laboratori propi, a la mateixa planta d'envasament o en un laboratori aliè, i en qualsevol cas ha de quedar assegurada la competència tècnica d'aquest i la qualitat dels resultats analítics.

f) Així mateix, en els casos en què es dugui a terme una desinfecció, en el procés de l'aigua potable preparada, s'ha de verificar l'eficàcia del tractament desinfectant, així com qualsevol contaminació generada per productes derivats de la desinfecció.

## 2. Llibre registre d'anàlisis:

a) A cada indústria d'envasament d'aigües s'ha de portar un llibre registre d'anàlisis en què es reflecteixin els resultats fisicoquímics i microbiològics realitzats d'acord amb aquesta disposició, així com els de control de qualitat que es portin a terme. El llibre de registre d'anàlisis ha de complir, com a mínim, el contingut del model aprovat per la Resolució de 25 de gener de 1982, per la qual s'aprova el model de llibre registre d'anàlisis per a les indústries d'aigües de beguda envasades.

b) El llibre ha de ser diligenciat per l'autoritat sanitària competent per efectuar les inspeccions corresponents.

## Article 12. *Inspeccions.*

Les autoritats competents en aquesta matèria han d'establir els controls periòdics procedents per tal de vetllar pel compliment del que disposa aquesta disposició, i en especial els relatius a comprovar:

a) Si les aigües s'ajusten al que disposen els annexos d'aquesta disposició.

b) Si es compleixen les estipulacions referents a la prevenció de contaminacions, i en particular les relatives als autocontrols que estableix l'article 11.

c) Si les aigües procedents de les fonts o deus, l'explotació de les quals ha estat autoritzada, s'ajusten al que disposa l'article 17 o 18, si s'escau.

## Article 13. *Mètodes d'anàlisi i presa de mostres.*

1. Són aplicables els corresponents mètodes oficials d'anàlisi i de presa de mostres que s'estableixin per determinar els diferents paràmetres analítics dels productes previstos en aquesta disposició.

2. En particular, les anàlisis dels paràmetres s'han d'ajustar a les especificacions que assenyalen l'annex VI d'aquesta disposició, així com els mètodes aprovats per l'Ordre de 8 de maig de 1987, per la qual s'aproven els mètodes oficials d'anàlisi microbiològiques per a l'elaboració, circulació i comerç de les aigües de beguda

envasades que no estiguin inclosos a l'esmentat annex VI.

3. En absència de mètodes oficials de presa de mostres o per als paràmetres per als quals no existeixin mètodes oficials d'anàlisi, poden ser utilitzats els mètodes corresponents aprovats per organismes, nacionals i internacionals, de reconeguda solvència.

4. Això no obstant, es poden utilitzar altres mètodes diferents dels que figuren a l'apartat 1 de l'annex VI d'aquesta disposició, sempre que es pugui demostrar que els resultats obtinguts són almenys tan fiables com els produïts pels mètodes especificats. Quan s'apliqui un mètode diferent dels assenyalats, s'ha de facilitar tota la informació d'interès sobre aquest mètode i la seva equivalència a les autoritats competents, quan ho sollicitin.

5. Per als paràmetres esmentats als apartats 2 i 3 de l'annex VI es pot fer servir qualsevol mètode d'anàlisi sempre que compleixi els requisits que s'hi fixen.

## Article 14. *Responsabilitats.*

Sense perjudici del que estableix la Llei 14/1986, de 25 d'abril, general de sanitat, i la Llei 26/1984, de 19 de juliol, general per a la defensa dels consumidors i usuaris, s'estableixen les responsabilitats següents:

a) L'empresa envasadora és responsable del fet que l'aigua que es lliuri per a la distribució s'ajusti a les característiques acreditades en l'expedient de Registre sanitari i al que disposa la present disposició.

b) També correspon a l'empresa envasadora, llevat que hi hagi prova en contra, la responsabilitat inherent a la identitat, integritat, qualitat i composició del producte contingut en envasos tancats i no deteriorats.

c) Correspon al tenidor del producte, una vegada obert l'envàs, la responsabilitat inherent a la identitat i possibles deterioraments que pugui experimentar el seu contingut.

d) També correspon al tenidor del producte la responsabilitat dels deterioraments soferts pel contingut dels envasos tancats com a conseqüència de la seva conservació defectuosa o manipulació indeguda.

## Article 15. *Règim sancionador.*

1. És aplicable al que disposa aquest Reial decret en matèria de procediment, el que estableix la Llei 30/1992, de 26 de novembre, de règim jurídic de les administracions públiques i del procediment administratiu comú, modificada per la Llei 4/1999, de 13 de gener, i el Reial decret 1945/1983, de 22 de juny, pel qual es regulen les infraccions i les sancions en matèria de defensa del consumidor i de la producció agroalimentària, així com les seves normes de desplegament.

2. Sense perjudici d'una altra normativa que pugui ser aplicable, les infraccions comeses contra el que estableix aquesta disposició són objecte de sanció administrativa prèvia instrucció de l'expedient administratiu oportú, d'acord amb el que preveu el capítol VI del títol I de la Llei 14/1986, de 25 d'abril, general de sanitat:

a) En virtut del que estableix l'article 35.b).1 de la Llei 14/1986, de 25 d'abril, general de sanitat, es considera falta greu els incompliments de les prescripcions que estableixen els apartats a).2n de l'article 3; l'apartat 1 de l'article 5; els apartats a).1r i a).2n de l'article 6; l'apartat 1.c) de l'article 11 i el paràgraf d) de l'article 20 d'aquesta disposició, sempre que no comportin riscos directes i greus per a la salut dels consumidors.

b) Així mateix, partint del que disposa l'article 35.C).1r de la Llei 14/1986, de 25 d'abril, general de sanitat, es considera falta molt greu l'incompliment de les prescripcions que estableixen els apartats a).2n de l'article 3; l'apartat 1 de l'article 5; l'apartat a).1r i a).2n de l'article 6; l'apartat 1.c) de l'article 11, i el paràgraf d) de l'article 20 del present Reial decret, quan comportin riscos greus i directes a la salut dels consumidors, així com els relatius a l'establert a l'apartat 1.b) de l'article 11.

#### Article 16. *Especificacions.*

1. Les aigües envasades descrites a l'article 2, que són objecte d'aquesta disposició, han de complir les especificacions que conté l'annex I.

2. L'anhidrid carbònic utilitzat per reforçar o gasificar les aigües a què es refereix l'article 2 ha de complir els criteris de puresa establerts a l'esmentat annex I.

#### Article 17. *Reconeixement del dret a la utilització de la denominació d'«aigua mineral natural».*

Per a aquest tipus d'aigües s'estableixen els requisits següents, en funció de les seves procedències d'extracció:

##### a) Nacionals:

1r La sol·licitud de reconeixement s'ha de presentar davant de l'autoritat competent de la comunitat autònoma corresponent. En cas que la font o captació estigui en un terreny que afecti més d'una comunitat autònoma, o que per qualsevol altra causa l'expedient afecti més d'una comunitat autònoma, l'òrgan competent és el Ministeri d'Economia.

2n A la sol·licitud s'hi ha d'adjuntar la documentació recollida a l'annex II d'aquesta disposició.

3r L'autoritat competent ha de complir el procediment que estableix la Llei 22/1973, de 21 de juliol, de mines, i sol·licitar els informes que siguin procedents. A la vista de les actuacions realitzades, ha de procedir al reconeixement de l'aigua objecte de la sol·licitud com a aigua mineral natural. El reconeixement, degudament motivat, s'ha de publicar en el «Butlletí Oficial de l'Estat». Aquest reconeixement es pot revocar en el cas que es comprovi l'incompliment de les exigències imposades en la present disposició a aquest tipus d'aigües.

4t Realitzada la publicació, l'autoritat responsable del reconeixement ha d'informar-ne el Ministeri de Sanitat i Consum, que ho ha de posar en coneixement de la Comissió de la Unió Europea perquè ho publiqui en el «Diari Oficial de les Comunitats Europees».

##### b) Països no pertanyents a la Unió Europea:

1r Poden ser reconegudes directament per l'Estat espanyol quan l'autoritat habilitada a aquest efecte en el país d'extracció hagi certificat que les aigües s'ajusten al que disposa l'apartat 1.4.1 de l'annex II, i que s'ha procedit al control permanent de l'aplicació de les disposicions ressenyades a l'apartat 1.4.2 de l'esmentat annex II.

2n La validesa del certificat a què es refereix el paràgraf anterior no pot ser superior a cinc anys. No és necessari tornar a fer el reconeixement esmentat anteriorment si el certificat expedit per l'autoritat del país d'origen és renovat abans de finalitzar aquest període.

3r El reconeixement corresponent l'efectua el Ministeri de Sanitat i Consum, ha de ser degudament motivat i s'ha de publicar en el «Butlletí Oficial de l'Estat», incloent-hi almenys les dades del país d'origen i les d'i-

dentificació establertes per a les aigües nacionals. El Ministeri ho ha de posar en coneixement de la Comissió de la Unió Europea, perquè ho publiqui en el «Diari Oficial de les Comunitats Europees».

c) Altres estats membres de la Unió Europea: es reconeixen com a aigües minerals naturals les incloses amb aquesta denominació en el «Diari Oficial de les Comunitats Europees».

#### Article 18. *Reconeixement del dret a la utilització de la denominació d'«aigua de font».*

Per a aquest tipus d'aigües s'han de complir els requisits següents, segons les seves procedències d'extracció:

##### a) Nacionals:

1r La sol·licitud de reconeixement s'ha de presentar davant de l'autoritat competent de la comunitat autònoma corresponent acompanyada, almenys, de les anàlisis i els estudis ressenyats a l'apartat 2 de l'annex II. En cas que la font o captació estigui en terreny que afecti més d'una comunitat autònoma, o que per qualsevol altra causa l'expedient afecti més d'una comunitat autònoma, l'òrgan competent és el Ministeri d'Economia.

2n Efectuades les comprovacions que es considerin necessàries per constatar el compliment dels requisits exigits a aquestes aigües, l'autoritat competent de la corresponent comunitat autònoma ha de seguir el procediment que estableix l'apartat a).3r de l'article 17 i, si s'escau, ha de procedir al reconeixement, degudament motivat, de l'aigua objecte de la sol·licitud com a aigua de font. El reconeixement s'ha de publicar en el «Butlletí Oficial de l'Estat», i es pot revocar en el cas que es comprovi l'incompliment de les exigències imposades per la present disposició a aquest tipus d'aigües.

3r Efectuada la publicació, l'autoritat responsable del reconeixement n'ha d'informar el Ministeri de Sanitat i Consum.

##### b) Països no pertanyents a la Unió Europea:

1r Les aigües de font originàries d'aquests països poden ser reconegudes per l'Estat espanyol quan tinguin aquesta mateixa qualificació al país d'origen. L'autoritat habilitada a aquests efectes ha de certificar que les seves característiques s'ajusten al que disposa la present disposició.

2n Aquesta certificació té validesa per un temps màxim de cinc anys, i requereix ser renovada periòdicament.

3r Respecte al procediment de tramitació del reconeixement, li és aplicable el que estableix l'article 17.

c) Altres estats membres de la Unió Europea: queden reconegudes com a aigües de font les aigües legalment comercialitzades al país d'extracció, amb la seva pròpia denominació.

#### Article 19. *Manipulacions permeses.*

Estan permeses les manipulacions següents:

##### A) Aigües minerals naturals i aigües de font:

1. Es permet separar elements naturals inestables, com els compostos de sofre i ferro, per filtració o decantació, precedida, si s'escau, d'oxigenació, sempre que el tractament no tingui per efecte modificar la composició dels constituents d'aigua que li confereixen les seves propietats essencials.

2. Es permet separar els composts de ferro, manganès i sofre, així com l'arsènic, en determinades aigües minerals naturals i de font, per aire enriquit amb ozó, a condició que el tractament no alteri la composició de l'aigua respecte als components essencials que li confereixen les seves propietats i sempre que:

a) El tractament es notifiqui a les autoritats sanitàries competents i estigui sotmès a un control específic per part d'aquestes.

b) Es tinguin en compte les condicions que s'estableixin sobre l'ús del tractament amb aire enriquit amb ozó. Mentre no siguin regulades les esmentades condicions, l'empresa utilitzadora, ja sigui persona física o jurídica, és responsable que es dugui a terme sense cap risc sanitari i ha de limitar, en tot cas, al màxim possible la formació de subproductes, així com els nivells d'ozó residual en l'aigua tractada.

3. Es permet separar altres components no desitjats diferents dels esmentats als apartats A).1 i A).2 del present article, sempre que el tractament no alteri la composició de l'aigua respecte als components essencials que li confereixen les seves propietats i sempre que:

a) El tractament es notifiqui a les autoritats sanitàries competents i estigui sotmès a un control específic per part d'aquestes.

b) El tractament es dugui a terme sense cap risc sanitari per al consumidor i estigui prou justificat tecnològicament.

4. Es permet l'eliminació total o parcial de l'anhidrid carbònic lliure per procediments exclusivament físics.

5. Es permet la incorporació o reincorporació d'anhidrid carbònic, sempre que aquest procedeixi de la mateixa capa freàtica o del mateix jaciment o compleixi les especificacions que estableix l'article 16.

6. S'admeten els efectes derivats de l'evolució normal de l'aigua durant la conducció i l'envasament, com ara la variació de temperatura, la radioactivitat, els gasos dissolts i altres.

7. Queda permesa la utilització d'aquestes aigües en la fabricació de begudes refrescants analcohòliques.

#### B) Aigües preparades:

1. Es permet efectuar els tractaments fisicoquímics necessaris, com decantació, filtració, cloració, ozonització i desinfecció, sempre que les impureses associades a les substàncies i materials utilitzats no romanguin a l'aigua destinada al consum en concentracions superiors al que és necessari per complir el que disposa l'annex IV, i sempre que no suposi directament o indirectament un menyscapte de la salut humana.

2. Les substàncies que sigui necessari utilitzar en els diferents processos de tractament de l'aigua han d'estar autoritzades per a les finalitats i en les proporcions que s'indiquen a la llista d'additius aprovada per a tractaments d'aigües potables de consum públic.

C) Aigües de consum públic envasades: es permeten els tractaments autoritzats per a l'aigua distribuïda mitjançant xarxa d'abastament públic.

#### Article 20. Manipulacions prohibides.

Queden prohibides les manipulacions següents:

a) Comercialitzar aigües procedents de la mateixa font o captació, sota diferents marques o designacions comercials.

b) Transportar l'aigua per ser envasada per mitjans diferents de la conducció tancada i contínua.

c) Efectuar manipulacions diferents a les autoritzades respectivament per a cada tipus d'aigües.

d) Específicament, a les aigües minerals naturals i de font, queda prohibit efectuar tractaments de desinfecció, així com l'addició d'elements bacteriostàtics o qualsevol altre tractament la finalitat del qual sigui la desinfecció o modificar el contingut en microorganismes d'aquestes aigües.

e) A les aigües minerals naturals, així com a les de font, no se'ls poden afegir productes diferents a l'anhidrid carbònic incorporat o reincorporat, d'acord amb el que estableix l'apartat A).5. de l'article 19.

#### Article 21. Etiquetatge i publicitat.

A l'etiquetatge dels envasos d'aigua de beguda envasada li és aplicable el que disposa la Norma general d'etiquetatge, presentació i publicitat dels productes alimentaris envasats, aprovada pel Reial decret 1334/1999, de 31 de juliol, i la seva modificació pel Reial decret 238/2000, de 18 de febrer, amb les particularitats següents:

##### A) Aigües minerals naturals:

1. Denominació de venda. La denominació de venda és aigua mineral natural o les establertes a continuació per als supòsits que preveuen els apartats A).4 i A).5 de l'article 19. En els casos esmentats s'utilitzen les denominacions següents:

a) «Aigua mineral natural naturalment gasosa» o «aigua mineral natural carbònica natural», per a aquella que tingui un contingut en anhidrid carbònic, una vegada envasada, igual al que tenia en el punt o els punts de naixement. El gas afegit per substituir, si s'escau, l'alliberat durant el procés d'envasament ha de procedir de la mateixa font.

b) «Aigua mineral natural reforçada amb gas de la mateixa font», per a aquella que tingui un contingut en anhidrid carbònic, una vegada envasada, superior al que tenia en el punt o els punts de naixement. El gas afegit procedeix de la mateixa font que l'aigua de què es tracta.

c) «Aigua mineral natural amb gas carbònic afegit», per a aquella a la qual s'hagi afegit anhidrid carbònic, no provinent de la mateixa font que l'aigua de què es tracta.

d) «Aigua mineral natural totalment desgasada», per a aquella de la qual s'ha eliminat el gas carbònic lliure per procediments exclusivament físics.

e) «Aigua mineral natural parcialment desgasada», per a aquella de la qual s'ha eliminat parcialment el gas carbònic lliure per procediments exclusivament físics.

2. S'hi ha d'incloure el nom de la font o captació i el lloc d'explotació. En el cas que la procedència de l'aigua sigui nacional s'hi ha d'afegir, a més, el terme municipal i la província en què està ubicada la font o captació.

3. Als termes esmentats a l'apartat anterior s'hi pot afegir una marca o signe distintiu, en el text del qual pot figurar el nom d'una localitat, llogarret o lloc, sempre que el nom es refereixi a una aigua mineral natural la font o captació de la qual sigui explotada al lloc indicat per la designació comercial i amb la condició que això no indueixi a error sobre el lloc d'explotació de la font o captació ni entri en competició amb la denominació original de l'aigua.

En el cas que no coincideixi la marca o el signe distintiu elegit amb el nom de la font o captació, o amb el lloc d'explotació, la mida més gran dels caràcters utilitzats en la designació comercial ha de ser una vegada i mitja més petita que la d'aquells amb els quals figuri la font o la captació o el lloc d'explotació, tant en l'etiquetatge com en les inscripcions dels envasos.

4. Es prohibeix la comercialització amb diverses designacions comercials d'una aigua mineral natural que procedeixi d'una mateixa font.

5. S'hi ha d'incloure obligatòriament una indicació de la composició analítica que esmenti els seus components característics.

6. S'ha d'incloure informació sobre els tractaments esmentats als apartats A).2 i A).3 de l'article 19, en el cas que hagin estat efectuats.

7. Les autoritats sanitàries competents han de determinar l'obligació d'incloure a les etiquetes i a la publicitat advertiments relatius a contraindicacions per a determinats sectors de la població.

8. Optativament se'n pot esmentar la temperatura mitjançant el mesurament «temperatura en el punt d'emergència... °C» si l'aigua és termal, i la seva data de declaració com a mineral natural o d'utilitat pública i, igualment, hi pot figurar un text curt relatiu a les característiques de l'aigua, entre els que es detallen a l'annex III.

9. En matèria de publicitat són aplicables els criteris establerts als apartats A).2 i A).3 d'aquest article, així com el que disposa el Reial decret 1907/1996, de 2 d'agost, sobre publicitat i promoció comercial de productes, activitats o serveis amb pretesa finalitat sanitària.

#### B) Aigües de font:

1. Denominació de venda. La denominació de venda és «aigua de font», de manera destacada. En els casos que preveuen els apartats A).4 i A).5 de l'article 19, s'hi han d'incloure a més les mencions «gasificada» o «desgasada», segons sigui procedent.

2. S'hi ha d'aplicar igualment els criteris establerts als apartats A).2, A).3, A).4, A).6 i A).9 d'aquest article.

3. Per a les aigües de procedència nacional, s'inclou el terme municipal i la província en què està ubicada la font o captació.

4. A qualsevol forma de publicitat de les aigües de font els són aplicables «mutatis mutandis» i amb la mateixa finalitat les disposicions de l'apartat B).2 d'aquest article, relatives a la importància donada al nom de la font o captació, o al lloc d'explotació respecte a la indicació de la marca o signe distintiu.

#### C) Aigües potables preparades:

1. Aigua potable preparada, procedent d'una font o captació:

a) Denominació de venda. La denominació de venda és «aigua potable preparada», de manera destacada. Si s'hi ha afegit o se n'ha eliminat anhídrid carbònic, s'hi ha d'incloure a més les mencions «gasificada» o «desgasada», segons sigui procedent.

b) Es pot afegir una marca o un signe distintiu que, en aquest cas, ha de figurar en caràcters amb una altura i una amplada iguals o inferiors al més petit dels caràcters utilitzats per a la denominació de venda.

2. Aigua d'abastament públic preparada:

a) Denominació de venda. La denominació de venda és «aigua d'abastament públic preparada», de manera destacada. Si s'hi ha afegit anhídrid carbònic, s'hi ha d'incloure la menció «gasificada».

b) S'hi pot afegir una marca o signe un distintiu que, en aquest cas, ha de figurar en caràcters que tinguin una altura i una amplada iguals o inferiors al més petit dels caràcters utilitzats per a la denominació de venda.

#### Article 22. Prohibicions generals en relació amb l'etiquetatge i la retolació.

Es prohibeix:

a) Inscriure les dades obligatòries únicament en precintes, càpsules, taps i altres parts que s'inutilitzin en obrir l'envàs.

b) La utilització d'indicacions, denominacions, marques, imatges o altres signes, figuratius o no, que:

1r Estiguin prohibits expressament d'acord amb el que estableix la Llei 17/2001, de 7 de desembre, de marques.

2n En el cas de les aigües minerals naturals, evocin característiques que aquestes no tinguin, especialment pel que fa al seu origen, a la data de l'autorització d'explotació, als resultats de les anàlisis o altres referències anàlogues a les garanties d'autenticitat.

3r En el cas de les altres aigües envasades, puguin crear confusió amb una aigua mineral natural i, en particular, la menció «aigua mineral», la paraula «mineral» o les derivades d'aquesta.

c) Qualsevol indicació, denominació, marca, imatge o símbol, figuratiu o no, que atribueixi a qualsevol aigua propietats de prevenció, tractament o curació d'una malaltia humana.

d) En el cas d'aigua de font, potable preparada, d'abastament públic preparada o de consum públic envasada, qualsevol indicació, denominació, marca, imatge o símbol, figuratiu o no, que suggereixi accions fisiològiques específiques o que indueixi a error respecte del seu origen.

e) La inclusió de dades analítiques a l'etiquetatge d'aigua de font, potable preparada, d'abastament públic preparada i de consum públic envasada.

#### Disposició transitòria única. Pròrroga de comercialització.

Les aigües preparades i de font, comercialitzades o etiquetades d'acord amb la legislació vigent abans de l'entrada en vigor d'aquest Reial decret, es poden comercialitzar fins a l'1 de gener de 2004, encara que no s'ajustin al que aquest disposa.

Per a les aigües minerals naturals, comercialitzades o etiquetades d'acord amb la legislació vigent abans de l'entrada en vigor d'aquest Reial decret, no són exigibles els paràmetres recollits a la part B de l'annex IV fins al dia 1 de gener de 2004, llevat que hi hagi una nova disposició comunitària en contra.

#### Disposició derogatòria única. Derogació normativa.

Queden derogades totes les disposicions del mateix rang o inferior que s'oposin al que estableixen aquest Reial decret i, en particular, el Reial decret 1164/1991, de 22 de juliol, pel qual s'aprova la Reglamentació tecnosanitària per a l'elaboració, la circulació i el comerç d'aigües de beguda envasades, i la seva modificació pel Reial decret 781/1998, de 30 d'abril.

**Disposició final primera. Títol competencial.**

Aquest Reial decret té caràcter bàsic, d'acord amb el que estableixen l'article 149.1.16a de la Constitució espanyola i l'article 40.2 de la Llei 14/1986, de 25 d'abril, general de sanitat, excepte l'article 9 i els paràgrafs b) dels articles 17 i 18 que es dicten en virtut de la competència exclusiva de l'Estat en matèria de comerç exterior i sanitat exterior, a l'empara del que disposa l'article 149.1.10a i 16a de la Constitució.

**Disposició final segona. Entrada en vigor.**

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

Madrid, 18 d'octubre de 2002.

JUAN CARLOS R.

El vicepresident primer del Govern  
i ministre de l'Interior,  
MARIANO RAJOY BREY

**ANNEX I****Característiques exigides als diferents tipus d'aigües**

Les aigües a les quals es refereix aquest annex han de complir les especificacions respectives que s'indiquen a continuació:

**1. Aigües minerals naturals.****1.1 Característiques generals.**

1.1.1 A més de les característiques indicades a l'apartat B).a) de l'article 2 d'aquesta disposició, la composició, la temperatura i les restants característiques essencials de l'aigua mineral natural s'han de mantenir constants, dins dels límits imposats per les fluctuacions naturals. En concret, no s'han de veure afectades per possibles variacions del cabal de la font.

1.1.2 Als efectes d'aquesta disposició, s'entén per composició constant la permanència del tipus de mineralització, característica determinada pels components majoritaris i, si s'escau, per aquells altres paràmetres que caracteritzin l'aigua.

**1.2 Especificacions de naturalesa diversa.**

1.2.1 Organolèptiques: no han de presentar cap defecte des del punt de vista considerat, olor, sabor, color, terbolesa o sediments, aliens a les característiques pròpies de cada aigua.

**1.2.2 Microbiològiques i parasitològiques:**

1. En els punts de naixement, el contingut total de microorganismes revivificables d'una aigua mineral natural s'ha d'ajustar al seu microbisme normal i manifestar una protecció eficaç de la font contra tota contaminació. El contingut total de microorganismes revivificables normalment no hauria de superar, respectivament, 20 colònies per mil·lilitre després d'incubació a 20-22 °C durant setanta-dues hores i 5 colònies per mil·lilitre després d'incubació a 37 °C durant vint-i-quatre hores; aquests valors s'han de considerar com a dades i no com a concentracions màximes.

2. Després de l'envasament, el contingut no pot passar de 100 colònies per mil·lilitre després d'incubació a 20-22 °C durant setanta-dues hores en plaques d'agar o de mescla agar-gelatina, i de 20 colònies per mil·lilitre

després d'incubació a 37 °C durant vint-i-quatre hores en plaques d'agar. El recompte s'ha d'efectuar en les dotze hores següents a l'envasament; durant aquest temps, l'aigua s'ha de mantenir a una temperatura entre 4 °C i 1 °C.

3. Tant en els punts de naixement com durant la comercialització una aigua mineral natural ha d'estar exempta de:

- a) Paràsits i microorganismes patògens.
- b) «*Escherichia coli*» i altres de coliformes, i d'*Streptococcus fecals*, en 250 mil·lilitres de la mostra examinada.
- c) *Clostridis sulfitoreductors*, en 50 mil·lilitres de la mostra examinada.
- d) *Pseudomona aeruginosa*, en 250 mil·lilitres de la mostra examinada.

4. Sense perjudici del que estableixen els apartats anteriors, el contingut total de microorganismes revivificables de l'aigua mineral natural només pot resultar de l'evolució normal del contingut en gèrmens que tenia en els punts de naixement.

**1.2.3 Químiques:**

1. Han de complir, almenys, les especificacions relatives als paràmetres químics que estableix la part B de l'annex IV d'aquesta disposició, amb les excepcions que aquest preveu.

2. Quan l'autoritat sanitària competent consideri que alguna de les particularitats d'una aigua determinada pot resultar contraindicada per a un sector de la població, pot denegar l'autorització d'envasament o obligar a efectuar l'avertiment en l'etiquetatge previst a l'annex III.

1.2.4 De puresa: no han d'excedir els límits de detecció les substàncies següents: clor residual, compostos fenòlics, agents tensioactius, difenils clorats, olis, greixos i qualsevol altre producte no previst a la part B de l'annex IV d'aquesta disposició, quan siguin indicadors de possible contaminació.

**2. Aigües de font.**

1. Característiques generals. A més dels aspectes bàsics recollits a l'apartat B).b) de l'article 2 d'aquesta disposició, la seva composició i la resta de característiques essencials s'han de mantenir constants, dins dels límits imposats per les fluctuacions naturals.

**2. Especificacions de diversa naturalesa:**

a) Microbiològiques i parasitològiques: han de complir els criteris fixats per a les aigües minerals naturals a l'apartat 1.2.2 d'aquest annex.

b) Altres especificacions: els són aplicables, almenys, les establertes a l'annex IV d'aquesta disposició.

**3. Aigües preparades.**

1. Especificacions microbiològiques i parasitològiques:

a) En els punts de naixement, han de complir els requisits establerts per a les aigües destinades a la producció d'aigua potable de consum públic, abans d'efectuar-se tractaments, d'acord amb el que estableix l'Ordre d'11 de maig de 1988, sobre característiques bàsiques de qualitat que han de ser mantingudes en corrents d'aigua superficials quan siguin destinats a la producció d'aigües potables.

b) Efectuada la preparació, han de complir les exigències establertes per a les aigües minerals naturals a l'apartat 1.2.2 d'aquest annex, i s'han d'aplicar a la

fase de finalització del tractament els criteris que figuren a l'epígraf 1 d'aquest apartat.

2. Altres especificacions: els són aplicables, almenys, les establertes per a les aigües potables de consum públic a l'annex IV d'aquesta disposició.

4. Aigües de consum públic envasades.

En totes les seves especificacions s'han d'ajustar, almenys, al que estableixen per a les aigües potables de consum públic els annexos IV, V i VI d'aquesta disposició.

5. Criteris de puresa de l'anhidrid carbònic.

L'anhidrid carbònic utilitzat per reforçar o gasificar les aigües que es comercialitzin envasades ha de complir les condicions que fixa el Reial decret 1917/1997, de 19 de desembre, pel qual s'estableixen les Normes d'identitat i puresa dels additius alimentaris diferents dels colorants i edulcorants utilitzats en els productes alimentaris.

## ANNEX II

### Normes i criteris per efectuar els reconeixements del dret a la utilització de les denominacions, previstes en els articles 17 i 18 d'aquest Reial decret

Per procedir als reconeixements del dret a la utilització de les denominacions, s'han de fer les anàlisis i els estudis indicats a continuació per a cada tipus d'aigües, tenint en compte els respectius criteris d'interpretació referents al compliment de les característiques exigides:

1. Aigües minerals naturals.

1.1 Les característiques bàsiques d'aquestes aigües, definides a l'apartat B).a) de l'article 2 i especificades en l'article 17, ambdós d'aquesta disposició, que són les que confereixen a l'aigua mineral natural les seves propietats salutíferes, s'han d'apreciar:

1.1.1 Des dels punts de vista:

- Geològic i hidrològic.
- Físic, químic i fisicoquímic.
- Microbiològic.
- Farmacològic, fisiològic i clínic, si s'escau.

1.1.2 D'acord amb els criteris que estableix l'apartat 1.2 que figura a continuació.

1.1.3 D'acord amb mètodes científics reconeguts per les autoritats competents.

1.2 Normes i criteris per a la comprovació del compliment de les característiques exigides, a efectes dels reconeixements.

1.2.1 Normes aplicables als estudis geològics i hidrològics. S'han d'exigir en especial:

- La situació exacta de la captació, amb indicació de la seva altitud, sobre un mapa d'escala no superior a 1/1.000.
- Un informe geològic detallat sobre l'origen i la naturalesa del terreny.
- L'estratigrafia del jaciment hidrològic.
- Una descripció de les obres i instal·lacions de captació.
- Les mesures de protecció de la font i zona circumdant contra la contaminació.

1.2.2 Normes aplicables a les anàlisis i els estudis físics, químics i fisicoquímics. S'han de determinar mitjançant aquests:

- El cabal de la font.
- La temperatura de l'aigua en els punts de naixement i la temperatura ambient.
- La relació existent entre la naturalesa del terreny i la naturalesa i el tipus de mineralització.
- El residu sec a 180 °C i 260 °C.
- La conductivitat o la resistivitat elèctrica, precisant la temperatura a què s'ha efectuat el mesurament.
- La concentració de ions hidrogen (pH).
- Els anions i cations.
- Els elements no ionitzats.
- Els oligoelements.
- La radioactivitat en els punts de naixement.
- Els nivells relatius d'isòtops dels components de l'aigua, oxigen ( $^{16}\text{O}$ - $^{18}\text{O}$ ) i hidrogen (proti, deuteri, triti), si s'escau.
- La toxicitat de determinats components de l'aigua, tenint en compte els límits fixats referent a això per a cadascun d'ells.

1.2.3 Normes aplicables a les anàlisis microbiològiques de l'aigua en els punts de naixement. Aquestes anàlisis han d'incloure el següent:

- Demostració de l'absència de paràsits i de microorganismes patògens.
- Recompte total de microorganismes revivificables indicatius de contaminació fecal:
  - Absència de l'«*Escherichia coli*» i altres coliformes en 250 mil·lilitres a 37 °C i 44,5 °C.
  - Absència d'estreptococs fecals en 250 mil·lilitres.
  - Absència de clostridis sulfitoreductors en 50 mil·lilitres.
  - Absència de pseudomona aeruginoses en 250 mil·lilitres.
- Recompte total de microorganismes revivificables per mil·lilitre d'aigua:
  - Covats entre 20 °C i 22 °C durant setanta-dues hores en plaques d'agar o de mescla agargelatina.
  - Covats a 37 °C durant vint-i-quatre hores en plaques d'agar.

1.2.4 Normes aplicables a les anàlisis clíniques i farmacològiques:

- Aquestes anàlisis s'efectuen amb mètodes científicament reconeguts i s'han d'adaptar a les característiques pròpies de l'aigua mineral natural i als seus efectes en l'organisme humà (diuresi, funcions gastrointestinals, compensació de manca de substàncies minerals).
- La comprovació de la constància i de la concordança en gran nombre d'observacions clíniques pot substituir, si s'escau, les anàlisis a què fa referència l'apartat 1.2.4.a) anterior. Aquestes mateixes anàlisis poden ser substituïdes per exàmens clínics quan la constància i la concordança d'un gran nombre d'observacions permetin d'obtenir els mateixos resultats.

1.3 S'adjunta un quadre comprensiu de les dades relatives al cabal, la temperatura, la composició química i les característiques microbiològiques de l'aigua, referides a cada un dels dotze mesos precedents a la presentació de la sol·licitud.

1.4 Les certificacions que estableix l'apartat b).1r de l'article 17 d'aquesta disposició per a les aigües procedents de països que no pertanyen a la Unió Europea han de deixar constància del compliment de les exigències següents:

1.4.1 La conformitat de les aigües esmentades amb el que disposen els apartats 1.1 de l'annex I i 1.1 de l'annex II.

1.4.2 Que s'ha procedit al control permanent de l'aplicació del que disposen els apartats a).1r i a).2n de l'article 3; l'apartat 1 de l'article 5; els apartats a).1r i a).2n de l'article 6 i l'apartat 1 de l'article 7 d'aquest Reial decret.

## 2. Aigües de font.

Per tal de comprovar el compliment de les exigències imposades a aquest tipus d'aigües, i en particular de les que estableix l'article 18 d'aquest Reial decret, s'exigeix, per efectuar els reconeixements, la realització dels estudis i les anàlisis que preveuen les normes que estableixen els apartats 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3 i 1.3 d'aquest annex, aplicant-los els corresponents criteris d'interpretació d'acord amb la seva naturalesa.

### ANNEX III

#### Exigències específiques de l'etiquetatge de les aigües minerals naturals complementàries de les generals que estableix l'article 2 d'aquest Reial decret

S'autoritza la utilització de les mencions que figuren a continuació, sempre que respectin els corresponents criteris fixats i a condició que s'estableixin sobre la base d'anàlisis fisicoquímiques i, si és necessari, d'exàmens farmacològics, fisiològics i clínics efectuats segons mètodes científicament reconeguts, d'acord amb el que disposa l'apartat 1 de l'annex II.

Mencions	Criteris per efectuar les mencions partint de continguts
De mineralització molt feble . Oligometal·liques o de mineralització feble .....	Fins a 50 mg/l de residu sec. Fins a 500 mg/l de residu sec.

Mencions	Criteris per efectuar les mencions partint de continguts
De mineralització forta .....	Més de 1.500 mg/l de residu sec.
Bicarbonatada .....	Més de 600 mg/l de bicarbonat.
Ensulfatada .....	Més de 200 mg/l de sulfats.
Clorurada .....	Més de 200 mg/l de clorur.
Càlcica .....	Més de 150 mg/l de calci.
Magnèsica .....	Més de 50 mg/l de magnesi.
Fluorada, o que conté fluorurs .....	Més d'1 mg/l de fluorurs.
Ferruginosa, o que conté ferro .....	Més d'1 mg/l de ferro bivalent.
Acidulada .....	Més de 250 mg/l de CO <sub>2</sub> lliure.
Sòdica .....	Més de 200 mg/l de sodi.
Indicada per a la preparació d'aliments infantils.	
Indicada per a dietes pobres en sodi .....	Fins a 20 mg/l de sodi.
Pot tenir efectes laxants.	
Pot ser diurètica.	

### ANNEX IV

#### Paràmetres i valors paramètrics

##### PART A

##### Paràmetres microbiològics

Paràmetre	Valor paramètric
«Escherichia coli» (E-Coli) .....	0/250 ml
Enterecocs .....	0/250 ml
Pseudomona aeruginoses .....	0/250 ml
Recòmpte de colònies a 22 °C/Incubació 72 hores .....	100/ml
Recòmpte de colònies a 37 °C/Incubació 24 hores .....	20/ml
Clostridis sulfitoreductors * .....	0/50 ml

\* Per a les aigües minerals naturals i aigües de font.

##### PART B

##### Paràmetres químics

Paràmetre	Valor paramètric	Unitat	Notes
Acilamida .....	0,10	µg/l	Nota 1
Antimoni .....	5,0	µg/l	
Arsènic .....	10	µg/l	
Benzè .....	1,0	µg/l	
Benzo(a) pirè .....	0,010	µg/l	
Bor .....	1,0	mg/l	
Bromat .....	10	µg/l	Nota 2
Cadmi .....	5,0	µg/l	
Crom .....	50	µg/l	Nota 3
Coure .....	2,0	mg/l	Nota 3
Cianur .....	50	µg/l	
1,2-dicloroetà .....	3,0	µg/l	
Epilclorhidrina .....	0,10	µg/l	Nota 1

Paràmetre	Valor paramètric	Unitat	Notes
Fluorur *	1,5	mg/l	
Plom	10	µg/l	Nota 3
Mercuri	1,0	µg/l	
Níquel	20	µg/l	Nota 3
Nitrat	50	mg/l	Nota 4
Nitrit	0,50	mg/l	Nota 4
Plaguicides	0,10	µg/l	Notes 5 i 6
Total plaguicides	0,50	µg/l	Notes 5 i 7
Hidrocarburs policíclics aromàtics	0,10	µg/l	Suma de concentracions de compostos específicats; nota 8.
Seleni	10	µg/l	
Tetracloroetè i tricloroetè	10	µg/l	Suma de concentracions de paràmetres específicats.
Total trihalometans	100	µg/l	Suma de concentracions de compostos específicats; nota 9.
Clorur de vinil	0,50	µg/l	Nota 1

\* Excepte a les aigües minerals naturals. Es té en compte per a l'etiquetatge del fluorur el que disposa l'annex III.

Nota 1: el valor del paràmetre es refereix a la concentració monomèrica residual a l'aigua, calculada d'acord amb les característiques de la migració màxima del polímer corresponent en contacte amb l'aigua.

Nota 2: quan sigui possible sense que afecti la desinfecció, s'ha de procurar que el valor sigui més baix.

Nota 3: el valor s'aplica a una mostra d'aigua destinada al consum humà, obtinguda per un mètode adequat de mostreig, sempre que sigui representativa d'un valor mitjà setmanal ingerit pels consumidors.

Nota 4: a la sortida de les instal·lacions, el valor dels nitrats ha de ser  $\leq 0,10$  mg/l, ha de complir a més la condició que  $[\text{nitrat}]/50 + [\text{nitrit}]/3 \leq 1$ . Els claudàtors signifiquen concentracions en mg/l per al nitrat ( $\text{NO}_3$ ) i per al nitrit ( $\text{NO}_2$ ).

Nota 5: per «plaguicides» s'entén: insecticides orgànics, herbicides orgànics, fungicides orgànics, nematocides orgànics, acaricides orgànics, algicides orgànics, rodenticides orgànics, mol·lusquicides orgànics, productes relacionats (entre altres, reguladors de creixement) i els seus pertinents metabòlits i productes de degradació i reacció.

Només cal controlar els plaguicides que sigui probable que siguin presents en un subministrament determinat.

Nota 6: el valor paramètric s'aplica a cada un dels plaguicides. En el cas de l'aldrina, la dieldrina, l'heptaclor i l'heptaclorèpoxid, el valor paramètric és de 0,030 µg/l.

Nota 7: per «total plaguicida» s'entén la suma de tots els plaguicides detectats i quantificats en el procediment de control.

Nota 8: els compostos específicats són:

Benzo(b)fluorantè.  
Benzo(k)fluorantè.  
Benzo(ghi)perilè.  
Indeno(1,2,3-cd)pirè.

Nota 9: quan sigui possible sense que afecti la desinfecció, se n'ha d'obtenir un valor més baix. Els compostos específicats són: cloroform, bromoform, dibromoclorometà, bromodiolclorometà.

## PART C

### Paràmetres indicadors

Paràmetre	Valor paramètric	Unitat	Notes
Alumini	200	µg/l	
Amoni	0,50	mg/l	
Clorur *	250	mg/l	Nota 1
«Clostridium perfringens» (incloses espores).	0	núm./100 ml	Nota 2
Color	Acceptable per als consumidors i sense canvis anòmals.		
Conductivitat **	2.500	µS cm <sup>-1</sup> a 20 °C	Nota 1
Concentració en ions hidrogen	$\geq 6,5$ i $\leq 9,5$	Unitats pH	Notes 1 i 3
Ferro *	200	µg/l	
Manganès	50	µg/l	

Paràmetre	Valor paramètric	Unitat	Notes
Olor .....	Acceptable per als consumidors i sense canvis anòmals.		
Oxidabilitat .....	5,0	mg/l O <sub>2</sub>	Nota 4
Sulfat * .....	250	mg/l	Nota 1
Sodi * .....	200	mg/l	
Sabor .....	Acceptable per als consumidors i sense canvis anòmals.		
Recompte de colònies a 22 °C i a 37° .....	Sense canvis anòmals.		
Bacteris coliformes .....	0	núm./250 ml	
Carboni orgànic total (COT) .....	Sense canvis anòmals.		
Terbolesa .....	Acceptable per als consumidors i sense canvis anòmals.		

\* Excepte en aigües minerals naturals.

\*\* No s'aplica a les aigües minerals naturals i aigües de font carbòniques en origen.

#### RADIOACTIVITAT \*

Paràmetre	Valor paramètric	Unitat	Notes
Triti .....	100	Bq/l	Notes 5 i 7
Dosi indicativa total .....	0,10	msv/any	Notes 6 i 7

\* No és aplicable a les aigües minerals naturals.

Nota 1: l'aigua no ha de contenir matèries corrosives.

Nota 2: aquest paràmetre és necessari mesurar-lo només si l'aigua procedeix totalment o parcialment d'aigua superficial. En cas d'incompliment d'aquest valor paramètric, s'investiga el subministrament per assegurar-se que per la presència de microorganismes patògens, com ara el «Cryptosporidium» no hi ha cap perill potencial per a la salut humana. S'han d'incloure en el llibre de registre els resultats de totes aquestes investigacions.

Nota 3: per a l'aigua sense gas envasada, el valor mínim es pot reduir a 4,5 unitats de pH.

Per a l'aigua envasada en ampolles o altres recipients que sigui naturalment rica en diòxid de carboni o amb addició artificial d'aquest, el valor mínim pot ser inferior.

Nota 4: no és necessari mesurar aquest paràmetre si s'analitza el paràmetre COT.

Nota 5: la periodicitat del control s'indica posteriorment, a l'annex V.

Nota 6: exclòs el triti, el potassi-40, el radó i els productes de desintegració del radó. La periodicitat del control, els mètodes de control i els llocs més adequats per a la presa de mostres s'indiquen posteriorment a l'annex V.

Nota 7: no és necessari controlar l'aigua potable respecte al triti ni la radioactivitat per establir la dosi indicativa total quan es consideri que sobre la base d'altres controls duts a terme els nivells de triti o de la dosi indicativa total de l'aigua estan molt per sota del valor paramètric.

## ANNEX V

### Control

En el marc del Pla d'autocontrol basat en el sistema d'anàlisi de perills i punts de control crític (APPCC) que ha de dur a terme obligatòriament cada empresa, d'acord amb el que estableix el Reial decret 2207/1995, de 28 de desembre, els responsables de l'empresa, sens perjudici d'altres actuacions integrades en aquest programa, han de dur a terme, almenys, els controls següents:

#### QUADRE A

#### Paràmetres que s'han d'analitzar

##### 1. Control de comprovació.

Té per objecte l'obtenció d'informació periòdica sobre la qualitat organolèptica i microbiològica de les aigües regulades per aquesta Reglamentació, així com per a les aigües potables preparades sobre l'eficàcia del tractament aplicat, particularment en els casos de tracta-

ments de desinfecció, a fi de determinar la conformitat d'aquestes aigües amb els valors paramètrics següents:

a) Dels paràmetres microbiològics de la part A de l'annex IV:

«Escherichia coli» (E. coli).  
«Pseudomona aeruginosa».

b) Els paràmetres indicadors de la part C de l'annex IV:

Alumini (nota 1).  
Amoni.  
«Clostridium perfringens» (incloses les espores) (nota 2).  
Color.  
Conductivitat.  
Concentració de ions hidrogen.  
Ferro (nota 1).  
Nitrit (nota 3).  
Olor.  
Sabor.  
Recompte de colònies a 22 °C i 37 °C.  
Bacteris coliformes.  
Terbolesa.

El control de comprovació s'ha de fer almenys amb la freqüència establerta a aquest efecte en aquest annex, sense perjudici del que disposa l'article 11 d'aquesta disposició, per a les aigües minerals naturals.

## 2. Control global o d'auditoria.

Té per objecte la comprovació de la totalitat dels paràmetres establerts en aquesta Reglamentació, a excepció dels relatius a la radioactivitat, que són controlats d'acord amb els requisits que s'estableixin reglamentàriament.

El Ministeri de Sanitat i Consum, a instàncies de les autoritats competents de les comunitats autònomes, pot establir igualment la possibilitat d'excloure del control sistemàtic d'auditoria, durant el període que determinin, i per a un subministrament, font o captació determinats, algun dels paràmetres compresos, quan s'hagi constatat regularment la seva conformitat amb els límits establerts

i no concorrin circumstàncies que puguin afectar aquests paràmetres fins a la transgressió dels límits esmentats.

El control global o d'auditoria s'ha de dur a terme almenys amb la freqüència que estableix el quadre B d'aquest annex, i sempre que sigui necessari a la vista dels resultats dels controls de comprovació o de la detecció de qualsevol incidència que pugui afectar la potabilitat de les aigües.

Nota 1: necessari només si s'utilitza com a floculant (\*).

Nota 2: necessari només si l'aigua procedeix totalment o parcialment d'aigües superficials (\*).

Nota 3: necessari només si com a desinfectant s'utilitza la cloraminació (\*).

(\*) En tots els altres casos, els paràmetres figuren a la llista de control global o d'auditoria.

## QUADRE B

*Freqüència mínima de mostreig i anàlisi per a les aigües envasades en ampolles o altres recipients i destinades a la venda*

Volum d'aigua produïda per dia per a la venda en ampolles o altres recipients (1) m <sup>3</sup>	Control de comprovació/nombre de mostres per any (freqüència mínima de mostreig)	Control d'auditoria/nombre de mostres per any
≤ 10	1	1
> 10	12	1
> 60	1 per cada 5 m <sup>3</sup> i fracció del volum total.	1 per cada 100 m <sup>3</sup> i fracció del volum total.

(1) Els volums es calculen com a mitjanes al llarg d'un any natural.

## ANNEX VI

### Especificacions per a l'anàlisi dels paràmetres

Els laboratoris en els quals s'analitzin les mostres han de tenir un sistema de control de qualitat de les anàlisis que és comprovat periòdicament per una persona independent del laboratori que hagi estat autoritzada a aquest efecte per l'autoritat competent.

1. Paràmetres per als quals s'especifiquen mètodes d'anàlisi. Es poden utilitzar com a guia els mètodes d'anàlisi per als paràmetres següents, establerts en les normes UNE/CEN/ISO, en espera de la possible futura adopció de nous mètodes nacionals i internacionals UNE/CEN/ISO per als paràmetres esmentats.

Paràmetres	Mètodes d'anàlisi
Bacteris coliformes i «Escherichia coli» (E. coli).	ISO 9308-1
Entereococs .....	ISO 7899-2
«Pseudomona aeruginosa»	pr EN ISO 12780
Enumeració de microorganismes cultivables. Recompte de colònies a 22 °C .....	pr EN ISO 6222
Enumeració de microorganismes cultivables. Recompte de colònies a 37 °C .....	pr EN ISO 6222

Paràmetres	Mètodes d'anàlisi
«Clostridium perfringens» (incloses les espores) ....	Filtrat sobre membranes i incubació anaeròbia de la membrana en agar m-CP (nota 1) a 44 ± 1 °C durant 21 ± 3 hores. Recompte de les colònies de color groc opac que canvien a color rosa o vermell al cap de 20 a 30 segons d'exposició a vapors d'hidròxid amònic.

Nota 1: La composició de l'agar m-CP és:

Medi de base:

Tryptosa: 30 g.

Extracte de llevat: 20 g.

Sacarosa: 5 g.

Hidroclorur de L-cisteïna: 1 g.

MgSO<sub>4</sub> - 7 HO<sub>2</sub>O: 0,1 g.

Porpra de bromocresol: 40 mg.

Agar: 15 g.

Aigua: 1.000 ml.

Dissoldre els ingredients en el medi de base, ajustar el pH a 7,6 i mantenir-ho en l'autoclau a 121 °C durant quinze minuts. Deixar refredar el medi i afegir:

D-cicloserina: 400 mg.

B-sulfat de polimixina: 25 mg.

(β-D-glucosur d'indoxil: 60 mg.

(S'ha de dissoldre en 8 ml d'aigua destil·lada estèril abans d'afegir-ho).

Solució de difosfat de fenoltaleïna al 0,5 per 100 esterilitzada per filtració: 20 ml.

FeCl<sub>3</sub> - 6 H<sub>2</sub>O al 4,5 per 100 esterilitzada per filtració: 2 ml.

2. Paràmetres per als quals s'especifiquen resultats característics.

2.1 En relació amb els paràmetres següents, els resultats característics que s'especifiquen suposen que

el mètode d'anàlisi utilitzat és capaç, com a mínim, de mesurar concentracions iguals al valor del paràmetre amb l'exactitud, la precisió i el límit de detecció especificats. Sigui quina sigui la sensibilitat del mètode d'anàlisi emprada, el resultat s'ha d'expressar emprant com a mínim la mateixa quantitat de decimals que per al valor paramètric considerat a les parts B i C de l'annex IV.

Paràmetres	Exactitud % del valor paramètric (nota 1)	Precisió % del valor paramètric (nota 2)	Límit de detecció % del valor paramètric (nota 3)	Condicions	Notes
Acrilamida .....				S'ha de controlar segons l'especificació del producte.	
Alumini .....	10	10	10		
Amoni .....	10	10	10		
Antimoni .....	25	25	25		
Arsènic .....	10	10	10		
Benzo(a)pirè .....	25	25	25		
Benzè .....	25	25	25		
Bor .....	10	10	10		
Bromat .....	25	25	25		
Cadmi .....	10	10	10		
Clorur .....	10	10	10		
Crom .....	10	10	10		
Conductivitat .....	10	10	10		
Coure .....	10	10	10		
Cianur .....	10	10	10		Nota 4
1,2-dicloroetà .....	25	25	10		
Epiclorhidrina .....				S'ha de controlar segons l'especificació del producte.	
Fluorur .....	10	10	10		
Ferro .....	10	10	10		
Plom .....	10	10	10		
Manganès .....	10	10	10		
Mercuri .....	20	10	20		
Níquel .....	10	10	10		
Nitrat .....	10	10	10		
Nitrit .....	10	10	10		
Oxidabilitat .....	25	25	10		Nota 5
Plaguicides .....	25	25	25		Nota 6
Hidrocarburs policíclics aromàtics .....	25	25	25		Nota 7
Seleni .....	10	10	10		
Sodi .....	10	10	10		
Sulfat .....	10	10	10		
Tetracloroetà .....	25	25	10		Nota 8
Tricloretà .....	25	25	10		Nota 8
Total THM .....	25	25	10		Nota 7
Clorur de vinil .....				S'ha de controlar segons l'especificació del producte.	

2.2 Respecte a la concentració de ió hidrogen, les característiques que s'especifiquen per als resultats suposen que el mètode d'anàlisi aplicada pot mesurar concentracions iguals al valor del paràmetre amb una exactitud de 0,2 unitats pH i una precisió de 0,2 unitats pH.

Nota 1 (\*): per exactitud s'entén l'error sistemàtic i representa la diferència entre el valor mitjà del gran nombre de mesuraments reiterats i el valor exacte.

Nota 2 (\*): per precisió s'entén l'error aleatori i s'expressa habitualment com la desviació típica (dins de cada lot i entre lots) de la dispersió de resultats entorn de la mitjana. Es considera una precisió acceptable el doble de la desviació típica relativa.

(\*) Aquests termes es defineixen amb més detall en la norma ISO 5725.

Nota 3: el límit de detecció és, ja sigui el triple de la desviació típica relativa dins del lot d'una mostra natural que contingui una baixa concentració del paràmetre, o bé el quintuple de la desviació típica relativa dins del lot d'una mostra en blanc.

Nota 4: el mètode ha de determinar el cianur total en totes les formes. Nota 5: l'oxidació s'ha de fer durant deu minuts a 100 °C en condicions d'acidesa utilitzant permanganat.

Nota 6: els resultats característics s'apliquen a cada un dels plaguicides i depenen del plaguicida que es tracti.

Nota 7: els resultats característics s'apliquen a cada una de les substàncies especificades al 25 per 100 del valor paramètric a l'annex IV.

Nota 8: els resultats característics s'apliquen a cada una de les substàncies especificades al 50 per 100 del valor paramètric a l'annex IV.

3. Paràmetres per als quals no s'especifica cap mètode d'anàlisi.

Color.  
Olor.  
Sabor.  
Carboni orgànic total.  
Terbolesa (nota 1).

Nota 1: per al control de la terbolesa en l'aigua superficial tractada, els resultats característics especificats consisteixen que el mètode d'anàlisi utilitzat ha de poder mesurar com a mínim les concentracions iguals al valor paramètric amb una exactitud del 25 per 100, una precisió del 25 per 100 i un límit de detecció del 25 per 100.

**20933** REIAL DECRET 1073/2002, de 18 d'octubre, sobre avaluació i gestió de la qualitat de l'aire ambient en relació amb el diòxid de sofre, diòxid de nitrogen, òxids de nitrogen, partícules, plom, benzè i monòxid de carboni. («BOE» 260, de 30-10-2002.)

La Directiva 96/62/CE del Consell, de 27 de setembre de 1996, sobre avaluació i gestió de la qualitat de l'aire, modifica la normativa anteriorment existent en l'àmbit comunitari, partint de la recomanació d'establir objectius de qualitat de l'aire recollida al V Programa d'acció en matèria de medi ambient. Aquesta modificació obeeix a un plantejament general sobre la pròpia avaluació de la qualitat de l'aire, adoptant criteris per a l'ús i l'exactitud en les tècniques d'avaluació, així com la definició d'uns objectius de qualitat que s'han d'assolir mitjançant una planificació adequada.

Aquest plantejament general, que necessita del consegüent desenvolupament en relació amb les diferents substàncies contaminants per mantenir una bona qualitat de l'aire i millorar-la quan sigui necessari, s'ha vingut a concretar a la Directiva 1999/30/CE del Consell, de 22 d'abril de 1999, relativa als valors límit de diòxid de sofre, diòxid de nitrogen i òxids de nitrogen, partícules i plom a l'aire ambient (modificada per la Decisió de la Comissió 2001/744/CE, de 17 d'octubre), així com a la Directiva 2000/69/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 16 de novembre de 2000, sobre els valors límit per al benzè i el monòxid de carboni a l'aire ambient.

En el nostre ordenament jurídic, la regulació existent en relació amb els contaminants regulats parteix de la Llei 38/1972, de 22 de desembre, de protecció de l'ambient atmosfèric, desplegada pel Decret 833/1975, de 6 de febrer. La incorporació de l'anterior normativa comunitària en la matèria es va portar a terme, amb successives adaptacions, mitjançant el Reial decret 1613/1985, d'1 d'agost, pel qual es modifica parcialment el Decret 833/1975, de 6 de febrer, i s'estableixen noves normes de qualitat de l'aire referent a contaminació per diòxid de sofre i partícules, així com mitjançant el Reial decret 717/1987, de 27 de maig, pel qual es modifica parcialment el Decret 833/1975, de 6 de febrer, i s'estableixen noves normes de qualitat de l'aire referent a contaminació per diòxid de nitrogen i plom. L'obligada incorporació al dret intern de les normes comunitàries esmentades abans comporta una revisió important de la nostra regulació sectorial, que particularment es concreta en les corresponents disposicions reglamentàries sobre qualitat de l'aire referides a les diferents substàncies contaminants.

La necessària base legal d'aquest Reial decret està en la Llei 38/1972, de 22 de desembre, de protecció

de l'ambient atmosfèric, que exigeix l'adopció de mesures per mantenir la qualitat i puresa de l'aire, habilitant el Govern per determinar els nivells d'immissió, entenent per tals els límits màxims tolerables de presència a l'atmosfera de cada contaminant, aïlladament o associat amb altres si s'escau, i possibilitant l'adopció de nivells d'emissió més estrictes que els de caràcter general quan, fins i tot observant-se aquests i ponderant degudament les circumstàncies, consideri que resulten directament i greument perjudicats persones o béns, o es depassin els nivells generals d'immissió. Així mateix, la Llei 14/1986, de 25 d'abril, general de sanitat, atribueix a l'Administració de l'Estat, sense detriment de les competències de les comunitats autònomes, la determinació, amb caràcter general, dels mètodes d'anàlisi i mesurament i dels requisits i condicions mínimes en matèria de control sanitari del medi ambient.

D'acord amb això, i en consonància amb la normativa comunitària esmentada objecte de transposició, aquest Reial decret inclou disposicions sobre avaluació i gestió de la qualitat de l'aire que afecten, de forma general, les diferents substàncies contaminants, així com preceptes particulars relatius a cada un dels contaminants esmentats, i estableix objectius de qualitat de l'aire que han d'assolir-se, mitjançant una planificació adequada, en les dates que es fixen amb la determinació dels corresponents valors límit.

Això ha de permetre, a partir dels mètodes i criteris d'avaluació que s'estableixen, i per a les zones i aglomeracions derivades dels valors límit, el manteniment de la qualitat de l'aire o la seva millora quan sigui necessària, conforme als plans d'actuació que sobre això s'adoptin, incloent, així mateix, les mesures més severes previstes per als episodis en què els líndars d'alerta fixats puguin ser excedits.

Finalment, a més de la informació que s'ha de subministrar a ciutadans i organitzacions, també s'estableixen mitjançant aquest Reial decret els cursos necessaris per donar compliment tant a la Decisió 97/101/CE del Consell, de 27 de gener de 1997, per la qual s'estableix un intercanvi recíproc d'informació i dades de les xarxes i estacions aïllades de mesurament de la contaminació als estats membres, modificada per la Decisió 2001/752/CE de la Comissió, de 17 d'octubre de 2001, com, així mateix, a la Decisió 2001/839/CE de la Comissió, de 8 de novembre de 2001, establint un qüestionari que s'ha d'utilitzar per presentar informació anual sobre l'avaluació de la qualitat de l'aire ambient de conformitat amb les directives 96/62/CE i 1990/30/CE del Consell. D'aquesta manera queden determinats els formats i la periodicitat que permeten un tractament de la informació de forma harmonitzada, amb mètodes i criteris comuns.

En virtut d'això, a proposta dels ministres de Medi Ambient i de Sanitat i Consum, d'acord amb el Consell d'Estat i amb la deliberació prèvia del Consell de Ministres en la reunió del dia 18 d'octubre de 2002,

DISPOSO:

Article 1. *Objecte.*

Aquest Reial decret té per objecte definir i establir valors límit i líndars d'alerta respecte a les concentracions de diòxid de sofre, diòxid de nitrogen i òxids de nitrogen, partícules, plom, benzè i monòxid de carboni a l'aire ambient; regular l'avaluació, el manteniment i la millora de la qualitat de l'aire en relació amb aquestes substàncies, així com la informació a la població i a la Comissió Europea. Això té com a finalitat evitar, prevenir