Suppliment tal-Gazzetta tal-Gvern ta' Malta, Nru. 17,571, 23 ta' April, 2004
Taqsima B

A.L. 194 ta' l-2004

ATT TA' L-2000 DWAR L-AWTORITÀ TA' MALTA DWAR IR-RIŻORSI (ATT NRU. XXV TA' L-2000) ATT TA' L-2001 DWAR IL-ĦARSIEN TA' L-AMBJENT (ATT NRU. XX TA' L-2001)

Regolamenti ta' l-2004 dwar Pjan ta' Azzjoni fil-Qasam tal-Politika ta' l-Ilma

BIS-SAĦĦA tal-poteri mogħtija bl-artiklu 28 (1) ta' l-Att ta' l-2000 dwar l-Awtorità ta' Malta dwar ir-Riżorsi, 2000, u l-artikli 9 u 11 ta' l-Att ta' l-2001 dwar il-Ħarsien ta' l-Ambjent, il-Ministru tar-Riżorsi u l-Infrastruttura flimkien mal-Ministru ta' l-Affarijiet Rurali u l-Ambjent, wara konsultazzjonijiet ma' l-Awtorità ta' Malta dwar ir-Riżorsi u l-Awtorità ta' Malta dwar l-Ambjent u l-Ippjanar, għamlu ir-regolamenti li ġejjin:

1. (1) It-titolu ta' dawn ir-regolamenti hu Regolamenti ta' l-2004 dwar Pjan ta' Azzjoni fil-Qasam tal-Politika ta' l-Ilma. Titolu u skop.

(2) L-iskop ta' dawn ir-regolamenti huwa li jkun stabbilit pjan għall-ħarsien ta' ilmijiet tal-wiċċ interni, ilmijiet transizzjonali, ilmijiet kostali, u ilma ta' taħt l-art kif ukoll biex jimplimenta il-provvedimenti tad-Direttiva 2000/60/EC tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill.

2. (1) F'dawn ir-regolamenti, kemm-il darba r-rabta tal-kliem ma titlobx xort'oħra: Tifsir.

"akwifer" tfisser strat jew strati ta' blat taħt l-art, jew strata ġeoloġika oħra ta' porożità u permeabbiltà suffiċjenti li jippermettu jew tnixxija sinifikanti ta' ilma ta' taħt l-art jew l-astrazzjoni ta' kwantitajiet sinifikanti ta' ilma ta' taħt l-art;

"approċju kombinat" tfisser il-kontroll tal-ħruġ u ta' l-emissjonijiet fl-ilmijiet tal-wiċċ skond l-approċju stabbilit fir-regolament 10;

"l-awtorità kompetenti" tfisser l- Awtorità ta' Malta dwar ir-Riżorsi sa fejn għandu x'jaqsam l-ilma intern u l-Awtorità

ta' l-Ambjent u l-Ippjanar ta' Malta għal fejn għandu x'jaqsam l-ilma kostali:

Iżda l-Awtorità ta' Malta dwar l-Ambjent u l-Ippjanar tkun responsabbli wkoll għall-korpi ta' ilma tal-wiċċ li jkunu jinsabu f'żoni li huma skedati taħt il-provvedimenti ta' l-Att dwar l-Ippjanar ta' l-Iżvilupp, jew li jkunu protetti taħt il-provvedimenti ta' l-Att dwar il-Ħarsien ta' l-Ambjent jew l-Att dwar ir-Riżerva Naturali ta' Filfla, kif ukoll korpi ta' ilma tal-wiċċ li jkollhom fihom speċi protetti taħt il-provvedimenti ta' l-Att dwar il-Ħarsien ta' l-Ambjent jew żoni oħra li għandhom importanza ekoloġika jew xjentifika taħt il-provvedimenti ta' l-Att dwar l-Ippjanar ta' l-Iżvilupp jew l-Att dwar il-Ħarsien ta' l-Ambjent;

"il-*catchment* ta' l-ilma" tfisser l-inħawi ta' l-art li minnha it-tnixxija kollha tgħaddi minn sekwenza ta' nixxigħat, xmajjar u, possibilment, lagi għal ġol-baħar f'punt wieħed fit-tmiem, fl-estwarju, jew fid-delta ta' xmara;

"distrett tal-*catchment* ta' l-ilma" tfisser l-inħawi ta' l-art u tal-baħar, magħmula minn wieħed jew aktar mill-*catchments* ta' l-ilma flimkien ma' l-ilmijiet ta' l-art u l-ilmijiet kostali assoċjati magħhom, li hija identifikata fir-regolament 3 (1) bħala l-unità ewlenija għall-immaniġġar tal-*catchments* ta' l-ilma;

"ħruġ dirett għal ġo l-ilma ta' taħt l-art" tfisser ħruġ ta' pollutanti fl-ilma ta' taħt l-art mingħajr perkolazzjoni fil-ħamrija jew fil-ħamrija ta' taħt;

"ilma intenzjonat għall-konsum uman" tfisser:

(a) l-ilma kollu jew fl-istat oriġinali tiegħu inkella wara li jkun ittrattat, intenzjonat għax-xorb, għat-tisjir, għall-preparazzjoni ta' l-ikel jew għal skopijiet domestiċi oħra, minkejja l-oriġini tiegħu sew jekk hu fornut minn *network* ta' distribuzzjoni, minn tanker, kif ukoll minn fliexken jew kontenituri;

(b) l-ilma kollu użat fi kwalunkwe impjant tal-produzzjoni ta' l-ikel għall-manifattura, l-ipproċessar, il-preservazzjoni, jew il-negozju ta' prodotti jew sustanzi intenzjonati għall-konsum uman sakemm l-awtoritajiet nazzjonali kompetenti jkunu sodisfatti li l-kwalità ta' l-ilma ma tistax taffettwa it-totalità tal-prodott ta' l-ikel fil-forma lesta tiegħu;

"ilma intern" tfisser l-ilma kollu qiegħed jew miexi fuq wiċċ l-art, u l-ilma kollu ta' l-art fuq in-naħa ta' ġewwa tal-linja-bażi li minnha titkejjel il-firxa ta' l-ilmijiet territorjali;

"ilma kostali" tfisser ilma tal-wiċċ fuq in-naħa ta' l-art ta' linja, li kull punt tagħha jinsab f'distanza ta' mil nawtiku fuq in-naħa tal-baħar minn l-eqreb punt tal-linja-bażi li minnha titkejjel il-firxa ta' l-ilmijiet territorjali, u li testendi fejn xieraq sal-linja ta' barra ta' l-ilmijiet transizzjonali;

"ilma tal-wiċċ" tfisser ilmijiet interni, minbarra l-ilma ta' taħt l-art, l-ilmijiet transizzjonali, u l-ilmijiet kostali, għajr rigward l-istatus kimiku li għalih għandhom ikunu wkoll inklużi l-ilmijiet territorjali;

"ilma ta' taħt l-art" tfisser l-ilma kollu li jinsab taħt il-wiċċ ta' l-art fiż-żona ta' saturazzjoni u f'kuntatt dirett ma' l-art jew mal-ħamrija ta' taħt;

"ilmijiet transizzjonali" huma l-korpi ta' l-ilma tal-wiċċ fil-qrib tat-tmiem tax-xmajjar li huma parzjalment mielħa fil-karattru bħala riżultat tal-qrubija tagħhom għall-ilmijiet kostali imma li huma sostanzjalment influwenzati mill-inżul ta' ilma ħelu;

"inħawi mħarsa" tfisser dawk l-inħawi li jenħtieġ li jkunu inklużi fir-reġistru stabbilit skond il-provvedimenti tar-regolament 6 u kif deskritt fl-Anness IV;

"inkwinament" tfisser id-dħul dirett jew indirett bħala riżultat ta' l-attività umana, ta' sustanzi, jew sħana fl-arja, fl-ilma, jew fl-art li jistgħu jkunu ta' dannu għas-saħħa umana jew għall-kwalità ta' l-ekosistemi akwatii jew l-ekosistemi terrestri li jiddependu direttament fuq l-ekosistemi akwatii, li jirriżultaw fi ħsara għal proprjetà materjali, jew itellfu jew ifixklu l-mezzi u użu leġittimu ieħor ta' l-ambjent;

"kontrolli ta' emissjonijiet" huma kontrolli li jinħtieġu limitu ta' emissjoni speċifika, per eżempju valur tal-limitu ta' emissjoni, jew inkella limiti jew kundizzjonijiet speċifikanti fuq l-effetti, in-natura, jew karatteristiċi oħra ta' emissjoni jew tal-kundizzjonijiet operanti li jaffettwaw l-emissjonijiet. L-użu tat-terminu"kontroll ta' emissjoni" f'dawn ir-regolamenti fir-rigward tad-disposizzjonijiet ta' xi regolamenti oħra ma għandux jinżamm bħala li qed jinterpreta mill-ġdid b'xi mod dawk id-disposizzjonijiet;

"korp ta' ilma artifiċjali" tfisser korp ta' ilma tal-wiċċ maħluq minn l-attività umana;

"korp ta' l-ilma modifikat sewwa" tfisser korp ta' l-ilma tal-wiċċ li, b'riżultat ta' alterazzjonijiet fiżiċi kawżati minn attività umana, jinbidel sostanzjalment fil-karattru, kif iddisinjat mill-awtorità kompetenti skond id-disposizzjonijiet ta' l-Anness II;

"korp ta' ilma ta' taħt l-art" tfisser volum imdaqqas ta' ilma ta' taħt l-art fl-akwifer jew akwifers;

"korp ta' ilma tal-wiċċ" tfisser element diskret u sinifikanti ta' ilma tal-wiċċ bħalma huma lag, ġibjun, nixxiegħa, xmara, jew kanal, parti minn nixxiegħa, xmara, jew kanal, ilma transizzjonali, jew firxa ta' ilma kostali;

"lag" tfisser korp ta' ilma tal-wiċċ intern qiegħed;

"oġġettivi ambjentali" tfisser l-oġġettivi stabbiliti fir-regolament 4;

"pollutant" tfisser kwalunkwe sustanza li tista' tikkawża inkwinament, partikolarment dawk elenkati fl-Anness VIII;

"potenzjal ekoloġiku tajjeb" huwa l-istatus ta' korp ta' ilma modifikat sewwa jew artifiċjali, hekk ikklassifikat skond id-disposizzjonijiet rilevanti ta' l-Anness V;

"riżors ta' ilma ta' taħt l-art disponibbli" tfisser ir-rata medja annwali fit-tul ta' irriċarġjar li jinkludi kollox tal-korp ta' l-ilma ta' taħt l-art imnaqqsa bir-rata annwali fit-tul tat-tnixxija meħtieġa biex jintlaħqu l-oġġettivi ta' kwalità ekoloġika għall-ilmijiet tal-wiċċ assoċjati, speċifikati fir-regolament 4, biex ikun evitat kwalunkwe nuqqas sinifikanti fl-istatus ekoloġiku ta' dawk l-ilmijiet u biex tkun evitata kwalunkwe ħsara sinifikanti lill-ekosistemi terrestri assoċjati;

"servizzi ta' l-ilma" tfisser is-servizzi kollha li jipprovdu, għad-djar, għall-istituzzjonijiet pubbliċi, jew għal kwalunkwe attività ekonomika:

(a) astrazzjoni, żamma, ħażna, trattament u distribuzzjoni ta' ilma tal-wiċċ jew ta' l-art,

(b) ġbir ta' ilma ħażin u faċilitajiet ta' trattament li sussegwentement ibattlu fl-ilma tal-wiċċ;

"standard ta' kwalità ambjentali" tfisser il-konċentrazzjoni ta' pollutant partikolari jew grupp ta' pollutanti fl-ilma, sediment jew, li ma għandhomx ikunu maqbuża biex ikunu mħarsa s-saħħa umana u l-ambjent;

"status ekoloġiku" hija espressjoni tal-kwalità ta' l-istruttura u l-funzjoni ta' l-ekosistemi akwatiċi assoċjati ma' l-ilma tal-wiċċ, ikklassifikati skond l-Anness V;

"status ekoloġiku tajjeb" huwa l-istatus ta' korp ta' ilma tal-wiċċ, hekk ikklassifikat skond l-Anness V;

"status ta' l-ilma ta' taħt l-art" hija l-espressjoni ġenerali ta' l-istatus ta' korp ta' l-ilma ta' taħt l-art, iddeterminat minn l-ifqar ta' bejn l-istatus kwantitattiv u l-istatus kimiku tiegħu;

"status ta' l-ilma tal-wiċċ" hija l-espressjoni ġenerali ta' l-istatus ta' korp ta' l-ilma tal-wiċċ, iddeterminat minn l-ifqar ta' bejn l-istatus ekoloġiku tiegħu u l-istatus kimiku tiegħu;

"status kimiku tajjeb ta' ilma ta' taħt l-art" huwa l-istatus kimiku ta' korp ta' ilma ta' taħt l-art, li jissodisfa l-kundizzjonijiet kollha stabbiliti fit-tabella 2.3.2 ta' l-Anness V;

"status kimiku tajjeb ta' l-ilma tal-wiċċ" tfisser l-istatus kimiku meħtieġ biex jilħaq l-oġġettivi ambjentali għall-ilmijiet tal-wiċċ stabbiliti fir-regolament 4 (1) (a), jiġifieri li l-istatus kimiku milħuq minn korp ta' ilma tal-wiċċ li fih il-konċentrati ta' pollutanti ma jaqbżux l-istandards ta' kwalità ambjentali stabbiliti fl-Anness IX u skond leġislazzjoni oħra rilevanti li tistabbilixxi l-istandards ta' kwalità ambjentali;

"status kwantitattiv" hija espressjoni tal-grad li bih ikun effettwat korp ta' ilma ta' taħt l-art minn astrazzjonijiet diretti jew indiretti;

"status kwantitattiv tajjeb" huwa l-istatus imfisser fit-tabella 2.1.2 ta' l-Anness II;

"status tajjeb ta' ilma ta' taħt l-art" tfisser l-istatus milħuq minn korp ta' ilma ta' taħt l-art meta kemm l-istatus kwantitattiv kif ukoll l-istatus kimiku tiegħu huma għall-inqas "tajbin";

"status tajjeb ta' ilma tal-wiċċ" tfisser l-istatus milħuq minn korp ta' ilma tal-wiċċ meta kemm l-istatus ekoloġiku kif ukoll l-istatus kimiku tiegħu huma għallinqas "tajbin";

"*sub-catchment*" tfisser l-inħawi ta' l-art li minnha it-tnixxija kollha li tinfirex fuq il-wiċċ ta' l-art permess ta' serje ta' nixxigħat, xmajjar u, possibbilment, lagi, għal punt partikulari f'korsa ta' l-ilma (normalment il-konfluwenza ta' lag jew xmara);

"sustanzi perikolużi" tfisser sustanzi jew gruppi ta' sustanzi li huma tossiċi, persistenti, u suġġetti għal bijo-akkumulazzjoni, u sustanzi oħra jew gruppi ta' sustanzi li jwasslu għal livell ekwivalenti ta' tħassib;

"sustanzi ta' prijorità" tfisser sustanzi li lista tagħhom tinsab fl-Anness X. Fost dawn is-sustanzi hemm "sustanzi perikolużi ta' prijorità" tfisser sustanzi identifikati bħala tali fl-Anness X;

"użu ta' l-ilma" tfisser servizzi ta' l-ilma flimkien ma' kwalunkwe attività oħra identifikata fir-regolament 5 u l-Anness II, li jkollhom impatt sinifikanti fuq l-istatus ta' l-ilma. Dan il-kunċett japplika għall-iskopijiet tar-regolament 1 u ta' l-analiżi ekonomika mwettqa skond ir-regolament 5 u l-Anness III, punt (b).

"valuri tal-limitu ta' emissjoni" tfisser il-massa, espressa f'termini ta' ċerti parametri speċifiċi, konċentrazzjoni u, jew livell ta' emissjoni, li ma jistgħux ikunu maqbuża matul perijodu jew perijodi ta' żmien. Valuri tal-limitu ta' emissjoni jistgħu jkunu wkoll stabbiliti għal ċerti gruppi, familji, jew kategoriji ta' sustanzi, partikolarment għal dawk identifikati fl-Anness X. Sakemm il-valuri tal-limitu ta' emissjoni għal sustanzi normalment japplikaw fil-punt fejn l-emissjonijiet iħallu l-instalazzjoni, kull dilwazzjoni għandha twarrab meta jkunu qegħdin jiġu stabbiliti. Rigward tluq indirett fl-ilma, l-effett ta' impjant tat-trattament ta' l-ilma ħażin jista' jittieħed f'kunsiderazzjoni meta jkunu qegħdin jiġu stabbiliti l-valuri tal-limitu ta' emissjoni ta' l-instalazzjonijiet involuti, basta li livell ekwivalenti jkun garantit għall-ħarsien ta' l-ambjent kollu kemm hu u basta dan ma jwassalx għal livelli ogħla ta' inkwinament fl-ambjent;

"xmara" tfisser korp ta' ilma intern nieżel, fil-parti l-kbira tiegħu fuq il-wiċċ ta' l-art, imma li jista' jinżel ukoll taħt l-art għal parti mill-korsa tiegħu;

(2) Għall-iskop ta' dawn ir-regolamenti, kull referenza għal Direttivi tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill, għandha tinqara u tinftiehem bħala referenza għal dawk ir-regolamenti li jkunu jimplimentaw il-provvedimenti ta' dik id-direttiva fil-liġi Maltija.

Koordinazzjoni ta' arranġamenti amministrattivi fid-distretti tal-*catchment* ta' l-ilma.

3. (1) Għandu jkun hemm distrett wieħed tal-*catchments* ta' l-ilma tal-wiċċ f'Malta u Għawdex.

(2) L-awtorità kompetenti għandha tieħu l-miżuri neċessarji kollha biex tassigura arranġamenti amministrattivi xierqa għall-applikazzjoni ta' dawn ir-regolamenti fl-inħawi ta' kull distrett tal-*catchment* li jinsab f'Malta.

(3) L-awtorità kompetenti għandha tieħu l-miżuri kollha meħtieġa biex tassigura li l-kundizzjonijiet ta' dawn ir-regolamenti għall-kisba ta' l-oġġettivi ambjentali stabbiliti fir-regolament 4, u partikolarment il-programmi kollha tal-miżuri jkunu koordinati għad-distrett tal-*catchment* kollu.

(4) Għanda tinkiseb l-aċċettazzjoni tal-Ministru responsabbli għar-riżorsi u tal-Ministru responsabbli għall-ambjent għall-pjanijiet ta' l-immaniġġar tal-*catchment* ta' l-ilma, l-oġġettivi ambjentali u l-miżuri stabbiliti skond dawn ir-regolamenti.

Oġġettivi ambjentali.

4. (1) Fit-tħaddim tal-programmi ta' miżuri speċifikati fil-pjanijiet ta' l-immaniġġar tal-*catchment* ta' l-ilma:

(a) għal ilmijiet tal-wiċċ, mingħajr preġudizzju għall-ftehim internazzjonali rilevanti:

(i) l-awtorità kompetenti għandha timplimenta l-miżuri meħtieġa biex tevita d-deterjorazzjoni ta' l-istatus tal-korpi kollha ta' l-ilma tal-wiċċ, suġġetti għall-applikazzjoni tas-subregolamenti (6) u (7) u mingħajr preġudizzju għas-subregolament (8);

(ii) l-awtorità kompetenti għandha tieħu l-miżuri meħtieġa biex tipproteġi, ittejjeb u tirrestawra l-korpi kollha ta' l-ilma tal-wiċċ, suġġetti għall-applikazzjoni tas-subparagrafu (iii) għal korpi ta' l-ilma artifiċjali u modifikati sewwa, bl-iskop li jinkiseb status ta' ilma tal-wiċċ tajjeb sa l-aħħar ta' Novembru tas-sena 2015, skond

id-disposizzjonijiet stabbiliti fl-Anness V, suġġett għall-applikazzjoni ta' l-estensjonijiet stabbiliti skond is-subregolament (4) u għall-applikazzjoni tas-subregolamenti (5), (6) u (7) mingħajr preġudizzju għas-subregolament (8);

(iii) l-awtorità kompetenti għandha tieħu l-miżuri meħtieġa biex tipproteġi u ttejjeb il-korpi kollha ta' l-ilma artifiċjali u modifikati sewwa, bl-iskop li tikseb potenzjal ekoloġiku u status kimiku ta' l-ilma tal-wiċċ tajjeb sa l-aħħar ta' Novembru tas-sena 2015, skond id-disposizzjonijiet stabbiliti fl-Anness V, suġġett għall-applikazzjoni ta' l-estensjonijiet stabbiliti skond is-subregolament (4) u għall-applikazzjoni tas-subregolamenti (5), (6) u (7) mingħajr preġudizzju għas-subregolament (8);

(iv) l-awtorità kompetenti għandha timplimenta l-miżuri meħtieġa għat-tnaqqis progressiv minn sustanzi ta' prijorità u l-qtugħ jew it-temma għal kollox ta' emissjonijiet, ħruġ u telf ta' sustanzi perikolużi ta' prijorità.

(b) għall-ilma ta' taħt l-art:

(i) l-awtorità kompetenti għandha timplimenta l-miżuri meħtieġa biex tevita jew tillimita d-dħul ta' pollutanti fl-ilma ta' taħt l-art u biex tevita d-deterjorament ta' l-istatus tal-korpi kollha ta' l-ilma ta' taħt l-art, suġġetti għall-applikazzjoni tas-subregolamenti (6) u (7) u mingħajr preġudizzju għas-subregolament (8) ta' dan ir-regolament u suġġetti għall-applikazzjoni tal-paragrafu (j) tas-subregolament (3) tar-regolament 11;

(ii) l-awtorità kompetenti għandha tieħu l-miżuri meħtieġa biex tipproteġi, ittejjeb u tirrestawra l-korpi kollha ta' l-ilma ta' taħt l-art, tassigura bilanċ bejn l-astrazzjoni u r-ri-iċċarġjar ta' l-ilma ta' taħt l-art, bl-iskop li jinkiseb status ta' ilma ta' taħt l-art tajjeb sa l-aħħar ta' Novembru tas-sena 2015, skond id-disposizzjonijiet stabbiliti fl-Anness V, suġġett għall-applikazzjoni ta' l-estensjonijiet stabbiliti skond is-subregolament (4) u għall-applikazzjoni tas-subregolamenti (5), (6) u (7) mingħajr preġudizzju għas-subregolament (8) ta' dan ir-regolament u suġġett għall-applikazzjoni tal-paragrafu (j) tas-subregolament (3) tar-regolament 11;

(iii) l-awtorità kompetenti għandha timplimenta il-miżuri meħtieġa biex iddawwar kwalunkwe tendenza sinifikanti ’l fuq u sostnuta fil-konċentrazzjoni ta’ xi pollutant li tirriżulta mill-impatt ta’ l-attività umana biex progressivament tnaqqas l-inkwinament ta’ l-ilma ta’ taħt l-art, sakemm li l-miżuri biex jinkiseb riversament tat-tendenza jkunu implimentati suġġett għall-applikazzjoni tas-subregolamenti (6) u (7) u mingħajr preġudizzju għas-subregolament (8);

(ċ) għal inħawi protetti l-awtorità kompetenti għandha tikseb konformità ma’ kwalunkwe *standards* u oġġettivi sa l-aħħar ta’ Novembru 2015, sakemm ma jkunx speċifikat mod ieħor fil-leġislazzjoni li fiha l-inħawi mħarsa individwali jkunu ġew stabbiliti.

(2) Fejn aktar minn wieħed mill-oġġettivi taħt is-subregolament (1) jirrelataw ma’ korp speċifikat ta’ l-ilma, għandhom japplikaw dawk l-oġġettivi l-aktar stretti.

(3) L-awtorità kompetenti tista’ taħtar korp ta’ l-ilma tal-wiċċ artifiċjali jew modifikat sewwa, meta:

(a) il-bidliet għall-karatteristiċi idromorfoloġiċi ta’ dak il-korp li jkunu meħtieġa biex jinkiseb status ekoloġiku tajjeb jkollhom effetti avversi sinifikanti fuq:

(i) l-ambjent aktar wiesa’;

(ii) in-navigazzjoni, inklużi l-faċilitajiet tal-port, jew ir-rikrejazzjoni;

(iii) attivitajiet għall-iskopijiet li għalihom huwa maħżun l-ilma, bħalma huma l-provvista ta’ l-ilma tax-xorb, il-ġenerazzjoni ta’ l-enerġija jew l-irrigazzjoni;

(iv) ir-regolazzjoni ta’ l-ilma, il-ħarsien mill-għargħar, id-drenaġġ ta’ l-art, jew

(v) attivitajiet oħra ta’ żvilupp uman sostenibbli ugwalment importanti.

(b) l-oġġettivi benefiċjali servuti b’karatteristiċi artifiċjali jew modifikati tal-korp ta’ l-ilma ma jistgħux, għal raġunijiet ta’ possibbiltà teknika jew spejjeż disproporzjonati, ikunu

miksuba raġonevolment b'mezzi oħra, li huma għażla ambjentali b'mod sinifikanti aħjar.

Din il-ħatra wir-raġunijiet għaliha għandhom ikunu msemmija speċifikament fil-pjanijiet ta' l-immaniġġar tal-*catchments* ta' l-ilma meħtieġa skond ir-regolament 13 u riveduti kull sitt snin.

(4) Il-limiti taż-żmien stabbiliti fis-subregolament (1) hawn qabel jistgħu jkunu estiżi għall-iskopijiet ta' kisbiet imqassma ta' l-oġġettivi għall-korpijiet ta' l-ilma, sakemm ma ebda deterjorazzjoni oħra ma sseħħ fl-istatus tal-korp ta' l-ilma effettwat meta l-kundizzjonijiet kollha li ġejjin ikunu ssodisfati:

(a) l-awtorità kompetenti għandha tistabbilixxi li l-miljoramenti kollha meħtieġa fl-istatus tal-korp ta' l-ilma ma jistgħux ikunu raġonevolment miksuba fiż-żminijiet stabbiliti skond dak il-paragrafu għal għallinqas waħda minn dawn ir-raġunijiet:

(i) l-iskala tal-miljoramenti meħtieġa tista' tinkiseb biss bit-tul fl-iskala taż-żmien, għal raġunijiet ta' possibiltà teknika;

(ii) it-tmiem tal-miljoramenti fl-iskala taż-żmien stipulat ikun jinvolvi spiża disproporzjonata;

(iii) il-kundizzjonijiet naturali ma jkunux jippermettu miljorament fil-waqt fl-istatus tal-korp ta' l-ilma.

(b) estensjoni tal-limitu taż-żmien, u r-raġunijiet għaliha, għandhom ikunu speċifikament stabbiliti u spjegati fil-pjan ta' l-immaniġġar tal-*catchment* meħtieġa skond ir-regolament 13.

(ċ) l-estensjonijiet għandhom ikunu limitati għal massimu ta' żewġ aġġornamenti oħra tal-pjan ta' l-immaniġġar tal-*catchment* ta' l-ilma minbarra f'każijiet fejn il-kundizzjonijiet naturali huma tali li l-oġġettivi ma jistgħux jinkisbu f'dak il-perijodu.

(d) sommarju tal-miżuri meħtieġa fir-regolament 11 li huma meqjusa bħala meħtieġa biex iġibu l-korpijiet ta' l-ilma progressivament għall-istatus meħtieġ mal-limitu taż-żmien estiż, ir-raġunijiet għal kwalunkwe dewmien sinifikanti biex jagħmlu dawn il-miżuri operazzjonali, u it-*timetable* mistennija għall-implimentazzjoni għandhom ikunu stabbiliti fil-pjan ta' l-immaniġġar tal-*catchment* ta' l-ilma. Reviżjoni ta' l-

implimentazzjoni ta' dawn il-miżuri u sommarju ta' kwalunkwe miżuri addizzjonali għandhom ikunu nklużi fl-aġġornament tal-pjan ta' l-immaniġġar tal-*catchment* ta' l-ilma.

(5) L-awtorità kompetenti tista' timmira biex tikseb oġġettivi ambjentali inqas stretti minn dawk meħtieġa taħt is-subregolament (1) ta' hawn qabel għal korpi ta' l-ilma speċifiċi meta dawn huma hekk effettwati minn attività umana, kif stabbilit skond is-subregolament (1) tar-regolament (5), jew li l-kundizzjoni naturali tagħhom hija tali li l-kisba ta' dawn l-oġġettivi ma tkunx possibbli inkella tqum b'mod sproporzjonali, u l-kundizzjonijiet kollha li ġejjin ikunu ssodisfati:

(a) il-bżonnijiet ambjentali u soċjoekonomiċi servuti minn tali attività umana ma jistgħux jinkisbu b'mezzi oħra, li huma għażla ambjentali ħafna aħjar u li ma jitolbux spejjeż sproporzjonati;

(b) l-awtorità kompetenti għandha tassigura,

(i) għall-ilma tal-wiċċ, l-ogħla status ekoloġiku u kimiku possibbli għandu jkun akkwistat, wara li taċċetta impatti li raġonevolment ma setgħux ikunu evitati minħabba n-natura ta' l-attività umana jew l-inkwinament,

(ii) għall-ilma ta' taħt l-art, l-inqas bidliet possibbli għal status ta' l-ilma ta' taħt l-art tajjeb, permessi impatti li raġonevolment ma setgħux ikunu evitati minħabba n-natura ta' l-attività umana jew l-inkwinament,

(ċ) ebda deterjorament ieħor ma jseħħ fl-istatus tal-korp ta' l-ilma effettwat; u

(d) l-istabbiliment ta' oġġettivi ambjentali inqas stretti, u r-raġunijiet għal dan huma msemmija speċifikament fil-pjan għall-immaniġġar tal-*catchment* ta' l-ilma meħtieġa fir-regolament 12 u dawn l-oġġettivi għandhom ikunu riveduti kull sitt snin.

(6) Deterjorament temporanju fl-istatus tal-korpi ta' l-ilma ma għandux jikser il-kundizzjonijiet ta' dawn ir-regolamenti jekk dan ikun ir-riżultat ta' ċirkustanzi ta' kawża naturali jew forza maġġuri li huma eċċezzjonali jew raġonevolment ma setgħux ikunu previsti, b'mod partikolari għargħar estrem u nixfiet twal, jew inkella r-riżultat ta' ċirkostanzi dovuti għal inċidenti li ma setgħux

raġonevolment ikunu previsti, meta l-kundizzjonijiet kollha li ġejjin ikunu ġew sodisfatti:

(a) ikunu ttieħdu l-passi kollha prattikabbli biex ikun evitat aktar deterjorament fl-istatus biex ma tkunx kompromessa l-kisba ta' l-oġġettivi ta' dawn ir-regolamenti f'korpi oħra ta' l-ilma mhux effettwati minn dawk iċ-ċirkostanzi;

(b) il-kundizzjonijiet taħt liema ċirkostanzi li huma eċċezzjonali jew li ma setgħux ikunu raġonevolment previsti jistgħu jkunu ddikjarati, inkluża l-adozzjoni ta' indikaturi xierqa, għandhom ikunu mniżżla fil-pjan ta' l-immaniġġar tal-*catchment* ta' l-ilma;

(ċ) il-miżuri li għandhom jittieħdu f'ċirkostanzi eċċezzjonali bħal dawn għandhom ikunu nklużi fil-programm ta' miżuri u ma għandhomx jikkompromettu l-irkupru tal-kwalità tal-korp ta' l-ilma meta ċ-ċirkostanzi jkunu għaddew;

(d) l-effetti taċ-ċirkostanzi li jkunu eċċezzjonali jew li ma jkunux jistgħu jkunu raġonevolment previsti għandhom ikunu riveduti kull sena u, suġġetti għar-raġunijiet stipulati fil-paragrafu (a) tas-subregolament (4), il-miżuri prattikabbli kollha għandhom jittieħdu bl-iskop tar-restawr tal-korp ta' l-ilma għall-istatus ta' qabel l-effetti ta' dawk iċ-ċirkostanzi mill-aktar fis raġonevolment prattikabbli, u

(e) sommarju ta' l-effetti taċ-ċirkostanzi u tal-miżuri meħuda jew li għandhom jittieħdu skond il-paragrafi (a) u (d) ta' dan ir-regolament għandhom ikunu nklużi fl-aġġornament li jkun imiss tal-pjan ta' l-immaniġġar tal-*catchment* ta' l-ilma.

(7) Ir-regoli stabbiliti f'dawn ir-regolamenti ma għandhomx jitqiesu li jkunu nkisru meta:

(a) nuqqas tal-kisba ta' status tajjeb, status ekoloġiku tajjeb ta' l-ilma ta' taħt l-art, jew, fejn potenzjal ekoloġiku tajjeb rilevanti jew biex tkun evitata deterjorazzjoni fl-istatus ta' korp ta' l-ilma tal-wiċċ jew ta' l-ilma ta' taħt l-art, ikun riżultat ta' modifikazzjonijiet ġodda lill-karatteristii fiżiċi tal-korp ta' l-ilma tal-wiċċ jew ta' alterazzjonijiet lil-livell tal-korpi ta' l-ilma ta' taħt l-art, jew

(b) nuqqas biex tevita deterjorament minn status għoli għal status tajjeb ta' korp ta' l-ilma tal-wiċċ ikun ir-riżultat ta' attivitajiet ta' żvilupp uman sostenibbli ġodda,

u jkunu sodisfati l-kundizzjonijiet kollha li ġejjin:

(i) għandhom jittieħdu l-passi kollha prattikabbli biex jimmitigaw l-impatt avvers fuq l-istatus tal-korp ta' l-ilma;

(ii) ir-raġunijiet għal dawn il-modifiki jew alterazzjonijiet għandhom ikunu stabbiliti u spjegati speċifikatament fil-pjan tal-*catchment* ta' l-ilma mitlub fir-regolament 13 ta' hawn taħt, u l-oġġettivi għandhom ikunu riveduti kull sitt snin;

(iii) ir-raġunijiet għal dawn il-modifiki jew alterazzjonijiet għandhom ikunu 'l fuq mill-interess pubbliku u, jew il-benefiċji għall-ambjent u għas-soċjetà għall-kisba ta' l-oġġettivi stabbiliti fis-subregolament (1) ta' dan ir-regolament jingħelbu mill-benefiċji tal-modifiki jew alterazzjonijiet ġodda għas-saħħa umana, għall-manteniment tas-sigurtà umana jew għal żvilupp sostenibbli, u

(iv) l-oġġettivi benefiċjali servuti b'dawn il-modifiki jew alterazzjonijiet tal-korp ta' l-ilma ma jistgħux, għal raġunijiet ta' possibbiltà teknika jew spejjeż sproporzjonati jinkisbu raġonevolment b'mezzi oħra, li jkunu opzjoni ambjentali b'mod sinifikanti aħjar.

(8) Waqt l-applikazzjoni tas-subregolamenti (3), (4), (5), (6), u (7) l-awtorità kompetenti għandha tassigura li l-applikazzjoni ma teskludix jew tikkomprometti permanentement il-kisba ta' l-oġġettivi ta' dawn ir-regolamenti f'korpi ta' l-ilma oħra fl-istess distrett tal-*catchment* ta' l-ilma u għandha tkun konsistenti ma' l-implimentazzjoni ta' regolamenti ambjentali oħra.

Karatteristii tad-distrett tal-*catchment* ta' l-ilma, reviżjoni ta' l-impatt ambjentali ta' l-attività umana, u analiżi ekonomika ta' l-użu ta' l-ilma.

5. (1) L-awtorità kompetenti għandha tassigura li għal kull distrett tal-*catchment* ta' l-ilma, twettaq

- analiżi tal-karatteristiċi tiegħu,

- reviżjoni ta' l-impatt ta' l-attività umana fuq l-istatus ta' l-ilmijiet tal-wiċċ u ta' l-ilma ta' taħt l-art li jkun hemm fid-distrett, u

- analiżi ekonomika ta' l-użu ta' l-ilma.

L-analiżi u r-reviżjonijiet imsemmija għandhom jitwettqu skond l-ispeċifikazzjonijiet tekniċi stabbiliti fl-Annessi II u III, u għandhom jitlestew sa l-aħħar ta' Novembru 2004.

(2) L-analiżi u r-reviżjonijiet imsemmija taħt is-subregolament (1) ta' hawn qabel għandhom ikunu riveduti, u jekk ikun hemm bżonn aġġornati, sa l-aħħar ta' Novembru 2013 u mbagħad kull sitt snin.

Reġistru ta' l-inħawi mħarsa.

6. (1) L-awtorità kompetenti għandha tassigura li jsir reġistru jew isiru reġistri ta' l-inħawi kollha li jeżistu f'kull distrett tal-*catchment* ta' l-ilma li jkunu ġew ntgħażlu bħala li jinħtieġu ħarsien speċjali skond leġislazzjoni speċifika għall-ħarsien ta' l-ilma tal-wiċċ u ta' l-ilma ta' taħt l-art tagħhom, jew għall-konservazzjoni ta' l-abitati u l-ispeċi li direttament jiddependu fuq l-ilma. Huma għandhom jassiguraw li r-reġistru jkun lest sa l-aħħar ta' Novembru 2004.

(2) Ir-reġistru jew reġistri għandhom jinkludu l-korpi kollha ta' l-ilma identifikati fis-subregolament (1) tar-regolament 7 u l-inħawi kollha protetti koperti mill-Anness IV.

(3) Għal kull distrett tal-*catchment* ta' l-ilma, ir-reġistru jew reġistri ta' l-inħawi protetti għandhom jinżammu kontinwament riveduti u aġġornati.

Ilmijiet użati għall-astrazzjoni ta' l-ilma tax-xorb.

7. (1) L-awtorità kompetenti għandha tidentifika:

(a) il-korpi kollha ta' l-ilma wżati għall-astrazzjoni ta' l-ilma intenzjonat għall-konsum uman li jipprovdu aktar minn 10 metri kubi kuljum bħala medja u li jservu lil aktar minn 50 persuna, u

(b) dawk il-korpi ta' l-ilma intenzjonati għal dak il-użu futur.

L-awtorità kompetenti għandha timmonitorja, skond l-Anness V, dawk il-korpi ta' l-ilma li skond l-Anness V, jipprovdu aktar minn mitt metru kubu kuljum bħala medja.

(2) Għal kull korp ta' ilma identifikat fis-subregolament (1) ta' hawn qabel, aktar milli jissodisfa l-oġġettivi tar-regolament 4 skond il-kundizzjonijiet ta' dawn ir-regolamenti, għall-korpi ta' l-ilmijiet tal-wiċċ, l-awtorità kompetenti għandha tassigura li taħt ir-reġim tat-trattament ta' l-ilma applikat, l-ilma riżultanti jrid jissodisfa l-kundizzjonijiet ta' xi regolamenti dwar il-kwalità ta' l-ilma intenzjonat għall-konsum uman.

(3) L-awtorità kompetenti għandha tassigura l-ħarsien meħtieġ għall-korpi ta' l-ilma identifikati bl-iskop li tkun evitata

deterjorazzjoni fil-kwalità tagħhom biex jitnaqqas il-livell tat-trattament ta' purifikazzjoni meħtieġ fil-produzzjoni ta' l-ilma tax-xorb. L-awtorità kompetenti tista' tistabbilixxi żoni ta' salvagwardja għal dawk il-korpi ta' l-ilma u tieħu dawk il-miżuri neċessarji biex tiżgura li jkun hemm salvagwardji addattati hekk kif stipulat f' linji ta' gwida addizzjonali għal dawn ir-regolamenti.

8. (1) L-awtorità kompetenti għandha tassigura li jsiru programmi għall-moniteraġġ ta' l-istatus ta' l-ilma biex tistabbilixxi osservazzjoni koerenti u komprensiva ta' l-istatus ta' l-ilma f'kull distrett tal-*catchment* ta' l-ilma:

Moniteraġġ ta' l-istatus ta' l-ilma tal-wiċċ, status ta' l-ilma ta' taħt l-art, u nħawi protetti.

(a) għall-ilmijiet tal-wiċċ tali programmi għandhom ikopru:

(i) il-volum u l-livell jew ir-rata tat-tnixxija sal-firxa rilevanti għall-istatus ekoloġiku u kimiku, u l-potenzjal ekoloġiku, u

(ii) l-istatus ekoloġiku u kimiku, u l-potenzjal ekoloġiku;

(b) għall-ilmijiet ta' taħt l-art tali programmi għandhom ikopru l-moniteraġġ ta' l-istatus kimiku u kwantitattiv,

(ċ) għal inħawi mħarsa il-programmi ta' hawn fuq għandhom ikunu ssupplimentati b'dawk l-ispeċifikazzjonijiet li hemm fil-leġislazzjoni li fiha l-inħawi protetti individwali kienu stabbiliti.

(2) Dawn il-programmi għandhom ikunu jaħdmu sa l-aħħar ta' Novembru 2006 sakemm ma jkunx speċifikat mod ieħor fil-leġislazzjoni konċernata. Dan il-moniteraġġ għandu jkun skond il-kundizzjonijiet ta' l-Anness V.

(3) L-awtorità kompetenti għandha ssegwi l-ispeċifikazzjonijiet tekniċi u l-metodi standardizzati għall-analiżi u l-immoniterjar ta' l-status ta' l-ilma.

9. (1) (a) L-awtorità kompetenti għandha tikkonsidra l-prinċipju ta' l-irkupru ta' l-ispejjeż għas-servizzi ta' l-ilma, inklużi l-ispejjeż ambjentali u tar-riżorsi, billi tikkonsidra l-analiżi ekonomika mwettqa skond l-Anness III, u skond, partikolarment, il-prinċipju li min iniġġes iħallas.

Irkupru ta' l-ispejjeż għas-servizzi ta' l-ilma.

(b) Sa l-2010, l-awtorità kompetenti għandha tassigura:

(i) li l-politika tal-mod kif ikun stabbilit il-prezz ta' l-ilma tipprovdi inċentivi adegwati għall-utenti biex jużaw ir-riżorsi ta' l-ilma b'mod effiċjenti, u b'hekk jikkontribwixxu għall-oġġettivi ambjentali ta' dawn ir-regolamenti,

(ii) kontribut adegwat ta' l-użi differenti ta' l-ilma, imqassam ta' l-inqas fl-industrija, fid-djar u fl-agrikoltura, għall-irkupru ta' l-ispejjeż għas-servizzi ta' l-ilma, ibbażat fuq l-analiżi ekonomika mwettqa skond l-Anness III u meta tieħu in kunsiderazzjoni l-prinċipju li min iniġġes iħallas.

(ċ) il-Ministru responsabbli għar-riżorsi u l-Ministru responsabbli għall-ambjent jistgħu jagħtu direzzjoni speċifika lill-awtorità kompetenti rispettiva fuq il-mod li bih jiġu implimentati l-obbligi mposti fuqhom fil-paragrafi (a) u (b) ta' hawn qabel, tenut kont ta' l-effetti soċjali, ambjentali, u ekonomiċi ta' l-irkupru kif ukoll il-kundizzjonijiet ġejografii u klimatiċi tar-reġġjun jew reġġjuni effettwati.

(2) L-awtorità kompetenti għandha tirrapporta fil-pjanijiet ta' l-immaniġġar tal-*catchment* ta' l-ilma dwar il-passi ppjanati għall-implimentazzjoni tas-subregolament (1) ta' hawn qabel. Dawn il-passi għandhom jikkontribwixxu għall-kisba ta' l-oġġettivi ambjentali ta' dawn ir-regolamenti, u fuq is-sehem ta' l-użi differenti ta' l-ilma għall-irkupru ta' l-ispejjeż tas-servizzi ta' l-ilma.

(3) Xejn f'dan ir-regolament ma għandu jipprojbixxi l-finanzjament ta' miżuri partikolari preventivi jew rimedjali biex jinkisbu l-oġġettivi ta' dawn ir-regolamenti.

(4) L-awtorità kompetenti ma tkunx qed tikser dawn ir-regolamenti kemm-il darba tiddeċiedi skond prattiċi stabbiliti li ma tapplikax il-paragrafu (b) tas-subregolament (1) ta' dan ir-regolament, u għal dak l-iskop id-disposizzjonijiet rilevanti tas-subregolament (2), għal attività partikolari (mogħtija) ta' l-użu ta' l-ilma, fejn dan ma jikkompromettix l-iskopijiet u l-kisba ta' l-oġġettivi ta' dawn ir-regolamenti. L-awtorità kompetenti għandha tirrapporta r-raġunijiet għaliex ma tkunx applikat kif imiss id-disposizzjonijiet imsemmija, fil-pjanijiet ta' l-immaniġġar tal-*catchment* ta' l-ilma.

10. (1) L-awtorità kompetenti għandha tassigura li l-ħruġ kollu, li għalih hemm referenza fis-subregolament (2) ta' dan ir-regolament, fl-ilmijiet tal-wiċċ, ikun ikkontrollat skond l-approċju kombinat stipulat f'dan ir-regolament.

L-approċju kombinat għal sorsi tal-punt u diffużjoni.

(2) L-awtorità kompetenti għandha tassigura li tistabbilixxi u, jew timplimenta:

(i) l-kontrolli ta' emissjoni bbażati fuq l-aħjar teknika disponibbli, jew

(ii) il-valuri tal-limitu ta' emissjoni rilevanti, jew

(iii) fil-każ ta' impatti ta' diffużjoni, il-kontrolli li jinkludu, kif xieraq, l-aħjar prattiċi ambjentali.

Iżda l-imsemmija kontrolli u valuri tal-limitu għandhom ikunu ppjanati skond ir-Regolamenti ta' l-2002 għall-Prevenzjoni u l-Kontroll Integrati tat-Tniġġis (A.L. 234 ta' l-2002), ir-Regolamenti ta' l-2001 dwar it-Trattament ta' Ilma Urban Mormi (A.L. 340 ta' l-2001), ir-Regolamenti ta' l-2001 dwar il-Ħarsien ta' l-Ilma mit-Tniġġis Kaġunat b'Nitrati ġejjin mill-Biedja (A.L. 343 ta' l-2001), ir-regolamenti elenkati fl-Anness IX, u kwalunkwe regolamenti rilevanti oħra, sa l-aħħar ta' Novembru 2012, sakemm li ma jkunx speċifikat mod ieħor fil-leġislazzjoni konċernata.

(3) Fejn oġġettiv ta' kwalità jew standard ta' kwalità, sew jekk stabbilit in segwitu għal dawn ir-regolamenti, fir-regolamenti elenkati fl-Anness IX, kif ukoll in segwitu għal kwalunkwe leġislazzjoni oħra, jitlob kundizzjonijiet aktar stretti minn dawk li jistgħu jirriżultaw mill-applikazzjoni tas-subregolament (2), għandhom ikunu stabbiliti kif imiss kontrolli ta' emissjoni aktar stretti.

11. (1) L-awtorità kompetenti għandha tistabbilixxi programm ta' miżuri għal kull distrett tal-*catchment* ta' l-ilma, billi tikkonsidra r-riżultati ta' l-analiżi mitluba mir-regolament 5, biex jinkisbu l-oġġettivi stabbiliti fir-regolament 4.

Programm ta' miżuri.

(2) Kull programm ta' miżuri għandu jinkludi l-miżuri "bażiċi" speċifikati fis-sub-regolament (3) ta' hawn taħt u, fejn ikun hemm ħtieġa, miżuri "supplimentari".

(3) "Miżuri bażiċi" huma l-kundizzjonijiet minimi li wieħed irid jikkonforma magħhom u għandhom ikunu jikkonsistu fi:

(a) dawk il-miżuri meħtieġa għal implimentazzjoni ta' leġislazzjoni mmirata għall-ħarsien ta' l-ilma, inklużi miżuri meħtieġa fil-leġislazzjoni speċifikata fir-regolament 10 u fil-Parti A ta' l-Anness VI;

(b) miżuri meqjusa xierqa għall-iskopijiet tar-regolament 9;

(ċ) miżuri biex jippromwovu użu effiċjenti u sostenibbli ta' l-ilma biex ikun evitat li tkun kompromessa l-kisba ta' l-oġġettivi speċifikati fir-regolament 4;

(d) miżuri li jissodisfaw il-kundizzjonijiet tar-regolament 7, inklużi miżuri biex jissalvagwardjaw il-kwalità ta' l-ilma biex jitnaqqas il-livell tat-trattament ta' purifikazzjoni meħtieġ għall-produzzjoni ta' l-ilma tax-xorb;

(e) kontrolli fuq l-astrazzjoni ta' ilma tal-wiċċ u ta' l-ilma ta' taħt l-art tajjeb u t-teħid ta' ilma tal-wiċċ tajjeb, inkluż reġistru jew reġistri ta' l-astrazzjonijiet ta' l-ilma u kundizzjoni ta' awtorizzazzjoni minn qabel għal astrazzjoni u teħid. Dawn il-kontrolli għandhom ikunu riveduti perjodikament u, fejn meħtieġ, aġġornati perjodikament. L-awtorità kompetenti tista' teżenta minn dawn il-kontrolli, astrazzjonijiet jew teħid li ma jkollhom ebda impatt sinifikanti fuq l-istatus ta' l-ilma;

(f) kontrolli, li jinkludu kundizzjoni għal awtorizazzjoni minn qabel ta' l-iċċarġjar artifiċjali jew żieda tal-korpi ta' l-ilma ta' taħt l-art. L-ilma wżat jista' jkun derivat minn kwalunkwe ilma tal-wiċċ jew ilma ta' taħt l-art, sakemm l-użu tas-sors ma jikkompromettix il-kisba ta' l-oġġettivi ambjentali stabbiliti għas-sors jew il-korp ri-iċċarġjat jew miżjud ta' l-ilma ta' taħt l-art. Dawn il-kontrolli għandhom ikunu riveduti perjodikament u, fejn meħtieġ, aġġornati perjodikament;

(g) għal ħruġ tas-sors tal-punt li jista' jikkawża inkwinament, kundizzjoni għal regolament minn qabel, bħalma hi l-projbizzjoni fuq id-dħul ta' pollutanti fl-ilma, jew għal awtorizzazzjoni minn qabel, jew reġistrazzjoni bbażata fuq regoli ġenerali li jorbtu, li jistabbilixxu kontrolli ta' emissjoni għall-pollutanti konċernati, inklużi kontrolli skond ir-regolament 10 u leġislazzjoni addizzjonali. Dawn il-kontrolli

għandhom ikunu riveduti perjodikament u, fejn meħtieġ, aġġornati perjodikament ;

(h) għal sorsi ta' diffużjoni li jistgħu jikkawżaw inkwinament, miżuri biex jevitaw jew jikkontrollaw id-dħul ta' pollutanti. Il-kontrolli jistgħu jieħdu l-forma ta' kundizzjoni għal regolament ewlieni, bħalma hu projbizzjoni fuq id-dħul ta' pollutanti fl-ilma, awtorizzazzjoni minn qabel jew reġistrazzjoni bbażata fuq regoli ġenerali li jorbtu fejn din il-kundizzjoni mhux ipprovdut għaliha mod ieħor f'leġislazzjoni oħra. Dawn il-kontrolli għandhom ikunu riveduti perjodikament u, fejn meħtieġ, aġġornati (perjodikament ukoll);

(i) għal kwalunkwe impatt avvers sinifikanti ieħor fuq l-istatus ta' l-ilma identifikat fir-regolament 5 u l-Anness II, partikolarment miżuri biex jassiguraw li l-kundizzjonijiet idromorfoloġiċi tal-korpi ta' l-ilma huma konsistenti mal-kisba ta' l-istatus ekoloġiku meħtieġ, jew potenzjal ekoloġiku tajjeb għal korpi ta' ilma indikati bħala artifiċjali jew modifikati sewwa. Kontrolli għal dan l-iskop jistgħu jieħdu l-forma ta' kundizzjoni għal awtoriżazzjoni minn qabel jew reġistrazzjoni bbażata fuq regoli ġenerali li jorbtu fejn din il-kundizzjoni mhix ipprovdut għaliha għallinqas mod ieħor f'leġislazzjoni oħra. Dawn il-kontrolli għandhom ikunu riveduti perjodikament u, fejn meħtieġ, aġġornati.

(j) projbizzjoni ta' ħruġ dirett ta' pollutanti fl-ilma ta' taħt l-art, basta li l-awtorità kompetenti tista' tawtorizza ri-injezzjoni fl-istess akwifer ta' ilma wżat għal skopijiet ġejotermali. L-awtorità kompetenti tista' wkoll tawtorizza, waqt li tispeċifika l-kundizzjonijiet:

(i) injezzjoni ta' ilma li jkun fih sustanzi li jirriżultaw minn operazzjonijiet għal esplorazzjoni u astrazzjoni ta' idrokarburi jew attivitajiet tal-minjieri, u injezzjoni ta' ilma għal raġunijiet tekniċi, fil-formazzjonijiet ġeoloġiċi li minnhom ikunu ġew astratti idrokarburi jew sustanzi oħra, jew f'formazzjonijiet ġeoloġiċi li għal raġunijiet naturali jkunu permanentement mhux addattati għal skopijiet oħra. Dawn l-injezzjonijiet ma għandux ikun fihom sustanzi oħra minbarra dawk li jirriżultaw mill-operazzjonijiet ta' hawn fuq,

(ii) ri-injezzjoni ta' ilma ta' taħt l-art ippumpjat minn minjieri jew barrieri jew assoċjat mal-kostruzzjoni u l-manutenzjoni ta' xogħlijiet ta' inġinerija ċivili,

(iii) injezzjoni ta' gass naturali jew gass tal-*petroleum* likwefat (LPG) għal skopijiet ta' ħażna fil-formazzjonijiet ġeoloġiċi li għal raġunijiet naturali huma permanentement mhux addattati għal skopijiet oħra,

(iv) injezzjoni ta' gass naturali jew gass tal-*petroleum* likwefat (LPG) għal skopijiet ta' ħażna f'formazzjonijiet ġeoloġiċi oħra fejn hemm bżonn sewwa għas-sigurtà tal-forniment tal-gass, u fejn l-injezzjoni hija tali li tevita kwalunkwe perikolu preżent jew futur għad-deterjorament fil-kwalità ta' kwalunkwe ilma ta' taħt l-art riċeventi,

(v) kostruzzjoni, inġinerija ċivili, u xogħlijiet tal-bini u attivitajiet simili fuq, jew fl-art li jiġu f'kuntatt ma' ilma ta' taħt l-art. Għal dawn l-iskopijiet, l-awtorità kompetenti tista' tistabbilixxi li dawn l-attivitajiet ikunu ttrattati bħala li ġew awtorizzati sakemm li jkunu mmexxija skond ir-regoli ġenerali li jorbtu, żviluppati mill-istess awtorità kompetenti fir-rigward ta' dawn l-attivitajiet,

(vi) ħruġ ta' kwantitajiet żgħar ta' sustanzi għal skopijiet xjentifiċi għal karatterizzazzjoni, ħarsien, u rimedju ta' korpi ta' l-ilma limitati għall-ammont strettament meħtieġ għall-iskopijiet konċernati,

Sakemm dan il-ħruġ ma jikkompromettix il-kisba ta' l-oġġettivi ambjentali stabbiliti għal dak il-korp ta' l-ilma ta' taħt l-art;

(k) miżuri biex jeliminaw l-inkwinament ta' l-ilmijiet tal-wiċċ minn sustanzi speċifikati fl-Anness X, u biex progressivament inaqqsu l-inkwinament minn sustanzi oħra li inkella ma jippermettux il-kisba ta' l-oġġettivi għall-korpi ta' l-ilma tal-wiċċ kif stabbilit fir-regolament 4;

(1) kwalunkwe miżuri meħtieġa biex jevitaw telf sinifikanti ta' pollutanti minn stallazzjonijiet tekniċi, u biex ikun evitat u, jew jitnaqqas l-impatt ta' pollutanti inċidenti ta' tniġġis aċċidentali, per eżempju bħala riżultat ta' għargħar, inklużi permezz ta' sistemi li jimmarkaw javżaw b'dawn il-ġrajjiet inkluż, fil-każ ta' aċċidenti li ma setgħux ikunu raġonevolment previsti, il-miżuri kollha xierqa biex inaqqsu ir-riskju għall-ekosistemi akwatiċi.

(4) Miżuri "supplimentari" huma dawk il-miżuri maħluqa u implimentati addizzjonalment mal-miżuri bażiċi, bl-iskop li

jinkisbu l-oġġettivi stabbiliti in segwitu għal regolament 4. Il-Parti B ta' l-Anness VI fiha lista non-esklussiva ta' dawn il-miżuri. L-awtorità kompetenti tista' taddotta wkoll miżuri supplimentari oħra biex tipprovdi għal ħarsien addizzjonali jew titjib ta' l-ilmijiet koperti b'dawn ir-regolamenti, inkluża l-implimentazzjoni tal-ftehim internazzjonali rilevanti.

(5) Fejn moniteraġġ jew data oħra tindika li l-oġġettivi stabbiliti fir-regolament 4 għall-korp ta' l-ilma mhux probabbli li jinkisbu, l-awtorità kompetenti għandha tassigura li:

(i) l-kawżi tal-falliment possibbli jkunu nvestigati,

(ii) permessi rilevanti u awtorizzazzjonijiet ikunu eżaminati u riveduti kif xieraq,

(iii) il-programmi ta' moniteraġġ ikunu riveduti u aġġustati kif xieraq, u

(iv) ikunu stabbiliti miżuri addizzjonali kif ikun meħtieġ biex jinkisbu l-oġġettivi, inkluż, kif ikun meħtieġ, l-istabbiliment ta' standards ta' kwalità ambjentali aktar stretti in segwitu għall-proċeduri stipulati fl-Anness V. Fejn dawk il-kawżi jkunu riżultat ta' ċirkostanzi ta' kawża naturali jew forza maġġuri li huma eċċezzjonali u ma setgħux ikunu raġonevolment previsti, partikolarment għargħar estrem u nixfiet twal, l-awtorità kompetenti tista' tiddetermina li miżuri addizzjonali ma jkunux prattikabbli, u dan skond is-subregolament (6) tar-regolament 4.

(6) Fl-implimentazzjoni ta' miżuri in segwitu għas-subregolament (3) ta' hawn fuq, l-awtorità kompetenti għandha tieħu l-passi kollha xierqa biex ma' żżidx l-inkwinament ta' l-ilmijiet marini. Mingħajr preġudizzju għal-leġislazzjoni eżistenti, l-applikazzjoni tal-miżuri meħuda in segwitu għas-subregolament (3) ma għandha għal ebda raġuni twassal, direttament jew indirettament, għal żieda ta' tniġġis fl-ilma tal-wiċċ. Din il-kundizzjoni ma għandhiex tapplika fejn tista' tirriżulta f'aktar inkwinament ta' l-ambjent bħala tali.

(7) Il-programmi ta' miżuri għandhom ikunu stabbiliti sa l-aħħar ta' Novembru 2009 u l-miżuri kollha għandhom ikunu operazzjonali sa l-aħħar ta' Novembru 2012.

(8) Il-programmi ta' miżuri għandhom ikunu riveduti u jekk ikun hemm bżonn aġġornati sa l-aħħar ta' Novembru 2015 u

mbagħad kull sitt snin. Kwalunkwe miżuri ġodda jew riveduti stabbiliti fi programm aġġornat għandhom isiru operazzjonali fi żmien tliet snin minn meta jkunu stabbiliti.

Pjanijiet ta' immaniġġar ta' *catchment* ta' l-ilma.

12. (1) L-awtorità kompetenti għandha tassigura li l-pjan ta' immaniġġar tal-*catchment* ta' l-ilma jsir għal kull distrett tal-*catchment* ta' l-ilma.

(2) Il-pjan ta' immaniġġar tal-*catchment* ta' l-ilma għandu jinkludi l-informazzjoni dettaljata fl-Anness VII.

(3) Il-pjanijiet ta' immaniġġar tal-*catchment* ta' l-ilma jistgħu jkunu ssupplimentati bil-produzzjoni ta' programmi aktar dettaljati u pjanijiet ta' immaniġġar għal sub-*catchment*, settur, kwistjoni jew tip ta' ilma, biex jittrattaw aspetti partikolari ta' l-immaniġġar ta' l-ilma. L-implimentazzjoni ta' dawn il-miżuri ma għandhiex teżenta lill-awtorità kompetenti minn xi obbligi tagħha skond il-bqija ta' dawn ir-regolamenti.

(4) Il-pjanijiet ta' l-immaniġġar tal-*catchment* ta' l-ilma għandhom ikunu ppubblikati sa l-aħħar ta' Novembru, 2009.

(5) Il-pjanijiet ta' l-immaniġġar tal-*catchment* ta' l-ilma għandhom ikunu riveduti u aġġornati sa l-aħħar ta' Novembru, 2015 u mbagħad kull sitt snin.

Informazzjoni u konsultazzjoni pubbliċi.

13. (1) L-awtorità kompetenti għandha tinkoraġġixxi l-involviment attiv tal-partijiet kollha nvoluti fl-implimentazzjoni ta' dawn ir-regolamenti, partikolarment fil-produzzjoni, fir-reviżjoni u fl-aġġornament tal-pjan ta' immaniġġar tal-*catchment* ta' l-ilma. L-awtorità kompetenti għandha tassigura li, għal kull distrett tal-*catchment* ta' l-ilma, hija tippubblika u tagħmel disponibbli għall-kummenti tal-pubbliku, inklużi l-utenti:

(a) *timetable* u programm tax-xogħol għall-produzzjoni tal-pjan, inkluża stqarrija tal-miżuri ta' konsultazzjoni li għandhom jittieħdu, mill-anqas tliet snin qabel il-bidu tal-perijodu li għalih jirreferi l-pjan;

(b) deskrizzjoni fil-qosor temporanja (*interim overview*) tal-kwistjonijiet ta' immaniġġar ta' l-ilma sinifikanti identifikat fil-*catchment* ta' l-ilma, mill-anqas sentejn qabel il-bidu tal-perijodu li għalih jirreferi l-pjan;

(ċ) kopji abbozz tal-pjan ta' immaniġġar tal-*catchment* ta' l-ilma, mill-anqas sena qabel il-bidu tal-perijodu li għalih

jirreferi l-pjan. Fuq talba, għandu jingħata aċċess għal dokumenti u informazzjoni li fuqhom sar l-iżvilupp ta’ l-abbozz tal-pjan ta’ l-immaniġġar tal-*catchment* ta’ l-ilma.

(2) L-awtorità kompetenti għandha tippermetti mill-anqas sitt xhur biex tikkummenta bil-kitba dwar dawk id-dokumenti biex tippermetti involviment u konsultazzjoni attivi.

(3) Is-subregolamenti (1) u (2) għandhom japplikaw ugwalment għall-pjanijiet ta’ l-immaniġġar tal-*catchment* ta’ l-ilma aġġornati.

Adattazzjonijiet tekniċi għar-regolamenti.

14. (1) L-Annessi I, III u l-artiklu 1.3.6 ta’ l-Anness V jistgħu jkunu addottati għal progress xjentifiku u tekniku, waqt li jittieħdu in konsiderazzjoni l-perijodi għar-reviżjoni u l-aġġornament tal-pjanijiet ta’ l-immaniġġar tal-*catchment* ta’ l-ilma kif hemm referenza għalihom fir-regolament 12.

(2) Għall-iskop ta’ trasmissjoni u pproċessar ta’ data, inkluża data statistika u kartografika, formati tekniċi għall-iskop tas-subregolament (1) ta’ hawn qabel jistgħu jkunu addottati skond il-proċeduri stabbiliti f’leġislazzjoni rilevanti.

Azzjonijiet li jistgħu jittieħdu mill-awtorità kompetenti.

15. (1) Meta l-awtorità kompetenti tkun tqis li l-kundizzjonijiet relattivi għal permess ma jkunux għadhom adegwati, jew li l-attività awtorizzata bil-permess tkun tippreżenta xi riskju mhux previst minn qabel għall-objettivi ambjentali stipulati fir-regolament 4 ta’ dawn ir-regolamenti, hija tista’:

(a) tibdel il-pattijiet u l-kundizzjonijiet relattivi għall-permess;

(b) tinnotifika avviż ta’ rimedju lid-detentur ta’ permess fejn tiddikjara xi jkunu l-miżuri li jkollhom jittieħdu biex ikun hemm konformità mal-kundizzjonijiet mibdula u biex jitneħħa r-riskju jew il-periklu attwali kif ukoll iż-żmien sa meta għandhom jitlestew dawn il-miżuri:

Iżda l-awtorità kompetenti għandha tinkludi fl-avviż ta’ rimedju tagħha l-miżuri li d-detentur tal-permess għandu jikkonforma ruħu magħhom sabiex jirrimedja s-sitwazzjoni kif ukoll il-perjodu sa meta dawk il-miżuri għandhom jittieħdu.

(ċ) tirrevoka l-permess.

(2) Meta r-riskju mhux previst minn qabel li joriġina minn xi attività awtorizzata b'permess ma jkunx jista' jinbidel b'miżuri taħt is-subregolament (1) ta' dan ir-regolament, jew meta l-kundizzjonijiet relattivi għal permess ma jkunux għadhom adegwati, l-awtorità kompetenti tista' tissospendi l-permess kollu kemm hu jew f'parti minnu skond ma jkun meħtieġ sabiex jiġi evitat dak ir-riskju, u f'kull każ l-awtorità kompetenti ma tkunx responsabbli li tħallas kwalunkwe kumpens jew li tirrifondi xi ħlasijiet li jkunu tħallsu biex jinżamm il-permess.

(3) Meta l-awtorità kompetenti jkollha għaliex taħseb li d-detentur ta' permess ikun qed jikser, jew x'aktarx ikun se jikser il-kundizzjonijiet relattivi għall-permess tiegħu jew dawn ir-regolamenti b'mod ġenerali, l-awtorità kompetenti tista toħroġ avviż ta' infurzar fejn tispeċifika l-ksur tal-kundizzjonijiet, il-miżuri li għandhom jittieħdu biex jipprevjenu dak il-ksur u ż-żmien sa meta dawk il-miżuri għandhom jitlestew.

(4) Jekk detentur ta' permess jonqos milli jikkonforma ruħu ma' rimedju jew avviż ta' infurzar, l-awtorità kompetenti tista tirrevoka l-permess kollu kemm hu jew f'parti minnu u tkun hi nnifisha li twettaq l-azzjoni ta' rimedju meħtieġa, filwaqt li tnaqqas l-ispejjeż imġarrba mill-garanzija finanzjarja tad-detentur ta' permess nnifsu.

(5) L-awtorità kompetenti tista' wkoll tara li jseħħu dawk il-miżuri punittivi li jkun hemm speċifikat fil-permess, inkluża l-konfiska ta' kull garanzija finanzjarja jew parti minnha:

Iżda, jekk in-nefqa ta' din l-azzjoni ta' rimedju tkun teċċedi l-garanzija finanzjarja, il-persuna responsabbli għandha tbati l-ispejjeż addizzjonali.

(6) L-azzjoni li tieħu l-awtorità kompetenti taħt subregolamenti (3) u (4) ta' dan ir-regolament ma għandha tkun bla ebda preġudizzju għar-regolamenti 16, 17 u 18.

(7) Għal fini ta' dan ir-regolament, "permess" tfisser kull permess maħruġ mill-Awtorità Kompetenti taħt l-Att ta' l-2000 dwar Awtorità ta' Malta dwar ir-Riżorsi u, jew l-Att ta' l-2001 dwar il-Ħarsien ta' l-Ambjent, jew kull regolament maħruġ taħthom.

Reati.

16. Persuna tkun ħatja ta' reat taħt dawn ir-regolamenti jekk:

(a) tonqos li tikkonforma ma' kwalunkwe disposizzjoni ta' dawn ir-regolamenti jew ma' kwalunkwe ordni mogħtija

legalment fit-termini ta' kwalunkwe disposizzjoni ta' dawn ir-regolamenti; jew

(b) tikser kwalunkwe restrizzjoni, projbizzjoni, jew kundizzjoni imposta minn jew taħt dawn ir-regolamenti, jew

(ċ) taġixxi f'kontravenzjoni ta' xi waħda mid-disposizzjonijiet ta' dawn ir-regolamenti; jew

(d) tikkonfoffa jew tipprova, jew tgħin, inkella tħeġġeġ kwalunkwe persuna oħra bi kwalunkwe mezz, inklużi riklamar, parir, jew ksib biex tikser il-provvedimenti / id-disposizzjonijiet jew biex tonqos li tikkonforma ma' kwalunkwe minn dawn il-disposizzjonijiet (inkluża kwalunkwe ordni mogħtija legalment fit-termini ta' kwalunkwe disposizzjoni ta' dawn ir-regolamenti) jew biex tikkontravjeni kwalunkwe restrizzjoni, projbizzjoni, jew kundizzjoni imposta minn jew taħt l-imsemmija regolamenti.

17. Kull persuna li tagħmel reat kontra dawn ir-regolamenti, tista'meta tinsab ħatja, teħel: Pieni.

(a) meta tinsab ħatja l-ewwel darba għal multa ta' mhux inqas minn ħames mitt lira Maltija imma li ma taqbiżx l-elfejn lira Maltija;

(b) meta tinsab ħatja t-tieni darba, jew aktar, għal multa ta' mhux inqas minn elfejn lira Maltija, izda mhux aktar minn ħamsa u għoxrin elf lira Maltija jew priġunerija għal żmien mhux izjed minn sitt xhur, jew inkella dik il-multa u priġunerija flimkien:

Iżda l-qorti għandha tordna lil kull persuna li tkun instabet ħatja li tkun għamlet reat kontra dawn ir-regolamenti biex tħallas għall-ispejjeż magħmulin mill-awtorità kompetenti b' riżultat ta' dak ir-reat, ir-revoka tal-permess maħrug mill-awtorità kompetenti u l-konfiska tal-*corpus delicti*.

18. (1) Id-disposizzjonijiet ta' l-artikoli 23 u 30 tal-Kodiċi Kriminali għandhom japplikaw, *mutatis mutandis* għall-proċeduri, rigward ir-reati kontra dawn ir-regolamenti, u għalhekk l-iskwalifika tal-pussesss u l-kisba ta' liċenzja, permess jew awtorità ma għandhom fl-ebda każ ma jkunu ta' anqas minn sena. Applikabilità ta' Kap 9.

(2) Minkejja d-disposizzjonijiet ta' l-artikolu 370 tal-Kodiċi Kriminali, proċedimenti għal offiża kontra dawn ir-

regolamenti għandhom jitressqu l-Qorti tal-Maġistrati (Malta) jew il-Qorti tal-Maġistrati (Għawdex), skond kif ikun il-każ, u għandhom ikunu skond id-disposizzjonijiet tal-Kodiċi Kriminali li jirregola l-proċedura quddiem l-imsemmija qrati bħala qrati tal-ġudikatura kriminali.

(3) Minkejja d-disposizzjonijiet tal-Kodiċi Kriminali, l-Avukat Ġenerali għandu dejjem ikollu d-dritt li jappella lill-Qorti ta' l-Appell Kriminali minn kwalunkwe sentenza mogħtija mill-Qorti tal-Maġistrati (Malta) jew il-Qorti tal-Maġistrati (Għawdex) rigward proċedimenti għal kwalunkwe offiża kontra dawn ir-regolamenti.

ANNESS 1

INFORMAZZJONI MITLUBA GĦAL-LISTA TA' AWTORITÀ KOMPETENTI

L-informazzjoni li ġejja dwar l-awtorità kompetenti kollha għandha tiġi inkluża fil-pjan ta' l-immaniġġar tal-*catchment* ta' l-ilma.

L-isem u l-indirizz ta' l-awtorità kompetenti - l-isem u l-indirizz uffiċċjali ta' l-awtorità identifikata fir-regolament 3.

Firxa ġeografika tad-distrett tal-*catchment* ta' l-ilma - l-ismijiet tax-xmajjar ewlenin fid-distrett tal-*catchment* ta' l-ilma flimkien mad-deskrizzjoni preċiża tal-fruntieri tad-distrett tal-*catchment* ta' l-ilma. Din l-informazzjoni trid tkun kemm jista' jkun ottenibbli biex tiddaħħal fis-sistema ta' informazzjoni ġeografika (GIS).

L-istatus legali ta' l-awtorità kompetenti - deskrizzjoni ta' l-istatus legali ta' l-awtorità kompetenti u, fejn rilevanti, sommarju jew kopja ta' l-istatut tagħha, it-trattat tal-fondazzjoni jew dokument legali ekwivalenti, jew l-Att li jistabbillixxi l-Awtorita` rilevanti li ngħadda fil-Parlament.

Responsabbiltajiet - deskrizzjoni tar-responsabbiltajiet legali u amministrattivi ta' kull awtorità kompetenti u tar-rwol tagħha f'kull distrett tal-*catchment* ta' l-ilma.

Sħubija - fejn l-awtorità kompetenti taġixxi bħala korp kordinatur għal awtorità kompetenti oħra, hija meħtieġa lista ta' dawn il-korpi, flimkien ma' sommarju tar-relazzjonijiet istituzzjonali stabbiliti biex jassiguraw kordinazzjoni.

ANNESS II

1. ILMIJIET TAL- WIĊĊ

Karatterizzazzjoni ta' tipi tal-korp ta' l-ilma tal-wiċċ

L-awtoritità kompetenti għandha tidentifika l-lokalità u l-fruntieri ta' korpi ta' l-ilma tal-wiċċ u għandha twettaq karatterizzazzjoni inizjali tat-tali korpi kollha skond il-metodoloġija li ġejja. L-awtorità kompetenti tista' tiggruppja korpi ta' l-ilma tal-wiċċ flimkien għall-iskop tal-karatterizzazzjoni inizjali:

(i) il-korpi ta' l-ilma tal-wiċċ fid-distrett tal-*catchment* ta' l-ilma għandhom ikunu identifikati bħala li jaqgħu jew f'waħda mill-kategoriji ta' ilma tal-wiċċ li ġejjin - xmajjar, lagi, ilmijiet transizzjonali jew ilmijiet kostali - jew bħala korpi ta' l-ilma tal-wiċċ artifiċjali jew korpi ta' l-ilma tal-wiċċ modifikata bil-kbir;

(ii) għal kull kategorija ta' ilma tal-wiċċ, il-korpi ta' l-ilma tal-wiċċ rilevanti fid-distrett tal-*catchment* ta' l-ilma għandhom ikunu ddifferenzjati skond it-tip. Dawn it-tipi huma dawk definiti bl-użu tas-'sistema A' jew tas-'sistema B' identifikati fis-sezzjoni 1.2;

(iii) jekk tintuża s-sistema A, il-korpi ta' l-ilma tal-wiċċ fid-distrett tal-*catchment* ta' l-ilma għandhom ikunu ddifferenzjati skond it-tipi tal-korp ta' l-ilma tal-wiċċ skond id-deskritturi stabbiliti fit-tabelli għas-sistema A;

(iv) jekk tintuża s-sistema B, l-awtorità kompetenti għandha tikseb ta' l-inqas l-istess grad ta' differenzazzjoni li kieku tinkiseb bl-użu tas-sistema A. Hekk ukoll, il-korpi ta' l-ilma tal-wiċċ tad-distrett tal-*catchment* ta' l-ilma għandhom ikunu ddifferenzjati f'tipi bl-użu tal-valuri tad-deskritturi obbligatorji u tali deskritturi opzjonali, jew kombinazzjonijiet ta' deskritturi, kif ikun meħtieġ biex ikun assigurat li l-kundizzjonijiet ta' riferenza bioloġika speċifika ta' tip tista' tkun derivata b'mod ta' min jorbot fuqha;

(v) għal korpi ta' ilma tal-wiċċ artifiċjali jew immodifikati bil-kbir id-differenzazzjoni għandha titwettaq skond id-deskritturi li għalihom il-kategoriji ta' l-ilma tal-wiċċ l-aktar li jixbaħ lill-korp ta' l-ilma tal-wiċċ modifikat bil-kbir jew lil dak artifiċjali konċernat;

(vi) l-awtoritità kompetenti għandha toħloq mappa jew mapep (f'format GIS) ta' l-allokazzjoni ġeografika tat-tipi konsistenti mal-grad ta' differenzazzjoni mitluba fis-sistema A.

1.2 **Ekoreġjuni u tipi ta' korpi ta' ilma tal-wiċċ**

1.2.1 Xmajjar

Sistema A

Tipoloġija fissa	Deskritturi
Ekoreġjun	L-Italja, Korsika u Malta

Tip	Tipoloġija ta' l-altitudni Għoli nofsani: bejn 200 u 800m Art baxxa:< 200m Tipoloġija tad-daqs ibbażata fuq l-inħawi tal-*catchment* żgħira: 10 sa 100 km2 Geoloġija Kalċerarja (tal-ġir)

Sistema B

Karatterizzazzjoni alternattiva	Fatturi fiżiċi u kimiċi li jiddeterminaw il-karatteristiċi tax-xmara jew parti minnha, u għalhekk l-istruttura u l-kompożizzjoni tal-popolazzjoni bioloġika
Fatturi obbligatorji	Altitudni latitudni lonġitudni ġeoloġija daqs
Fatturi opzjonali	distanza mis-sors tax-xmara l-enerġija ta' l-inżul (funzjoni ta' l-inżul u l-qlib) il-wisgħa medja ta' l-ilma il-fond medju ta' l-ilma il-qlib medju ta' l-ilma il-forma u l-forma tas-sodda ewlenija tax-xmara il-kategorija tal-ħruġ tax-xmara (l-inżul) il-forma tal-wied trasport ta' solidi kapaċità ta' newtralizzazzjoni ta' l-aċidu il-kompożizzjoni medja tas-sottostrat kloru it-temperatura medja ta' l-arja preċipitazzjoni

1.2.2 Lagi

Sistema A

Tipoloġija fissa	Deskritturi
Ekoreġjun	L-Italja, Korsika, u Malta
Tip	Tipoloġija ta' l-għoli għoli nofsani: bejn 200 u 800 m art baxxa: < 200m Tipoloġija tal-fond ibbażata fuq il-fond medju < 3 m 3 sa 15-il m

	> 15-il m Tipoloġija tad-daqs ibbażata fuq id-daqs tal-wiċċ 0.5 sa 1 km^2 1 sa 10 km^2 Ġeoloġija kalċerarja

Sistema B

Karatterizzazzjoni Alternattiva	Fatturi fiżiċi u kimiċi li jiddeterminaw il-karatteristiċi tal-lag u għalhekk anki l-istruttura u l-kompożizzjoni tal-popolazzjoni bioloġika
Fatturi obbligatorji	Altitudni latitudni lonġitudni fond ġeoloġija daqs
Fatturi opzjonali	fond medju ta' l-ilma forma tal-lag ħin ta' residenza temperatura medja ta' l-arja firxa tat-temperatura ta' l-arja karatteristiċi tat-taħlit (eżempju monomiktiku, dimiktiku, polimiktiku) kapaċità li tinnewtralizza l-aċidu status ta' l-isfond tan-nutrijienti kompożizzjoni medja tas-sottostrat fluttwazzjoni tal-livell ta' l-ilma

1.2.3.Ilmijiet Transizzjonali

Sistema A

Tipoloġija fissa	Deskritturi
Ekoreġjun	Il-Baħar Mediterran
Tip	Ibbażat fuq is-salinità medja annwali < 0.5%: ilma tajjeb 0.5 sa < 5%: *oligohaline* 5 sa < 18%: *mesohaline* 18 sa < 30%: *polyhaline* 30 sa < 40%: *euhaline* Ibbażat fuq il-firxa medja tat-*tides* < 2 m: mikrotidali

ħġċż

Sistema B

Karatterizzazzjoni Alternattiva	Fatturi fiżiċi u kimiċi li jiddeterminaw il-karatteristiċi ta' l-ilma transizzjonali u għalhekk l-istruttura u l-kompożizzjoni tal-popolazzjoni bijoloġika
Fatturi obligatorji	latitudni lonġitudini firxa tat-tide salinità
Fatturi opzjonali	fond veloċità tal-kurrent espożizzjoni tal-mewġ ħin ta' residenza temperatura medja ta' l-ilma karatteristiċi tat-taħlit turbidità kompożizzjoni medja tas-sottostrat forma firxa tat-temperatura ta' l-ilma

1.2.4. Ilmijiet Kostali

Sistema A

Tipoloġija fissa	Deskritturi
Ekoreġjun	Il-Baħar Mediterran
Tip	Ibbażat fuq is-salinità medja annwali < 0.5%: ilma tajjeb 0.5 sa < 5%: *oligohaline* 5 sa < 18%: *mesohaline* 18 sa < 30%: *polyhaline* 30 sa < 40%: *euhaline* Ibbażat fuq il-fond medju ilmijiet baxxi: < 30 m intermedji: (30 sa 200 m) fondi: > 200 m

Sistema B

Karatterizzazzjoni Alternattiva	Fatturi fiżiċi u kimiċi li jiddeterminaw il-karatteristiċi ta' l-ilmijiet kostali u għalhekk l-istruttura u l-kompożizzjoni tal-komunità bijoloġika
Fatturi obligatorji	latitudni lonġitudini firxa tat-*tide* salinità
Fatturi opzjonali	veloċità tal-kurrent espożizzjoni tal-mewġ temperatura medja ta' l-ilma

	karatteristiċi tat-taħlit turbidità ħin ta' retenzjoni (ta' bajjiet magħluqa) kompożizzjoni medja tas-sottostrat firxa tat-temperatura ta' l-ilma

1.3. Holqien ta' kundizzjonijiet ta' riferenza tat-tip-speċifiku għal tipi ta' korp ta' l-ilma tal-wiċċ

(i) Għal kull tip ta' korp ta' ilma tal-wiċċ ikkaratterizzat skond is-sezzjoni 1.1, kundizzjonijiet idromorfoloġiċi u fiżikokimiċi ta' tip-speċifiku għandhom ikunu stabbiliti li jirrappreżentaw il-valuri ta' l-elementi ta' kwalità idromorfoloġiċi u fiżikokimiċi speċifikati fil-punt 1.1 fl-Anness V għal dak il-korp ta' l-ilma tal-wiċċ fi status ekoloġiku għoli kif iddefinit fit-tabella rilevanti fil-punt 1.2 fl-Anness V. Kundizzjonijiet ta' riferenza bioloġika għal tip-speċifikat għandha tkun stabbilita li tirrappreżenta l-valuri ta' l-elementi ta' kwalità bioloġika speċifikati fil-punt 1.1 ta' l-Anness V għal dak it-tip ta' korp ta' ilma tal-wiċċ fi status ekoloġiku għoli kif iddefinit fit-tabella rilevanti fis-sezzjoni 1.2 fl-Anness V.

(ii) Fl-applikazzjoni tal-proċeduri stabbiliti f'din is-sezzjoni għal korpi ta' ilma tal-wiċċ modifikati sewwa u artifiċjali riferenzi għal status ekoloġiku għoli għandhom ikunu meqjusa bħala riferenza għall-potenzjal ekoloġiku massimu kif iddefinit fit-tabella 1.2.5 ta' l-Anness V. Il-valuri għal potenzjali ekoloġiku massimu ta' korp ta' ilma għandu jkun rivedut kull sitt snin.

(iii) Kundizzjonijiet ta' tip-speċifiku għall-iskopijiet tal-punti (i) u (ii) u kundizzjonijiet ta' referenza bioloġika ta' tip-speċifiku jistgħu jkunu jew ibbażati spazjalment jew ibbażati fuq immudellar, jew jistgħu jkunu derivati bl-użu ta' kombinazzjoni ta' dawn il-metodi. Fejn mhux possibbli li jintużaw dawn il-metodi, l-awtorità kompetenti tista' tuża ġudizzju espert biex tistabbilixxi tali kundizzjonijiet. Fid-definizzjoni ta' status ekoloġiku għoli rigward il-konċentrati ta' pollutanti sintetiċi speċifiċi, il-limiti ta' detenzjoni huma dawk li jistgħu jinkisbu skond it-teknika taż-żmien meta jkunu se jiġu stabbiliti l-kundizzjonijiet tat-tip-speċifiku.

(iv) Għal kundizzjonijiet ta' referenza bioloġika ta' tip-speċifiku ibbażati spazjalment, l-awtorità kompetenti għandha tiżviluppa netwerk ta' referenza għal kull tip ta' korp ta' ilma tal-wiċċ. In-network għandu jkun fih numru suffiċjenti ta' siti ta' status għoli biex jipprovdi livell suffiċjenti ta' fiduċja dwar il-valuri għall-kundizzjonijiet ta' referenza, mogħtija l-varjabilità fil-valuri ta' l-elementi ta' kwalità korrispondenti għal status ekoloġiku għoli għal dak it-tip ta' korp ta' ilma tal-wiċċ u t-teknika ta' immudellar li għandhom ikunu applikati skond il-paragrafu (v).

(v) Kundizzjonijiet ta' referenza bioloġika ta' tip-speċifiku bbażati fuq immudellar, jistgħu jkunu derivati bl-użu jew ta' mudelli predittivi inkella b'metodi ta' *hindcasting*. Il-metodi għandhom jużaw data storika, paleoloġika u data oħra disponibbli u għandhom jipprovdu livell suffiċjenti ta' fiduċja dwar il-valuri għall-kundizzjonijiet ta' referenza biex jassiguraw li l-kundizzjonijiet hekk derivati huma konsistenti u validi għal kull tip ta' korp ta' ilma tal-wiċċ.

(vi) Fejn mhux possibbli li jkunu stabbiliti kundizzjonijiet ta' referenza ta' tip-speċifiku ta' min jorbot fuqhom għal element ta' kwalità f'tip ta' korp ta' ilma tal-wiċċ dovut minħabba gradi għoljin ta' varjabbilità naturali f'dak l-element, mhux sempliċement bħala riżultat ta' varjazzjonijiet staġjonali, allura dak l-element jista' jkun eskluż mill-assessjar ta' l-istatus ekoloġiku għal dak it-tip ta' ilma tal-wiċċ. F'tali ċirkustanzi l-awtorità kompetenti għandha tagħti r-raġunijiet għal din l-esklużjoni fil-pjan ta' l-immaniġġar tal-*catchment* ta' l-ilma.

1.3 Identifikazzjoni ta' Pressjonijiet

L-awtorità kompetenti għandha tiġbor u żżomm informazzjoni dwar it-tip u s-saħħa ta' pressjonijiet antropoġeniċi sinifikanti li huma jistgħu jkunu suġġetti għalihom il-korpi ta' l-ilma tal-wiċċ f'kull distrett tal-*catchment* ta' l-ilma, partikularment dawn li ġejjin:

Stima u identifikazzjoni ta' mnejn jibda sors ta' inkwinament sinifikanti, partikularment b'sustanzi elenkati fl-Anness VIII, minn istallazzjonijiet u attivitajiet urbani, industrijali, agrikoli, u oħrajn, ibbażati, fost oħrajn, fuq informazzjoni miġbura taħt:

(i) ir-regolament 14 tar-Regolamenti ta' l-2001 dwar it-Trattament ta' Ilma Urban Mormi, 2001 (A.L. 340 ta' l-2001) u programmi ppubblikati sussegwentement għal dawn ir-regolamenti;

(ii) ir-regolamenti 15, 22, u 23 tar-Regolamenti ta' l-2002 għall-Prevenzjoni u l-Kontroll Integrati tat-Tniġġis (A.L. 234 ta' l-2002);

u għall-iskopijiet tal-pjan inizjali ta' l-immaniġġar tal-*catchment* ta' l-ilma:

(iii) ir-regolament 11 tar-Regolamenti ta' l-2001 dwar it-Tniġġis Kaġunat bl-Iskargar ta' Ċerti Sustanzi Perikolużi fl-Ambjent ta' l-Ilma (A.L. 213 ta' l-2001); u

(iv) ir-Regolamenti ta' l-2001 dwar il-Kwalità meħtieġa fl-Ilma tal-Wiċċ biex minnu jsir l-Ilma għax-Xorb (A.L. 339 ta' l-2001), ir-Regolamenti ta' l-2003 dwar il-Kwalità ta' l-Ilma li tista' tgħum fih (A.L. 380 ta' l-2003), ir-Regolamenti ta' l-2001 dwar il-Ħarsien u t-Titjib tal-Kwalita` ta' l-Ilma Ħelu li Jsostni l-Ħajja tal-Ħut (A.L. 342 ta' l-2001), u r-Regolamenti ta' l-2001 dwar il-Kwalità meħtieġa fl-Ilma fejn jikber il-Frott tal-Baħar bil-Qoxra (*shellfish*) (A.L. 341 ta' l-2001).

Stima u identifikazzjoni ta' tixrid ta' inkwinament tas-sors sinifikanti, partikularment minn sustanzi elenkati fl-Anness VIII, minn istallazzjonijiet u attivitajiett urbani, industrijali, agrikoli, u oħrajn; ibbażati, fost oħrajn, fuq informazzjoni miġbura taħt:

(i) ir-regolamenti 4, 6, u 7 tar-Regolamenti ta' l-2001 dwar il-Ħarsien ta' l-Ilma mit-Tniġġis kaġunat b'Nitrati ġejjin nill-Biedja (A.L. 343 ta' l-2001);

(ii) l-Artikoli 7 u 17 tad-Direttiva 91/414/KEE;

(iii) id-Direttiva 98/8/KE;

u għall-iskopijiet ta' l-ewwel pjan ta' l-immaniġġar tal-*catchment* ta' l-ilma:

(iv) ir-Regolamenti ta' l-2001 dwar il-Kwalità meħtieġa fl-Ilma tal-Wiċċ biex minnu jsir l-Ilma tax-Xorb (A.L. 339 ta' l-2001), ir-Regolamenti ta' l-2001 dwar il-Ħarsien u t-Titjib tal-Kwalita` ta' l-Ilma Ħelu li Jsostni l-Ħajja tal-Ħut (A.L. 342 ta' l-2001), ir-Regolamenti ta' l-2003 dwar il-Kwalita` ta' l-Ilma li tista tgħum fih (A.L. 380 ta' l-2003), u r-Regolamenti ta' l-2001 dwar il-Kwalità meħtieġa fl-Ilma fejn jikber il-Frott tal-Baħar bil-Qoxra (*shellfish*) (A.L. 341 ta' l-2001).

Stima u identifikazzjoni ta' astrazzjoni ta' ilma sinifikanti għal użu urban, industrijali, agrikolu, u oħrajn, inklużi varjazzjonijiet staġjonali u domanda totali annwali, u telf ta' ilma fis-sistema tad-distribuzzjoni.

Stima u identifikazzjoni ta' l-impatt tar-regolamentazzjoni tat-tnixxija ta' l-ilma sinifikanti, inkluż trasferiment u devjazzjoni ta' l-ilma , fuq il-karatteristiċi tat-tnixxija in ġenerali u l-bilanċi ta' l-ilma.

Identifikazzjoni ta' alterazzjonijiet morfoloġiċi sinifikanti fil-korpi ta' l-ilma.

Stima u identifikazzjoni ta' impatti antropoġeniċi sinifikanti oħra fuq l-istatus ta' l-ilmijiet tal-wiċċ.

Stima tal-mudelli ta' l-użu ta' l-art inkluża l-identifikazzjoni ta' inħawi prinċipali urbani, industrijali, u agrikoli u, fejn rilevanti, il-meded ta' baħar fejn jinqabad il-ħut għall-kummerċ u l-foresti.

1.5. **Assessjar ta' l-Impatt**

L-awtorità kompetenti għandha twettaq assessjar tas-suxxettibilità ta' l-istatus ta' l-ilma tal-wiċċ ta' korpi għall-pressjonijiet individwati hawn qabel.

L-awtorità kompetenti għandha tuża l-informazzjoni miġbura hawn qabel, u kwalunkwe informazzjoni oħra rilevanti inkluża data ta' moniteraġġ ambjentali eżistenti, biex twettaq assessjar tal-probabbiltà li l-korpi ta' l-ilmijiet tal-wiċċ tad-distrett tal-*catchment* ta' l-ilma jonqsu li jilħqu l-oġġettivi ta' kwalità ambjentali stabbiliti għal korpi fir-regolament 4. L-awtorità kompetenti tista' tutilizza teknika ta' immudellar biex tgħinhom f'dan l-assessjar.

Għal dawk il-korpi identifikati bħala li huma f'riskju li jilħqu l-oġġettivi ta' kwalità ambjentali, aktar karatterizzazzjoni għandha, fejn rilevanti, tkun imwettqa biex tottimizza id-disinn sew tal-programmi ta' moniteraġġ meħtieġa skond ir-regolament 8, kif ukoll tal-programmi ta' miżuri meħtieġa fir-regolament 11.

2. ILMIJIET TA' TAĦT L-ART

2.1 **Karatterizzazzjoni inizjali**

L-awtorità kompetenti għandha twettaq karatterizzazzjoni inizjali tal-korpi ta' l-ilma ta' taħt l-art kollha biex tassessja l-użi tagħhom u sa liema grad huma fir-riskju li jonqsu li jilħqu l-oġġettivi għal kull korp ta' l-ilma ta' taħt l-art skond ir-regolament 4. L-awtorità kompetenti tista' tiggruppja l-korpi ta' l-ilma ta' taħt l-art flimkien għall-iskopijiet tal-karatterizzazzjoni inizjali. Din l-analiżi tista' tuża data

eżistenti idroloġika, ġeoloġika, pedoloġika, użu ta' l-art, tnixxija, astrazzjoni, u data oħra imma għandha tidentifika:

- l-allokazzjoni u l-fruntieri tal-korp jew korpi ta' l-ilma ta' taħt l-art,
- il-pressjonijiet li għalihom huwa probabbli li jkunu suġġetti l-korp jew korpi ta' l-ilma ta' taħt l-art inklużi:
- sorsi ta' diffużjoni ta' inkwinament,
- astrazzjoni,
- ri-iċċarġjar artifiċjali,
- il-karattru ġenerali ta' l-istrata ta' fuq fl-inħawi tal-*catchment* li minnu l-korp ta' l-ilma ta' taħt l-art jirċievi r-ri-iċċarġjar tiegħu,
- dawk il-korpi ta' ilma ta' taħt l-art li għalihom hemm ekosistemi jew ekosistemi terrestri ta' ilma tal-wiċċ direttament dipendenti fuqhom.

2.2 Aktar Karatterizzazzjoni

In segwitu għall-karatterizzazzjoni inizjali, l-awtorità kompetenti għandha twettaq aktar karatterizzazzjoni ta'dawk il-korpi jew gruppi ta' korpi ta' ilma ta' taħt l-art li jkunu ġew identifikati li huma f'riskju biex tistabbilixxi assessjar aktar preċiż tas-sinifikat ta' tali riskju u l-identifikazzjoni ta' kwalunkwe miżuri li għandhom ikunu meħtieġa taħt ir-regolament 11. Għal din ir-raġuni, din il-karatterizzazzjoni għandha tinkludi informazzjoni rilevanti dwar l-impatt ta' attività umana u, fejn rilevanti, informazzjoni dwar:

- karatteristiċi ġeoloġiċi tal-korp ta' l-ilma ta' taħt l-art li jinkludi l-estent u t-tip ta' units ġeoloġiċi,

- karatteristiċi idroġeoloġiċi tal-korp ta' l-ilma ta' taħt l-art inkluża l-konduttività idrawlika, il-porożità, u l-konfinament,

- karatteristiċi ta' depożiti superfiċjali u ħamrija fil-*catchment* minn fejn il-korp ta' l-ilma ta' taħt l-art jirċievi r-ri-iċċarġjar tiegħu, inklużi l-ħxuna, il-porożità, il-konduttività idrawlika, u l-proprjetajiet assorbattivi tad-depożiti u l-ħamrija,

- karatteristiċi ta' l-istratifikazzjoni ta' l-ilma ta' taħt l-art fil-korp ta' l-ilma ta' taħt l-art,

- inventarju ta' sistemi assoċjati tal-wiċċ, inklużi ekosistemi u korpi terrestri ta' ilma tal-wiċċ, li miegħu huwa marbut b'mod dinamiku l-korp ta' l-ilma ta' taħt l-art,

- stimi tad-direzzjonijiet u r-rati tal-bdil ta' l-ilma bejn il-korp ta' l-ilma ta' taħt l-art u s-sistemi assoċjati tal-wiċċ,

- data suffiċjenti biex tkun ikkalkulata r-rata medja annwali għal tul ta' żmien tar-ri-iċċarġjar kollu,

- karatterizzazzjoni tal-kompożizzjoni ta' l-ilma ta' taħt l-art, inkluża speċifikazzjoni tal-kontribuzzjonijiet minn attività umana. L-awtorità kompetenti tista' tuża tipoloġiji għall-karatterizzazzjoni ta' l-ilma ta' taħt l-

art meta tistabbilixxi l-livelli ta' l-isfond naturali għal dawn il-korpi ta' ilma ta' taħt l-art.

2.3. **Reviżjoni ta' l-impatt ta' l-attività umana fuq l-ilmijiet ta' taħt l-art**

Għal dawk il-korpi ta' ilma ta' taħt l-art li huma identifikati wara li ssir il-karatterizzazzjoni inizjali skond il-paragrafu 2.1 bħala li huma f'riskju li jonqsu li jilħqu l-oġġettivi stabbiliti għal kull korp skond ir-regolament 4, l-informazzjoni li ġejja, fejn rilevanti, għandha tkun miġbura u mantenuta għal kull korp ta' ilma ta' taħt l-art:

(a) l-allokazzjoni ta' punti fil-korp ta' l-ilma ta' taħt l-art użati għall-astrazzjoni ta' l-ilma bl-eċċezzjoni ta:

- punti għall-astrazzjoni ta' ilma li jipprovdi inqas mill-medja ta' 10 m^3 kuljum, jew,

- punti ta' astrazzjoni ta' ilma intiż għal konsum uman li jipprovdi inqas mill-medja ta' 10 m^3 kuljum, jew li jservi inqas minn 50 persuna,

(b) ir-rati medji annwali ta' astrazzjoni minn dawn il-punti,

(ċ) il-kompożizzjoni kimika ta' ilma astratt mill-korp ta' l-ilma ta' taħt l-art,

(d) l-allokazzjoni ta' punti fil-korp ta' l-ilma ta' taħt l-art li fihhom jintefa' direttament l-ilma,

(e) ir-rati ta' ħruġ f'tali punti,

(f) il-kompożizzjoni kimika ta' ħruġ fil-korp ta' l-ilma ta' taħt l-art, u

(g) l-użu ta' l-art fil-*catchment* jew *catchments* minn fejn il-korp ta' l-ilma ta' taħt l-art jirċievi r-ri-iċċarġjar tiegħu, inklużi d-dħul ta' pollutanti u alterazzjonijiet antropoġeniċi fil-karatteristiċi tar-ri-iċċarġjar bħalma huma ilma tax-xita u diverżjoniji ta' ilmijiet oħra bħala kawża ta' issiġillar ta' l-art, ri-iċċarġjar artifiċjali, bini ta' digi, jew drenaġġ.

2.4. **Reviżjoni ta' l-impatt ta' bdil fil-livelli ta' l-ilma ta' taħt l-art**

L-awtorità kompetenti għandha wkoll tidentifika dawk il-korpi ta' l-ilma ta' taħt l-art li għalhom huma speċifikati oġġettivi aktar baxxi skond ir-regolament 4 u tinkludi bħala riżultat ta' kunsiderazzjoni ta' l-effetti ta' l-istatus tal-korp fuq:

(i) ilma tal-wiċċ u ekosistemi terrestri assoċjati,

(ii) regolazzjoni ta' l-ilma, protezzjoni mill-għargħar, u iddrenjar ta' l-art,

(iii) żvilupp uman.

2.5. **Reviżjoni ta' l-impatt ta' l-inkwinament fuq il-kwalità ta' l-ilma ta' taħt l-art**

L-awtorità kompetenti għanda tidentifika dawk il-korpi ta' l-ilma ta' taħt l-art li

għalihom għandhom ikunu speċifikati oġġettivi aktar baxxi skond ir-regolament 4 fejn, bħala riżultat ta' l-impatt ta' attività umana, kif iddeterminat skond ir-regolament 5, il-korp ta' l-ilma ta' taħt l-art huwa tant inkwinat li li tikseb status kimiku tajjeb ta' ilma ta' taħt l-art huwa impossibbli jew jiġi jqum wisq.

ANNESS III

ANALIŻI EKONOMIKA

L-analiżi ekonomika għandu jkun fiha biżżejjed informazzjoni f'dettalji suffiċjenti (waqt li jittieħdu in kunsiderazzjoni l-ispejjeż assoċċjati mal-ġbir tad-data rilevanti) biex:

(a) isiru l-kalkoli rilevanti meħtieġa biex jittieħed in kunsiderazzjoni, skond ir-regolament 9, il-prinċipju ta' l-irkupru ta' l-ispejjeż tas-servizzi ta' l-ilma, waqt li jittieħdu in kunsiderazzjoni l-pronostiċi għal tul ta' żmien tas-suppliment u d-domanda għall-ilma fid-distrett tal-*catchment* ta' l-ilma u, fejn meħtieġ:

- stimi tal-volum, tal-prezzijiet, u ta' l-ispejjeż assoċjati mas-servizzi ta' l-ilma, u

- stimi ta' investimenti rilevanti inklużi pronostiċi ta' tali investimenti;

(b) isiru ġudizzji dwar kombinazzjoni tal-miżuri l-aktar effettivi fil-prezz rigward l-użi ta' l-ilma li għandhom ikunu nklużi fil-programm ta' miżuri tar-regolament 11 ibbażati fuq stimi ta' spejjeż potenzjali ta' tali miżuri.

ANNESS IV

INĦAWI PROTETTI

1. Ir-reġistru ta' nħawi protetti mitlub fir-regolament 6 għandu jinkludi t-tipi ta' nħawi protetti li ġejjin:

(i) inħawi magħżula għall-astrazzjoni ta' ilma intenzjonat għall-konsum uman skond ir-regolament 7;

(ii) inħawi magħżula għall-protezzjoni ta' speċi akwatiċi ekonomikament b'mod sinifikanti;

(iii) korpi ta' ilma magħżula bħala ilmijiet rikrejattivi, inklużi nħawi magħżula bħala ilmijiet għall-għawm;

(iv) inħawi sensittivi għan-nutrijenti, inklużi nħawi indikati bħala żoni vulnerabbli skond ir-Regolamenti ta' l-2001 il-Ħarsien ta' l-Ilma mit-Tniġġis kaġunat b'Nitrati ġejjin mill-Biedja (A.L. 343 ta' l-2001), u nħawi indikati bħala nħawi sensittivi skond ir-Regolamenti ta' l-2001 dwar ir-Trattament ta' Ilma Urban Mormi (A.L. 340 ta' l-2001); u

(v) inħawi indikati għall-protezzjoni ta' ħabitats jew speċi fejn il-manteniment jew il-miljorament ta' l-istatus ta' l-ilma huwa fattur importanti fil-protezzjoni tagħhom, inklużi siti relevanti li huma mħarrsa fir-Regolamenti ta' l-2003 dwar il-Protezzjoni tal-Flora, Fawna u Abitati Naturali (A.L. 257 ta' l-2003) u r-Regolamenti ta' l-1993 dwar il-Ħarsien ta' l-Għasafar u tal-Fenek Selvaġġ (A.L. 146 ta' l-1993).

2. Is-sommarju tar-reġistru mitlub bħala parti mill-pjan ta' l-immaniġġar tal-*catchment* ta' l-ilma irid jinkludi mapep li jindikaw l-allokazzjoni ta' kull erja protetta u deskrizzjoni tal-leġislazzjoni li skondha dawn ġew indikati.

ANNESS V

1. STATUS TA' L-ILMA TAL-WIĊĊ

1.1 **Elementi ta' kwalità għall-klassifikazzjoni ta' status ekoloġiku**
1.1.1. Xmajjar
1.1.2. Lagi
1.1.3. Ilmijiet transizzjonali
1.1.4. Ilmijiet kostali
1.1.5. Korpi ta' ilma tal-wiċċ artifiċjali u modifikati sewwa

1.2. **Definizzjonijiet normattivi ta' klassifikazzjonijiet ta' status ekoloġiku**
1.2.1. Definizzjonijiet għal status ekoloġiku għoli, tajjeb, u moderat fix-xmajjar
1.2.2. Definizzjonijiet għal status ekoloġiku għoli, tajjeb, u moderat fil-lagi
1.2.3. Definizzjonijiet għal status ekoloġiku għoli, tajjeb, u moderat fl-ilmijiet transizzjonali
1.2.4. Definizzjonijiet għal status ekoloġiku għoli, tajjeb, u moderat fl-ilmijiet kostali
1.2.5. Definizzjonijiet għal potenzjal ekoloġiku massimu, tajjeb, u moderat għal korpi ta' ilmijiet modifikati sewwa jew artifiċjali
1.2.6. Proċedura għall-issettjar ta' standards ta' kwalità kimika mill-awtorità kompetenti

1.3 **Moniteraġġ ta' l-istatus ekoloġiku u ta' l-istatus kimiku għall-ilmijiet tal-wiċċ**
1.3.1. Pjan ta' moniteraġġ tas-sorveljanza
1.3.2. Pjan ta' moniteraġġ operazzjonali
1.3.3. Pjan ta' moniteraġġ investigattiv
1.3.4. Frekwenza ta' moniteraġġ
1.3.5. Kundizzjonijiet ta' moniteraġġ addizzjonali għal inħawi protetti
1.3.6. Standards ta' moniteraġġ ta' elementi ta' kwalità

1.4. **Klassifikazzjoni u preżentazzjoni ta' status ekoloġiku**
1.4.1 Komparabbilità tar-riżultati ta' moniteraġġ bioloġiku
1.4.2 Preżentazzjoni ta' riżultati u klassifika ta' status ekoloġiku u potenzjal ekoloġiku
1.4.3 Preżentazzjoni ta' riżultati u klassifika ta' moniteraġġ ta' status kimiku

2. ILMA TA' TAĦT L-ART

2.1 **Status kwantitattiv ta' ilma ta' taħt l-art**
2.1. 1. Parametru għall-klassifikazzjoni ta' status kwantitattiv
2.1.2. Definizzjoni ta' status kwantitattiv

2.2. **Moniteraġġ ta' status kwantitattiv ta' ilma ta' taħt l-art**
2.2.1. Netwerk ta' moniteraġġ tal-livell ta' ilma ta' taħt l-art
2.2.2. Densità tas-siti tal-moniteraġġ
2.2.3. Frekwenza tal-moniteraġġ
2.2.4. Interpretazzjoni u preżentazzjoni ta' l-istatus kwantitattiv ta' ilma ta' taħt l-art

2.3. **Status kimiku ta' ilma ta' taħt l-art**
2.3.1. Parametri għad-determinazzjoni ta' status kimiku ta' ilma ta' taħt l-art
2.3.2. Definizzjoni ta' status kimiku ta' ilma ta' taħt l-art tajjeb

2.4. **Moniteraġġ ta' status kimiku ta' ilma ta' taħt l-art**
2.4.1. Netwerk ta' moniteraġġ ta' ilma ta' taħt l-art
2.4.2. Moniteraġġ ta' sorveljanza
2.4.3. Moniteraġġ operazzjonali
2.4.4. Identifikazzjoni ta' *trends* f'pollutanti
2.4.5. Interpretazzjoni u preżentazzjoni ta' status kimiku ta' ilma tal-wiċċ

2.5. **Preżentazzjoni ta' status ta' ilma ta' taħt l-art**

1. STATUS TA' ILMA TAL-WIĊĊ

1.1. Elementi ta' kwalità għall-klassifika ta' status ekoloġiku

1.1.1. Xmajjar

Elementi bioloġiċi
Kompożizzjoni u abbundanza ta' flora akwatika
Kompożizzjoni u abbundanza ta' fawna invertebrata bentika
Struttura tal-kompożizzjoni, ta' l-abbundanza u ta' l-età tal-fawna tal-ħut

Elementi idromorfoloġiċi li jissapportjaw l-elementi bioloġiċi
Reġim idroloġiku
kwantità u dinamika tat-tnixxija ta' ilma
konnessjoni ma' korpi ta' ilma ta' taħt l-art
Kontinwità tax-xmara
Kundizzjonijiet morfoloġiċi
varjazzjoni tal-fond u l-wisa' ta' xmara
struttura u l-wiċċ tal-qiegħ ta' xmara
struttura taż-żona riparjana (tax-xatt ta' madwar xmara)

Elementi kimiċi u fiżiko-kimiċi li jissapportjaw l-elementi bioloġiċi

Ġenerali
Kundizzjonijiet termali
Kundizzjonijiet ossiġenali
Salinità
Status ta' aċidifikazzjoni
Kundizzjonijiet nutrittivi

Pollutanti speċifiċi
Inkwinament mis-sustanzi kollha prijoritarji identifikati bħala li qed joħorġu fil-korp ta' ilma
Inkwinament minn sustanzi oħra identifikati bħala li qed joħorġu fi kwantitajiet sinifikanti fil-korp ta' ilma

1.1.2. Lagi

Elementi bioloġiċi

Kompożizzjoni, abbundanza, u bijomassa tal-fitoplankton
Kompożizzjoni u abbundanza ta' flora oħra akwatika
Kompożizzjoni u abbundanza ta' fawna invertebrata bentika
Struttura tal-kompożizzjoni, ta' l-abbundanza, u ta' l-età tal-fawna tal-ħut

Elementi idromorfoloġiċi li jissapportjaw l-elementi bioloġiċi

Reġim idroloġiku
- kwantità u dinamika ta' tnixxija ta' ilma
- żmien ta' residenza
- konnessjoni ma' korpi ta' ilma ta' taħt l-art

Kundizzjonijiet morfoloġiċi
- varjazzjoni tal-fond ta' lag
- kwantità, struttura, u l-wiċċ tal-qiegħ ta' lag
- struttura tax-xatt ta' lag

Elementi kimiċi u fiżiko-kimiċi li jissapportjaw l-elementi bioloġiċi

Ġenerali

Trasparenza
Kundizzjonijiet termali
Kundizzjonijiet ossiġenali
Salinità
Status ta' aċidifikazzjoni
Kundizzjonijiet nutrittivi

Pollutanti speċifiċi

Inkwinament mis-sustanzi kollha prijoritarji identifikati bħala li qed joħorġu fil-korp ta' ilma
Inkwinament minn sustanzi oħra identifikati bħala li qed joħorġu fi kwantitajiet sinifikanti fil-korp ta' ilma

1.1.3. Ilmijiet Transizzjonali

Elementi bioloġiċi

Kompożizzjoni, abbundanza, u bijomassa tal-fitoplankton
Kompożizzjoni u abbundanza ta' flora akwatika
Kompożizzjoni u abbundanza ta' fawna invertebrata bentika
Kompożizzjoni u abbundanza ta' fawna ta' ħut

Elementi idromorfoloġiċi li jissapportjaw l-elementi bioloġiċi

Kundizzjonijiet morfoloġiċi
- varjazzjoni tal-fond
- kwantità, struttura, u wiċċ tal-qiegħ
- struttura taż-żona *intertidal*

Reġim *tidal*
- tnixxija ta' ilma tajjeb
- espożizzjoni għall-mewġ

Elementi kimiċi u fiżiko-kimiċi li jissapportjaw l-elementi bioloġiċi

Ġenerali

Trasparenza
Kundizzjonijiet termali
Kundizzjonijiet ossiġenali
Salinità
Kundizzjonijiet nutrittivi

Pollutanti speċifiċi

Inkwinament mis-sustanzi kollha prijoritarji identifikati bħala li qegħdin jintefgħu fil-korp ta' ilma

Inkwinament minn sustanzi oħra identifikati bħala li qegħdin jintefgħu fi kwantitajiet sinifikanti fil-korp ta' ilma

1.1.4. Ilmijiet kostali

Elementi bioloġiċi

Kompożizzjoni, abbundanza, u biomassa tal-fitoplankton
Kompożizzjoni u abbundanza ta' flora akwatika oħra
Kompożizzjoni u abbundanza tal-fawna invertebrata bentika

Elementi idromorfoloġiċi li jissapportjaw l-elementi bioloġiċi

Kundizzjonijiet morfoloġiċi
varjazzjoni tal-fond
struttura u wiċċ tal-qiegħ kostali
struttura taż-żona *intertidal*

Reġim *tidal*
direzzjoni ta' kurrenti dominanti
espożizzjoni għall-mewġ

Elementi kimiċi u fiżiko-kimiċi li jissapportjaw l-elementi bioloġiċi

Ġenerali

Trasparenza
Kundizzjonijiet termali
Kundizzjonijiet ossiġenali
Salinità
Kundizzjonijiet nutrittivi

Pollutanti speċifiċi

Inkwinament mis-sustanzi kollha prijoritarji identifikati bħala li qegħdin jintefgħu fil-korp ta' ilma

Inkwinament minn sustanzi oħra identifikati bħala li qegħdin jintefgħu fi kwantitajiet sinifikanti fil-korp ta' ilma

1.1.5. Korpi ta' ilma tal-wiċċ artifiċjali u modifikati sewwa

L-elementi ta' kwalità applikabbli għal korpi ta' ilma tal-wiċċ artifiċjali u modifikati sewwa għandhom ikunu dawk applikabbli għal liema mill-erba' kategoriji ta' ilma tal-wiċċ naturali ta' hawn fuq l-aktar jixbħu mill-qrib lill-korp konċernat ta' ilma tal-wiċċ artifiċjali jew modifikat sewwa.

1.2. **Definizzjonijiet normattivi ta' klassifikazzjonijiet ta' status ekoloġiku**

Tabella 1.2. *Definizzjoni ġenerali għal xmajjar, lagi, ilmijiet transizzjonali, u ilmijiet kostali*

It-test li ġej jipprovdi definizzjoni ġenerali ta' kwalità ekoloġika. Għall-iskopijiet ta' klassifika, il-valuri għall-elementi ta' kwalità ta' status ekoloġiku għal kull kategorija ta' ilma tal-wiċċ huma dawk mogħtija fit-tabelli 1.2.1. sa 1.2.4 hawn hawn taħt.

Elementi	Status għoli	Status tajjeb	Status moderat
Ġenerali	M'hemm ebda, jew ftit tassew biss, alterazzjonijiet antropoġeniċi għall-valuri ta' elementi ta' kwalità fiżiko-kimiċi u idromorfoloġiċi għat-tip ta' korp ta' ilma tal-wiċċ minn dawk normalment assoċjati ma' dak it-tip taħt kundizzjonijiet mhux disturbati. Il-valuri ta' l-elementi ta' kwalità bioloġiċi għall-korp ta' ilma tal-wiċċ jirriflettu dawk normalment assoċjati ma' dak it-tip taħt kundizzjonijiet mhux disturbati, u ma juru ebda, jew inkella ftit tassew, evidenza ta' distorsjoni. Dawn huma l-kundizzjonijiet u l-komunitajiet speċifiċi tat-tip.	Il-valuri ta' l-elementi tal-kwalità bioloġika għal tip ta' korp ta' ilma tal-wiċċ juru livelli baxxi ta' distorsjoni li tirriżulta minn attività umana, imma jiddevjaw kemmxejn biss minn dawk normalment assoċjati mat-tip ta' korp ta' ilma tal-wiċċ taħt kundizzjonijiet mhux disturbati.	Il-valuri ta' l-elementi ta' kwalità bioloġika għat-tip ta' korp ta' ilma tal-wiċċ jiddevjaw moderatament minn dawk normalment assoċjati mat-tip ta' korp ta' ilma tal-wiċċ taħt kundizzjonijiet mhux disturbati. Il-valuri juru sinjali moderati ta' distorsjoni li jirriżultaw minn attività umana u huma sinifikantament aktar disturbati minn taħt kundizzjonijiet ta' status tajjeb.

Ilmijiet li jiksbu status taħt (livell) moderat ikunu kklassifikati bħal 'fqar' jew 'ħżiena'.

Ilmijiet li juru evidenza ta' alterazzjonijiet maġġuri għall-valuri ta' elementi ta' kwalità bijoloġika għal tip ta' korp ta' ilma tal-wiċċ u li fihom il-komunitajiet bijoloġiċi rilevanti jiddevjaw sostanzjalment minn dawk normalment assoċjati mat-tip ta' korp ta' ilma tal-wiċċ taħt kundizzjonijiet mhux disturbati, għandhom ikunu kklassifikati bħala 'foqra'.

Ilmijiet li juru evidenza ta' alterazzjonijiet severi għall-valuri ta' elementi ta' kwalità bijoloġika għal tip ta' korp ta' ilma tal-wiċċ u li fih porzjonijiet kbar tal-komunitajiet bijoloġiċi rilevanti normalment assoċjati mat-tip ta' korp ta' ilma tal-wiċċ taħt kundizzjonijiet mhux disturbati ma jinstabux, għandhom ikunu kklassifikati bħala 'ħżiena'.

1.2.1. Definizzjonijiet ta' status ekoloġiku għoli, tajjeb, moderat fix-xmajjar

Elementi bijoloġiċi ta' kwalità

Elementi	Status għoli	Status tajjeb	Status moderat
Fitoplankton	Il-kompożizzjoni tassonomika tal-fitoplankton tikkorrispondi totalment jew kważi totalment mal-kundizzjonijiet mhux disturbati. L-abbundanza ta' fitoplankton medja hija totalment konsistenti mal-kundizzjonijiet fiżiko-kimiċi tat-tip speċifiku u ma talterax daqshekk b'mod sinifikanti l-kundizzjonijiet tat-trasparenza tat-tip speċifiku. Blanzuni planktoniċi jseħħu fi frekwenza u intensità li hija konsistenti mal-kundizzjonijiet fiżiko-kimiċi tat-tip speċifiku.	Hemm bidliet żgħar fil-kompożizzjoni u fl-abbundanza ta' *taxa* planktonika mqabbla mal-komunitajiet ta' tipi speċifiċi. Tali bidliet ma jindikawx xi kobor aċċelerat ta' *algae* li jirriżultaw f'disturbi mhux mixtieqa lill-bilanċ ta' organiżmi preżenti fil-korp ta' ilma jew lill-kwalità fiżiko-kimika tas-sediment ta' l-ilma. Żidea żgħira fil-frekwenza u fl-intensità tal-blanzuni planktoniki tat-tip speċifiku jistgħu jseħħu.	Il-kompożizzjoni tat-*taxa* planktonika hija moderatament differenti mill-komunitajiet tat-tip speċifiku. L-abbundanza hija moderatament disturbata u tista' tkun tali li tipproduċi disturb mhux mixtieq sinifikanti fil-valuri ta' elementi ta' kwalità bijoloġika u fiżiko-kimika oħra. Żida moderata fil-frekwenza u fl-intensità tal-blanzuni planktoniċi tista' sseħħ. Blanzuni persistenti jistgħu jseħħu matul ix-xhur tas-Sajf

Elementi	Status għoli	Status tajjeb	Status moderat
Makrofiti u fitobenti	Il-kompożizzjoni tassonomika tikkorrispondi totalment jew kważi totalment mal-kundizzjonijiet mhux disturbati. M'hemm ebda bidliet traċċjabbli fl-abbundanza makrofitika medja u dik fitobentika medja.	Hemm bidliet żgħar fil-kompożizzjoni u fl-abbundanza tat-*taxa* makrofitika u fitobentika mqabbla mal-komunitajiet tat-tip speċifiku. Tali bidliet ma jindikawx xi kobor aċċellerat ta' fitobenti jew forom għoljin ta' ħajja ta' pjanti li tirriżulta f'disturbi mhux mixtieqa lill-bilanċ ta' organiżmi fil-korp ta' ilma jew lill-kwalità fiżiko-kimika ta' l-ilma jew tas-sediment. Il-komunità fitobentika mhix affettwata ħażin bil-batterji f'dak kollu li jiksihom bħala riżultat ta' attività antropoġenika.	Il-kompożizzjoni tat-*taxa* makrofitika u fitobentika hija moderatament differenti mill-komunità tat-tip speċifiku u hija b'mod sinifikanti aktar imħawda minn status tajjeb. Bidliet moderati fl-abbundanza mikrofitika medja u f'dik fitobentika medja huma evidenti. Il-komunità fitobentika tista' tkun imfixkla u f'xi oqsma, jeħdulha postha *tufts* u kisjiet batterjoloġiċi bħala riżultat ta' attivitajiet antropoġeniċi.
Fawna invertebrata bentika	Il-kompożizzjoni u l-abbundanza tassanomiċi jikkorrispondu totalment jew kważi totalment ma' kundizzjonijiet mhux disturbati. Il-proporzjon ta' *taxa* sensittiva ta'disturb għal *taxa* insensittiva ma juri ebda sinjal ta' alterazzjoni minn livelli mhux disturbati. Il-livell ta' diversità ta' *taxa* invertebrata ma juru ebda sinjal ta' alterazzjoni minn livelli mhux disturbati.	Hemm bidliet żgħar fil-kompożizzjoni u l-abbundanza tat-*taxa* invertebrata mill-komunitajiet tat-tip speċifiku. Il-proporzjon tat-*taxa* sensittiva għad-disturb għal *taxa* insensittiva turi kemmxejn alterazzjoni mill-livelli speċifiċi tat-tip. Il-livell ta' diversità ta' *taxa* invertebrata juri ftit sinjali ta' alterazzjoni mil-livelli tat-tip speċifiku.	Il-kompożizzjoni u l-abbundanza tat-*taxa* invertebrata tkun moderatament differenti mill-komunitajiet tat-tip speċifiku. Gruppi tassonomiċi kbar tal-komunità tat-tip speċifiku huma assenti. Il-proporzjon tat-*taxa* sensittiva għad-disturb imqabbel ma' *taxa* mhix sensittiva, u l-livell ta' diversità, huma sostanzjalment aktar baxxi mil-livell tat-tip speċifiku u b'mod sinifikanti aktar baxxi minn dawk għal status

Elementi	Status għoli	Status tajjeb	Status moderat
			tajjeb.
Fawna tal-ħut	Kompożizzjoni u abbundanza ta' l-ispeċi jikkorrispondu totalment jew kważi totalment għall-kundizzjonijiet mhux disturbati. L-ispeċi sensittivi għad-disturb tat-tipi speċifiku kollha huma preżenti. L-istrutturi ta' l-età tal-komunitajiet tal-ħut juru ftit sinjal ta' disturb antropoġeniku u m'humiex indikattivi tan-nuqqas fir-riproduzzjoni jew fl-iżvilupp ta' xi speċi partikulari.	Hemm bidliet żgħar fil-kompożizzjoni u l-abbundanza ta' l-ispeċi mill-komunitajiet tat-tip speċifiku attributabbli għal impatti antropoġeniċi fuq elementi ta' kwalità fiżiko-kimiċi jew idromorfoloġiċi, u, fi ftit waqtiet ikunu indikattivi ta' nuqqas fir-riproduzzjoni jew fl-iżvilupp ta' speċi partikulari, tant li xi gruppi ta' ċerta età jkunu nieqsa.	Il-kompożizzjoni u l-abbundanza ta' l-ispeċi tal-ħut ikunu moderatament differenti mill-komunitajiet tat-tip speċifiku attribbwibbli għal impatti antropoġeniċi fuq l-elementi ta' kwalità fiżiko-kimiċi u idro-morfoloġiċi. L-istruttura ta' l-eta' tal-komunitajiet tal-ħut turi sinjali maġġuri ta' disturb antropoġeniku, tant li proporzjon moderat ta' l-ispeċi tat-tip speċifiku huma assenti jew f'abbundanza tassew baxxa.

Elementi idromorfoloġiċi ta' kwalità

Elementi	Status għoli	Status tajjeb	Status moderat
Reġim idroloġiku	Il-kwantità u d-dinamika tat-tnixxija, u l-konnessjoni riżultanti għal ilma ta' taħt l-art, jirriflettu totalment, jew kważi totalment, kundizzjonijiet mhux disturbati.	Kundizzjonijiet konsistenti mal-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi ta' kwalità bijoloġika.	Kundizzjonijiet konsistenti mal-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi ta' kwalità bijoloġika.
Kontinwità tax-xmara	Il-kontinwità tax-xmara mhux disturbata minn attivitajiet antropoġeniċi u tippermetti migrazzjoni mhux disturbata ta' organiżmi akwatiċi u trasport ta' sediment.	Kundizzjonijiet konsistenti mal-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi ta' kwalità bijoloġika.	Kundizzjonijiet konsistenti mal-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi ta' kwalità bijoloġika.

Kundizzjonijiet morfoloġiċi	Mudelli tal-kanali, varjazzjonijiet ta' wisa' u fond, veloċità tat-tnixxija, kundizzjonijiet tal-qiegħ u, kemm l-istruttura kif ukoll il-kundizzjoni taż-żoni riparjani, jikkorrispondu totalment jew kważi totalment għal kundizzjonijiet mhux disturbati.	Kundizzjonijiet konsistenti mal-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi ta' kwalità bijoloġika.	Kundizzjonijiet konsistenti mal-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għal elementi ta' kwalità bijoloġika.

Elementi fisiko-kimiċi ta' kwalità

Kundizzjonijiet ġenerali	Il-valuri ta' l-elementi fiżiko-kimiċi jikkorrispondu totalment jew kważi totalment għal kundizzjonijiet mhux disturbati. Konċentrati nutrittivi jibqgħu fi ħdan il-firxa normali assoċjata ma' kundizzjonijiet mhux disturbati. Il-livelli ta' salinità, pH, bilanċ ta' l-ossiġenu, kapaċità u temperatura ta' newtralizzazzjoni ta' l-aċidu ma juru ebda sinjali ta' disturb antropoġeniku u jibqgħu fi ħdan il-firxa normalment assoċjata ma' kundizzjonijiet mhux disturbati.	Temperatura, bilanċ ta' ossiġenu, pH, kapaċità ta' newtralizzazzjoni ta' l-aċidu u salinità ma jilħqux livelli barra l-firxa stabbilita biex tassigura l-funzjonament ta' l-ekosistema tat-tip speċifiku u l-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi ta' kwalità bijoloġika. Konċentrati nutrittivi ma jaqbżux il-livelli stabbiliti biex jassiguraw il-funzjonament ta' l-ekosistema u l-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi ta' kwalità bijoloġika.	Kundizzjonijiet konsistenti mal-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi ta' kwalità bijoloġika.
Pollutanti sintetiċi speċifiċi	Konċentrati qrib taz-zero u ta' linqas taħt il-limiti ta' dak li jinkixef bit-teknika analitika l-aktar avanzata fl-użu ġenerali.	Konċentrati mhux li jaqbżu l-istandards stabbiliti skond il-proċedura dettaljata fis-sezzjoni 1.2.6 mingħajr preġudizzju għad-Direttiva 91/414/KE u d-Direttiva 98/8/KE. (<EQS)	Kundizzjonijiet konsistenti mal-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi ta' kwalità bijoloġika.

Pollutanti non-sintetiċi speċifiċi	Il-Konċentrati jibqgħu fil-firxa normalment assoċjata ma' kundizzjonijiet mhux disturbati (livelli ta'sfond=bgl).	Konċentrati mhux li jaqbżu l-istandards stabbiliti skond il-proċedura dettaljata fis-sezzjoni 1.2.6 (2) mingħajr preġudizzju għad-Direttiva 91/414/KE u d-Direttiva 98/8/KE. (<EQS)	Kundizzjonijiet konsistenti mal-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi ta' kwalità bijoloġika.

(1) Jintużaw l-abbrevjazzjonijiet li ġejjin: bgl = livell ta' sfond, EQS = standard ta' kwalità ambjentali.
(2) Applikazzjoni ta' l-istandards derivati minn dan il-protokoll ma jkollhomx bżonn riduzzjoni tal-konċentrati ta' pollutanti taħt il-livelli ta' l-isfond: (EQS < bgl).

1.2.2. Definizzjonijiet għal status ekoloġiku għoli, tajjeb, moderat fil-lagi

Elementi bijoloġiċi ta' kwalità

Element	Status għoli	Status tajjeb	Status moderat
Fitoplankton	Il-kompożizzjoni u l-abbundanza tassonomika tal-fitoplankton jikkorrispondu totalment jew kważi totalment ma' kundizzjonijiet mhux disturbati. Il-bijomassa medja tal-fitoplankton hija konsistenti mal-kundizzjonijiet fiżiko-kimiċi tat-tip speċifiku u għalhekk mhix tali li tibdel b'mod sinifikanti l-kundizzjonijiet ta' trasparenza tat-tip speċifiku. Blanzuni planktoniki jseħħu bi frekwenza u intensità li huma konsistenti mal-kundizzjonijiet fiżiko-kimiċi tat-tip speċifiku.	Hemm bidliet żgħar fil-kompożizzjoni u l-abbundanza ta' *taxa* planktonika meta mqabbla mal-komunitajiet tat-tip speċifiku. Tali bidliet ma jindikawx kobor aċċelerat ta' *algae* li jirruiżulta f'disturb mhux mixtieq lill-bilanċ ta' l-organiżmi preżenti fil-korp ta' l-ilma jew fil-kwalità fiżiko-kimika ta' l-ilma jew tas-sediment. Żidea żgħira fil-frekwenza u fl-intensità tal-blanzuni planktoniċi tat-tip speċifiku tista' sseħħ.	Il-kompożizzjoni u l-abbundanza tat-*taxa* planktonika hija kemmxejn differenti mill-komunitajiet tat-tip speċifiku. Il-bijomassa hija moderatament disturbata u tista' tkun tali li tipproduċi disturb mhux mixtieq sinifikanti ta' elementi ta' kwalità bijoloġika u ta' kwalità fiżiko-kimika ta' l-ilma u tas-sediment. Żieda moderata fil-frekwenza u fl-intensità fil-blanzuni planktoniċi tista' sseħħ tul ix-xhur tas-Sajf.
Makrofiti u fitobentos	Il-kompożizzjoni tassonomika tikkorrispondi totalment jew kważi totalment ma'	Hemm bidliet żgħar fil-kompożizzjoni u fl-abbundanza	Il-kompożizzjoni tat-*taxa* mikrofitika u fitobentika hija

Element	Status għoli	Status tajjeb	Status moderat
	kundizzjonijiet mhux disturbati. Mhemm ebda bdil li jidher fl-abbundanza medja makrofitika u f'dik medja fitobentika.	ta' *taxa* makrofitika u fitobentika meta mqabbla mal-komunitajiet tat-tip speċifiku. Tali bidliet ma jindikawx kobor aċċelerat ta' fitobentos jew forom ogħla ta' ħajja ta' pjanti li jirriżultaw f'disturb mhux mixtieq lill-bilanċ ta' l-organiżmi preżenti fil-korp ta' l-ilma jew fil-kwalità fiżiko-kimika ta' l-ilma jew. Il-komunità fitobentika ma tkunx affettwata avversament bit-*tufts* u kisjiet batterjali preżenti minħabba attività antropoġenika	moderatament differenti mill-komunitajiet tat-tip speċifiku u hija distorta b'mod sinifikanti aktar minn dik osservata fi kwalità tajba. Bidliet moderati fl-abbundanza fitobentika medja u f'dik makrofitika medja huma evidenti. *Tufts* u kisjiet batterjali preżenti bħala riżultat ta' attivitajiet antropoġeniċi jistgħu jxekklu, u f'xi nħawi anki jieħdu post il-kominità fitobentika.
Fawna invertebrata bentika	Il-kompożizzjoni u l-abbundanza tassonomika jikkorrispondu totalment jew kważi totalment ma' kundizzjonijiet mhux disturbati. Il-proporzjoni tad-disturb tat-*taxa* sensittiva għat-*taxa* insensittiva ma juri ebda sinjali ta' alterazzjoni mil-livelli mhux disturbati. Il-livell ta' diversità ta' *taxa* invertebrata ma juri ebda sinjal ta' alterazzjoni mil-livelli mhux disturbati.	Hemm bidliet żgħar fil-kompożizzjoni u fl-abbundanza tat-*taxa* invertebrata meta mqabbla mal-komunitajiet tat-tip speċifiku. Il-proporzjon tad-disturb tat-*taxa* sensittiva għat-*taxa* insensittiva juri alterazzjoni żgħira mil-livelli tat-tip speċifiku. Il-livell ta' diversità ta' *taxa* invertebrata juri sinjali żhar ta' alterazzjoni mil-livelli tat-tip speċifiku.	Il-kompożizzjoni u l-abbundanza ta' *taxa* invertebrata huma moderatament differenti mill-kundizzjonijiet tat-tip speċifiku. Grupp tassonomiċi maġġuri tal-komunità tat-tip speċifiku huma neqsin. Il-proporzjoni ta' disturb ta' *taxa* sensittiva għal *taxa* insensittiva, u l-livell ta' diversità, huma sostanzjalment aktar baxxi mil-livell tat-tip speċifiku u sinifikantament aktar baxxi minn dak għal status tajjeb.
Fawna tal-ħut	Kompizzjoni u abbundanza ta' l-ispeċi	Hemm bidliet żgħar fil-	Il-kompożizzjoni u l-abbundanza

Element	Status għoli	Status tajjeb	Status moderat
	jikkorrispondu totalment jew kważi totalment ma' kundizzjonijiet mhux disturbati. L-ispeċi sensittivi tat-tip speċifiku kollha huma preżenti. L-istrutturi ta' l-età tal-komunitajiet tal-ħut juru sinjal żgħir ta' disturb antropoġeniku u mhumiex indikattivi ta' nuqqas fir-riproduzzjoni jew fl-iżvilupp ta' speċi partikulari.	kompożizzjoni u fl-abbundanza ta' l-ispeċi mill-komunitajiet tat-tip speċifiku attribwibbli għal impatti antropoġeniċi fuq l-elementi ta' kwalità fiżiko-kimiċi jew idromorfoloġiċi. L-istrutturi ta' l-età tal-komunitajiet tal-ħut juru sinjali ta' disturb attribwibbli għal impatti antropoġeniċi fuq elementi ta' kwalità fiżiko-kimiċi jew idromorfoloġiċi, u, f'ċerti każi, huma indikattivi ta' nuqqas fir-riproduzzjoni jew fl-iżvilupp ta' speċi partikulari, tant li xi gruppi ta' ċerta età jistgħu jkunu neqsin.	ta' l-ispeċi tal-ħut huma moderatament differenti mill-komunitajiet tat-tip speċifiku attribwibbli għal impatti antropoġeniċi fuq elementi ta' kwalità fiżiko-kimiċi jew idromorfoloġiċi. L-istruttura ta' l-età tal-komunitajiet tal-ħut turi sinjali maġġuri ta' disturb, attribwibbli għal impatti antropoġeniċi fuq elementi ta' kwalità fiżiko-kimiċi jew idromorfoloġiċi, tant li proporzjon moderat ta' l-ispeċi tat-tip speċifiku jkunu nieqsa jew f'abbundanza tassew baxxa.

Elementi idromorfoloġiċi ta' kwalità

Element	Status Għoli	Status tajjeb	Status moderat
Reġim idroloġiku	Il-kwantità u d-dinamika tat-tnixxija, il-livell, iż-żmien ta' residenza, u l-konnessjoni riżultanti għal ilmijiet ta' taħt l-art, jirriflettu totalment jew kważi totalment għal kundizzjonijiet mhux disturbati.	Il-kundizzjonijiet konsistenti ma' l-akkwist tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi ta' kwalità bijoloġika.	Il-kundizzjonijiet konsistenti ma' l-akkwist tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi ta' kwalità bijoloġika.
Kundizzjonijiet morfoloġiċi	Il-varjazzjoni tal-fond tal-lag, il-kwantità u l-istruttura tal-qiegħ, u kemm l-istruttura, kif ukoll	Il-kundizzjonijiet konsistenti ma' l-akkwist tal-valuri speċifikati	Il-kundizzjonijiet konsistenti ma' l-akkwist tal-valuri speċifikati

Element	Status Għoli	Status tajjeb	Status moderat
	il-kundizzjoni taż-żona tax-xatt tal-lag jikkorrispondu totalment jew kważi totalment għal kundizzjonijiet mhux disturbati.	hawn fuq għall-elementi ta' kwalità bijoloġika.	hawn fuq għall-elementi ta' kwalità bijoloġika.

Elementi fisiko-kimiċi ta' kwalità

Kundizzjonijiet ġenerali	Il-valuri ta' l-elementi fiżiko-kimiċi jikkorrispondu totalment jew kważi totalment għal kundizzjonijiet mhux disturbati. Il-konċentrati nutrittivi jibqgħu fil-firxa normalment assoċjata ma' kundizzjonijiet mhux disturbati. Livelli ta' salinità, pH, bilanċ ta' ossiġenu, kapaċità newtralizzanti ta' l-aċidu, trasparenza u temperatura ma juru ebda sinjali ta' disturb antropġeniku u jibqgħu fil-firxa normalment assoċjata ma' kundizzjonijiet mhux disturbati.	It-temperatura, il-bilanċ ta' l-ossiġenu, il-pH, il-kapaċità newtralizzanti ta' l-aċidu, it-trasparenza u s-salinità ma jilħqux livelli barra l-firxa stabbilita biex jassiguraw il-funzjonament ta' l-ekosistema u l-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għal elementi ta' kwalità bijoloġika. Il-konċentrati nutrittivi ma jaqbżux il-livelli stabbiliti biex jassiguraw il-funzjonament ta' l-ekosistema u l-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għal elementi ta' kwalità bijoloġika.	Il-kundizzjonijiet konsistenti ma' l-akkwist tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi ta' kwalità bijoloġika.
Pollutanti sintetiċi speċifiċi	Il-konċentrati qrib zero u ta' linqas taħt il-limiti ta' kixfa tat-teknika analitika l-aktar avanzata fl-użu ġenerali.	Konċentrati li ma jaqbżux l-istandards stabbiliti skond il-proċedura dettaljata fis-sezzjoni 1.2.6 mingħajr preġudizzju għad-Direttiva 91/414/KE u d-Direttiva 98/8/KE. (< EQS)	Il-kundizzjonijiet konsistenti ma' l-akkwist tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi ta' kwalità bijoloġika.
Pollutanti non-sintetiċi speċifiċi	Il-konċentrati jibqgħu fil-firxa normalment assoċjata ma' kundizzjonijiet mhux disturbati (livelli ta' sfond = bgl).	Konċentrati li ma jaqbżux l-istandards stabbiliti skond il-proċedura dettaljata fis-sezzjoni	Il-kundizzjonijiet konsistenti ma' l-akkwist tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi ta'

		1.2.6 mingħajr preġudizzju għad-Direttiva 91/414/KE u d-Direttiva 98/8/KE. (< EQS)	kwalità bijoloġika.

(1) Jintużaw l-abbrevjazzjonijiet li ġejjin: *bgl* = livell ta' sfond, *EQS* = standard ta' kwalità ambjentali.
(2) Applikazzjoni ta' l-istandards derivati minn dan il-protokoll ma jkollhomx bżonn riduzzjoni tal-konċentrati ta' pollutanti taħt il-livelli ta' l-isfond: (*EQS* < *bgl*).

1.2.3. Definizzjonijiet għal status ekoloġiku għoli, tajjeb, u moderat f'ilmijiet transizzjonali

Elementi bijoloġiċi ta' kwalità

Element	Status għoli	Status tajjeb	Status moderat
Fitoplankton	Il-kompożizzjoni u l-abbundanza tat-*taxa* fitoplanktonika huma konsistenti ma' kundizzjonijiet mhux disturbati. Il-bijomassa medja ta' fitoplankton hija konsistenti mal-kundizzjonijiet fiżiko-kimiċi tat-tip speċifiku u mhix tali li tibdel b'mod sinifikattiv il-kundizzjonijiet tat-trasparenza tat-tip speċifiku. Blanzuni planktoniċi jseħħu fi frekwenza u intensità li hija konsistenti mal-kundizzjonijiet fiżiko-kimiċi tat-tip speċifiku.	Hemm bidliet żgħar fil-kompożizzjoni u fl-abbundanza tat-*taxa* fitoplanktonika. Hemm bidliet żgħar fil-bijomassa meta mqabbla mal-kundizzjonijiet tat-tip speċifiku. Tali bidliet ma jindikawx xi kobor aċċelerat ta' *algae* li jirriżultaw f'disturb mhux mixtieq fil-bilanċ ta' l-organiżmi preżenti fil-korp ta' ilma jew fil-kwalità fiżiko-kimika ta' l-ilma. Żidea żgħira fil-fekwenza u fl-intensità tal-blanzuni planktoniċi tat-tip speċifiku tista' sseħħ.	Il-kompożizzjoni u l-abbundanza tat-*taxa* fitoplanktonika huma kemmxejn differenti mill-kundizzjonijiet tat-tip speċifiku. Il-bijomassa hija ddisturbata b'mod moderat u tista' tkun tali li tipproduċi disturb sinifikanti mhux mixtieq fil-kundizzjoni ta' l-elementi oħra ta' kwalità bijoloġika. Żidea moderata fil-frekwenza u fl-intensità tal-blanzuni planktoniċi tista' sseħħ. Blanzuni persistenti jistgħu jitfaċċaw matul ix-xhur tas-Sajf.
Makroalgae	Il-kompożizzjoni ta' *taxa* makroalgeali hija konsistenti ma' kundizzjonijiet mhux disturbati.	Hemm bidliet żgħar fil-kompożizzjoni u fl-abbundanza	Il-kompożizzjoni tat-*taxa* makroalgeali tista' tkun

Element	Status għoli	Status tajjeb	Status moderat
	M'hemm ebda bdil traċċjabbli fil-kisja makroalgeali dovut għal attivitajiet antropoġeniċi.	tat-*taxa* tal-makroalgeali meta mqabbla mal-komunitajiet tat-tip speċifiku. Tali bidliet ma jindikaw l-ebda kobor aċċelerat ta' fitobentos jew forom ogħla ta' ħajja ta' pjanti li jirriżultaw f'disturb mhux mixtieq fil-bilanċ ta' l-organiżmi preżenti fil-korp ta' ilma jew fil-kwalità fiżiko-kimika ta' l-ilma.	moderatament differenti mill-kundizzjonijiet tat-tip speċifiku u hija b'mod sinifikanti aktar imħawda mill-kwalità tajba. Bidliet moderati fl-abbundanza makroalgeali medja huma evidenti u jistgħu jkunu tali li jikkaġunaw disturb mhux mixtieq fil-bilanċ ta' l-organiżmi preżenti fil-korp ta' ilma.
Angjospermi	Il-kompożizzjoni tassonomika tikkorrispondi totalment jew kważi totalment għal kundizzjonijiet mhux disturbati. Mhemm ebda tibdiliet traċċjabbli fl-abbundanza makroalgeali ħtija ta' attivitajiet antropoġeniċi.	Hemm bidliet żgħar fil-kompożizzjoni tat-*taxa* angjospermika meta mqabbla mal-komunitajiet tat-tip speċifiku. L-abbundanza anġjospermika turi kemmxejn sinjali ta' disturb.	Il-kompożizzjoni tat-*taxa* angjospermika tista' tkun moderatament differenti mill-kundizzjonijiet tat-tip speċifiku u hija mħawda b'mod aktar sinifikanti mill-kwalità tajba. Jeżistu distorsjonijiet moderati fl-abbundanza tat-*taxa* angjospermika.
Fawna invertebrata bentika	Il-livell ta' diversità u abbundanza ta' *taxa* invertebrata huwa fil-firxa normalment assoċjata ma' kundizzjonijiet mhux disturbati. It-*taxa* kollha sensittiva għad-disturb u assoċjata ma' kundizzjonijiet mhux disturbati hija preżenti.	Il-livell ta' diversità u abbundanza ta' *taxa* invertebrata huwa kemmxejn barra mill-firxa assoċjata mal-kundizzjonijiet tat-tip speċifiku. Il-biċċa l-kbira tat-*taxa* sensittiva tal-komunitajiet tat-tip speċifiku hija preżenti.	Il-livell ta' diversità u abbundanza ta' *taxa* invertebrata huwa moderatament barra mill-firxa assoċjata mal-kundizzjonijiet tat-tip speċifiku. *Taxa* indikattiva ta' inkwinament hija preżenti. Il-biċċa l-kbira tat-*taxa* sensittiva tal-komunitajiet tat-tip speċifiku

Element	Status għoli	Status tajjeb	Status moderat
			hija nieqsa.
Fawna tal-ħut	Il-kompożizzjoni u l-abbundanza ta' l-ispeċi huma konsistenti ma' kundizzjonijiet mhux disturbati.	L-abbundanza ta' l-ispeċi sensittivi għad-disturb turi kemmxejn sinjali ta' distorsjoni mill-kundizzjonijiet tat-tip speċifiku attribbwibbli għal impatti antropoġeniċi fuq elementi ta' kwalità fiziko-kimika jew idromorfoloġika.	Proporzjon moderat ta' l-ispeċi sensittivi għad-disturb tat-tip speċifiku huma neqsin bħala riżultat ta' l-impatti antropoġeniċi fuq elementi ta' kwalità fiziko-kimika jew idromorfoloġika.

Elementi idromorfoloġiċi ta' kwalità

Element	Status Għoli	Status tajjeb	Status moderat
Reġim tat-*tide* (marea)	Ir-reġim tat-tnixxija ta' ilma frisk jikkorrispondi totalment jew kważi totalment għal kundizzjonijiet mhux disturbati.	Kundizzjonijiet konsistenti mal-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi ta' kwalità bijoloġika.	Kundizzjonijiet konsistenti mal-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi ta' kwalità bijoloġika.
Kundizzjonijiet morfoloġiċi	Varjazzjonijiet ta' fond, kundizzjonijiet ta' substrata, u kemm l-istruttura kif ukoll il-kundizzjoni taż-żoni *intertidal* jikkorrispondu totalment jew kważi totalment għal kundizzjonijiet mhux disturbati.	Kundizzjonijiet konsistenti mal-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi ta' kwalità bijoloġika.	Kundizzjonijiet konsistenti mal-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi ta' kwalità bijoloġika.

Elementi fisiko-kimiċi ta' kwalità

Kundizzjonijiet ġenerali	L-elementi fiżiko-kimiċi jikkorrispondu totalment jew kważi totalment għal kundizzjonijiet mhux disturbati. Konċentrati nutrittivi jibqgħu fil-firxa	Temperatura, kundizzjonijiet ta' ossiġenazzjoni, u trasparenza ma jilħqux livellli barra l-firxiet stabbiliti biex jassiguraw il-	Kundizzjonijiet konsistenti mal-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi ta' kwalità bijoloġika.

	normalment assoċjata ma' kundizzjonijiet mhux disturbati. Temperatura, bilanċ ta' ossiġenu, u trasparenza ma jurux sinjali ta' disturb atropoġeniku u jibqgħu fil-firxa normalment assoċjata ma' kundizzjonijiet mhux disturbati.	funzjonament ta' l-ekosistema u l-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għal elementi ta' kwalità bijoloġika. Konċentrati nutrittivi ma jaqbżux il-livelli stabbiliti biex jassiguraw il-funzjonament ta' l-ekosistema u l-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi ta' kwalità bijoloġika.	
Pollutanti sintetiċi speċifiċi	Konċentrati qrib żero u ta' linqas taħt il-limiti ta' kixfa tat-teknika analitika l-aktar avanzata fl-użu ġenerali.	Konċentrati li ma jaqbżux l-istandards stabbiliti skond il-proċedura dettaljata fis-sezzjoni 1.2.6 mingħajr preġudizzju għad-Direttiva 91/414/KE u d-Direttiva 98/8/KE. (<EQS)	Kundizzjonijiet konsistenti mal-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi ta' kwalità bijoloġika.
Pollutanti non-sintetiċi speċifiċi	Konċentrati jibqgħu fil-firxa normalment assoċjata ma' kundizzjonijiet mhux disturbati (livelli ta' sfond = bgl).	Konċentrati li ma jaqbżux l-istandards stabbiliti skond il-proċedura dettaljata fis-sezzjoni 1.2.6 (2) mingħajr preġudizzju għad-Direttiva 91/414/KE u d-Direttiva 98/8/KE. (<EQS)	Kundizzjonijiet konsistenti mal-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi ta' kwalità bijoloġika.

(1) Jintużaw l-abbrevjazzjonijiet li ġejjin: bgl = livell ta' sfond, EQS = standard ta' kwalità ambjentali.
(2) Applikazzjoni ta' l-istandards derivati minn dan il-protokoll ma jkollhomx bżonn riduzzjoni tal-konċentrati ta' pollutanti taħt il-livelli ta' l-isfond: (EQS < bgl).

1.2.4. Definizzjonijiet għal status ta' ilmijiet kostali g]oli, tajjeb, u moderat

Elementi ta' kwalità bijoloġika

Element	Status għoli	Status tajjeb	Status moderat
Fitoplankton	Il-kompożizzjoni u l-abbundanza tat-*taxa* fitoplanktonika huma konsistenti ma' kundizzjonijiet mhux disturbati. Il-bijomassa medja ta' fitoplankton hija konsistenti mal-kundizzjonijiet fiżiko-kimiċi tat-tip speċifiku u mhix tali li tibdel b'mod sinifikanti l-kundizzjonijiet tat-trasparenza tat-tip speċifiku. Blanzuni planktoniċi jseħħu fi frekwenza u intensità li hija konsistenti mal-kundizzjonijiet fiżiko-kimiċi tat-tip speċifiku.	Il-kompożizzjoni u l-abbundanza tat-*taxa* filoplanktonika juru kemmxejn sinjali ta' disturb. Hemm bidliet żgħar fil-bijomassa mqabbla mal-kundizzjonijiet tat-tip speċifiku. Tali bidliet ma jindikawx xi kobor aċċelerat ta' *algae* li jirriżultaw f'disturb mhux mixtieq fil-bilanċ ta' l-organiżmi preżenti fil-korp ta' ilma jew fil-kwalità ta' l-ilma. Żieda żgħira fil-fekwenza u fl-intensità tal-blanzuni planktoniċi tat-tip speċifiku jistgħu jseħħu.	Il-kompożizzjoni u l-abbundanza tat-*taxa* filoplanktonika juru sinjali ta' disturb moderat. Il-bijomassa algeali hija sustanzjalment barra mill-firxa assoċjata mal-kundizzjonijiet tat-tip speċifiku, u hija tali li tagħmel impatt fuq elementi ta' kwalità bijoloġiċi oħra. Żida moderata fil-frekwenza u fl-intensità tal-blanzuni planktoniċi tista' sseħħ matul ix-xhur tas-Sajf.
Makroalgae u angjospermi	It-*Taxa* kollha makroalgeali u angjospermali sensittiva għad-disturb assoċjata ma' kundizzjonijiet mhux disturbati tkun preżenti. Il-livelli ta' kisi makroalgeali u l-abbundanza ta' l-anġjospermi huma konsistenti ma' kundizzjonijiet mhux disturbati.	Il-biċċa l-kbira tat-*taxa* kollha makroalgeali u angjospermali sensittiva għad-disturb assoċjata ma' kundizzjonijiet mhux disturbati tkun preżenti. Il-livell ta' kisi makroalgeali u l-abbundanza ta' l-anġjospermi juru sinjali ta' kemmxejn disturb.	Numru moderat ta' *taxa* makroalgeali u angjospermali assoċjat ma' kundizzjonijiet mhux disturbati huwa nieqes. Il-kisi makroalgeali u l-abbundanza ta' l-anġjospermi huma moderatament disturbati u jistgħu jkunu tali li jirriżultaw f'disturb mhux mixtieq fil-bilanċ ta' organiżmi preżenti fil-korp ta' ilma.
Fawna invertebrata bentika	Il-livell ta' diversità u abbundanza ta' *taxa* invertebrata huwa fil-firxa normalment assoċjata ma' kundizzjonijiet mhux disturbati. It-*taxa* sensittiva għad-disturb kollha assoċjata ma' kundizzjonijiet mhux disturbati hija preżenti.	Il-livell ta' diversità u abbundanza ta' *taxa* invertebrata huwa kemmxejn 'il barra mill-firxa assoċjata mal-kundizzjonijiet tat-tip speċifiku.	Il-livell ta' diversità u abbundanza ta' *taxa* invertebrata huwa moderatament barra mill-firxa assoċjata mal-kundizzjonijiet tat-tip speċifiku.

Element	Status għoli	Status tajjeb	Status moderat
		Parti l-kbira tat-*taxa* sensittiva tal-komunitajiet tat-tip speċifiku hija preżenti.	*Taxa* indikattiva ta' inkwinament hija preżenti. Ħafna mit-*taxa* sensittiva tal-komunitajiet tat-tip speċifiku hija nieqsa.
Reġim *tidal*	Ir-reġim tat-tnixxija ta' ilma tajjeb u d-direzzjoni u l-veloċità ta' kurrenti dominanti jikkorrispondu totalment jew kważi totalment ma' kundizzjonijiet mhux disturbati.	Kundizzjonijiet konsistenti mal-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi tal-kwalità bijoloġika.	Kundizzjonijiet konsistenti mal-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi tal-kwalità bijoloġika.
Kundizzjonijiet morfoloġiċi	Il-varjazzjoni tal-fond, l-istruttura u l-qiegħ tal-kosta, u kemm l-istruttura kif ukoll il-kundizzjoni taż-żoni inter-*tidal* jikkorrispondu totalment jew kważi totalment ma' kundizzjonijiet mhux disturbati.	Kundizzjonijiet konsistenti mal-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi tal-kwalità bijoloġika.	Kundizzjonijiet konsistenti mal-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi tal-kwalità bijoloġika.

Elementi fiżiko-kimiċi ta' kwalità ([1])

Element	Status għoli	Status tajjeb	Status moderat
Kundizzjonijiet ġenerali	L-elementi fiżiko-kimiċi jikkorrispondu totalment jew kważi totalment għal kundizzjonijiet mhux disturbati. Konċentrati nutrittivi jibqgħu fil-firxa normalment assoċjata ma' kundizzjonijiet mhux disturbati. It-temperatura, il-bilanċ ta' l-ossiġenu, u t-trasparenza ma juru ebda sinjali ta' disturb antropoġeniku u jibqgħu fil-firxa normalment assoċjata ma' kundizzjonijiet mhux disturbati.	Temperatura, kundizzjonijiet ta' ossiġenazzjoni, u trasparenza ma jilħqux livelli barra l-firxiet stabbiliti biex jassiguraw il-funzjonament ta' l-ekosistema u l-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi tal-kwalità bijoloġika. Konċentrati nutrittivi ma jaqbżux il-livelli stabbiliti biex jassiguraw il-funzjonament ta' l-ekosistema u l-kisba tal-valuri speċifikati hawn	Kundizzjonijiet konsistenti mal-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi tal-kwalità bijoloġika.

Element	Status għoli	Status tajjeb	Status moderat
		fuq għall-elementi tal-kwalità bijoloġika.	
Pollutanti sintetiċi speċifiċi	Konċentrati qrib żero u ta' linqas taħt il-limiti ta' kixfa tat-teknika analitika l-aktar avanzata fl-użu ġenerali.	Konċentrati li ma jaqbżux l-istandards stabbiliti skond il-proċedura dettaljati fis-sezzjoni 1.2.6 mingħajr preġudizzju għad-Direttiva 91/414/KE u d-Direttiva 98/8/KE. (<EQS)	Kundizzjonijiet konsistenti mal-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi tal-kwalità bijoloġika.
Pollutanti non-sintetiċi speċifiċi	Konċentrati jibqgħu fil-firxa normalment assoċjata ma' kundizzjonijiet mhux disturbati (livell ta' sfond = bgl).	Konċentrati li ma jaqbżux l-istandards stabbiliti skond il-proċedura dettaljati fis-sezzjoni 1.2.6 (2) mingħajr preġudizzju għad-Direttiva 91/414/KE u d-Direttiva 98/8/KE (<EQS)	Kundizzjonijiet konsistenti mal-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi tal-kwalità bijoloġika.

(1) Jintużaw l-abbrevjazzjonijiet li ġejjin: bgl = livell ta' sfond, EQS = standard ta' kwalità ambjentali.
(2) Applikazzjoni ta' l-istandards derivati minn dan il-protokoll ma jkollhomx bżonn riduzzjoni tal-konċentrati ta' pollutanti taħt il-livelli ta' l-isfond: (EQS < bgl).

1.2.5 Definizzjonijiet għal potenzjal ekoloġiku massimu, tajjeb u moderat għal korpi ta' ilma modifikat sewwa jew artifiċjali

Element	Potenzjal ekoloġiku massimu	Potenzjal ekoloġiku tajjeb	Potenzjal ekoloġiku Moderat
Elementi bijoloġiċi ta' kwalità	Il-valuri ta' l-elementi ta' kwalità bijoloġika rilevanti jirriflettu, kemm jista' jkun, dawk assoċjati ma' l-eqreb tip ta' korp ta' ilma tal-wiċċ komparabbli, mogħtija l-kundizzjonijiet fiżiċi li jirriżultaw mill-karatteristiċi artifiċjali jew modifikati sewwa tal-korp ta' ilma.	Hemm bidliet żgħar fil-valuri ta' l-elementi ta' kwalità bijoloġika rilevanti kif imqabbla mal-valuri misjuba f'potenzjal ekoloġiku massimu.	Hemm bidliet moderati fil-valuri ta' l-elementi ta' kwalità bijoloġika rilevanti kif imqabbla mal-valuri misjuba f'potenzjal ekoloġiku massimu. Dawn il-valuri huma b'mod sinifikanti aktar iddistortjati minn dawk misjuba taħt kwalità tajba.

Element	Potenzjal ekoloġiku massimu	Potenzjal ekoloġiku tajjeb	Potenzjal ekoloġiku Moderat
Elementi idromorfoloġiċi	Il-kundizzjonijiet idromorfoloġiċi huma konsistenti ma' l-uniċi impatti tal-korp ta' l-ilma tal-wiċċ li jkunu dawk li jirriżultaw mill-karatteristiċi tal-korp ta' ilma ġaladarba l-miżuri kollha ta' mitigazzjoni jkunu ttieħdu biex jassiguraw l-aqwa approssimazzjoni għal kontinuum ekoloġiku b'mod partikulari fir-rigward tal-migrazzjoni tal-fawna u postijiet adegwati għat-trobbija u għat-tfaqqis.	Kundizzjonijiet konsistenti mal-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi tal-kwalità bijoloġika.	Kundizzjonijiet konsistenti mal-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi tal-kwalità bijoloġika.

Elementi fiżiko-kimiċi ta' kwalità

Kundizzjonijiet ġenerali	L-elementi fiżiko-kimiċi jikkorrispondu totalment jew kważi totalment mal-kundizzjonijiet mhux disturbati assoċjati mat-tip tal-korp ta' ilma tal-wiċċ komparabbli mill-qrib mal-korp artifiċjali jew modifikat sewwa konċernat. Konċentrati nutrittivi jibqgħu fil-firxa normalment assoċjata ma' tali kundizzjonijiet mhux disturbati. Il-livelli ta' temperatura, bilanċ ta' l-ossiġenu, u l-pH huma konsistenti ma' dawk misjuba fit-tip tal-korp ta' ilma tal-wiċċ komparabbli mill-qrib taħt kundizzjonijiet mhux disturbati.	Il-valuri għal elementi fiżiko-kimiċi huma fil-firxiet stabbiliti biex jassiguraw il-funzjonament ta' l-ekosistema u l-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi ta' kwalità bijoloġika. It-temperatura u l-pH ma jilħqux livelli barra mill-firxiet stabbiliti biex jassiguraw il-funzjonament ta' l-ekosistema u l-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi ta' kwalità bijoloġika. Il-Konċentrati nutrittivi ma jaqbżux il-livelli stabbiliti biex jassiguraw il-funzjonament ta' l-ekosistema u l-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi ta' kwalità bijoloġika.	Kundizzjonijiet konsistenti mal-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi tal-kwalità bijoloġika.

Pollutanti sintetiċi u speċifiċi	Konċentrati qrib żero jew ta' linqas taħt il-limiti ta' sejba tat-teknika analitika l-aktar avanzata fl-użu ġenerali.	Konċentrati li ma jaqbżux l-istandards stabbiliti fil-proċedura dettaljata fis-sezzjoni 1.2.6 mingħajr preġudizzju għas-sezzjoni 91/414/KE ι. d-Direttiva 98/8/KE. (<EQS)	Kundizzjonijiet konsistenti mal-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi tal-kwalità bijoloġika.
Pollutanti non-sintetiċi speċifiċi	Il-konċentrati jibqgħu fil-firxa normalment assoċjata mal-kundizzjonijiet mhux disturbati misjuba fit-tip tal-korp ta' ilma tal-wiċċ komparabbli mill-qrib mal-korp artifiċjali jew modifikat sewwa konċernat (livell ta' sfond = bgl)	Konċentrati li ma jaqbżux l-istandards stabbiliti skond il-proċedura dettaljata fis-sezzjoni 1.2.6 ([1]) mingħajr preġudizzju għad-Direttiva 91/414/KE u d-Direttiva 98/8/KE. (<EQS)	Kundizzjonijiet konsistenti mal-kisba tal-valuri speċifikati hawn fuq għall-elementi tal-kwalità bijoloġika.
(1) Applikazzjoni ta' l-istandards derivati minn dan il-protokoll ma jkollhomx bżonn riduzzjoni tal-konċentrati ta' pollutanti taħt il-livelli ta' l-isfond.			

1.2.6 Proċedura għall-issettjar ta' l-istandards ta' kwalità kimika mill-awtorità kompetenti

Fil-kisba ta' l-istandards ta' kwalità ambjentali għal pollutanti elenkati fil-punti 1 sa 9 ta' l-Anness VIII għall-protezzjoni tal-biota akwatika, l-awtorità kompetenti għandha taġixxi skond id-dispożizzjonijiet li ġejjin. L-istandards jistgħu jkunu ssettjati għal ilma, sediment, jew biota.

Fejn possibbli, kemm data akuta kif ukoll dik kronika għandhom jinkisbu mit-*taxa* stabbilita hawn taħt li huma rilevanti għat-tip ta' korp ta' ilma konċernat kif ukoll kwalunkwe *taxa* oħra li għaiha hemm data ottenibbli. Is-'sett bażiku' tat-*taxa* huwa:

- *algae* u/jew makrofiti
- *daphnia* jew organiżmi rappreżentattivi ta' ilmijiet melħin
- ħut

Issettjar ta' l-istandard tal-kwalità ambjentali

Il-proċedura li ġejja tapplika għall-issettjar ta' l-akbar konċentrat medju annwali:

(i) L-awtorità kompetenti għandha tistabbilixxi fatturi ta' sigurtà addattati f'kull każ konsistenti man-natura u mal-kwalità tad-data ottenibbli u l-gwida mogħtija fis-sezzjoni 3.3.1 tal-Parti II tad-'Dokument ta' gwida teknika li tissapportja d-Direttiva tal-Kummissjoni 93/67/KEE (implimentata bir-Regolamenti ta' l-2002 dwar is-Sustanzi Perikolużi (Assessjar ta' Riskju) (A.L 40 ta' l-2002) dwar assessjar ta' riskju għal sustanzi nnotifikati ġodda' u r-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 1488/94 dwar assessjar tar-riskju għal sustanzi eżistenti' u l-fatturi ta' sigurtà stabbiliti fit-tabella ta' hawn taħt:

	Fattur ta' sigurtà
Ta' linqas L(E)C50 wieħed akut minn kull tliet livelli trofiċi tas-sett bażiku	1 000
NOEC kroniku wieħed (jew ħut jew *daphnia* jew organiżmu rappreżentattiv għal ilmijiet mielħa.	100
Żewġ NOECs kroniċi minn speċi li jirrapreżentaw żewġ livelli trofiċi (ħut u/jew *daphnia* jew organiżmu rappreżentattiv għal ilmijiet melħin jew/u *algae*	50
NOECs kroniku wieħed minn ta' linqas tliet speċi (normalment ħut, *daphnia* jew organiżmu rappreżentattiv għal ilmijiet melħin jew/u *algae*) li jirrapreżentaw tliet livelli trofiċi	10
Każijiet oħra, inkluża *field* data jew ekosistemi mudell, li jippermettu fatturi aktar preċiżi ta' sigurtà biex ikunu kkalkulati u applikati	Assessjar ta' każ b'każ

(ii) fejn huma ottenibbli data fuq persistenza u bijoakkumulazzjoni, dawn għandhom jittieħdu f'kunsiderazzjoni biex jinkiseb il-valur finali ta' l-istandard tal-kwalità ambjentali;

(iii) l-istandard hekk miksub għandu jkun imqabbel ma' kwalunkwe xhieda mill-istudji fuq il-post. Fejn jidhru anomaliji, id-derivazzjoni għandha tkun riveduta biex tippermetti li jkun ikkalkulat fattur ta' sigurtà aktar preċiż;

(iv) l-istandard derivat għandu jkun suġġett għal reviżjoni għolja u konsultazzjoni pubblika, u li jippermetti li jkun ikkalkulat fattur ta' sigurtà aktar preċiż.

1.3. **Moniteraġġ ta' l-istatus ekoloġiku u l-istatus kimiku għal ilmijiet tal-wiċċ**

In-netwerk ta' moniteraġġ ta' l-ilma tal-wiċċ għandu jkun stabbilit skond il-kundizzonijiet tar-regolament 8. In-netwerk ta' moniteraġġ għandu jkun ippjanat biex jipprovdi dehra koerenti u komprensiva ta' l-istatus ekoloġiku u kimiku f'kull *catchment* ta' ilma u għandu jippermetti klassifikazzjoni ta' korpi ta' l-ilma f'ħames klassijiet konsistenti mad-definizzjonijiet normattivi fis-sezzjoni 1.2. L-awtorità kompetenti għandha tipprovdi mappa jew mapep li juru n-netwerk ta' moniteraġġ ta' l-ilma tal-wiċċ fil-pjan ta' immaniġġjar tal-*catchment* ta' l-ilma.

Fuq il-bażi tal-karatterizzazzjoni u ta' l-assessjar ta' l-impatt imwettaq skond ir-regolament 5 u l-Anness II, għal kull perijodu li għalih japplika l-pjan ta' immaniġġar tal-*catchment* ta' l-ilma, l-awtorità kompetenti għandha tistabbilixxi programm ta' sorveljanza tal-moniteraġġ u programm ta' moniteraġġ operazzjonali. F'xi każi, jista' jkun meħtieġ ukoll li l-awtorità kompetenti jkollha tistabbilixxi programm ta' moniteraġġ investigattiv.

L-awtorità kompetenti għandha timmoniterja parametri li huma indikattivi ta' l-istatus ta' kull element ta' kwalità rilevanti. Fl-għażla ta' parametri għal elementi ta' kwalità bioloġika l-awtorità kompetenti għandha tidentifika l-livell tassonomiku xieraq biex jinkisbu konfidenza u preċiżjoni adegwati fil-klassifika ta' l-elementi ta' kwalità. Fil-pjan għandhom jingħataw stimi tal-livell ta' konfidenza u ta' preċiżjoni tar-riżultati pprovduti mill-programmi ta' moniteraġġ.

1.3.1. Disinn ta' moniteraġġ tas-sorveljanza

Oġġettiv

L-awtorità kompetenti għandha tistabbilixxi programmi ta' moniteraġġ tas-sorveljanza biex jipprovdu informazzjoni għal:

- suppliment u validazzjoni tal-proċedura ta' assessjar ta' l-impatt deskritta fl-Anness II,
- id-disinn effettiv u effiċjenti ta' programmi ta' moniteraġġ futuri,
- l-assessjar ta' bidliet fit-tul (*long-term*) fil-kundizzjonijiet naturali, u
- l-assessjar ta' bidliet fit-tul (*long term*) li jkunu riżultat ta' attivitajiet antropoġeniċi mifruxa.

Ir-riżultati ta' tali moniteraġġ għandhom ikunu riveduti u wżati f'kumbinazzjoni mal-proċedura ta' l-assessjar ta' l-impatt deskritta fl-Anness II, biex ikunu determinati kundizzjonijiet għal programmi ta' moniteraġġ fil-pjanijiet ta' maniġġar tal-*catchment* ta' l-ilma kurrenti u sussegwenti.

Għażla ta' punti ta' moniteraġġ

Moniteraġġ tas-sorveljanza għandu jitwettaq minn korpi ta' ilma tal-wiċċ suffiċjenti biex jipprovdi assessjar ta' l-istatus ta' l-ilma tal-wiċċ kollu fil-*catchment* jew is-sub-*catchments* tad-distrett tal-*catchment* ta' l-ilma. Fl-għażla ta' dawn il-korpi l-awtorità kompetenti għandha tassigura li, fejn xieraq, il-moniteraġġ jitwettaq f'punti fejn:

- ir-rata tat-tnixxija ta' l-ilma hija sinifikanti fid-distrett tal-*catchment* ta' l-ilma bħala tali;

- il-volum ta' l-ilma preżenti huwa sinifikanti fid-distrett tal-*catchment* ta' l-ilma, u

tali siti fejn hu mitlub li tkun stmata t-tagħbija ta' pollutanti trasferita fl-ambjent tal-baħar.

Għażla ta' l-elementi ta' kwalità

Moniteraġġ tas-sorveljanza għandu jsir għal kull sit ta' moniteraġġ għal perijodu ta' sena matul il-perijodu kopert mill-pjan ta' maniġġar tal-*catchment* ta' l-ilma għal:

- parametri indikattivi għall-elementi ta' kwalità bioloġika kollha,

- parametri indikattivi għall-elementi ta' kwalità idromorfoloġika kollha,

- parametri indikattivi għall-elementi ta' kwalità fiżiko-kimiċi ġenerali kollha,

- lista prijoritarja ta' pollutanti li jintefgħu fil-*catchment* jew fis-sub-*catchment* ta' l-ilma, u

- pollutanti oħra mitfugħa fi kwantitajiet sinifikanti fil-*catchment* jew fis-sub-*catchment* ta' l-ilma.

Sakemm l-eżerċizzji ta' moniteraġġ tas-sorveljanza preċedenti ma wrewx li l-korp konċernat laħaq status tajjeb u m'hemm ebda xhieda mir-reviżjoni ta' l-impatt ta' l-attività umana deskritt fl-Anness II li l-impatti fuq il-korp inbidlu. F'dawn il-każi, għandu jitwettaq moniteraġġ tas-sorveljanza darba f'wieħed minn kull tliet pjanijiet ta' maniġġar tal-*catchment* ta' l-ilma.

Pjan ta' moniteraġġ operazzjonali

Moniteraġġ operazzjonali għandu jsir biex:

- jistabbilixxi l-istatus ta' dawk il-korpi identifikat li jinsabu f'riskju li jonqsu li jissodisfaw l-oġġettivi ambjentali tagħhom, u
- jassessja kwalunkwe bidla fl-istatus ta' tali korpi li jirriżultaw mill-programmi tal-miżuri.

Il-programm jista' jkun emendat matul il-perijodu tal-pjan ta' immaniġġar tal-*catchment* ta' ilma fid-dawl ta' informazzjoni miksuba bħala parti mill-kundizzjonijiet ta' l-Anness II jew bħala parti minn dan l-Anness, partikolarment biex jippermetti riduzzjoni fil-frekwenza fejn impatt jinstab li mhux sinifikanti jew fejn titneħħa l-pressa rilevanti.

Għażla tas-siti ta' moniteraġġ

Moniteraġġ operazzjonali għandu jitwettaq għal dawk il-korpi kollha ta' ilma li jew fuq il-bażi ta' l-assessjar ta' l-impatt imwettaq skond l-Anness II jew fuq il-bażi tal-moniteraġġ tas-sorveljanza jkunu identifikati bħala li jinsabu f'riskju li ma jissodisfawx l-oġġettivi ambjentali tagħhom skond ir-regolament 4 u għal dawk il-korpi ta' ilma li fihom jintefgħu sustanzi tal-lista ta' prijorità. Il-punti ta' moniteraġġ għandhom jintgħażu għal sustanzi tal-lista ta' prijorità kif speċifikat fil-leġislazzjoni li tistabbilixxi l-istandard ta' kwalità ambjentali rilevanti. Fil-każijiet l-oħra kollha, inklużi għal sustanzi tal-lista ta' prijorità fejn ma tingħata ebda gwida f'tali leġislazzjoni, il-punti ta' moniteraġġ ikunu magħżula kif ġej:

- għal korpi f'riskju minn pressjonijiet tas-sors tal-punt sinifikanti, punti ta' moniteraġġ suffiċjenti f'kull korp biex ikun assessjat il-kobor u l-impatt tas-sors tal-punt. Fejn korp huwa suġġett għal numru ta' pressjonijiet tas-sors tal-punt, jistgħu jintħażlu punti ta' moniteraġġ biex jassessjaw il-kobor u l-impatt ta' dawn il-pressjonijiet flimkien,

- għal korpi f'riskju minn presses tas-sors diffużi b'mod sinifikanti, punti ta' moniteraġġ biżżejjed f'għażla ta' korpi biex jassessjaw il-kobor u l-impatt tal-pressjonijiet diffużi tas-sors. L-għażla tal-korpi għandha ssir b'mod li jkunu rappreżentattivi tar-riskji relattivi tal-każ tal-pressjonijiet diffużi tas-sors, u tar-riskji relattivi tan-nuqqas fil-kisba ta' l-istatus ta' ilma tal-wiċċ tajjeb,

- għal korpi f'riskju minn pressjoni idromorfoloġika sinifikanti, punti ta' moniteraġġ suffiċjenti f'għażla ta' korpi biex ikunu assessjati l-kobor u l-impatt tal-pressjoni idromorfoloġika. L-għażla tal-korpi għandha tkun indikattiva ta' l-impatt sħiħ tal-pressjoni idromorfoloġika li għaliha huma suġġetti l-korpi kollha.

Għażla ta' l-elementi ta' kwalità

Biex ikun assessjat il-kobor tal-pressjoni li għaliha korpi ta' ilma tal-wiċċ ikunu suġġetti, l-awtorità kompetenti għandha timmoniterja għal dawk l-elementi ta' kwalità li huma indikattivi tal-pressjonijiet li għalihom il-korp jew korpi huma suġġetti. Biex ikun assessjat l-impatt ta' dawn il-pressjonijiet, l-awtorità kompetenti għandha timmoniterja kif rilevanti:

- parametri indikattivi ta' l-element ta' kwalità bioloġika, jew elementi, l-aktar sensittiv għall-pressjonijiet li għalihom ikunu suġġetti l-korpi ta' l-ilma,

- is-sustanzi kollha ta' prijorità mitfugħa, u pollutanti oħra mitfugħa fi kwantitajiet sinifikanti,

- parametri indikattivi ta' l-element ta' kwalità idromorfoloġika l-aktar sensittiv għall-pressjoni identifikata.

1.3.3. Pjan ta' moniteraġġ investigattiv

Oġġettiv

Moniteraġġ investigattiv għandu jitwettaq:

- fejn ir-raġuni għal xi qbiż fil-limiti mhux magħruf,

- fejn moniteraġġ tas-sorveljanza jindika li l-oġġettivi stabbiliti fir-regolament 4 għal korp ta' ilma mhux probabbli li jinkisbu, u moniteraġġ operazzjonali ma hux diġà stabbilit, biex ikunu aċċertati l-kawżi għala korp jew korpi ta' ilma jonqsu li jiksbu l-oġġettivi ambjentali, jew

- biex ikunu aċċertati l-kobor u l-impatti ta' l-inkwinament aċċidentali,

u eventwalment jinfurmaw l-ħolqien ta' programm ta' miżuri għall-kisba ta' l-oġġettivi ambjentali u miżuri speċifiċi neċessarji biex ikunu rimedjati l-effetti ta' inkwinament aċċidetali.

1.3.4. Frekwenza ta' moniteraġġ

Għall-perijodu ta' moniteraġġ tas-sorveljanza, il-frekwenzi għal parametri ta' moniteraġġ indikattiv ta' l-elementi ta' kwalità fiżiko-kimiċi mogħtija hawn taħt għandhom ikunu applikati dment li ma jkunux ġustifikati intervalli ikbar fuq il-bażi ta' għarfien tekniku u ġudizzju espert. Għal elementi ta' kwalità bioloġika jew idromorfoloġika moniteraġġ għandu jitwettaq ta' linqas darba matul perijodu ta' moniteraġġ tas-sorveljanza.

Għal moniteraġġ operazzjonali, il-frekwenza ta' moniteraġġ meħtieġa għal kull parametru għandha tkun deċiża mill-awtorità kompetenti biex tipprovdi data suffiċjenti għal assessjar ta' min jorbot fuqu ta' l-istatus ta' l-element ta' kwalità rilevanti. Bħala gwida, il-moniteraġġ għandu jsir f'intervalli li ma jaqbżux dawk murija fit-tabella ta' hawn taħt dement li ma jkunux ġustifikati intervalli itwal fuq il-bażi ta' għarfien tekniku u ġudizzju espert.

Għandhom jingħażlu frekwenzi biex jinkiseb livell aċċettabbli ta' konfidenza u preċiżjoni. Stimi ta' konfidenza u preċiżjoni miksuba mis-sistema ta' moniteraġġ użata għandhom ikunu mniżżla fil-pjan ta' maniġġar tal-*catchment* ta' l-ilma.

Għandhom ikunu magħżula frekwenzi ta' moniteraġġ li jieħdu in kunsiderazzjoni l-varjabbilità fil-parametri li jirriżultaw kemm minn kundizzjonijiet naturali kif ukoll minn dawk antropoġeniċi. Iż-żminijiet li fihom isir il-moniteraġġ għandhom jintagħżlu b'mod li (dan) jimminimizza l-impatt tal-varjazzjoni staġjonali fuq ir-riżultati, u b'hekk jassigura li r-riżultati jirriflettu bidliet fil-korp ta' ilma bħala

riżultat ta' bidliet dovuti għal pressjoni antropoġrnika. Moniteraġġ addizzjonali matul staġuni differenti ta' l-istess sena għandhom jitwettqu, fejn xieraq, biex jinkiseb dan l-oġġettiv.

Element ta' kwalità	Xmajjar	Lagi	Transizzjonali	Kostali
Bijoloġiċi				
Fitoplankton	6 xhur	6 xhur	6 xhur	6 xhur
Flora akwatika oħra	3 snin	3 snin	3 snin	3 snin
Makro invertebrati	3 snin	3 snin	3 snin	3 snin
Ħut	3 snin	3 snin	3 snin	
Idromorfoloġiċi				
Kontinwità	6 snin			
Idroloġija	kontinwament	Xahar		
Morfoloġija	6 snin	6 snin	6 snin	6 snin
Fiżiko-kimiċi				
Kundizzjonijiet termali	3 xhur	3 xhur	3 xhur	3 xhur
Ossiġenazzjoni	3 xhur	3 xhur	3 xhur	3 xhur
Salinità	3 xhur	3 xhur	3 xhur	
Status nutrittiv	3 xhur	3 xhur	3 xhur	3 xhur
Status ta' aċidifikazzjoni	3 xhur	3 xhur		
Inkwinanti oħra	3 xhur	3 xhur	3 xhur	3 xhur
Sustanzji ta' prijorità	xahar	xahar	xahar	xahar

1.3.5. Kundizzjonijiet ta' moniteraġġ addizzjonali għal erji protetti

Il-programmi ta' moniteraġġ meħtieġa hawn fuq għandhom ikunu suplimentati biex jilħqu l-kundizzjonijiet li ġejjin:

Punti ta' astrazzjoni ta' ilma għax-xorb

Korpi ta' ilma tal-wiċċ magħżula fir-regolament 7 li jipprovdu aktar minn $100m^3$ kuljum bħala medja għandhom ikunu indikati bħala siti ta' moniteraġġ u għandhom ikunu suġġetti għal moniteraġġ addizzjonali li jista' jkun hemm bżonn li jsir biex jilħaq il-kundizzjonijiet ta' dak ir-regolament. Tali korpi għandhom ikunu mmoniterjati għas-sustanzi kollha ta' prijorità, u għas-sustanzi l-oħra kollha mitfugħa fi kwantitajiet sinifikanti li jistgħu jaffettwaw l-istatus tal-korp ta' ilma u li jkunu kkontrollati skond id-disposizzjonijiet ta' kull regolament dwar il-kwalità ta' ilma intiż għall-konsum uman. Il-moniteraġġ għandu jsir skond il-frekwenzi stabbiliti hawn taħt:

Komunità moqdija	Frekwenza
< 10 000	4 kull sena
10 000 sa 30 000	8 kull sena
> 30 000	12 kull sena.

Erji abitati u erji għall-protezzjoni ta' l-ispeċi

Il-korpi ta' l-ilma li jiffurmaw dawn l-inħawi għandhom ikunu nklużi fil-programm ta' moniteraġġ operazzjonali li hemm referenza għalih hawn fuq, fejn, fuq il-bażi ta' l-assessjar ta' l-impatt u l-moniteraġġ tas-sorveljanza, huma identifikati bħala li jinsabu f'riskju li jonqsu li jissodisfaw l-oġġettivi ambjentali tagħhom skond ir-regolament 4. Għandu jsir moniteraġġ biex ikunu assessjati l-kobor u l-impatt tal-pressjonijiet kollha sinifikanti rilevanti fuq dawn il-korpi u, fejn hemm bżonn, biex jassessjaw il-bidliet fl-istatus ta' tali korpi li jirriżultaw mill-programmi ta' miżuri. Il-moniteraġġ għandu jkompli sakemm l-inħawi jissodisfaw il-kundizzjonijiet relatati ma' l-ilma tal-leġislazzjoni li huma indikati fiha u jilħqu l-oġġettivi tagħhom skond ir-regolament 4.

1.3.6. Standards għall-moniteraġġ ta' l-elementi ta' kwalità

Metodi wżati għall-moniteraġġ ta' parametri ta' tip għandhom jikkonformaw ma' l-istandards internazzjonali elenkati hawn taħt, jew tali standards nazzjonali jew internazzjonali oħra li jassiguraw id-dispożizzjoni ta' data ta' kwalità u komparibbiltà xjentifika ekwivalenti.

Kampjunar ta' makroinvertebrati

MSA EN ISO 5667-3:2000 *Water quality - Sampling - PART 3: Guidance on the preservation and handling of samples*

MSA EN 27828:2000 *Water quality - Methods for biological sampling - Guidance on hand net sampling of benthic macroinvertebrates*

MSA EN 28265:2000 *Water quality - Methods of biological sampling - Guidance on the design and use of quantitative samplers for benthic macroinvertebrates on stony substrata in shallow waters*

MSA EN ISO 9391:2000 *Water quality - Sampling in deep waters for macroinvertebrates – Guidance on the use of colonisation, qualitative and quantitative samplers*

MSA EN ISO 8689-1:2000 *Biological classification of rivers PART I: Guidance on the interpretation of biological quality data from surveys of benthic macroinvertebrates in running waters*

MSA EN ISO 8689-2:2002 *Biological classification of rivers PART II: Guidance on the presentation of biological quality data from surveys of benthic macroinvertebrates in running waters*

Kampjunar ta' makrofiti

Standards MSA rilevanti meta żviluppati

Kampjunar ta' ħut

Standards MSA rilevanti meta żviluppati

Kampjunar ta' diatom

Standards MSA rilevanti meta żviluppati

Standards għal parametri fiżiko-kimiċi

Kull standard MSA rilevanti

Standards għal parametric idromorfoloġiċi

Kull standard MSA rilevanti

1.4. Klassifika u preżentazzjoni ta' status ekoloġiku

1.4.1. Tqabbil ta' riżultati ta' moniteraġġ

L-awtorità kompetenti għandha tistabbilixxi sistemi ta' moniteraġġ għall-iskop ta' stima tal-valuri ta' l-elementi ta' kwalità bioloġika speċifikati għal kull kategorija ta' ilma tal-wiċċ jew għal korpi ta' ilma tal-wiċċ modifikati sewwa jew artifiċjali. Fl-applikazzjoni tal-proċedura stipulata hawn taħt għal korpi ta' ilma modifikati sewwa jew artifiċjali, referenzi għall-istatus ekoloġiku għandhom ikunu magħmulin bħala referenzi għal potenzjal ekoloġiku. Tali sistemi jistgħu jutilizzaw speċi jew gruppi ta' speċi partikulari li huma rappreżentattivi ta' l-element ta' kwalità kollha bħala tali.

Sabiex tkun assigurata komparibbiltà ta' tali sistemi ta' moniteraġġ, ir-riżultati għandhom ikunu espressi bħala proporzjon ta' kwalità ekoloġika għall-iskopijiet ta' klassifika ta' status ekoloġiku. Dawn il-proporzjonijiet iridu jirrapreżentaw ir-relazzjoni bejn il-valuri tal-parametri bioloġiċi osservati għal korp partikulari ta' ilma tal-wiċċ u għall-valuri ta' dawn il-parametri fil-kundizzjonijiet applikabbli rriferuti għal dak il-korp. Il-proporzjon għandu jkun espress bħala valur numeriku bejn '0' (żero) u '1' (wieħed), bi status ekoloġiku għoli rrappreżentat b'valuri qrib '1' (wieħed) u status ekoloġiku ħażin b'valuri qrib iż-'0' (żero).

L-awtorità kompetenti għandha tiddiviedi l-iskala tal-proporzjon tal-kwalità ekoloġika għas-sistema ta' moniteraġġ tiegħu għal kull kategorija ta' ilma tal-wiċċ f'ħames klassijiet li jinfirxu minn status ekoloġiku għoli għal wieħed ħażin, kif iddefinit fis-sezzjoni 1.2, billi jassenja valur numeriku lil kull waħda mill-fruntieri bejn il-klassijiet. Il-valur għall-fruntiera bejn il-klassijiet ta' staus għoli u tajjeb, u l-valur għall-fruntiera ta' status tajjeb u moderat għandu jkun stabbilit permezz ta' l-eżerċizzju ta' interkalibrazzjoni.

1.4.2. Preżentazzjoni tar-riżultati u klassifika ta' moniteraġġ ta' l-istatus ekoloġiku u l-potenzjal ekoloġiku

(i) Għal kategoriji ta' ilma tal-wiċċ, il-klassifika ta' l-istatus ekoloġiku tal-korp ta' ilma għandha tkun rappreżentata bl-aktar valur baxx tar-riżultati ta' moniteraġġ bioloġiku u fiżiko-kimiku għall-elementi ta' kwalità rilevanti kklassifikat skond l-ewwel kolonna tat-tabella ta' hawn taħt. L-awtorità kompetenti għandha tipprovdi mappa għal kull distrett ta' *catchment* ta' ilma li turi l-klassifika ta' l-istatus ekoloġiku għal kull korp ta' ilma,

kodifikata bil-kulur skond it-tieni kolonna tat-tabella mogħtija hawn taħt biex tirrifletti l-klassifika ta' l-istatus ekoloġiku tal-korp ta' ilma:

Klassifika ta' status ekoloġiku	Kodiċi tal-kulur
Għoli	Blu
Tajjeb	Aħdar
Moderat	Isfar
Fqir	Oranġjo
Ħażin	Aħmar

(ii) Għal korpi ta' ilma modifikati sewwa u artifiċjali, il-klassifika ekoloġika potenzjali għall-korp ta' ilma għandha tkun rappreżentata bl-aktar valur baxx tar-riżultati ta' moniteraġġ bioloġiku u fiżiko kimiku għall-elementi ta' kwalità klassifikati skond l-ewwel kolonna tat-tabella stabbilita hawn taħt. L-awtorità kompetenti għandha tipprovdi mappa għal kull distrett ta' *catchment* ta' ilma li turi l-klassifika tal-potenzjal ekoloġiku ta' kull korp ta' ilma, kodifikat bil-kulur, fir-rigward ta' korpi ta' ilma artifiċjali skond it-tieni kolonna tat-tabella stabbilita hawn taħt u rigward korpi ta' ilma modifikati sewwa skond it-tielet kolonna ta' din l-istess tabella:

Klassifika potenzjali ekoloġika	Kodiċi tal-kuluri	
	Korpi ta' ilma artifiċjali	Modifikati sewwa
Tajjeb u għoli	Strixxi ugwali ħodor u strixxi ugwali bi griż mitfi	Strixxi ugwali hodor u strixxi ugwali bi griż skur
Moderat	Strixxi ugwali sofor u strixxi ugwali bi ġriż mitfi	Strixxi ugwali sofor u strixxi ugwali bi griż skur
Fqir	Strixxi ugwali oranġjo u strixi ugwali bi griż mitfi	Strixxi ugwali oranġjo u strixxi ugwali bi griż skur
Ħażin	Strixxi ugwali ħomor u strixxi ugwali bi griż mitfi	Strixxi ugwali ħomor u strixxi ugwali bi griż skur

(i) L-awtorità kompetenti għandha tindika ukoll, b'tikka sewda fuq il-mappa, dawk il-korpi ta' l-ilma fejn in-nuqqas li jiksbu status tajjeb jew potenzjal ekoloġiku tajjeb huwa dovut għan-non-konformità ma' standard jew standards ta' kwalità ambjentali li kienu stabbiliti għal dak il-korp ta' ilma fir-rigward ta' pollutanti sintetiċi u non-sintetiċi speċifiċi (skond ir-reġim konformi stabbilit mill-awtorità kompetenti).

1.4.3. Preżentazzjoni ta' riżultati ta' moniteraġġ u klassifika ta' status kimiku

Korp ta' ilma li jikseb konformità ma' l-istandards kollha ta' kwalità ambjentali stabbiliti fl-Anness IX u ma' dawk stabbiliti f'leġislazzjoni oħra rilevanti li jissettjaw l-istandards ta' kwalità ambjentali għandu jkun irreġistrat bħala li kiseb status kimiku tajjeb. Jekk le, il-korp għandu jkun rreġistrat li naqas li jikseb status kimiku tajjeb.

L-awtorità kompetenti għandha tipprovdi mappa għal kull distrett ta' *catchment* ta' ilma li turi l-istatus kimiku ta' kull korp ta' ilma, kodifikat bil-kulur skond it-tieni kolonna tat-tabella mogħtija hawn taħt biex tirrifletti il-klassifika ta' l-istatus kimiku tal-korp ta' ilma:

Klassifika ta'status kimiku	Kodiċi tal-kuluri

Tajjeb	Blu
Naqas li jikseb (statut kimiku) tajjeb	Aħmar

2. ILMA TA' TAĦT L-ART

2.1. Status kwantitattiv ta' ilma ta' taħt l-art

2.1.1 Parametru għall-klassifikazzjoni ta' status kwantitattiv

Reġim ta' livell ta' ilma ta' taħt l-art

2.1.2. Definizzjoni ta' status kwantitattiv

Elementi	Status tajjeb
Livell ta' ilma ta' taħt l-art	Il-livell ta' ilma ta' taħt l-art fil-korp ta' ilma ta' taħt l-art huwa tali li r-riżors ta' ilma ta' taħt l-art ottenibbli mhux maqbuż mir-rata tal-medja annwali fit-tul (*long-term*) ta' astrazzjoni. Għalhekk, il-livell ta' ilma ta' taħt l-art mhux suġġett għal alterazzjonijiet antropoġeniċi li jistgħu jirriżultaw fi: • nuqqas ta' kisba ta' l-oġġettivi ambjentali speċifikati fir-regolament 4 għal ilmijiet tal-wiċċ assoċjati, • xi diminuzzjoni sinifikanti fl-istatus ta' ilmijiet bħal dawn, • kull ħsara sinifikanti fl-ekosistemi terrestri li jiddependu direttament mill-korp ta' ilma ta' taħt l-art, u alterazzjonijiet fid-direzzjoni tat-tnixxija li jirriżultaw minn bidliet fil-livell li jistgħu jseħħu temporanjament, jew kontinwament f'erja limitata ta' spazju, imma tali riversi ma għandhomx jikkawżaw ilma mielaħ jew xi intrużjoni oħra, u ma jindikawx bidla fid-direzzjoni tat-tnixxija antropoġenikament sostenuta u identifikata b'mod ċar li tista' tirriżulta f'tali intrużjonijiet.

2.2. Moniteraġġ ta' statu kwantitattiv ta' ilma ta' taħt l-art

2.2.1 Netwerk ta' moniteraġġ tal-livell ta' ilma ta' taħt l-art

In-netwerk ta' moniteraġġ ta' ilma ta' taħt l-art għandu jkun stabbilit skond il-kundizzjonijiet tar-regolamenti 7 u 8. In-netwerk ta' moniteraġġ għandu jkun iddisinjat b'mod li jipprovdi assessjar ta' min jorbot fuqu ta' l-istatus kwantitattiv tal-korpi kollha jew grupp ta' korpi ta' l-ilma ta' taħt l-art u jinkludi assessjar tar-riżors ta' ilma ta' taħt l-art disponibbli. L-awtorità kompetenti għandha tipprovdi mappa jew mapep li juru n-netwerk ta' moniteraġġ ta' ilma ta' taħt l-art fil-pjan ta' mmaniġġar tal-*catchment* ta' l-ilma.

2.2.2. Densità tas-siti ta' moniteraġġ

In-netwerk għandu jinkludi punti ta' moniteraġġ rappreżentattivi suffiċjenti biex ikun stmat il-livell f'kull korp jew korpi ta' ilma ta' taħt l-art waqt li tittieħed kunsiderazzjoni ta' varjazzjonijiet fir-ri-iċċarġjar fi żmien qasir jew fit-tul u, partikolarment:

għal korpi ta' ilma ta' taħt l-art identifikati bħala li huma f'riskju li jonqsu li jiksbu oġġettivi ambjentali skond ir-regolament 4, jassigura densità suffiċjenti ta' punti ta' moniteraġġ biex jassessja l-impatt ta' astrazzjonijiet u tnixxijiet fuq il-livell ta' ilma ta' taħt l-art.

2.2.3. Frekwenza ta' moniteraġġ

Il-frekwenza ta' osservazzjonijiet għandha tkun suffiċjenti biex tippermetti assessjar ta' l-istatus kwantitattiv ta' kull korp jew korpi ta' ilma ta' taħt l-art waqt li tittieħed kunsiderazzjoni tal-varjazzjonijiet fi żmien qasir jew fit-tul fir-ri-iċċarġjar. Partikolarment għal korpi ta' ilma ta' taħt l-art identifikati bħala li huma f'riskju li jonqsu li jiksbu oġġettivi ambjentali taħt ir-regolament 4, l-awtorita` kompetenti għandha tassigura qies ta' frekwenza suffiċjenti biex jassessja l-impatt ta' astrazzjonijiet u tnixxijiet fuq il-livell ta' ilma ta' taħt l-art

2.2.4. Interpretazzjoni u preżentazzjoni ta' l-istatus kwantitattiv ta' ilma ta' taħt l-art

Ir-riżultati miksuba min-netwerk ta' moniteraġġ għal korp jew korpi ta' ilma ta' taħt l-art għandhom ikunu wżati biex ikun assessjat l-istatus kwantitattiv ta' dak il-korp jew dawk il-korpi. Suġġett għall-punt 2.5 l-awtorità kompetenti għandha tipprovdi mappa ta' l-assessjar riżultanti ta' status kwantitattiv ta' ilma ta' taħt l-art, kodifikat bil-kuluri skond ir-reġim li ġej:

Tajjeb:	aħdar
Fqir:	aħmar

2.3. **Status kimiku ta' ilma ta' taħt l-art**

2.3.1 Parametri għad-determinazzjoni ta' l-istatus kimiku ta' ilma ta' taħt l-art
Konduttività
Konċentrati ta' pollutanti

2.3.2 Definizzjoni ta' status kimiku ta' ilma ta' taħt l-art tajjeb

Elementi	Status tajjeb
Ġenerali	Il-kompożizzjoni kimika ta' korp ta' ilma ta' taħt l-art hija tali li l-konċentrati tal-pollutanti: kif speċifikati hawn taħt, ma jurux l-effetti ta' intrużjonijiet mielħa jew oħrajn ma jaqbżux l-standards ta' kwalità applikabbli f'leġislazzjoni oħra rilevanti mhumiex tali li jirriżultaw f'nuqqas ta' kisba ta' l-oġġettivi ambjentali spċifikati fir-regolament 4 għal ilmijiet tal-wiċċ

	assoċjati, lanqas xi diminuzzjoni sinifikanti fil-kwalità ekoloġika u kimika ta' tali korpi, u lanqas f'xi ħsara sinifikanti ta' ekosistemi terrestri li jiddependu direttament mill-korp ta' ilma ta' taħt l-art
Konduttività	Bidliet fil-konduttività mhumiex indikattivi ta' intrużjonijiet mielħa u oħrajn fil-korp ta' ilma ta' taħt l-art

2.4. **Moniteraġġ ta' status kimiku ta' ilma ta' taħt l-art**

2.4.1 Netwerk ta' moniteraġġ ta' ilma ta' taħt l-art

In-netwerk ta' moniteraġġ ta' ilma ta' taħt l-art għandu jkun stabbilit skond il-kundizzjonijiet tar-regolamenti 7 u 8. In-netwerk ta' moniteraġġ għandu jkun immirat biex jipprovdi dehra totali koerenti u komprensiva ta' status kimiku ta' ilma ta' taħt l-art fi ħdan kull *catchment* ta' ilma biex isib il-preżenza fit-tul ta' żieda fil-pollutanti mqanqla antropoġenikament.

Fuq il-bażi ta' l-assessjar tal-karatterizzazzjoni u ta' l-impatt imwettqa skond ir-regolament 5 u l-Anness II, l-awtorità kompetenti għandha, għal perijodu li għalih japplika pjan ta' immaniġġar tal-*catchment* ta' ilma, tistabbilixxi programm ta' moniteraġġ tas-sorveljanza. Ir-riżultati ta' dan il-programm għandhom ikunu wżati biex jistabbilixxu programm ta' moniteraġġ operazzjonali li għandu jkun applikat għall-kumplament tal-programm li jkun baqa'.

Stimi tal-livell ta' konfidenza u preċiżjoni tar-riżultat provduti bil-programmi ta' moniteraġġ għandhom jingħtaw fil-pjan.

2.4.2 Moniteraġġ tas-Sorveljanza

Oġġettiv

Moniteraġġ tas-sorveljanza għandu jitwettaq sabiex:

- jissupplimenta u jagħmel legalment valida l-proċedura ta' assessjar ta' l-impatt,
- jipprovdi nformazzjoni għall-użu fl-assessjar tat-tendenzi fit-tul kemm bħala riżultat ta' bidliet fil-kundizzjonijiet naturali kif ukoll permezz ta' attività antropoġenika.

Għażla ta' siti ta' moniteraġġ

Siti biżżejjed ta' moniteraġġ għandhom jintgħażlu għal korpi identifikati bħala li huma f'riskju billi wieħed jimxi fuq l-eżerċizzi ta' Karatterizzazzjoni li jsiru skond l-Anness II.

Għażla ta' parametri

Is-sett ta' parametri l-aktar importanti li ġejjin għandhom ikunu mmoniterjati fil-korpi ta' ilma ta' taħt l-art kollha magħżula:

- kontenut ta' l-ossiġenu
- valur pH

- konduttività
- nitrat
- ammonium

Korpi li jkunu identifikati skond l-Anness II bħala li huma f'riskju sinifikanti li jonqsu li jiksbu status tajjeb għandhom ikunu wkoll immoniterjati għal dawk il-parametri li huma ndikkattivi ta' l-impatt tal-pressjoni li dawn jagħmlu.

2.4.3. Moniteraġġ operazzjonali

Oġġettiv

Moniteraġġ operazzjonali għandu jsir fil-perijodi bejn programmi ta' moniteraġġ tas-sorveljanza sabiex:

(i) jistabbilixxi l-istatus kimiku tal-korpi jew gruppi ta' korpi kollha ta' ilma ta' taħt l-art li jkunu f'riskju,

(ii) jistabbilixxi l-preżenza ta' tendenza ta' żieda fit-tul, imqanqla antropogenikament fil-konċentrat ta' kull pollutant.

Għażla ta' siti ta' moniteraġġ

Moniteraġġ operazzjonali għandu jsir għal dawk il-korpi jew gruppi ta' korpi ta' ilma ta' taħt l-art li, fuq il-bażi kemm ta' l-assessjar ta' l-impatt imwettaq li jkun sar skond l-Anness II kif ukoll tal-moniteraġġ tas-sorveljanza, huma identifikati li jinsabu f'riskju li jonqsu li jilħqu l-oġġettivi tar-regolament 4. L-għażla tas-siti ta' moniteraġġ għandha wkoll tirrifletti assessjar ta' kif data ta' moniteraġġ rappreżentattiv minn dak is-sit hija tal-kwalità tal-korp jew korpi ta' l-ilma ta' taħt l-art rilevanti.

Frekwenza ta' moniteraġġ

Moniteraġġ operazzjonali għandu jsir għal perijodi bejn programmi ta' moniteraġġ tas-sorveljanza ta' spiss biżżejjed biex isib l-impatti ta' pressjonijiet rilevanti imma għall-inqas darba fis-sena.

2.4.4. Identifikazzjoni ta' tendenzi fil-pollutanti

L-awtorità kompetenti għandha tuża data kemm mill-moniteraġġ ta' sorveljanza kif ukoll minn dak operazzjonali fl-identifikazzjoni ta' tendenzi ta' żieda 'l fuq fit-tul imqanqla antropoġenikament f'konċentrati ta' pollutanti, u kif dawn ikunu mreġġa' lura. Is-sena bażi jew perijodu li matulhom għandha tkun ikkalkulata l-identifikazzjoni tat-tendenza, trid tkun identifikata. Il-kalkolu tat-tendenzi għandu jsir għal korp jew, fejn xieraq, għal grupp ta' korpi ta' ilma ta' taħt l-art. L-irriversjar ta' tendenza għandu jkun muri fi statistika, u għandu jingħata l-livell ta' kunfidenza assoċjat ma' l-identifikazzjoni.

2.4.5. Interpretazzjoni u preżentazzjoni ta' istatus kimiku ta' ilma ta' taħt l-art

Fl-assessjar ta' status, ir-riżultati ta' punti ta' moniteraġġ individwali fi ħdan korp ta' ilma ta' taħt l-art għandu jkun aggregat għall-korp bħala korp sħiħ. Mingħajr preġudizzju għall-leġislazzjonijiet konċernati, biex jinkiseb status tajjeb għal korp ta' ilma ta' taħt l-art, għal

dawk il-parametri kimiċi li għalihom l-istandards ta' kwalità ambjentali kienu stabbiliti f'leġislazzjoni:

- għandu jkun ikkalkulat il-valur medju tar-riżultati tal-moniteraġġ f'kull punt fil-korp jew grupp ta' korpi ta' ilma ta' taħt l-art, u
- dawn il-valuri medji għandhom ikunu wżati biex juru konformità ma' l-istatus kimiku ta' ilma ta' taħt l-art tajjeb.

Suġġett għall-punt 2.5, l-awtorità kompetenti għanda tipprovdi mappa ta' l-istatus kimiku ta' ilma ta' taħt l-art, kodifikat bil-kulur kif indikat hawn taħt:

Tajjeb:	Aħdar
Fqir:	Aħmar

L-awtorità kompetenti għandha wkoll tindika b'tikka sewda fuq il-mappa, dawk il-korpi ta' ilma ta' taħt l-art li huma suġġetti għal tendenza ta' żieda 'l fuq sinifikanti u sostenuta fil-konċentrati ta' kwalunkwe pollutant li tirriżulta mill-impatt ta' attività umana. Irriversjar ta' tendenza għandu jkun indikati b'tikka blu fuq il-mappa.

Dawn il-mapep għandhom ikunu nklużi fil-pjan ta' immaniġġar tal-*catchment* ta' l-ilma.

2.5. **Preżentazzjoni ta' status ta' ilma ta' taħt l-art**

Fil-pjan ta' immaniġġar tal-*catchment* ta' ilma l-awtorità kompetenti għandha tipprovdi mappa li turi kull korp ta' ilma ta' taħt l-art jew gruppi ta' korpi ta' ilma ta' taħt l-art kemm l-istatus kwantitattiv kif ukoll dak kimiku ta' dak il-korp jew ta' dak il-grupp ta' korpi, kodifikat bil-kulur skond il-kundizzjonijiet tal-punti 2.2.4 u 2.4.5. L-awtorità kompetenti tista' tagħżel li ma tipprovdix mapep separati skond il-punti 2.2.4 u 2.4.5, imma f'dak il-każ għandha wkoll tipprovdi indikazzjoni skond il-kundizzjonijiet tal-punt 2.4.5 fuq il-mappa mitluba f'dan il-punt, ta' dawk il-korpi li huma suġġetti għal tendenza ta' żieda 'l fuq sinifikanti u sostenuta fil-konċentrat ta' xi pollutant jew kwalunkwe treġġigħ lura ta' dik it-tendenza.

ANNESS VI

LISTI TA' MIŻURI LI GĦANDHOM IKUNU NKLUŻI FIL-PROGRAMMI TA' MIŻURI

PARTI A

Miżuri meħtieġa skond ir-regolamenti li ġejjin, inkluż kull emenda tagħhom:

(i) Ir-Regolamenti ta' l-2003 dwar il-Kwalita ta' l-Ilma li tista' tgħum fih (A.L. 380 ta' l-2003) (id-Direttiva ta' l-Ilma tal-Għawm, 76/160/KEE);
(ii) Ir-Regolamenti ta' l-1993 dwar il-Ħarsien ta' l-Għasafar u tal-Fenek Selvaġġ (A.L. 146 ta' l-1993) (id-Direttiva ta' l-Għasafar, 79/409/KEE);
(iii) Ir-Regolamenti ta' l-2003 dwar il-Kwalita ta' Ilma maħsub għall-Konsum mill-Bniedem (A.L. 23 ta' l-2004) (Id-Direttiva ta' l-Ilma tax-Xorb, 80/778/KEE, kif emendata bid-Direttiva 98/83/KE);
(iv) Ir-Regolamenti ta' l-2003 dwar il-Kontroll ta' Inċidenti Kbar (A.L. 37 ta' l-2003) (Id-Direttiva ta' l-Inċidenti l-Kbar (Seveso), 96/82/KE);
(v) Ir-Regolamenti ta' l-2001 dwar l-Assessjar ta' l-Impatt Ambjentali (A.L. 204 ta' l-2001) (Id-Direttiva ta' l-Assessjar ta' l-Impatt Ambjentali, 85/337/KEE);
(vi) Ir-Regolamenti ta' l-2001 dwar l-Użu ta' Ħama fl-Agrikoltura (A.L. 212 ta' l-2001) (Id-Direttiva dwar il-Ħama tad-Drenaġġ, 86/278/KEE);
(vii) Ir-Regolamenti ta' l-2001 dwar it-Trattament ta' Ilma Urban Mormi (A.L. 340 ta' l-2001) (Id-Direttiva dwar it-Trattament ta' l-Ilma Ħażin Urban, 91/271/KEE);
(viii) Id-Direttiva tal-Prodotti ta' Protezzjoni tal-Pjanti, (91/414/KEE);
(ix) Ir-Regolamenti ta' l-2001 dwar il-Ħarsien ta' l-Ilma mit-Tniġġis kaġunat b'Nitrati ġejjin mill-Biedja (A.L. 343 ta' l-2001) (Id-Direttiva tan-Nitrati, 91/676/KEE);
(x) Ir-Regolamenti ta' l-2003 dwar il-Protezzjoni tal-Flora, Fawna u Abitati Natruali (A.L. 257 ta' l-2003) (Id-Direttiva ta' l-Abitati, 92/43/KEE);
(xi) Ir-Regolamenti ta' l-2002 għall-Prevenzjoni u l-Kontroll Integrati tat-Tniġġis (A.L. 234 ta' l-2002) (Id-Direttiva dwar il-Kontroll tal-Prevenzjoni ta' l-Inkwinament Integrat, 96/61/KE).

PARTI B

Din li ġejja hija lista mhux esklussiva ta' miżuri supplimentari li l-awtorità kompetenti tista' tagħżel li taddotta f'kull distrett tal-*catchment* ta' l-ilma bħala parti mill-programm ta' miżuri meħtieġ skond ir-regolament 11 (4):

1) provvedimenti stabbiliti fl-Att ta' l-Awtorità tar-Riżorsi ta' Malta u l-Att dwar il-Ħarsien ta' l-Ambjent
2) strumenti amministrattivi
3) strumenti ekonomiċi jew fiskali
4) ftehim ambjentali negozjati
5) kontrolli ta' emissjonijiet
6) kodiċi ta' prattika tajba
7) rikreazzjoni u ristorazzjoni ta' nħawi ta' art mistagħdra

(8) kontrolli ta' astrazzjonijiet

(9) miżuri għall-immaniġġar ta' domanda / talba ta' miżuri ta' immaniġġar, fost oħrajn (*inter alia)*, promozzjoni ta' produzzjoni agrikola addattata, bħal għelejjel li fi nħawi effettwati minn nixfa jinħtieġu ammont baxx ta' ilma

(10) miżuri għall-effiċjenza u l-użu mill-ġdid, fost oħrajn (*inter alia*), promozzjoni ta' teknoloġiji effiċjenti għall-ilma fl-industrija u teknika ta' irrigazzjoni li ma taħlix ilma

(11) proġetti ta' kostruzzjoni

(12) impjanti ta' desalinizzazzjoni

(13) proġetti ta' rijabilitazzjoni

(14) ri-iċċarġjar artifiċjali ta' l-akwiferi

(15) proġetti edukattivi

(16) proġetti ta' riċerka, żvilupp, u wiri

(17) miżuri rilevanti oħra

ANNESS VII

PJANIJIET TA' IMMANIĠĠJAR TAL-CATCHMENT TA' L-ILMA

A. Pjanijiet ta' immaniġġar tal-*catchment* ta' l-ilma għandhom ikopru dawn l-elementi li ġejjin:

1. deskrizzjoni ġenerali tal-karatteristiċi tad-distrett tal-*catchment* ta' l-ilma mitluba fir-regolament 5 u l-Anness II. Din għandha tinkludi:

1.1 għal ilmijiet tal-wiċċ:

- immappjar tal-lokalità u l-fruntieri tal-korpi ta' l-ilma,
- immappjar ta' l-ekoreġjuni u t-tipi ta' ilma tal-wiċċ fi ħdan il-*catchment* ta' l-ilma,
- identifikazzjoni tal-kundizzjonijiet ta' referenza għat-tipi ta' korp ta' ilma tal-wiċċ;

1.2. għall-ilmijiet ta' l-art:

- immappjar tal-lokalità u l-fruntieri tal-korpi ta' l-ilma ta' taħt l-art;

2. sommarju ta' pressjonijiet sinifikanti u ta' l-impatt ta' attività umana fuq l-istatus ta' l-ilma tal-wiċċ u l-ilma ta' taħt l-art, inklużi:

- stima ta' l-inkwinament tas-sors tal-punt,
- stima ta' l-inkwinament tas-sors tad-diffużjoni, inkluż sommarju ta' l-użu ta' l-art,
- analiżi ta' impatti oħra ta' attività umana fuq l-istatus ta' l-ilma;

3. identifikazzjoni u mmappjar ta' erji protetti kif mitlub fir-regolament 6 u l-Anness IV;

4. mappa tan-netwerks ta' moniteraġġ stabbilita għall-iskop tar-regolament 8 u l-Anness V, u preżentazzjoni f'forma ta' mappa tar-riżultati tal-programmi ta' moniteraġġ imwettqa taħt dawn id-dispożizzjonijiet għall-istatus ta':

4.1. ilma tal-wiċċ (ekoloġiku u kimiku);

4.2. ilma ta' taħt l-art (kimiku u kwantitattiv);

4.3. erji protetti;

5. lista ta' l-oġġettivi ambjentali stabbiliti fir-regolament 4 għal ilmijiet tal-wiċċ, ilmijiet ta' l-art, u erji protetti, inklużi b'mod partikulari l-identifikazzjoni tad-drabi fejn ikun sar użu tar-regolament 4 (4), (5), (6) u (7), u l-informazzjoni assoċjata meħtieġa skond dak ir-regolament;

6. sommarju ta' l-analiżi ekonomika ta' l-użu ta' l-ilma kif mitlub mir-regolament 5 u l-Anness III;

7. sommarju tal-programm jew programmi ta' miżuri addottati skond ir-regolament 11, inklużi l-modi li fihom l-oġġettivi stabbiliti fir-regolament 4 huma b'hekk miksuba;

7.1. sommarju tal-miżuri meħtieġa biex tkun implimentata leġislazzjoni għall-protezzjoni ta' l-ilma;

7.2. rapport dwar il-passi prattiċi u miżuri meħuda biex ikun applikat il-prinċipju ta' rkupru ta' spejjeż ta' l-użu ta' l-ilma skond ir-regolament 9;

7.3. sommarju tal-miżuri meħuda biex ikunu sodisfati l-kundizzjonijiet tar-regolament 7;

7.4. sommarju tal-kontrolli dwar astrazzjoni u t-teħid legali ta' l-ilma, inklużi referenza għar-reġistri u identifikazzjonijiet tal-każijiet fejn eżenzjonijiet ikunu saru taħt ir-regolament 11 (3) (e);

7.5. sommarju tal-kontrolli addottati għall-ħruġ tas-sors tal-punt u attivitajiet oħra b'impatt fuq l-istatus ta' l-ilma skond id-dispożizzjonijiet tar-regolament 11(3)(g) u 11(3)(i);

7.6. identifikazzjoni tal-każijiet fejn tnixxija diretta għall-ilma ta' taħt l-art kienet awtorizzata skond id-dispożizzjonijiet tar-regolament 11(3)(j);

7.7. sommarju tal-miżuri meħuda dwar sustanzi ta' prijorità;

7.8. sommarju tal-miżuri meħuda biex jevitaw jew inaqqsu l-impatt ta' inċidenti ta' inkwinament aċċidentali;

7.9. sommarju tal-miżuri meħuda skond ir-regolament 11(5) għal korpi ta' ilma li m'hux probabbli li jiksbu l-oġġettivi stabbiliti fir-regolament 4;

7.10. dettalji tal-miżuri supplimentari identifikati bħala meħtieġa biex jissodisfaw l-oġġettivi ambjentali stabbiliti;

7.11. dettalji tal-miżuri meħuda biex tkun evitata żieda fl-inkwinament ta' ilmijiet marini skond ir-regolament 11(6);

8. reġistru ta' kwalunkwe programmi aktar dettaljati u pjanijiet ta' immaniġġar għad-distrett tal-*catchment* ta' l-ilma li għandhom x'jaqsmu ma' sub-*catchments* partikulari, setturi, problemi jew tipi ta' ilma, flimkien ma' sommarju tal-kontenuti tagħhom;

9. sommarju ta' l-informazzjoni pubblika u tal-miżuri ta' konsultazzjoni meħuda, ir-riżultati tagħhom, u l-bidliet fil-pjan li jkunu saru bħala konsegwenza;

10. lista ta' l-awtoritajiet kompetenti skond l-Anness I;

11. il-punti ta' kuntatt u proċeduri għall-kisba tad-dokumentazzjoni ta' l-isfond u informazzjoni li għaliha hemm referenza fir-regolament 14(1), u b'mod partikulari dettalji tal-miżuri ta' kontroll addottati skond ir-regolament 11(3)(g) u 11(3)(i) u tad-data tal-moniteraġġ attwali miġbura skond ir-regolament 8 u l-Anness V.

B. L-ewwel aġġornament tal-pjan ta' immaniġġar tal-*catchment* ta' l-ilma u l-aġġornamenti l-oħra kollha sussegwenti għandhom ukoll jinkludu:

1. sommarju ta' xi bidliet jew aġġornamenti li jkunu saru minn żmien il-pubblikazzjoni tal-versjoni preċedenti tal-pjan ta' immaniġġar tal-*catchment* ta' l-ilma, inkluż sommarju tar-reviżjonijiet li jridu jitwettqu skond ir-regolament 4(4), (5), (6), u (7);

2. assessjar tal-progress li jkun sar għall-kisba ta' l-oġġettivi ambjentali, inklużi preżentazzjoni tar-riżultatui tal-moniteraġġ għall-perijodu tal-pjan preċedenti f'forma ta' mappa, u spjegazzjoni għal kwalunkwe oġġettiv ambjentali li ma jkunx intlaħaq;

3. sommarju ta', u spjegazzjoni għal kwalunkwe miżuri previsti fil-verżjoni ta' qabel tal-pjan ta' immaniġġar tal-*catchment* ta' l-ilma li ma jkunux saru;

4. sommarju ta' kwalunkwe miżuri *interim* addizzjonali addottati skond ir-regolament 11(5) minn żmien il-pubblikazzjoni tal-verżjoni preċedenti tal-pjan ta' immaniġġar tal-*catchment* ta' l-ilma.

ANNESS VIII

LISTA INDIKATTIVA TAL-POLLUTANTI PRINĊIPALI

1. Komposti u sustanzi organohaloġeni li jistgħu jiffurmaw tali komposti fl-ambjent akwatiku.

2. Komposti organofosforiċi.

3. Komposti organotini.

4. Sustanzi u preparazzjonijiet jew prodotti mifrudin tagħhom, li nstab li jippossjedu proprjetà jew proprjetajiet karċinoġeniċi jew mutaġeniċi, jew proprjetajiet li jistgħu jaffettwaw il-funzjonijiet steroidoġeniċi, it-tirojdi, ir-riproduzzjoni jew funzjonijiet oħra relatati ma' l-endokrine fl-ambjent akwatiku, jew minnu.

5. Idrokarburi persistenti, u sustanzi tossiċi organiċi persistenti u bijoakkumulabbli.

6. *Cyanides*.

7. Metalli u komposti tagħhom.

8. Arseniku u l-komposti tiegħu.

9. Bioċidi u prodotti għall-ħarsien tal-pjanti.

10. Materjali f'sospensjoni.

11. Sustanzi li jikkontribwixxu għall-ewtrofikazzjoni (b'mod partikulari nitrati u fosfati).

12. Sustanzi li għandhom influwenza sfavorevoli fuq il-bilanċ ta' l-ossiġenu (u jistgħu jitkejlu bl-użu ta' parametri bħalma huma l-BOD, iċ-COD, eċċ.).

ANNESS IX

VALURI TAL-LIMITU TA' EMISSJONI U STANDARDS TA' KWALITÀ AMBJENTALI

Il-'valuri tal-limitu' u l-'oġġettivi ta' kwalità' stabbiliti fir-regolamenti li saru wara r-Regolamenti ta' l-2001 dwar it-Tniġġis Kaġunat bl-Iskargar ta' Ċerti Sustanzi Perikolużi fl-Ambjent ta' l-Ilma (Avviż Legali 213 ta' 2001) għandhom ikunu kkunsidrati valuri tal-limitu ta' emissjoni u standards ta' kwalità ambjentali, rispettivament, għall-iskopijiet ta' dawn ir-regolamenti. Dawn huma stabbiliti fir-regolamenti li ġejjin:

(i) Regolamenti ta' l-2001 dwar Valuri tal-Limitu u Oġġettivi ta' Kwalità għal Tnixxija ta' Merkurju, minn Setturi Oħra barra mill-Indistrija ta' Elettrolisi ta' Klor-Alakli (Avviż Legali 219 ta' 2001);

(ii) Regolamenti ta' l-2001 dwar Valuri tal-Limitu u Oġġettivi ta' Kwalità għal Tnixxija ta' Kadmium (Avviż Legali 221 ta' 2001);

(iii) Regolamenti ta' l-2001 dwar Valuri tal-Limitu u Oġġettivi ta' Kwalità għal Tnixxija ta' Merkurju mill-Indistrija ta' Elettrolisi ta' Klor-Alakli (Avviż Legali 220 ta' 2001);

(iv) Regolamenti ta' l-2001 dwar Valuri tal-Limitu u Oġġettivi ta' Kwalità għal Hexachlorocyclohexane (Avviż Legali 218 ta' 2001); u

(v) Regolamenti ta' l-2001 dwar Valuri tal-Limitu u Oġġettivi ta' Kwalità għal Tnixxija ta' Ċerti Sustanzi Perikolżi fl-Ambjent Akwatiku (Avviż Legali 227 ta' 2001).

ANNESS X

SUSTANZI TA' PRIJORITÀ

	Numru *CAS* [1]	Numru EU[2]	Isem ta' sustanza ta' prijorità	Identifikat bħala sustanza perikoluża prijoritarja
(1)	15972-60-8	240-110-8	*Alachlor*	
(2)	120-12-7	204-371-1	*Anthracene*	(X) (***)
(3)	1912-24-9	217-617-8	*Atrazine*	(X) (***)
(4)	71-43-2	200-753-7	*Benzene*	
(5)	Mhux applikabbli	Mhux applikabbli	*Brominated diphenylethers(**)*	X (****)
(6)	7440-43-9	231-152-8	Kadmiu	X
(7)	85535-84-8	287-476-5	C_{10-13}-*chloroalkanes (**)*	X
(8)	470-90-6	207-432-0	*Chlorfenvinphos*	
(9)	2921-88-2	220-864-4	*Chlorpyrifos*	(X) (***)
(10)	107-06-2	203-458-1	*1,2-Dichloroethane*	
(11)	75-09-2	200-838-9	*Dichloromethane*	
(12)	117-81-7	204-211-0	*Di(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP)*	(X) (***)
(13)	330-54-1	206-354-4	*Diuron*	(X) (***)
(14)	115-29-7	204-079-4	*Endosulfan*	(X) (***)
	959-98-8	Mhux applikabbli	*(alpha-endosulfan)*	
(15)	206-44-0	205-912-4	*Fluoranthene*	(*****)
(16)	118-74-1	204-273-9	*Hexachlorobenzene*	X
(17)	87-68-3	201-765-5	*Hexachlorobutadiene*	X
(18)	608-73-1	210-158-9	*Hexachlorocyclohexane*	X
	58-89-9	200-401-2	*(gamma-isomer, Lindane)*	
(19)	34123-59-6	251-835-4	*Isoproturon*	(X) (***)
(20)	7439-92-1	231-100-4	Ċomb u w il-*compounds* tiegħu	(X) (***)
(21)	7439-97-6	231-106-7	Merkurju w il- *compounds* tiegħu	X
(22)	91-20-3	202-049-5	Naftalina	(X) (***)
(23)	7440-02-0	231-111-4	Nikil w il- *compounds* tiegħu	
(24)	25154-52-3	246-672-0	*Nonylphenols*	X
	104-40-5	203-199-4	*(4-(para)-nonylphenol)*	
(25)	1806-26-4	217-302-5	*Octylphenols*	(X) (***)
	140-66-9	Mhux applikabbli	*(para-tert-octylphenol)*	
(26)	608-93-5	210-172-5	*Pentachlorobenzene*	X
(27)	87-86-5	201-778-6	*Pentachlorophenol*	(X) (***)
(28)	Mhux applikabbli	Mhux applikabbli	*Polyaromatic hydrocarbons*	X
	50-32-8	200-028-5	*(Benzo(a)pyrene),*	
	205-99-2	205-911-9	*(Benzo(b)fluoranthene),*	
	191-24-2	205-883-8	*(Benzo(g,h,i)perylene),*	
	207-08-9	205-916-6	*(Benzo(k)fluoranthene),*	
	193-39-5	205-893-2	*(Indeno(1,2,3-cd)pyrene)*	

(29)	122-34-9	204-535-2	*Simazine*	(X) (***)
(30)	688-73-3	211-704-4	*Tributyltin compounds*	X
	36643-28-4	Mhux applikabbli	*(Tributyltin-cation)*	
(31)	12002-48-1	234-413-4	*Trichlorobenzenes*	(X) (***)
	120-82-1	204-428-0	*(1,2,4-Trichlorobenzene)*	
(32)	67-66-3	200-663-8	*Trichloromethane*	(Chloroform)
(33)	1582-09-8	216-428-8	*Trifluralin*	(X) (***)

(*) Fejn ikunu ntgħażlu gruppi ta' sustanzi, rappreżentattivi individwali tipiċi huma elenkati bħala parametri (f'parentesi u mingħajr numru). Il-pjan ta' kontrolli jkun immirat għal dawn is-sustanzi individwali, mingħajr preġudizzju ta' żieda ta' rappreżentattivi individwali oħra, fejn jaqbel.

(**) Dawn il-gruppi ta' sustanzi jinkludu numru konsiderevoli ta' *compounds* individwali. Fil-preżent ma jistgħux jingħataw parametri indikattivi xierqa.

(***) Din is-sustanza prijoritarja hija suġġetta għal studju li tkun possibbilment identifikata bħala 'sustanza perikoluża prijoritarja'.

(****) Biss *Pentabromobiphenylether* (*CAS*-numru 32534-81-9).

(*****) *Fluoranthene* hija fuq il-lista bħala indikatur ta' Idrokarburi Poliaromatiċi oħra aktar perikolużi.

(1) *CAS*: *Chemical Abstract Services*

(2) numru-EU: *European Inventory of Existing Commercial Chemcial Substances* (*EINECS*) jew *European List of Notified Chemical Substances* (*ELINCS*).

L.N. 194 of 2004

MALTA RESOURCES AUTHORITY ACT, 2000
(ACT NO. XXV OF 2000)

ENVIRONMENT PROTECTION ACT, 2001
(ACT NO. XX OF 2001)

Water Policy Framework Regulations, 2004

BY virtue of the powers conferred by article 28(1) of the Malta Resources Authority Act, 2000, and articles 6, 9, 11 and 23 of the Environment Protection Act, 2001, the Minister for Resources and Infrastructure together with the Minister for Rural Affairs and the Environment, after consultation with the Malta Resources Authority and the Malta Environment and Planning Authority, have made the following regulations:-

1. (1) The title of these regulations is the Water Policy Framework Regulations, 2004. Title and scope.

(2) The purpose of these regulations is to establish a framework for the protection of inland surface waters, transitional waters, coastal waters and groundwater and to transpose the provisions of Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council.

2. (1) In these regulations unless the context otherwise requires: Interpretation.

"artificial water body" means a body of surface water created by human activity;

"aquifer" means a subsurface layer or layers of rock or other geological strata of sufficient porosity and permeability to allow either a significant flow of groundwater or the abstraction of significant quantities of groundwater;

"available groundwater resource" means the long-term annual average rate of overall recharge of the body of groundwater less the long-term annual rate of flow required to achieve the ecological quality objectives for associated surface

waters specified under regulation 4, to avoid any significant diminution in the ecological status of such waters and to avoid any significant damage to associated terrestrial ecosystems;

"body of groundwater" means a distinct volume of groundwater within an aquifer or aquifers;

"body of surface water" means a discrete and significant element of surface water such as a lake, a reservoir, a stream, river or canal, part of a stream, river or canal, a transitional water or a stretch of coastal water;

"coastal water" means surface water on the landward side of a line, every point of which is at a distance of one nautical mile on the seaward side from the nearest point of the baseline from which the breadth of territorial waters is measured, extending where appropriate up to the outer limit of transitional waters;

"combined approach" means the control of discharges and emissions into surface waters according to the approach set out in regulation 10;

"the competent authority" means the Malta Resources Authority in as far as inland water is concerned and the Malta Environment and Planning Authority in as far as coastal water is concerned:

Provided that the Malta Environment and Planning Authority shall also be responsible for surface waters found in areas protected by scheduling declarations under the Development Planning Act or otherwise protected under the Environment Protection Act or the Filfla Nature Reserve Act, and for surface waters found in areas hosting protected species under the Environment Protection Act or other areas of ecological and scientific importance according to provisions of the Development Planning Act or the Environment Protection Act;

"direct discharge to groundwater" means discharge of pollutants into groundwater without percolation throughout the soil or subsoil;

"ecological status" is an expression of the quality of the structure and functioning of aquatic ecosystems associated with surface waters, classified in accordance with Annex V;

"emission controls" are controls requiring a specific emission limitation, for instance an emission limit value, or otherwise specifying limits or conditions on the effects, nature or other characteristics of an emission or operating conditions which affect emissions. Use of the term emission control in these regulations in respect of the provisions of any other regulations shall not be held as reinterpreting those provisions in any respect;

"emission limit values" means the mass, expressed in terms of certain specific parameters, concentration and, or level of an emission, which may not be exceeded during any one or more periods of time. Emission limit values may also be laid down for certain groups, families or categories of substances, in particular for those identified in Annex X:

Provided that the emission limit values for substances shall normally apply at the point where the emissions leave the installation, dilution being disregarded when determining them. With regard to indirect releases into water, the effect of a waste-water treatment plant may be taken into account when determining the emission limit values of the installations involved, provided that an equivalent level is guaranteed for protection of the environment as a whole and provided that this does not lead to higher levels of pollution in the environment;

"environmental objectives" means the objectives set out in regulation 4;

"environmental quality standard" means the concentration of a particular pollutant or group of pollutants in water, sediment or biota, which should not be exceeded in order to protect human health and the environment;

"good ecological potential" is the status of a heavily modified or an artificial body of water, so classified in accordance with the relevant provisions of Annex V;

"good ecological status" is the status of a body of surface water, so classified in accordance with Annex V;

"good groundwater chemical status" is the chemical status of a body of groundwater, which meets all the conditions set out in table 2.3.2 of Annex V;

"good groundwater status" means the status achieved by a groundwater body when both its quantitative status and its chemical status are at least "good";

"good quantitative status" is the status defined in table 2.1.2 of Annex II;

"good surface water chemical status" means the chemical status required to meet the environmental objectives for surface waters established in regulation 4(1)(a), that is the chemical status achieved by a body of surface water in which concentrations of pollutants do not exceed the environmental quality standards established in Annex IX and under other relevant legislation setting environmental quality standards;

"good surface water status" means the status achieved by a surface water body when both its ecological status and its chemical status are at least "good";

"groundwater" means all water which is below the surface of the ground in the saturation zone and in direct contact with the ground or subsoil;

"groundwater status" is the general expression of the status of a body of groundwater, determined by the poorer of its quantitative status and its chemical status;

"hazardous substances" means substances or groups of substances that are toxic, persistent and liable to bio-accumulate, and other substances or groups of substances which give rise to an equivalent level of concern;

"heavily modified water body" means a body of surface water which as a result of physical alterations by human activity is substantially changed in character, as designated by the competent authority in accordance with the provisions of Annex II;

"inland water" means all standing or flowing water on the surface of the land, and all groundwater on the landward side of the baseline from which the breadth of territorial waters is measured;

"lake" means a body of standing inland surface water;

"pollutant" means any substance liable to cause pollution, in particular those listed in Annex VIII;

"pollution" means the direct or indirect introduction, as a result of human activity, of substances or heat into the air, water or land which may be harmful to human health or the quality of aquatic ecosystems or terrestrial ecosystems directly depending on aquatic ecosystems, which result in damage to material property, or which impair or interfere with amenities and other legitimate uses of the environment;

"priority substances" means substances listed in Annex X. Among these substances there are "priority hazardous substances" which means substances identified as such in Annex X;

"protected areas" means those areas which are required to be included in the register to set up in terms of article 6 as described in Annex IV;

"quantitative status" is an expression of the degree to which a body of groundwater is affected by direct and indirect abstractions;

"river" means a body of inland water flowing for the most part on the surface of the land but which may flow underground for part of its course;

"sub-catchment" means the area of land from which all surface run-off flows through a series of streams, rivers and, possibly, lakes to a particular point in a water course (normally a lake or a river confluence);

"surface water" means inland waters, except groundwater; transitional waters and coastal waters, except in respect of chemical status for which it shall also include territorial waters;

"surface water status" is the general expression of the status of a body of surface water, determined by the poorer of its ecological status and its chemical status;

"transitional waters" are bodies of surface water in the vicinity of river mouths which are partly saline in character as a result of their proximity to coastal waters but which are substantially influenced by freshwater flows;

"water catchment" means the area of land from which all surface run-off flows through a sequence of streams, rivers and, possibly, lakes into the sea at a single river mouth, estuary or delta;

"water catchment district" means the area of land and sea, made up of one or more neighbouring water catchments together with their associated groundwaters and coastal waters;

"water intended for human consumption" means:

(a) all water either in its original state or after treatment, intended for drinking, cooking, food preparation or other domestic purposes, regardless of its origin and whether it is supplied from a distribution network, from a tanker, or in bottles or containers;

(b) all water used in any food-production undertaking for the manufacture, processing, preservation or marketing of products or substances intended for human consumption unless the competent national authorities are satisfied that the quality of the water cannot affect the wholesomeness of the foodstuff in its finished form;

"water services" means all services which provide, for households, public institutions or any economic activity:

(a) abstraction, impoundment, storage, treatment and distribution of surface water or groundwater,

(b) waste-water collection and treatment facilities which subsequently discharge into surface water;

"water use" means water services together with any other activity identified under regulation 5 and Annex II having a significant impact on the status of water. This concept applies for the purposes of regulation 1 and of the economic analysis carried out according to regulation 5 and Annex III, point (b).

(2) For the purposes of these regulations, any reference to Directives of the European Parliament and of the Council, shall be read and construed as if reference is made to the provisions of the regulations transposing the provisions of such directive into Maltese law.

3. (1) There shall be one water catchment district in Malta and Gozo.

Coordination of administrative arrangements within water catchment districts.

(2) The competent authority shall take all the necessary measures to ensure the appropriate administrative arrangements for the application of these regulations within the catchment district lying within Malta.

(3) The competent authority shall take all the necessary measures to ensure that the requirements of these regulations for the achievement of the environmental objectives established under regulation 4, and in particular all programmes of measures are coordinated for the whole of the catchment district.

(4) The endorsement of the Minister responsible for resources and the Minister responsible for the environment shall be sought on the water catchment management plan, the environmental objectives, and the measures established pursuant to these regulations.

4. (1) In making operational the programmes of measures specified in the water catchment management plans:

Environmental objectives.

(a) for surface waters, without prejudice to any relevant international agreements:

(i) the competent authority shall implement the necessary measures to prevent deterioration of the status of all bodies of surface water, subject to the application of sub-regulations (6) and (7) and without prejudice to sub-regulation (8);

(ii) the competent authority shall take the necessary measures to protect, enhance and restore all bodies of surface water, subject to the application of subparagraph (iii) for artificial and heavily modified bodies of water, with the aim of achieving good surface water status by the end of November of the year 2015, in accordance with the provisions laid down in Annex V, subject to the application of extensions determined in accordance with sub-regulation (4) and to the application of sub-regulations (5), (6) and (7) without prejudice to sub-regulation (8);

(iii) the competent authority shall take the necessary measures to protect and enhance all artificial and heavily

modified bodies of water, with the aim of achieving good ecological potential and good surface water chemical status by the end of November of the year 2015 in accordance with the provisions laid down in Annex V, subject to the application of extensions determined in accordance with sub-regulation (4) and to the application sub-regulations (5), (6) and (7) without prejudice to sub-regulation (8);

(iv) the competent authority shall implement the necessary measures with the aim of progressively reducing pollution from priority substances and ceasing or phasing out emissions, discharges and losses of priority hazardous substances;

(b) for groundwater:

(i) the competent authority shall implement the measures necessary to prevent or limit the input of pollutants into groundwater and to prevent the deterioration of the status of all bodies of groundwater, subject to the application of sub-regulations (6) and (7) and without prejudice to sub-regulation (8) of this regulation and subject to the application of paragraph (j) of sub-regulation (3) of regulation 11;

(ii) the competent authority shall take the necessary measures to protect, enhance and restore all bodies of groundwater, ensure a balance between abstraction and recharge of groundwater, with the aim of achieving good groundwater status by the end of November of the year 2015, in accordance with the provisions laid down in Annex V, subject to the application of extensions determined in accordance with sub-regulation (4) and to the application of sub-regulations (5), (6) and (7) without prejudice to sub-regulation (8) of this regulation and subject to the application of paragraph (j) of sub-regulation (3) of regulation 11;

(iii) the competent authority shall implement the measures necessary to reverse any significant and sustained upward trend in the concentration of any pollutant resulting from the impact of human activity in order progressively to reduce pollution of groundwater, provided that measures to achieve trend reversal shall be implemented subject to the application of sub-regulations (6) and (7) and without prejudice to sub-regulation (8);

(c) for protected areas, the competent authority shall achieve compliance with any standards and objectives by the end of November of the year 2015, unless otherwise specified in the legislation under which the individual protected areas have been established.

(2) Where more than one of the objectives under sub-regulation (1) relates to a given body of water, the most stringent shall apply.

(3) The competent authority may designate a body of surface water as artificial or heavily modified, when:

(a) the changes to the hydromorphological characteristics of that body which would be necessary for achieving good ecological status would have significant adverse effects on:

(i) the wider environment;

(ii) navigation, including port facilities, or recreation;

(iii) activities for the purposes of which water is stored, such as drinking-water supply, power generation or irrigation;

(iv) water regulation, flood protection, land drainage, or

(v) other equally important sustainable human development activities;

(b) the beneficial objectives served by the artificial or modified characteristics of the water body cannot, for reasons of technical feasibility or disproportionate costs, reasonably be achieved by other means, which are a significantly better environmental option.

Such designation and the reasons for it shall be specifically mentioned in the water catchment management plans required under regulation 12 and reviewed every six years.

(4) The deadlines established under sub-regulation (1) above may be extended for the purposes of phased achievement of the objectives for bodies of water, provided that no further

deterioration occurs in the status of the affected body of water when all of the following conditions are met:

(a) the competent authority determines that all necessary improvements in the status of bodies of water cannot reasonably be achieved within the timescales set out in that paragraph for at least one of the following reasons:

(i) the scale of improvements required can only be achieved in phases exceeding the timescale, for reasons of technical feasibility;

(ii) completing the improvements within the timescale would be disproportionately expensive;

(iii) natural conditions do not allow timely improvement in the status of the body of water;

(b) extension of the deadline, and the reasons for it, are specifically set out and explained in the water catchment management plan required under regulation 12;

(c) extensions shall be limited to a maximum of two further updates of the water catchment management plan except in cases where the natural conditions are such that the objectives cannot be achieved within this period;

(d) a summary of the measures required under regulation 11 which are envisaged as necessary to bring the bodies of water progressively to the required status by the extended deadline, the reasons for any significant delay in making these measures operational, and the expected timetable for their implementation are set out in the water catchment management plan. A review of the implementation of these measures and a summary of any additional measures shall be included in updates of the water catchment management plan.

(5) The competent authority may aim to achieve less stringent environmental objectives than those required under sub-regulation (1) above for specific bodies of water when they are so affected by human activity, as determined in accordance with sub-regulation (1) of regulation 5, or their natural condition is such that the achievement of these objectives would not be feasible or would be disproportionately expensive, and all the following conditions are met:

(a) the environmental and socioeconomic needs served by such human activity cannot be achieved by other means, which are a significantly better environmental option not entailing disproportionate costs;

(b) the competent authority ensures,

(i) for surface water, the highest ecological and chemical status possible is achieved, given impacts that could not reasonably have been avoided due to the nature of the human activity or pollution,

(ii) for groundwater, the least possible changes to good groundwater status, given impacts that could not reasonably have been avoided due to the nature of the human activity or pollution;

(c) no further deterioration occurs in the status of the affected body of water; and

(d) the establishment of less stringent environmental objectives, and the reasons for it, are specifically mentioned in the water catchment management plan required under regulation 12 and these objectives are reviewed every six years.

(6) Temporary deterioration in the status of bodies of water shall not be in breach of the requirements of these regulations if this is the result of circumstances of natural cause or force majeure which are exceptional or could not reasonably have been foreseen, in particular extreme floods and prolonged droughts, or the result of circumstances due to accidents which could not reasonably have been foreseen, when all of the following conditions have been met:

(a) all practicable steps are taken to prevent further deterioration in status and in order not to compromise the achievement of the objectives of these regulations in other bodies of water not affected by those circumstances;

(b) the conditions under which circumstances that are exceptional or that could not reasonably have been foreseen may be declared, including the adoption of the appropriate indicators, are stated in the water catchment management plan;

(c) the measures to be taken under such exceptional circumstances are included in the programme of measures and

will not compromise the recovery of the quality of the body of water once the circumstances are over;

(d) the effects of the circumstances that are exceptional or that could not reasonably have been foreseen are reviewed annually and, subject to the reasons set out in paragraph (a) of sub-regulation (4), all practicable measures are taken with the aim of restoring the body of water to its status prior to the effects of those circumstances as soon as reasonably practicable; and

(e) a summary of the effects of the circumstances and of such measures taken or to be taken in accordance with paragraphs (a) and (d) of this sub-regulation are included in the next update of the water catchment management plan.

(7) The rules laid down in these regulations shall not be deemed to have been breached when:

(a) failure to achieve good groundwater status, good ecological status or, where relevant, good ecological potential or to prevent deterioration in the status of a body of surface water or groundwater is the result of new modifications to the physical characteristics of a surface water body or alterations to the level of bodies of groundwater; or

(b) failure to prevent deterioration from high status to good status of a body of surface water is the result of new sustainable human development activities;

and all the following conditions are met:

(i) all practicable steps are taken to mitigate the adverse impact on the status of the body of water;

(ii) the reasons for those modifications or alterations are specifically set out and explained in the water catchment plan required under regulation 12 below and the objectives are reviewed every six years;

(iii) the reasons for those modifications or alterations are of overriding public interest and, or the benefits to the environment and to society of achieving the objectives set out in sub-regulation (1) of this regulation are outweighed by the benefits of the new modifications or alterations to human health, to the maintenance of human safety or to sustainable development; and

(iv) the beneficial objectives served by those modifications or alterations of the water body cannot for reasons of technical feasibility or disproportionate cost be achieved by other means, which are a significantly better environmental option.

(8) When applying sub-regulations (3), (4), (5), (6) and (7), the competent authority shall ensure that the application does not permanently exclude or compromise the achievement of the objectives of these regulations in other bodies of water within the same water catchment district and is consistent with the implementation of other environmental regulations.

Characteristics of the water catchment district, review of the environmental impact of human activity and economic analysis of water use.

5. (1) The competent authority shall ensure that for each water catchment district, it undertakes

– an analysis of its characteristics,

– a review of the impact of human activity on the status of surface waters and on groundwater found within said district, and

– an economic analysis of water use

Said analyses and reviews must be carried out in accordance to the technical specifications set out in Annexes II and III, and must be completed by the end of November 2004.

(2) The analyses and reviews mentioned under sub-regulation (1) above shall be reviewed, and if necessary updated by the end of November 2013 and every six years thereafter.

Register of protected areas.

6. (1) The competent authority shall ensure the establishment of a register or registers of all areas lying within each water catchment district which have been designated as requiring special protection under specific legislation for the protection of their surface water and groundwater or for the conservation of habitats and species directly depending on water. They shall ensure that the register is completed by the end of November 2004.

(2) The register or registers shall include all bodies of water identified under sub-regulation (1) of regulation 7 and all protected areas covered by Annex IV.

(3) For each water catchment district, the register or registers of protected areas shall be kept under review and up to date.

Waters used for the abstraction of drinking water.

7. (1) The competent authority shall identify:

(a) all bodies of water used for the abstraction of water intended for human consumption providing more than ten metres cubed a day as an average or serving more than fifty persons; and

(b) those bodies of water intended for such future use.

The competent authority shall monitor, in accordance with Annex V, those bodies of water which according to Annex V, provide more than one hundred metres cubed a day as an average.

(2) For each body of water identified under sub-regulation (1) above, in addition to meeting the objectives of regulation 4 in accordance with the requirements of these regulations, for surface water bodies, the competent authority shall ensure that under the water treatment regime applied, the resulting water will meet the requirements of any regulations related to the quality of water intended for human consumption.

(3) The competent authority shall ensure the necessary protection for the bodies of water identified with the aim of avoiding deterioration in their quality in order to reduce the level of purification treatment required in the production of drinking water. The competent authority may establish safeguard zones for those bodies of water and take those measures so necessary to secure the appropriate safeguards as defined in supplementary guidance to these regulations.

Monitoring of surface water status, groundwater status and protected areas.

8. (1) The competent authority shall ensure the establishment of programmes for the monitoring of water status in order to establish a coherent and comprehensive overview of water status within each water catchment district:

(a) for surface waters such programmes shall cover:

(i) the volume and level or rate of flow to the extent relevant for ecological and chemical status and ecological potential, and

(ii) the ecological and chemical status and ecological potential;

(b) for groundwaters such programmes shall cover monitoring of the chemical and quantitative status;

(c) for protected areas the above programmes shall be supplemented by those specifications contained in the legislation under which the individual protected areas have been established.

(2) These programmes shall be operational by the end of November 2006 unless otherwise specified in the legislation concerned. Such monitoring shall be in accordance with the requirements of Annex V.

(3) The competent authority shall adhere to technical specifications and standardised methods for analysis and monitoring of water status.

9. (1) (a) The competent authority shall take account of the principle of recovery of the costs of water services, including environmental and resource costs, having regard to the economic analysis conducted according to Annex III, and in accordance in particular with the polluter pays principle. Recovery of costs for water services.

(b) The competent authority shall ensure by 2010:

(i) that water-pricing policies provide adequate incentives for users to use water resources efficiently, and thereby contribute to the environmental objectives of these regulations,

(ii) an adequate contribution of the different water uses, disaggregated into at least industry, households and agriculture, to the recovery of the costs of water services, based on the economic analysis conducted according to Annex III and taking account of the polluter pays principle.

(c) The Minister responsible for resources and the Minister responsible for the environment may give specific directions to the respective competent authority on the carrying out of the obligations imposed on it by paragraphs (a) and (b) above, having regard to social, environmental and economic effects of the recovery as well as the geographic and climatic conditions of the region or regions affected.

(2) The competent authority shall report in the water catchment management plans on the planned steps towards implementing sub-regulation (1) above. Which steps will contribute to achieving the environmental objectives of these regulations and on the contribution made by the various water uses to the recovery of the costs of water services.

(3) Nothing in this regulation shall prevent the funding of particular preventive or remedial measures in order to achieve the objectives of these regulations.

(4) The competent authority shall not be in breach of these regulations if it decides in accordance with established practices not to apply paragraph (b) of sub-regulation (1) of this regulation, and for that purpose the relevant provisions of sub-regulation (2), for a given water-use activity, where this does not compromise the purposes and the achievement of the objectives of these regulations. The competent authority shall report the reasons for not fully applying said provisions in the water catchment management plans.

The combined approach for point and diffuse sources.

10. (1) The competent authority shall ensure that all discharges, referred to in sub-regulation (2) hereunder, into surface waters are controlled according to the combined approach set out in this regulation.

(2) The competent authority shall ensure the establishment and, or implementation of:

(i) the emission controls based on best available techniques, or

(ii) the relevant emission limit values, or

(iii) in the case of diffuse impacts the controls including, as appropriate, best environmental practices:

provided that the said controls and limit values are to be construed according to the Integrated Pollution Prevention and Control Regulations, 2002 (Legal Notice 234/2002), the Urban Waste Water Treatment Regulations, 2001 (Legal Notice 340/2001), the Protection of Waters against Pollution caused by Nitrates from Agricultural Sources Regulations, 2001 (Legal Notice 343/2001), the regulations listed in Annex IX, any other relevant regulations, by the end of November 2012, unless otherwise specified in the legislation concerned.

(3) Where a quality objective or quality standard, whether established pursuant to these regulations, in the regulations listed in Annex IX, or pursuant to any other legislation, requires stricter conditions than those which would result from the application of sub-regulation (2) more stringent emission controls shall be set accordingly.

11. (1) The competent authority shall establish a programme of measures for each water catchment district, taking account of the results of the analyses required under regulation 5, in order to achieve the objectives established under regulation 4.

Programme of measures.

(2) Each programme of measures shall include the "basic" measures specified in sub-regulation (3) hereunder and, where necessary, "supplementary" measures.

(3) "Basic measures" are the minimum requirements to be complied with and shall consist of:

(a) those measures required to implement legislation aimed at the protection of water, including measures required under the legislation specified in regulation 10 and in part A of Annex VI;

(b) measures deemed appropriate for the purposes of regulation 9;

(c) measures to promote an efficient and sustainable water use in order to avoid compromising the achievement of the objectives specified in regulation 4;

(d) measures to meet the requirements of regulation 7, including measures to safeguard water quality in order to reduce the level of purification treatment required for the production of drinking water;

(e) controls over the abstraction of fresh surface water and groundwater, and impoundment of fresh surface water, including a register or registers of water abstractions and a requirement of prior authorisation for abstraction and impoundment. These controls shall be periodically reviewed and, where necessary, updated. The competent authority can exempt from these controls, abstractions or impoundments which have no significant impact on water status;

(f) controls, including a requirement for prior authorisation of artificial recharge or augmentation of groundwater bodies. The water used may be derived from any surface water or groundwater, provided that the use of the source does not compromise the achievement of the environmental objectives established for the source or the recharged or augmented body of groundwater. These controls shall be periodically reviewed and, where necessary, updated;

(g) for point source discharges liable to cause pollution, a requirement for prior regulation, such as a prohibition on the entry of pollutants into water, or for prior authorisation, or registration based on general binding rules, laying down emission controls for the pollutants concerned, including controls in accordance with regulation 10 or additional legislation. These controls shall be periodically reviewed and, where necessary, updated;

(h) for diffuse sources liable to cause pollution, measures to prevent or control the input of pollutants. Controls may take the form of a requirement for prior regulation, such as a prohibition on the entry of pollutants into water, prior authorisation or registration based on general binding rules where such a requirement is not otherwise provided for under other legislation. These controls shall be periodically reviewed and, where necessary, updated;

(i) for any other significant adverse impacts on the status of water identified under regulation 5 and Annex II, in particular measures to ensure that the hydromorphological conditions of the bodies of water are consistent with the achievement of the required ecological status or good ecological potential for bodies of water designated as artificial or heavily modified. Controls for this purpose may take the form of a requirement for prior authorisation or registration based on general binding rules where such a requirement is not otherwise provided for under other legislation. Such controls shall be periodically reviewed and, where necessary, updated;

(j) a prohibition of direct discharges of pollutants into groundwater, provided that the competent authority may authorise re-injection into the same aquifer of water used for geothermal purposes. It may also authorise, specifying the conditions for:

(i) injection of water containing substances resulting from the operations for exploration and extraction of hydrocarbons or mining activities, and injection of water for technical reasons, into geological formations from which hydrocarbons or other substances have been extracted or into geological formations which for natural reasons are permanently unsuitable for other purposes. Such injections shall not contain substances other than those resulting from the above operations,

(ii) re-injection of pumped groundwater from mines and quarries or associated with the construction or maintenance of civil engineering works,

(iii) injection of natural gas or liquefied petroleum gas (LPG) for storage purposes into geological formations which for natural reasons are permanently unsuitable for other purposes,

(iv) injection of natural gas or liquefied petroleum gas (LPG) for storage purposes into other geological formations where there is an overriding need for security of gas supply, and where the injection is such as to prevent any present or future danger of deterioration in the quality of any receiving groundwater,

(v) construction, civil engineering and building works and similar activities on, or in the ground which come into contact with groundwater. For these purposes, the competent authority may determine that such activities are to be treated as having been authorised provided that they are conducted in accordance with general binding rules developed by the same in respect of such activities, and

(vi) discharges of small quantities of substances for scientific purposes for characterisation, protection or remediation of water bodies limited to the amount strictly necessary for the purposes concerned:

provided such discharges do not compromise the achievement of the environmental objectives established for that body of groundwater;

(k) measures to eliminate pollution of surface waters by those substances specified in Annex X, and to progressively reduce pollution by other substances which would otherwise

prevent the achievement of the objectives for the bodies of surface water as set out in regulation 4;

(l) any measure required to prevent significant losses of pollutants from technical installations, and to prevent and, or to reduce the impact of accidental pollution incidents for example as a result of floods, including through systems to detect or give warning of such events including, in the case of accidents which could not reasonably have been foreseen, all appropriate measures to reduce the risk to aquatic ecosystems.

(4) "Supplementary" measures are those measures designed and implemented in addition to the basic measures, with the aim of achieving the objectives established pursuant to regulation 4. Part B of Annex VI contains a non-exclusive list of such measures. The competent authority may also adopt further supplementary measures in order to provide for additional protection or improvement of the waters covered by these regulations, including the implementation of the relevant international agreements.

(5) Where monitoring or other data indicates that the objectives set under regulation 4 for the body of water are unlikely to be achieved, the competent authority shall ensure that:

(i) the causes of the possible failure are investigated,

(ii) relevant permits and authorisations are examined and reviewed as appropriate,

(iii) the monitoring programmes are reviewed and adjusted as appropriate, and

(iv) additional measures as may be necessary in order to achieve those objectives are established, including, as appropriate, the establishment of stricter environmental quality standards following the procedures laid down in Annex V. Where those causes are the result of circumstances of natural cause or force majeure which are exceptional and could not reasonably have been foreseen, in particular extreme floods and prolonged droughts, the competent authority may determine that additional measures are not practicable, subject to sub-regulation (6) of regulation 4.

(6) In implementing measures pursuant to sub-regulation (3) above, the competent authority shall take all appropriate steps not to increase pollution of marine waters. Without

prejudice to existing legislation, the application of measures taken pursuant to sub-regulation (3) may on no account lead, either directly or indirectly, to increased pollution of surface waters. This requirement shall not apply where it would result in increased pollution of the environment as a whole.

(7) The programmes of measures shall be established by the end of November 2009 and all the measures shall be made operational by the end of November 2012.

(8) The programmes of measures shall be reviewed, and if necessary updated by the end of November 2015 and every six years thereafter. Any new or revised measures established under an updated programme shall be made operational within three years of their establishment.

Water catchment management plans.

12. (1) The competent authority shall ensure that a water catchment management plan is produced for each water catchment district.

(2) The water catchment management plan shall include the information detailed in Annex VII.

(3) Water catchment management plans may be supplemented by the production of more detailed programmes and management plans for sub-catchment, sector, issue, or water type, to deal with particular aspects of water management. Implementation of these measures shall not exempt the competent authority from any of its obligations under the rest of these regulations.

(4) Water catchment management plans shall be published by the end of November 2009.

(5) Water catchment management plans shall be reviewed and updated by the end of November 2015 every six years thereafter.

Public information and consultation.

13. (1) The competent authority shall encourage the active involvement of all interested parties in the implementation of these regulations, in particular in the production, review and updating of the water catchment management plan. The competent authority shall ensure that, for each water catchment district, it publishes and makes available for comments to the public, including users:

(a) a timetable and work programme for the production of the plan, including a statement of the consultation measures

to be taken, at least three years before the beginning of the period to which the plan refers;

(b) an interim overview of the significant water management issues identified in the water catchment, at least two years before the beginning of the period to which the plan refers;

(c) draft copies of the water catchment management plan, at least one year before the beginning of the period to which the plan refers. On request, access shall be given to background documents and information used for the development of the draft water catchment management plan.

(2) The competent authority shall allow at least six months to comment in writing on those documents in order to allow active involvement and consultation.

(3) Sub-regulations (1) and (2) shall apply equally to updated water catchment management plans.

Technical adaptations to the regulations.

14. (1) Annexes I, III and regulation 1.3.6 of Annex V may be adapted to scientific and technical progress, taking account of the periods for review and updating of the water catchment management plans as referred to in regulation 12.

(2) For the purpose of transmission and processing of data, including statistical and cartographic data, technical formats for the purpose of sub-regulation (1) above may be adopted in accordance with the procedures laid down in relevant legislation.

Actions that may be taken by the competent authority.

15. (1) Where the competent authority considers that the conditions attached to a permit are no longer adequate, or that the activity authorised by the permit poses a previousely unforeseen risk to the environmental objectives listed in regulation 4 hereof, it may:

(a) alter the terms and conditions attached to the permit;

(b) serve a remedial notice upon the permit holder setting out the steps which must be taken to comply with the altered conditions and to remove the risk or actual harm as well as the period in which these steps must be completed:

provided that the competent authority must include in its remedial notice the steps that the permit holder must comply

with so as to remedy the situation as well as the time by which such steps must be taken;

(c) revoke the permit.

(2) Where the previously unforeseen risk arising from an activity authorised by a permit cannot be mitigated by measures under sub-regulation (1) of this regulation, or when the conditions attached to a permit are no longer adequate, the competent authority may suspend the permit in whole or in part as necessary to avert the risk, and in each case without being liable to paying any compensation or refund of anything paid or made in securing the permit.

(3) Where the competent authority believes that a permit holder is, or is likely to be, in breach of the conditions attached to his permit or these regulations in general, the competent authority may issue an enforcement notice specifying the breach of the conditions, the steps which must be taken to prevent it and the time in which these steps must be completed.

(4) If a permit holder fails to comply with a remedial or enforcement notice, the competent authority may apart from revoking the permit in whole or in part, itself undertake the remedial action required, defraying the expenses incurred out of the permit holder's financial assurance.

(5) The competent authority may additionally bring into effect any punitive measures specified therein, including confiscation of all or part of the financial assurance:

provided that, if the cost of this remedial action exceeds the financial assurance, the person responsible shall bear the additional costs.

(6) Action by the competent authority under sub-regulations (3) and (4) of this regulation shall be without prejudice to regulations 16, 17 and 18.

(7) For the purposes of this regulation, "permit" means any permit issued by the competent authority under the Malta Resources Authority Act, 2000 and, or under the Environment Protection Act, 2001 or any regulation issued thereunder.

Offences.

16. Any person shall be guilty of an offence under these regulations if:

(a) he fails to comply with any provision of these regulations or with any order lawfully given in terms of any provision of these regulations; or

(b) he contravenes any restriction, prohibition or requirement imposed by or under these regulations; or

(c) he acts in contravention of any of the provisions of these regulations; or

(d) he conspires or attempts, or aids, or abets, any other person by whatever means, including advertising, counselling or procurement to contravene the provisions of these regulations or to fail to comply with any such provisions (including any order lawfully given in terms of any of the provision of these regulations) or to contravene any restriction, prohibition or requirement imposed by or under the said regulations.

Penalties.

17. Any person who commits an offence against these regulations shall, on conviction, be liable:

(a) on a first conviction to a fine (*multa*) of not less than five hundred Maltese liri but not exceeding two thousand Maltese liri;

(b) on a second or subsequent convictions, to a fine (*multa*) of not less than two thousand Maltese liri, but not exceeding twenty five thousand Maltese liri or to imprisonment for a term not exceeding six months, or to both such fine and imprisonment:

provided that the court shall order any person who has been found guilty of committing an offence against these regulations to pay for the expenses incurred by the competent authority as a result of the said offence, the revocation of the permit issued by the competent authority and the confiscation of the *corpus delicti*, including vehicle, where applicable.

Applicability of Cap. 9.

18. (1) The provisions of article 23 and sub-article (1) of article 30 of the Criminal Code shall, *mutatis mutandis*, apply to proceedings, in respect of offences against these regulations, so however that the disqualification from holding or obtain a licence, permit or authority shall in no case be for less than one year.

(2) Notwithstanding the provisions of article 370 of the Criminal Code, proceedings for an offence against these regulations shall be taken before the Court of Magistrates (Malta) or the Court of Magistrates (Gozo), as the case may be, and shall be in accordance with the provisions of the Criminal Code regulating the procedure before the said courts as courts of criminal judicature.

(3) Notwithstanding the provisions of the Criminal Code, the Attorney General shall always have a right of appeal to the Court of Criminal Appeal from any judgement given by the Court of Magistrates (Malta) or the Court of Magistrates (Gozo) in respect of proceedings for any offence against these regulations.

ANNEX I

INFORMATION REQUIRED FOR THE LIST OF COMPETENT AUTHORITIES

The following information on the competent authority shall be included in the water catchment management plan:

(i) Name and address of the competent authority - the official name and address of the authority identified under regulation 3.

(ii) Geographical coverage of the water catchment district - the names of the main rivers within the water catchment district together with a precise description of the boundaries of the water catchment district. This information should as far as possible be available for introduction into a geographic information system (GIS).

(iii) Legal status of the competent authorities - a description of the legal status of the competent authority and, where relevant, a summary or copy of its statute, founding treaty or equivalent legal document or the Act of Parliament establishing the relevant Authority.

(iv) Responsibilities - a description of the legal and administrative responsibilities of each competent authority and of its role within each water catchment district.

(v) Membership - where the competent authority acts as a coordinating body for other competent authorities, a list is required of these authorities together with a summary of the institutional relationships established in order to ensure coordination.

ANNEX II

1 SURFACE WATERS

1.1. Characterisation of surface water body types

The competent authority shall identify the location and boundaries of bodies of surface water and shall carry out an initial characterisation of all such bodies in accordance with the following methodology. The competent authority may group surface water bodies together for the purposes of this initial characterisation.

(i) The surface water bodies within the water catchment district shall be identified as falling within either one of the following surface water categories - rivers, lakes, transitional waters or coastal waters - or as artificial surface water bodies or heavily modified surface water bodies.

(ii) For each surface water category, the relevant surface water bodies within the water catchment district shall be differentiated according to type. These types are those defined using either 'system A' or 'system B' identified in section 1.2.

(iii) If system A is used, the surface water bodies within the water catchment district shall be differentiated by surface water body types according to the descriptors set out in the tables for system A.

(iv) If system B is used, the competent authority must achieve at least the same degree of differentiation as would be achieved using system A. Accordingly, the surface water bodies within the water catchment district shall be differentiated into types using the values for the obligatory descriptors and such optional descriptors, or combinations of descriptors, as are required to ensure that type specific biological reference conditions can be reliably derived.

(v) For artificial and heavily modified surface water bodies the differentiation shall be undertaken in accordance with the descriptors for whichever of the surface water categories most closely resembles the heavily modified or artificial water body concerned.

(vi) The competent authority shall develop a map or maps (in a GIS format) of the geographical location of the types consistent with the degree of differentiation required under system A.

B 2706

1.2. Ecoregions and surface water body types

1.2.1. Rivers

System A

Fixed typology	Descriptors
Ecoregion	Italy, Corsica and Malta
Type	Altitude typology mid-altitude: 200 to 800 m lowland: <200 m Size typology based on catchment area small: 10 to 100 km^2 Geology calcareous

System B

Alternative characterisation	Physical and chemical factors that determine the characteristics of the river or part of the river and hence the biological population structure and composition
Obligatory factors	altitude latitude longitude geology size
Optional factors	distance from river source energy of flow (function of flow and slope) mean water width mean water depth mean water slope form and shape of main river bed river discharge (flow) category valley shape transport of solids acid neutralising capacity mean substratum composition chloride air temperature range mean air temperature precipitation

1.2.2. Lakes

System A

Fixed typology	Descriptors
Ecoregion	Italy, Corsica and Malta
Type	Altitude typology mid-altitude: 200 to 800 m lowland: <200 m Depth typology based on mean depth <3 m 3 to 15 m >15 m Size typology based on surface area 0.5 to 1 km^2 1 to 10 km^2 Geology calcareous

System B

Alternative characterisation	Physical and chemical factors that determine the characteristics of the lake and hence the biological population structure and composition
Obligatory factors	Altitude latitude longitude depth geology size
Optional factors	mean water depth lake shape residence time mean air temperature air temperature range mixing characteristics (e.g. monomictic, dimictic, polymictic) acid neutralising capacity background nutrient status mean substratum composition water level fluctuation

1.2.3. Transitional waters

System A

Fixed typology	Descriptors
Ecoregion	Mediterranean Sea
Type	Based on mean annual salinity <0.5 : freshwater 0.5 to <5: oligohaline 5 to <18: mesohaline 18 to <30: polyhaline 30 to <40: euhaline Based on mean tidal range <2 m: microtidal

System B

Alternative characterisation	Physical and chemical factors that determine the characteristics of the transitional water and hence the biological population structure and composition
Obligatory factors	Latitude longitude tidal range salinity
Optional factors	Depth current velocity wave exposure residence time mean water temperature mixing characteristics turbidity mean substratum composition shape water temperature range

1.2.4. Coastal waters

System A

Fixed typology	Descriptors
Ecoregion	Mediterranean Sea
Type	Based on mean annual salinity <0.5 : freshwater 05 to <5: oligohaline 5 to <18: mesohaline 18 to <30: polyhaline 30 to <40: euhaline Based on mean depth shallow waters: <30 m intermediate: (30 to 200 m) deep: >200 m

System B

Alternative characterisation	Physical and chemical factors that determine the characteristics of the coastal water and hence the biological community structure and composition
Obligatory factors	Latitude longitude tidal range salinity
Optional factors	current velocity wave exposure mean water temperature mixing characteristics turbidity retention time (of enclosed bays) mean substratum composition water temperature range

1.3. Establishment of type-specific reference conditions for surface water body types

(i) For each surface water body type characterised in accordance with section 1.1, type-specific hydromorphological and physicochemical conditions shall be established representing the values of the hydromorphological and physicochemical quality elements specified in point 1.1 in Annex V for that surface water body type at high ecological status as defined in the relevant table in point 1.2 in Annex V. Type-specific biological reference conditions shall be established, representing the values of the biological quality elements specified in point 1.1 in Annex V for that surface water body type at high ecological status as defined in the relevant table in section 1.2 in Annex V.

(ii) In applying the procedures set out in this section to heavily modified or artificial surface water bodies references to high ecological status shall be construed as references to maximum ecological potential as defined in table 1.2.5 of Annex V. The values for maximum ecological potential for a water body shall be reviewed every six years.

(iii) Type-specific conditions for the purposes of points (i) and (ii) and type-specific biological reference conditions may be either spatially based or based on modelling, or may be derived using a combination of these methods. Where it is not possible to use these methods, the competent authority may use expert judgement to establish such conditions. In defining high ecological status in respect of concentrations of specific synthetic pollutants, the detection limits are those which can be achieved in accordance with the available techniques at the time when the type-specific conditions are to be established.

(iv) For spatially based type-specific biological reference conditions, the competent authority shall develop a reference network for each surface water body type. The network shall contain a sufficient number of sites of high status to provide a sufficient level of confidence about the values for the reference conditions, given the variability in the values of the quality elements corresponding to high ecological status for that surface water body type and the modelling techniques which are to be applied under paragraph (v).

(v) Type-specific biological reference conditions based on modelling may be derived using either predictive models or hindcasting methods. The methods shall use historical, palaeological and other available data and shall provide a sufficient level of confidence about the values for the reference conditions to ensure that the conditions so derived are consistent and valid for each surface water body type.

(vi) Where it is not possible to establish reliable type-specific reference conditions for a quality element in a surface water body type due to high degrees of natural variability in that element, not just as a result of seasonal variations, then that element may be excluded from the assessment of ecological status for that surface water type. In such circumstances the competent authority shall state the reasons for this exclusion in the water catchment management plan.

1.4. Identification of Pressures

The competent authority shall collect and maintain information on the type and magnitude of the significant anthropogenic pressures to which the surface water bodies in each water catchment district are liable to be subject, in particular the following.

Estimation and identification of significant point source pollution, in particular by substances listed in Annex VIII, from urban, industrial, agricultural and other installations and activities, based, inter alia, on information gathered under:

(i) regulation 14 of the Urban Waste Water Treatment Regulations, 2001 (L.N.340 of 2001) and programmes published subsequent to these regulations;

(ii) regulations 15, 22 and 23 of the Integrated Pollution Prevention and Control Regulations, 2002 concerning integrated pollution prevention and control, 2002 (L.N. 234 of 2002);

and for the purposes of the initial water catchment management plan:

(iii) regulation 11 of the Pollution Caused by Certain Dangerous Substances Discharged into the Aquatic Environment Regulations, 2001 (L.N. 213 of 2001); and

(iv) the Quality required of Surface Water intended for the Abstraction of Drinking Water Regulations, 2001 (L.N. 339 of 2001), the Quality of Bathing Water Regulations, 2003 (L.N. 380 of 2003), the Quality of Fresh Waters Supporting Fish Life Regulations, 2001 (L.N. 342 of 2001), and the Quality required of Shellfish Waters Regulations, 2001 (L.N. 341 of 2001).

Estimation and identification of significant diffuse source pollution, in particular by substances listed in Annex VIII, from urban, industrial, agricultural and other installations and activities; based, inter alia, on information gathered under:

(i) regulations 4, 6 and 7 of the Protection of Waters against Pollution caused by Nitrates from Agricultural Sources Regulations, 2001 (L.N. 343 of 2001);

(ii) articles 7 and 17 of Directive 91/414/EEC (concerning placing of plant protection products on the market);

(iii) Directive 98/8/EC (concerning the placing of biocidal products on the market);

and for the purposes of the first water catchment management plan:

(iv) the Quality required of Surface Water intended for the Abstraction of Drinking Water Regulations, 2001 (L.N. 339 of 2001), the Quality of Bathing Water Regulations, 2003 (L.N. 380 of 2003), the Quality of Fresh Waters Supporting Fish Life Regulations, 2001 (L.N. 342 of 2001), and the Quality required of Shellfish Waters Regulations, 2001 (L.N. 341 of 2001).

Estimation and identification of significant water abstraction for urban, industrial, agricultural and other uses, including seasonal variations and total annual demand, and of loss of water in distribution systems.

Estimation and identification of the impact of significant water flow regulation, including water transfer and diversion, on overall flow characteristics and water balances.

Identification of significant morphological alterations to water bodies.

Estimation and identification of other significant anthropogenic impacts on the status of surface waters.

Estimation of land use patterns, including identification of the main urban, industrial and agricultural areas and, where relevant, fisheries and forests.

1.5. **Assessment of Impact**

The competent authority shall carry out an assessment of the susceptibility of the surface water status of bodies to the pressures identified above.

The competent authority shall use the information collected above, and any other relevant information including existing environmental monitoring data, to carry out an assessment of the likelihood that surface waters bodies within the water catchment district will fail to meet the environmental quality objectives set for the bodies under regulation 4. The competent authority may utilise modelling techniques to assist in such an assessment.

For those bodies identified as being at risk of failing the environmental quality objectives, further characterisation shall, where relevant, be carried out to optimise the design of both the monitoring programmes required under regulation 8, and the programmes of measures required under regulation 11.

2. GROUNDWATERS

2.1. **Initial characterisation**

The competent authority shall carry out an initial characterisation of all groundwater bodies to assess their uses and the degree to which they are at risk of failing to meet the objectives for each groundwater body under regulation 4. The competent authority may group groundwater bodies together for the purposes of this initial characterisation. This analysis may employ existing hydrological, geological, pedological, land use, discharge, abstraction and other data but shall identify:

- the location and boundaries of the groundwater body or bodies,

- the pressures to which the groundwater body or bodies are liable to be subject including:

    i. diffuse sources of pollution
    ii. point sources of pollution
    iii. abstraction
    iv. artificial recharge,

- the general character of the overlying strata in the catchment area from which the groundwater body receives its recharge,

- those groundwater bodies for which there are directly dependent surface water ecosystems or terrestrial ecosystems.

2.2. **Further characterisation**

Following this initial characterisation, the competent authority shall carry out further characterisation of those groundwater bodies or groups of bodies which have been identified as being at risk in order to establish a more precise assessment of the significance of such risk and identification of any measures to be required under regulation 11. Accordingly, this characterisation shall include relevant information on the impact of human activity and, where relevant, information on:

- geological characteristics of the groundwater body including the extent and type of geological units,

- hydrogeological characteristics of the groundwater body including hydraulic conductivity, porosity and confinement,

- characteristics of the superficial deposits and soils in the catchment from which the groundwater body receives its recharge, including the thickness, porosity, hydraulic conductivity, and absorptive properties of the deposits and soils,

- stratification characteristics of the groundwater within the groundwater body,

- an inventory of associated surface systems, including terrestrial ecosystems and bodies of surface water, with which the groundwater body is dynamically linked,

- estimates of the directions and rates of exchange of water between the groundwater body and associated surface systems,

- sufficient data to calculate the long term annual average rate of overall recharge,

- characterisation of the chemical composition of the groundwater, including specification of the contributions from human activity. The competent authority may use typologies for groundwater characterisation when establishing natural background levels for these bodies of groundwater.

2.3. **Review of the impact of human activity on groundwaters**

For those bodies of groundwater which are identified following the initial characterisation undertaken in accordance with paragraph 2.1 as being at risk of failing to meet the objectives set for each body under regulation 4, the following information shall, where relevant, be collected and maintained for each groundwater body:

(a) the location of points in the groundwater body used for the abstraction of water with the exception of:

- points for the abstraction of water providing less than an average of 10 m^3 per day, or,

- points for the abstraction of water intended for human consumption providing less than an average of 10 m^3 per day or serving less than 50 persons,

(b) the annual average rates of abstraction from such points,

(c) the chemical composition of water abstracted from the groundwater body,

(d) the location of points in the groundwater body into which water is directly discharged,

(e) the rates of discharge at such points,

(f) the chemical composition of discharges to the groundwater body, and

(g) land use in the catchment or catchments from which the groundwater body receives its recharge, including pollutant inputs and anthropogenic alterations to the recharge characteristics such as rainwater and run-off diversion through land sealing, artificial recharge, damming or drainage.

2.4. **Review of the impact of changes in groundwater levels**

The competent authority shall also identify those bodies of groundwater for which lower objectives are to be specified under regulation 4 including as a result of consideration of the effects of the status of the body on:

(i) surface water and associated terrestrial ecosystems

(ii) water regulation, flood protection and land drainage

(iii) human development.

2.5. **Review of the impact of pollution on groundwater quality**

The competent authority shall identify those bodies of groundwater for which lower objectives are to be specified under regulation 4 where, as a result of the impact of

human activity, as determined in accordance with regulation 5, the body of groundwater is so polluted that achieving good groundwater chemical status is infeasible or disproportionately expensive.

ANNEX III

ECONOMIC ANALYSIS

The economic analysis shall contain enough information in sufficient detail (taking account of the costs associated with collection of the relevant data) in order to:

(a) make the relevant calculations necessary for taking into account under regulation 9 the principle of recovery of the costs of water services, taking account of long term forecasts of supply and demand for water in the water catchment district and, where necessary:

- estimates of the volume, prices and costs associated with water services, and

- estimates of relevant investment including forecasts of such investments;

(b) make judgements about the most cost-effective combination of measures in respect of water uses to be included in the programme of measures under regulation 11 based on estimates of the potential costs of such measures.

ANNEX IV

PROTECTED AREAS

1. The register of protected areas required under regulation 6 shall include the following types of protected areas:

   (i) areas designated for the abstraction of water intended for human consumption under regulation 7;

   (ii) areas designated for the protection of economically significant aquatic species;

   (iii) bodies of water designated as recreational waters, including areas designated as bathing waters under any regulations concerning the quality of bathing water;

   (iv) nutrient-sensitive areas, including areas designated as vulnerable zones under the Protection of Waters against Pollution caused by Nitrates from Agricultural Sources Regulations, 2001 (L.N. 343 of 2001) and areas designated as sensitive areas under the Urban Waste Water Treatment Regulations, 2001 (L.N. 340 of 2001); and

   (v) areas designated for the protection of habitats or species where the maintenance or improvement of the status of water is an important factor in their protection, including relevant areas protected through the Flora, Fauna and Natural Habitats Protection Regulations, 2003 (L.N. 257 of 2003) and the Protection of Birds and Wild Rabbit Regulations, 1993 (L.N. 146 of 1993) as amended.

2. The summary of the register required as part of the water catchment management plan shall include maps indicating the location of each protected area and a description of the legislation under which they have been designated.

ANNEX V

1. SURFACE WATER STATUS

1.1. **Quality elements for the classification of ecological status**
1.1.1. Rivers
1.1.2. Lakes
1.1.3. Transitional waters
1.1.4. Coastal waters
1.1.5. Artificial and heavily modified surface water bodies

1.2. **Normative definitions of ecological status classifications**
1.2.1. Definitions for high, good and moderate ecological status in rivers
1.2.2. Definitions for high, good and moderate ecological status in lakes
1.2.3. Definitions for high, good and moderate ecological status in transitional waters
1.2.4. Definitions for high, good and moderate ecological status in coastal waters
1.2.5. Definitions for maximum, good and moderate ecological potential for heavily modified or artificial water bodies
1.2.6. Procedure for the setting of chemical quality standards by the competent authority

1.3. **Monitoring of ecological status and chemical status for surface waters**
1.3.1. Design of surveillance monitoring
1.3.2. Design of operational monitoring
1.3.3. Design of investigative monitoring
1.3.4. Frequency of monitoring
1.3.5. Additional monitoring requirements for protected areas
1.3.6. Standards for monitoring of quality elements

1.4. **Classification and presentation of ecological status**
1.4.1. Comparability of biological monitoring results
1.4.2 Presentation of monitoring results and classification of ecological status and ecological potential
1.4.3. Presentation of monitoring results and classification of chemical status

2. GROUNDWATER

2.1. **Ground water quantitative status**
2.1.1. Parameter for the classification of quantitative status
2.1.2. Definition of quantitative status

2.2. **Monitoring of groundwater quantitative status**
2.2.1. Groundwater level monitoring network
2.2.2. Density of monitoring sites
2.2.3. Monitoring frequency
2.2.4. Interpretation and presentation of groundwater quantitative status

2.3. **Groundwater chemical status**
2.3.1. Parameters for the determination of groundwater chemical status

2.3.2. Definition of good ground water chemical status

2.4. Monitoring of groundwater chemical status
2.4.1. Groundwater monitoring network
2.4.2. Surveillance monitoring
2.4.3. Operational monitoring
2.4.4. Identification of trends in pollutants
2.4.5. Interpretation and presentation of groundwater chemical status

2.5. Presentation of groundwater status

1. SURFACE WATER STATUS

1.1. **Quality elements for the classification of ecological status**

1.1.1. Rivers

Biological elements

Composition and abundance of aquatic flora
Composition and abundance of benthic invertebrate fauna
Composition, abundance and age structure of fish fauna

Hydromorphological elements supporting the biological elements

Hydrological regime
- quantity and dynamics of water flow
- connection to groundwater bodies

River continuity

Morphological conditions
- river depth and width variation
- structure and substrate of the river bed
- structure of the riparian zone

Chemical and physico-chemical elements supporting the biological elements

General

Thermal conditions
Oxygenation conditions
Salinity
Acidification status
Nutrient conditions

Specific pollutants

Pollution by all priority substances identified as being discharged into the body of water

Pollution by other substances identified as being discharged in significant quantities into the body of water

1.1.2. Lakes

Biological elements

Composition, abundance and biomass of phytoplankton
Composition and abundance of other aquatic flora
Composition and abundance of benthic invertebrate fauna
Composition, abundance and age structure of fish fauna

Hydromorphological elements supporting the biological elements

Hydrological regime
- quantity and dynamics of water flow
- residence time

connection to the groundwater body
Morphological conditions
lake depth variation
quantity, structure and substrate of the lake bed
structure of the lake shore

Chemical and physico-chemical elements supporting the biological elements
General
Transparency
Thermal conditions
Oxygenation conditions
Salinity
Acidification status
Nutrient conditions

Specific pollutants
Pollution by all priority substances identified as being discharged into the body of water
Pollution by other substances identified as being discharged in significant quantities into the body of water

1.1.3. Transitional waters

Biological elements
Composition, abundance and biomass of phytoplankton
Composition and abundance of other aquatic flora
Composition and abundance of benthic invertebrate fauna
Composition and abundance of fish fauna

Hydro-morphological elements supporting the biological elements
Morphological conditions
depth variation
quantity, structure and substrate of the bed
structure of the intertidal zone
Tidal regime
freshwater flow
wave exposure

Chemical and physico-chemical elements supporting the biological elements
General
Transparency
Thermal conditions
Oxygenation conditions
Salinity
Nutrient conditions

Specific pollutants
Pollution by all priority substances identified as being discharged into the body of

water
Pollution by other substances identified as being discharged in significant quantities into the body of water

1.1.4. Coastal waters

Biological elements
Composition, abundance and biomass of phytoplankton
Composition and abundance of other aquatic flora
Composition and abundance of benthic invertebrate fauna

Hydromorphological elements supporting the biological elements
Morphological conditions
depth variation
structure and substrate of the coastal bed
structure of the intertidal zone

Tidal regime
direction of dominant currents
wave exposure

Chemical and physico-chemical elements supporting the biological elements
General
Transparency
Thermal conditions
Oxygenation conditions
Salinity
Nutrient conditions

Specific pollutants
Pollution by all priority substances identified as being discharged into the body of water
Pollution by other substances identified as being discharged in significant quantities into the body of water

1.1.5. Artificial and heavily modified surface water bodies

The quality elements applicable to artificial and heavily modified surface water bodies shall be those applicable to whichever of the four natural surface water categories above most closely resembles the heavily modified or artificial water body concerned.

1.2. **Normative definitions of ecological status classifications**

Table 1.2. *General definition for rivers, lakes, transitional waters and coastal waters*

The following text provides a general definition of ecological quality. For the purposes of classification the values for the quality elements of ecological status for each surface water category are those given in tables 1.2.1 to 1.2.4 below.

Element	High status	Good status	Moderate status
General	There are no, or only very minor, anthropogenic alterations to the values of the physico-chemical and Hydromorphological quality elements for the surface water body type from those normally associated with that type under undisturbed conditions. The values of the biological quality elements for the surface water body reflect those normally associated with that type under undisturbed conditions, and show no, or only very minor, evidence of distortion. These are the type-specific conditions and communities.	The values of the biological quality elements for the surface water body type show low levels of distortion resulting from human activity, but deviate only slightly from those normally associated with the surface water body type under undisturbed conditions.	The values of the biological quality elements for the surface water body type deviate moderately from those normally associated with the surface water body type under undisturbed conditions. The values show moderate signs of distortion resulting from human activity and are significantly more disturbed than under conditions of good status.

Waters achieving a status below moderate shall be classified as poor or bad.

Waters showing evidence of major alterations to the values of the biological quality elements for the surface water body type and in which the relevant biological communities deviate substantially from those normally associated with the surface water body type under undisturbed conditions, shall be classified as poor.

Waters showing evidence of severe alterations to the values of the biological quality elements for the surface water body type and in which large portions of the relevant biological communities normally associated with the surface water body type under undisturbed conditions are absent, shall be classified as bad.

1.2.1. Definitions for high, good and moderate ecological status in rivers

Biological quality elements

Element	High status	Good status	Moderate status
Phytoplankton	The taxonomic composition of phytoplankton corresponds totally or nearly totally to undisturbed conditions. The average phytoplankton abundance is wholly consistent with the type-specific physico-chemical conditions and is not such as to significantly alter the type-specific transparency conditions. Planktonic blooms occur at a frequency and intensity which is consistent with the type-specific physico- chemical conditions.	There are slight changes in the composition and abundance of planktonic taxa compared to the type-specific communities. Such changes do not indicate any accelerated growth of algae resulting in undesirable disturbances to the balance of organisms present in the water body or to the physico-chemical quality of the water or sediment. A slight increase in the frequency and intensity of the type-specific planktonic blooms may occur.	The composition of planktonic taxa differs moderately from the type-specific communities. Abundance is moderately disturbed and may be such as to produce a significant undesirable disturbance in the values of other biological and physico-chemical quality elements. A moderate increase in the frequency and intensity of planktonic blooms may occur. Persistent blooms may occur during summer months.
Macrophytes and phytobenthos	The taxonomic composition corresponds totally or nearly totally to undisturbed conditions. There are no detectable changes in the average macrophytic and the average phytobenthic abundance.	There are slight changes in the composition and abundance of macrophytic and phytobenthic taxa compared to the type-specific communities. Such changes do not indicate any accelerated growth of phytobenthos or higher forms of plant life resulting in undesirable disturbances to the balance of organisms present in the water body or to the physico-chemical quality of the water or sediment. The phytobenthic community is not adversely affected by bacterial tufts and coats present due to anthropogenic activity.	The composition of macrophytic and phytobenthic taxa differs moderately from the type-specific community and is significantly more distorted than at good status. Moderate changes in the average macrophytic and the average phytobenthic abundance are evident. The phytobenthic community may be interfered with and, in some areas, displaced by bacterial tufts and coats present as a result of anthropogenic activities.

Element	High status	Good status	Moderate status
Benthic invertebrate fauna	The taxonomic composition and abundance correspond totally or nearly totally to undisturbed conditions. The ratio of disturbance sensitive taxa to insensitive taxa shows no signs of alteration from undisturbed levels. The level of diversity of invertebrate taxa shows no sign of alteration from undisturbed levels.	There are slight changes in the composition and abundance of invertebrate taxa from the type-specific communities. The ratio of disturbance-sensitive taxa to insensitive taxa shows slight alteration from type-specific levels. The level of diversity of invertebrate taxa shows slight signs of alteration from type-specific levels.	The composition and abundance of invertebrate taxa differ moderately from the type-specific communities. Major taxonomic groups of the type-specific community are absent. The ratio of disturbance-sensitive taxa to insensitive taxa, and the level of diversity, are substantially lower than the type-specific level and significantly lower than for good status.
Fish fauna	Species composition and abundance correspond totally or nearly totally to undisturbed conditions. All the type-specific disturbance-sensitive species are present. The age structures of the fish communities show little sign of anthropogenic disturbance and are not indicative of a failure in the reproduction or development of any particular species.	There are slight changes in species composition and abundance from the type-specific communities attributable to anthropogenic impacts on physico-chemical and hydromorphological quality elements. The age structures of the fish communities show signs of disturbance attributable to anthropogenic impacts on physico-chemical or hydromorphological quality elements, and, in a few instances, are indicative of a failure in the reproduction or development of a particular species, to the extent that some age classes may be missing.	The composition and abundance of fish species differ moderately from the type-specific communities attributable to anthropogenic impacts on physico-chemical or hydromorphological quality elements. The age structure of the fish communities shows major signs of anthropogenic disturbance, to the extent that a moderate proportion of the type specific species are absent or of very low abundance.

Hydromorphological quality elements

Element	High status	Good status	Moderate status
Hydrological regime	The quantity and dynamics of flow, and the resultant connection to groundwaters, reflect totally, or nearly totally, undisturbed conditions.	Conditions consistent with the achievement of the values specified above for the biological quality elements.	Conditions consistent with the achievement of the values specified above for the biological quality elements.
River continuity	The continuity of the river is not disturbed by anthropogenic activities and allows undisturbed migration of aquatic organisms and sediment transport.	Conditions consistent with the achievement of the values specified above for the biological quality elements.	Conditions consistent with the achievement of the values specified above for the biological quality elements.
Morphological conditions	Channel patterns, width and depth variations, flow velocities, substrate conditions and both the structure and condition of the riparian zones	Conditions consistent with the achievement of the values specified above for the biological quality elements.	Conditions consistent with the achievement of the values specified above for the biological quality elements.

Element	High status	Good status	Moderate status
	correspond totally or nearly totally to undisturbed conditions.		

Physico-chemical quality elements (1)

Element	High status	Good status	Moderate status
General conditions	The values of the physico-chemical elements correspond totally or nearly totally to undisturbed conditions. Nutrient concentrations remain within the range normally associated with undisturbed conditions. Levels of salinity, pH, oxygen balance, acid neutralising capacity and temperature do not show signs of anthropogenic disturbance and remain within the range normally associated with undisturbed conditions.	Temperature, oxygen balance, pH, acid neutralising capacity and salinity do not reach levels outside the range established so as to ensure the functioning of the type specific ecosystem and the achievement of the values specified above for the biological quality elements. Nutrient concentrations do not exceed the levels established so as to ensure the functioning of the ecosystem and the achievement of the values specified above for the biological quality elements.	Conditions consistent with the achievement of the values specified above for the biological quality elements.
Specific synthetic pollutants	Concentrations close to zero and at least below the limits of detection of the most advanced analytical techniques in general use.	Concentrations not in excess of the standards set in accordance with the procedure detailed in section 1.2.6 without prejudice to Directive 91/414/EC and Directive 98/8/EC. (< EQS)	Conditions consistent with the achievement of the values specified above for the biological quality elements.
Specific non-synthetic pollutants	Concentrations remain within the range normally associated with undisturbed conditions (background levels = bgl).	Concentrations not in excess of the standards set in accordance with the procedure detailed in section 1.2.6 (2) without prejudice to Directive 91/414/EC and Directive 98/8/EC. (< EQS)	Conditions consistent with the achievement of the values specified above for the biological quality elements.

(1) The following abbreviations are used: bgl = background level, EQS = environmental quality standard.
(2) Application of the standards derived under this protocol shall not require reduction of pollutant concentrations below background levels: (EQS >bgl).

1.2.2. Definitions for high, good and moderate ecological status in lakes

Biological quality elements

Element	High status	Good status	Moderate status
Phytoplankton	The taxonomic composition and abundance of phytoplankton correspond totally or nearly totally to undisturbed conditions. The average phytoplankton biomass is consistent with the type-specific physico-chemical conditions and is not such as to significantly alter the type-specific transparency conditions. Planktonic blooms occur at a frequency and intensity which is consistent with the type specific physico-chemical conditions.	There are slight changes in the composition and abundance of planktonic taxa compared to the type-specific communities. Such changes do not indicate any accelerated growth of algae resulting in undesirable disturbance to the balance of organisms present in the water body or to the physico-chemical quality of the water or sediment. A slight increase in the frequency and intensity of the type specific planktonic blooms may occur.	The composition and abundance of planktonic taxa differ moderately from the type-specific communities. Biomass is moderately disturbed and may be such as to produce a significant undesirable disturbance in the condition of other biological quality elements and the physico-chemical quality of the water or sediment. A moderate increase in the frequency and intensity of planktonic blooms may occur. Persistent blooms may occur during summer months.
Macrophytes and phytobenthos	The taxonomic composition corresponds totally or nearly totally to undisturbed conditions. There are no detectable changes in the average macrophytic and the average phytobenthic abundance.	There are slight changes in the composition and abundance of macrophytic and phytobenthic taxa compared to the type-specific communities. Such changes do not indicate any accelerated growth of phytobenthos or higher forms of plant life resulting in undesirable disturbance to the balance of organisms present in the water body or to the physico-chemical quality of the water. The phytobenthic community is not adversely affected by bacterial tufts and coats present due to anthropogenic activity.	The composition of macrophytic and phytobenthic taxa differ moderately from the type-specific communities and are significantly more distorted than those observed at good quality. Moderate changes in the average macrophytic and the average phytobenthic abundance are evident. The phytobenthic community may be interfered with, and, in some areas, displaced by bacterial tufts and coats present as a result of anthropogenic activities.
Benthic invertebrate fauna	The taxonomic composition and abundance correspond totally or nearly totally to the undisturbed conditions. The ratio of disturbance sensitive taxa to insensitive taxa shows no signs of alteration from undisturbed levels. The level of diversity of invertebrate taxa shows no sign of alteration from undisturbed levels.	There are slight changes in the composition and abundance of invertebrate taxa compared to the type-specific communities. The ratio of disturbance sensitive taxa to insensitive taxa shows slight signs of alteration from type-specific levels. The level of diversity of invertebrate taxa shows slight signs of alteration from type-specific levels.	The composition and abundance of invertebrate taxa differ moderately from the type-specific conditions. Major taxonomic groups of the type-specific community are absent. The ratio of disturbance sensitive to insensitive taxa, and the level of diversity, are substantially lower than the type-specific level and significantly lower than for good status.

Element	High status	Good status	Moderate status
Fish fauna	Species composition and abundance correspond totally or nearly totally to undisturbed conditions. All the type-specific sensitive species are present. The age structures of the fish communities show little sign of anthropogenic disturbance and are not indicative of a failure in the reproduction or development of a particular species.	There are slight changes in species composition and abundance from the type-specific communities attributable to anthropogenic impacts on physico-chemical or hydromorphological quality elements. The age structures of the fish communities show signs of disturbance attributable to anthropogenic impacts on physico-chemical or hydromorphological quality elements, and, in a few instances, are indicative of a failure in the reproduction or development of a particular species, to the extent that some age classes may be missing.	The composition and abundance of fish species differ moderately from the type-specific communities attributable to anthropogenic impacts on physico-chemical or hydromorphological quality elements. The age structure of the fish communities shows major signs of disturbance, attributable to anthropogenic impacts on physico-chemical or hydromorphological quality elements, to the extent that a moderate proportion of the type specific species are absent or of very low abundance.

Hydromorphological quality elements

Element	High status	Good status	Moderate status
Hydrological regime	The quantity and dynamics of flow, level, residence time, and the resultant connection to groundwaters, reflect totally or nearly totally undisturbed conditions.	Conditions consistent with the achievement of the values specified above for the biological quality elements.	Conditions consistent with the achievement of the values specified above for the biological quality elements.
Morphological conditions	Lake depth variation, quantity and structure of the substrate, and both the structure and condition of the lake shore zone correspond totally or nearly totally to undisturbed conditions.	Conditions consistent with the achievement of the values specified above for the biological quality elements.	Conditions consistent with the achievement of the values specified above for the biological quality elements.

Physico-chemical quality elements ([1])

Element	High status	Good status	Moderate status
General conditions	The values of physico-chemical elements correspond totally or nearly totally to undisturbed conditions. Nutrient concentrations remain within the range normally associated with undisturbed conditions. Levels of salinity, pH, oxygen balance, acid neutralising capacity, transparency and temperature do not show signs of anthropogenic disturbance and remain within the range normally associated with undisturbed conditions.	Temperature, oxygen balance, pH, acid neutralising capacity, transparency and salinity do not reach levels outside the range established so as to ensure the functioning of the ecosystem and the achievement of the values specified above for the biological quality elements. Nutrient concentrations do not exceed the levels established so as to ensure the functioning of the ecosystem and the achievement of the values specified above for the biological quality elements.	Conditions consistent with the achievement of the values specified above for the biological quality elements.
Specific synthetic Pollutants	Concentrations close to zero and at least below the limits of detection of the most advanced analytical techniques in general use.	Concentrations not in excess of the standards set in accordance with the procedure detailed in section 1.2.6 without prejudice to Directive 91/414/EC and Directive 98/8/EC. (< EQS)	Conditions consistent with the achievement of the values specified above for the biological quality elements.
Specific non-synthetic Pollutants	Concentrations remain within the range normally associated with undisturbed conditions (background levels = bgl).	Concentrations not in excess of the standards set in accordance with the procedure detailed in section 1.2.6 ([2]) without prejudice to Directive 91/414/EC and Directive 98/8/EC. (< EQS)	Conditions consistent with the achievement of the values specified above for the biological quality elements.

([1]) The following abbreviations are used: bgl = background level, EQS = environmental quality standard.

([2]) Application of the standards derived under this protocol shall not require reduction of pollutant concentrations below background levels: (EQS >bgl).

1.2.3. Definitions for high, good and moderate ecological status in transitional waters

Biological quality elements

Element	High status	Good status	Moderate status
Phytoplankton	The composition and abundance of the phytoplanktonic taxa are consistent with undisturbed conditions. The average phytoplankton biomass is consistent with the type-specific physico-chemical conditions and is not such as to significantly alter the type-specific transparency conditions. Planktonic blooms occur at a frequency and intensity which is consistent with the type specific physico-chemical conditions.	There are slight changes in the composition and abundance of phytoplanktonic taxa. There are slight changes in biomass compared to the type-specific conditions. Such changes do not indicate any accelerated growth of algae resulting in undesirable disturbance to the balance of organisms present in the water body or to the physico-chemical quality of the water. A slight increase in the frequency and intensity of the type specific planktonic blooms may occur.	The composition and abundance of phytoplanktonic taxa differ moderately from type-specific conditions. Biomass is moderately disturbed and may be such as to produce a significant undesirable disturbance in the condition of other biological quality elements. A moderate increase in the frequency and intensity of planktonic blooms may occur. Persistent blooms may occur during summer months.
Macroalgae	The composition of macroalgal taxa is consistent with undisturbed conditions. There are no detectable changes in macroalgal cover due to anthropogenic activities.	There are slight changes in the composition and abundance of macroalgal taxa compared to the type-specific communities. Such changes do not indicate any accelerated growth of phytobenthos or higher forms of plant life resulting in undesirable disturbance to the balance of organisms present in the water body or to the physico-chemical quality of the water.	The composition of macroalgal taxa differs moderately from type-specific conditions and is significantly more distorted than at good quality. Moderate changes in the average macroalgal abundance are evident and may be such as to result in an undesirable disturbance to the balance of organisms present in the water body.
Angiosperms	The taxonomic composition corresponds totally or nearly totally to undisturbed conditions. There are no detectable changes in angiosperm abundance due to anthropogenic activities.	There are slight changes in the composition of angiosperm taxa compared to the type-specific communities. Angiosperm abundance shows slight signs of disturbance.	The composition of the angiosperm taxa differs moderately from the type-specific communities and is significantly more distorted than at good quality. There are moderate distortions in the abundance of angiosperm taxa.

Element	High status	Good status	Moderate status
Benthic invertebrate fauna	The level of diversity and abundance of invertebrate taxa is within the range normally associated with undisturbed conditions. All the disturbance-sensitive taxa associated with undisturbed conditions are present.	The level of diversity and abundance of invertebrate taxa is slightly outside the range associated with the type-specific conditions. Most of the sensitive taxa of the type-specific communities are present.	The level of diversity and abundance of invertebrate taxa is moderately outside the range associated with the type-specific conditions. Taxa indicative of pollution are present. Many of the sensitive taxa of the type-specific communities are absent.
Fish fauna	Species composition and abundance is consistent with undisturbed conditions.	The abundance of the disturbance-sensitive species shows slight signs of distortion from type-specific conditions attributable to anthropogenic impacts on physico-chemical or hydromorphological quality elements.	A moderate proportion of the type-specific disturbance-sensitive species are absent as a result of anthropogenic impacts on physicochemical or hydromorphological quality elements.

Hydromorphological quality elements

Element	High status	Good status	Moderate status
Tidal regime	The freshwater flow regime corresponds totally or nearly totally to undisturbed conditions.	Conditions consistent with the achievement of the values specified above for the biological quality elements.	Conditions consistent with the achievement of the values specified above for the biological quality elements.
Morphological conditions	Depth variations, substrate conditions, and both the structure and condition of the intertidal zones correspond totally or nearly totally to undisturbed conditions.	Conditions consistent with the achievement of the values specified above for the biological quality elements.	Conditions consistent with the achievement of the values specified above for the biological quality elements.

Physico-chemical quality elements ([1])

Element	High status	Good status	Moderate status
General conditions	Physico-chemical elements correspond totally or nearly totally to undisturbed conditions. Nutrient concentrations remain within the range normally associated with undisturbed conditions. Temperature, oxygen balance and transparency do not show signs of anthropogenic disturbance and remain within the range normally associated with undisturbed conditions.	Temperature, oxygenation conditions and transparency do not reach levels outside the ranges established so as to ensure the functioning of the ecosystem and the achievement of the values specified above for the biological quality elements. Nutrient concentrations do not exceed the levels established so as to ensure the functioning of the ecosystem and the achievement of the values specified above for the biological quality elements.	Conditions consistent with the achievement of the values specified above for the biological quality elements.
Specific synthetic pollutants	Concentrations close to zero and at least below the limits of detection of the most advanced analytical techniques in general use.	Concentrations not in excess of the standards set in accordance with the procedure detailed in section 1.2.6 without prejudice to Directive 91/414/EC and Directive 98/8/EC. (< EQS)	Conditions consistent with the achievement of the values specified above for the biological quality elements.
Specific non-synthetic pollutants	Concentrations remain within the range normally associated with undisturbed conditions (background levels = bgl).	Concentrations not in excess of the standards set in accordance with the procedure detailed in section 1.2.6 (2) without prejudice to Directive 91/414/EC and Directive 98/8/EC. (< EQS)	Conditions consistent with the achievement of the values specified above for the biological quality elements.

([1]) The following abbreviations are used: bgl = background level, EQS = environmental quality standard.
([2]) Application of the standards derived under this protocol shall not require reduction of pollutant concentrations below background levels: (EQS >bgl).

1.2.4. Definitions for high, good and moderate ecological status in coastal waters

Biological quality elements

Element	High status	Good status	Moderate status
Phytoplankton	The composition and abundance of phytoplanktonic taxa are consistent with undisturbed conditions. The average phytoplankton biomass is consistent with the type-specific physico-chemical conditions and is not such as to significantly alter the type-specific transparency conditions. Planktonic blooms occur at a frequency and intensity which is consistent with the type specific physico-chemical conditions.	The composition and abundance of phytoplanktonic taxa show slight signs of disturbance. There are slight changes in biomass compared to type-specific conditions. Such changes do not indicate any accelerated growth of algae resulting in undesirable disturbance to the balance of organisms present in the water body or to the quality of the water. A slight increase in the frequency and intensity of the type-specific planktonic blooms may occur.	The composition and abundance of planktonic taxa show signs of moderate disturbance. Algal biomass is substantially outside the range associated with type-specific conditions, and is such as to impact upon other biological quality elements. A moderate increase in the frequency and intensity of planktonic blooms may occur. Persistent blooms may occur during summer months.
Macroalgae and angiosperms	All disturbance-sensitive macroalgal and angiosperm taxa associated with undisturbed conditions are present. The levels of macroalgal cover and angiosperm abundance are consistent with undisturbed conditions.	Most disturbance-sensitive macroalgal and angiosperm taxa associated with undisturbed conditions are present. The level of macroalgal cover and angiosperm abundance show slight signs of disturbance.	A moderate number of the disturbance-sensitive macroalgal and angiosperm taxa associated with undisturbed conditions are absent. Macroalgal cover and angiosperm abundance is moderately disturbed and may be such as to result in an undesirable disturbance to the balance of organisms present in the water body.
Benthic invertebrate Fauna	The level of diversity and abundance of invertebrate taxa is within the range normally associated with undisturbed conditions. All the disturbance-sensitive taxa associated with undisturbed conditions are present.	The level of diversity and abundance of invertebrate taxa is slightly outside the range associated with the type-specific conditions. Most of the sensitive taxa of the type-specific communities are present.	The level of diversity and abundance of invertebrate taxa is moderately outside the range associated with the type-specific conditions. Taxa indicative of pollution are present. Many of the sensitive taxa of the type-specific communities are absent.

Hydromorphological quality elements

Element	High status	Good status	Moderate status
Tidal regime	The freshwater flow regime and the direction and speed of dominant currents correspond totally or nearly totally to undisturbed conditions.	Conditions consistent with the achievement of the values specified above for the biological quality elements.	Conditions consistent with the achievement of the values specified above for the biological quality elements.
Morphological conditions	The depth variation, structure and substrate of the coastal bed, and both the structure and condition of the inter-tidal zones correspond totally or nearly totally to the undisturbed conditions.	Conditions consistent with the achievement of the values specified above for the biological quality elements.	Conditions consistent with the achievement of the values specified above for the biological quality elements.

Physico-chemical quality elements ([1])

Element	High status	Good status	Moderate status
General conditions	The physico-chemical elements correspond totally or nearly totally to undisturbed conditions. Nutrient concentrations remain within the range normally associated with undisturbed conditions. Temperature, oxygen balance and transparency do not show signs of anthropogenic disturbance and remain within the ranges normally associated with undisturbed conditions.	Temperature, oxygenation conditions and transparency do not reach levels outside the ranges established so as to ensure the functioning of the ecosystem and the achievement of the values specified above for the biological quality elements. Nutrient concentrations do not exceed the levels established so as to ensure the functioning of the ecosystem and the achievement of the values specified above for the biological quality elements.	Conditions consistent with the achievement of the values specified above for the biological quality elements.
Specific synthetic pollutants	Concentrations close to zero and at least below the limits of detection of the most advanced analytical techniques in general use.	Concentrations not in excess of the standards set in accordance with the procedure detailed in section 1.2.6 without prejudice to Directive 91/414/EC and Directive 98/8/EC. (< EQS)	Conditions consistent with the achievement of the values specified above for the biological quality elements.
Specific non-synthetic pollutants	Concentrations remain within the range normally associated with undisturbed conditions (background levels = bgl).	Concentrations not in excess of the standards set in accordance with the procedure detailed in section 1.2.6 (2) without prejudice to Directive 91/414/EC and Directive 98/8/EC. (< EQS)	Conditions consistent with the achievement of the values specified above for the biological quality elements.

([1]) The following abbreviations are used: bgl = background level, EQS = environmental quality standard.
([2]) Application of the standards derived under this protocol shall not require reduction of pollutant concentrations below background levels: (EQS >bgl).

1.2.5. Definitions for maximum, good and moderate ecological potential for heavily modified or artificial water bodies

Element	Maximum ecological potential	Good ecological potential	Moderate ecological potential
Biological quality elements	The values of the relevant biological quality elements reflect, as far as possible, those associated with the closest comparable surface water body type, given the physical conditions which result from the artificial or heavily modified characteristics of the water body.	There are slight changes in the values of the relevant biological quality elements as compared to the values found at maximum ecological potential.	There are moderate changes in the values of the relevant biological quality elements as compared to the values found at maximum ecological potential. These values are significantly more distorted than those found under good quality.
Hydro morphological elements	The hydromorphological conditions are consistent with the only impacts on the surface water body being those resulting from the artificial or heavily modified characteristics of the water body once all mitigation measures have been taken to ensure the best approximation to ecological continuum, in particular with respect to migration of fauna and appropriate spawning and breeding grounds.	Conditions consistent with the achievement of the values specified above for the biological quality elements.	Conditions consistent with the achievement of the values specified above for the biological quality elements.

Physico-chemical elements			
General conditions	Physico-chemical elements correspond totally or nearly totally to the undisturbed conditions associated with the surface water body type most closely comparable to the artificial or heavily modified body concerned. Nutrient concentrations remain within the range normally associated with such undisturbed conditions. The levels of temperature, oxygen balance and pH are consistent with the those found in the most closely comparable surface water body types under undisturbed conditions.	The values for physico-chemical elements are within the ranges established so as to ensure the functioning of the ecosystem and the achievement of the values specified above for the biological quality elements. Temperature and pH do not reach levels outside the ranges established so as to ensure the functioning of the ecosystem and the achievement of the values specified above for the biological quality elements. Nutrient concentrations do not exceed the levels established so as to ensure the functioning of the ecosystem and the achievement of the values specified above for the biological quality elements.	Conditions consistent with the achievement of the values specified above for the biological quality elements.
Specific synthetic pollutants	Concentrations close to zero and at least below the limits of detection of the most advanced analytical techniques in general use.	Concentrations not in excess of the standards set in accordance with the procedure detailed in section 1.2.6 without prejudice to Directive 91/414/EC and Directive 98/8/EC. (< EQS)	Conditions consistent with the achievement of the values specified above for the biological quality elements.
Specific non-synthetic pollutants	Concentrations remain within the range normally associated with the undisturbed conditions found in the surface water body type most closely comparable to the artificial or heavily modified body concerned (background levels = bgl).	Concentrations not in excess of the standards set in accordance with the procedure detailed in section 1.2.6 ([1]) without prejudice to Directive 91/414/EC and Directive 98/8/EC. (< EQS)	Conditions consistent with the achievement of the values specified above for the biological quality elements.

([1]) Application of the standards derived under this protocol shall not require reduction of pollutant concentrations below background levels.

1.2.6. Procedure for the setting of chemical quality standards by the competent authority

In deriving environmental quality standards for pollutants listed in points 1 to 9 of Annex VIII for the protection of aquatic biota, the competent authority shall act in accordance with the following provisions. Standards may be set for water, sediment or biota.

Where possible, both acute and chronic data shall be obtained for the taxa set out below which are relevant for the water body type concerned as well as any other aquatic taxa for which data are available. The ‘base set’ of taxa are:

- algae and/or macrophytes
- daphnia or representative organisms for saline waters
- fish.

Setting the environmental quality standard

The following procedure applies to the setting of a maximum annual average concentration:

(i) The competent authority shall set appropriate safety factors in each case consistent with the nature and quality of the available data and the guidance given in section 3.3.1 of Part II of ‘Technical guidance document in support of Commission Directive 93/67/EEC (transposed through The Dangerous Substances (Risk Assessment) Regulations, 2002 (L.N 40 of 2002)) on risk assessment for new notified substances’ and Commission Regulation (EC) No 1488/94 on risk assessment for existing substances’ and the safety factors set out in the table below:

	Safety factor
At least one acute $L(E)C_{50}$ from each of three trophic levels of the base set	1 000
One chronic NOEC (either fish or daphnia or a representative organism for saline waters)	100
Two chronic NOECs from species representing two trophic levels (fish and/or daphnia or a representative organism for saline waters and/or algae)	50
Chronic NOECs from at least three species (normally fish, daphnia or a representative organism for saline waters and algae) representing three trophic levels	10
Other cases, including field data or model ecosystems, which allow more precise safety factors to be calculated and applied	Case-by-case assessment

(ii) where data on persistence and bioaccumulation are available, these shall be taken into account in deriving the final value of the environmental quality standard;

(iii) the standard thus derived should be compared with any evidence from field studies. Where anomalies appear, the derivation shall be reviewed to allow a more precise safety factor to be calculated;

(iv) the standard derived shall be subject to peer review and public consultation including to allow a more precise safety factor to be calculated.

1.3. **Monitoring of ecological status and chemical status for surface waters**

The surface water monitoring network shall be established in accordance with the requirements of regulation 8. The monitoring network shall be designed so as to provide a coherent and comprehensive overview of ecological and chemical status within each water catchment and shall permit classification of water bodies into five classes consistent with the normative definitions in section 1.2. The competent authority shall provide a map or maps showing the surface water monitoring network in the water catchment management plan.

On the basis of the characterisation and impact assessment carried out in accordance with regulation 5 and Annex II, the competent authority shall for each period to which a water catchment management plan applies, establish a surveillance monitoring programme and an operational monitoring programme. The competent authority may also need in some cases to establish programmes of investigative monitoring.

The competent authority shall monitor parameters which are indicative of the status of each relevant quality element. In selecting parameters for biological quality elements, the competent authority shall identify the appropriate taxonomic level required to achieve adequate confidence and precision in the classification of the quality elements. Estimates of the level of confidence and precision of the results provided by the monitoring programmes shall be given in the plan.

1.3.1. Design of surveillance monitoring

Objective

The competent authority shall establish surveillance monitoring programmes to provide information for:

- supplementing and validating the impact assessment procedure detailed in Annex II,
- the efficient and effective design of future monitoring programmes,
- the assessment of long-term changes in natural conditions, and
- the assessment of long-term changes resulting from widespread anthropogenic activity.

The results of such monitoring shall be reviewed and used, in combination with the impact assessment procedure described in Annex II, to determine requirements for

monitoring programmes in the current and subsequent water catchment management plans.

Selection of monitoring points

Surveillance monitoring shall be carried out of sufficient surface water bodies to provide an assessment of the overall surface water status within each catchment or subcatchments within the water catchment district. In selecting these bodies the competent authority shall ensure that, where appropriate, monitoring is carried out at points where:

- the rate of water flow is significant within the district as a whole;

- the volume of water present is significant within the district; and

such sites as are required to estimate the pollutant load which is transferred into the marine environment.

Selection of quality elements

Surveillance monitoring shall be carried out for each monitoring site for a period of one year during the period covered by a water catchment management plan for:

- parameters indicative of all biological quality elements,

- parameters indicative of all hydromorphological quality elements,

- parameters indicative of all general physico-chemical quality elements,

- priority list pollutants which are discharged into the water catchment or sub-catchment, and

- other pollutants discharged in significant quantities in the water catchment or sub-catchment,

unless the previous surveillance monitoring exercise showed that the body concerned reached good status and there is no evidence from the review of impact of human activity as described in Annex II that the impacts on the body have changed. In these cases, surveillance monitoring shall be carried out once every three water catchment management plans.

1.3.2. Design of operational monitoring

Operational monitoring shall be undertaken in order to:

- establish the status of those bodies identified as being at risk of failing to meet their environmental objectives, and

- assess any changes in the status of such bodies resulting from the programmes of measures.

The programme may be amended during the period of the water catchment management plan in the light of information obtained as part of the requirements of Annex II or as part of this Annex, in particular to allow a reduction in frequency where an impact is found not to be significant or the relevant pressure is removed.

Selection of monitoring sites

Operational monitoring shall be carried out for all those bodies of water which on the basis of either the impact assessment carried out in accordance with Annex II or surveillance monitoring are identified as being at risk of failing to meet their environmental objectives under Regulation 4 and for those bodies of water into which priority list substances are discharged. Monitoring points shall be selected for priority list substances as specified in the legislation laying down the relevant environmental quality standard. In all other cases, including for priority list substances where no specific guidance is given in such legislation, monitoring points shall be selected as follows:

- for bodies at risk from significant point source pressures, sufficient monitoring points within each body in order to assess the magnitude and impact of the point source. Where a body is subject to a number of point source pressures monitoring points may be selected to assess the magnitude and impact of these pressures as a whole,

- for bodies at risk from significant diffuse source pressures, sufficient monitoring points within a selection of the bodies in order to assess the magnitude and impact of the diffuse source pressures. The selection of bodies shall be made such that they are representative of the relative risks of the occurrence of the diffuse source pressures, and of the relative risks of the failure to achieve good surface water status,

- for bodies at risk from significant hydromorphological pressure, sufficient monitoring points within a selection of the bodies in order to assess the magnitude and impact of the hydromorphological pressures. The selection of bodies shall be indicative of the overall impact of the hydromorphological pressure to which all the bodies are subject.

Selection of quality elements

In order to assess the magnitude of the pressure to which bodies of surface water are subject the competent authority shall monitor for those quality elements which are indicative of the pressures to which the body or bodies are subject. In order to assess the impact of these pressures, the competent authority shall monitor as relevant:

- parameters indicative of the biological quality element, or elements, most sensitive to the pressures to which the water bodies are subject,

- all priority substances discharged, and other pollutants discharged in significant quantities,

- parameters indicative of the hydromorphological quality element most

sensitive to the pressure identified.

1.3.3. Design of investigative monitoring

Objective

Investigative monitoring shall be carried out:

- where the reason for any exceedances is unknown,
- where surveillance monitoring indicates that the objectives set out in regulation 4 for a body of water are not likely to be achieved and operational monitoring has not already been established, in order to ascertain the causes of a water body or water bodies failing to achieve the environmental objectives, or
- to ascertain the magnitude and impacts of accidental pollution,

and shall inform the establishment of a programme of measures for the achievement of the environmental objectives and specific measures necessary to remedy the effects of accidental pollution.

1.3.4. Frequency of monitoring

For the surveillance monitoring period, the frequencies for monitoring parameters indicative of physico-chemical quality elements given below should be applied unless greater intervals would be justified on the basis of technical knowledge and expert judgement. For biological or hydromorphological quality elements monitoring shall be carried out at least once during the surveillance monitoring period.

For operational monitoring, the frequency of monitoring required for any parameter shall be determined by the competent authority so as to provide sufficient data for a reliable assessment of the status of the relevant quality element. As a guideline, monitoring should take place at intervals not exceeding those shown in the table below unless greater intervals would be justified on the basis of technical knowledge and expert judgement.

Frequencies shall be chosen so as to achieve an acceptable level of confidence and precision. Estimates of the confidence and precision attained by the monitoring system used shall be stated in the water catchment management plan.

Monitoring frequencies shall be selected which take account of the variability in parameters resulting from both natural and anthropogenic conditions. The times at which monitoring is undertaken shall be selected so as to minimise the impact of seasonal variation on the results, and thus ensure that the results reflect changes in the water body as a result of changes due to anthropogenic pressure. Additional monitoring during different seasons of the same year shall be carried out, where necessary, to achieve this objective.

Quality element	Rivers	Lakes	Transitional	Coastal
Biological				
Phytoplankton	6 months	6 months	6 months	6 months
Other aquatic flora	3 years	3 years	3 years	3 years
Macro invertebrates	3 years	3 years	3 years	3 years
Fish	3 years	3 years	3 years	
Hydromorphological				
Continuity	6 years			
Hydrology	continuous	1 month		
Morphology	6 years	6 years	6 years	6 years
Physico-chemical				
Thermal conditions	3 months	3 months	3 months	3 months
Oxygenation	3 months	3 months	3 months	3 months
Salinity	3 months	3 months	3 months	
Nutrient status	3 months	3 months	3 months	3 months
Acidification status	3 months	3 months		
Other pollutants	3 months	3 months	3 months	3 months
Priority substances	1 month	1 month	1 month	1 month

1.3.5. Additional monitoring requirements for protected areas

The monitoring programmes required above shall be supplemented in order to fulfil the following requirements:

Drinking water abstraction points

Bodies of surface water designated in Regulation 7 which provide more than 100 m 3 a day as an average shall be designated as monitoring sites and shall be subject to such additional monitoring as may be necessary to meet the requirements of that Regulation. Such bodies shall be monitored for all priority substances discharged and all other substances discharged in significant quantities which could affect the status of the body of water and which are controlled under the provisions of the any regulations on the quality of water intended for human consumption. Monitoring shall be carried out in accordance with the frequencies set out below:

Community served	Frequency
<10 000	4 per year
10 000 to 30 000	8 per year
>30 000	12 per year.

Habitat and species protection areas

Bodies of water forming these areas shall be included within the operational monitoring programme referred to above where, on the basis of the impact assessment and the surveillance monitoring, they are identified as being at risk of failing to meet their environmental objectives under regulation 4. Monitoring shall be carried out to assess the magnitude and impact of all relevant significant pressures on these bodies and, where necessary, to assess changes in the status of such bodies resulting from the programmes of measures. Monitoring shall continue

until the areas satisfy the water-related requirements of the legislation under which they are designated and meet their objectives under regulation 4.

1.3.6. Standards for monitoring of quality elements

Methods used for the monitoring of type parameters shall conform to the international standards listed below or such other national or international standards which will ensure the provision of data of an equivalent scientific quality and comparability.

Macroinvertebrate sampling

MSA EN ISO 5667-3:2000 Water quality - Sampling - PART 3: Guidance on the preservation and handling of samples

MSA EN 27828:2000 Water quality - Methods for biological sampling - Guidance on hand net sampling of benthic macroinvertebrates

MSA EN 28265:2000 Water quality - Methods of biological sampling - Guidance on the design and use of quantitative samplers for benthic macroinvertebrates on stony substrata in shallow waters

MSA EN ISO 9391:2000 Water quality - Sampling in deep waters for macroinvertebrates – Guidance on the use of colonisation, qualitative and quantitative samplers

MSA EN ISO 8689-1:2000 Biological classification of rivers PART I: Guidance on the interpretation of biological quality data from surveys of benthic macroinvertebrates in running waters

MSA EN ISO 8689-2:2002 Biological classification of rivers PART II: Guidance on the presentation of biological quality data from surveys of benthic macroinvertebrates in running waters

Macrophyte sampling

Relevant MSA standards when developed

Fish sampling

Relevant MSA standards when developed

Phytoplankton sampling
Relevant MSA standards when developed

Standards for physico-chemical parameters

Any relevant MSA standards

Standards for hydromorphological parameters

Any relevant MSA standards

1.4. **Classification and presentation of ecological status**

1.4.1. Comparability of monitoring results

The competent authority shall establish monitoring systems for the purpose of estimating the values of the biological quality elements specified for each surface water category or for heavily modified and artificial bodies of surface water. In applying the procedure set out below to heavily modified or artificial water bodies, references to ecological status should be construed as references to ecological potential. Such systems may utilise particular species or groups of species which are representative of the quality element as a whole.

In order to ensure comparability of such monitoring systems, the results shall be expressed as ecological quality ratios for the purposes of classification of ecological status. These ratios shall represent the relationship between the values of the biological parameters observed for a given body of surface water and the values for these parameters in the reference conditions applicable to that body. The ratio shall be expressed as a numerical value between zero and one, with high ecological status represented by values close to one and bad ecological status by values close to zero.

The competent authority shall divide the ecological quality ratio scale for their monitoring system for each surface water category into five classes ranging from high to bad ecological status, as defined in Section 1.2, by assigning a numerical value to each of the boundaries between the classes. The value for the boundary between the classes of high and good status, and the value for the boundary between good and moderate status shall be established through the intercalibration exercise.

1.4.2. Presentation of monitoring results and classification of ecological status and ecological potential

(i) For surface water categories, the ecological status classification for the body of water shall be represented by the lower of the values for the biological and physico-chemical monitoring results for the relevant quality elements classified in accordance with the first column of the table set out below. The competent authority shall provide a map for each water catchment district illustrating the classification of the ecological status for each body of water, colour-coded in accordance with the second column of the table set out below to reflect the ecological status classification of the body of water:

Ecological status classification	Colour code
High	Blue
Good	Green
Moderate	Yellow
Poor	Orange
Bad	Red

(ii) For heavily modified and artificial water bodies, the ecological potential classification for the body of water shall be represented by the lower of the values for the biological and physico-chemical monitoring results for the relevant quality elements classified in accordance with the first column of the table set out below. The competent authority shall provide a map for each water catchment district illustrating the classification of the ecological potential for each body of water, colour-coded, in respect of artificial water bodies in accordance with the second column of the table set out below, and in respect of heavily modified water bodies in accordance with the third column of that table:

Ecological potential classification	Colour code	
	Artificial Water Bodies	Heavily Modified
Good and high	Equal green and light grey stripes	Equal green and dark grey stripes
Moderate	Equal yellow and light grey stripes	Equal yellow and dark grey stripes
Poor	Equal orange and light grey stripes	Equal orange and dark grey stripes
Bad	Equal red and light grey stripes	Equal red and dark grey stripes

(iii) The competent authority shall also indicate, by a black dot on the map, those bodies of water where failure to achieve good status or good ecological potential is due to non-compliance with one or more environmental quality standards which have been established for that body of water in respect of specific synthetic and non-synthetic pollutants (in accordance with the compliance regime established by the competent authority).

1.4.3. Presentation of monitoring results and classification of chemical status

Where a body of water achieves compliance with all the environmental quality standards established in Annex IX and under other relevant legislation setting environmental quality standards, that body of water shall be recorded as achieving good chemical status. If not, the body shall be recorded as failing to achieve good chemical status.

The competent authority shall provide a map for each water catchment district illustrating chemical status for each body of water, colour-coded in accordance with the second column of the table set out below to reflect the chemical status classification of the body of water:

Chemical status classification	Colour code
Good	Blue
Failing to achieve good	Red

2. GROUNDWATER

2.1. Groundwater quantitative status

2.1.1. Parameter for the classification of quantitative status

Groundwater level regime

2.1.2. Definition of quantitative status

Elements	Good status
Groundwater level	The level of groundwater in the groundwater body is such that the available groundwater resource is not exceeded by the long-term annual average rate of abstraction. Accordingly, the level of groundwater is not subject to anthropogenic alterations such as would result in: • failure to achieve the environmental objectives specified under Regulation 4 for associated surface waters, • any significant diminution in the status of such waters, • any significant damage to terrestrial ecosystems which depend directly on the groundwater body, and alterations to flow direction resulting from level changes may occur temporarily, or continuously in a spatially limited area, but such reversals do not cause saltwater or other intrusion, and do not indicate a sustained and clearly identified anthropogenically induced trend in flow direction likely to result in such intrusions.

2.2. Monitoring of groundwater quantitative status

2.2.1. Groundwater level monitoring network

The groundwater monitoring network shall be established in accordance with the requirements of regulations 7 and 8. The monitoring network shall be designed so as to provide a reliable assessment of the quantitative status of all groundwater bodies or groups of bodies including assessment of the available groundwater resource. The competent authority shall provide a map or maps showing the groundwater monitoring network in the water catchment management plan.

2.2.2. Density of monitoring sites

The network shall include sufficient representative monitoring points to estimate the groundwater level in each groundwater body or group of bodies taking into account short and long-term variations in recharge and in particular:

for groundwater bodies identified as being at risk of failing to achieve environmental objectives under regulation 4, the competent authority shall ensure sufficient density of monitoring points to assess the impact of abstractions and discharges on the groundwater level.

2.2.3. Monitoring frequency

The frequency of observations shall be sufficient to allow assessment of the quantitative status of each groundwater body or group of bodies taking into account short and long-term variations in recharge. In particular, for groundwater bodies identified as being at risk of failing to achieve environmental objectives under Regulation 4, the competent authority shall ensure sufficient frequency of measurement to assess the impact of abstractions and discharges on the groundwater level

2.2.4. Interpretation and presentation of groundwater quantitative status

The results obtained from the monitoring network for a groundwater body or group of bodies shall be used to assess the quantitative status of that body or those bodies. Subject to point 2.5. The competent authority shall provide a map of the resulting assessment of groundwater quantitative status, colour-coded in accordance with the following regime:

Good: green
Poor: red

2.3. **Groundwater chemical status**

2.3.1. Parameters for the determination of groundwater chemical status

Conductivity
Concentrations of pollutants

2.3.2. Definition of good groundwater chemical status

Elements	Good status
General	The chemical composition of the groundwater body is such that the concentrations of pollutants: as specified below, do not exhibit the effects of saline or other intrusions do not exceed the quality standards applicable under other relevant legislation are not such as would result in failure to achieve the environmental objectives specified under Regulation 4

	for associated surface waters nor any significant diminution of the ecological or chemical quality of such bodies nor in any significant damage to terrestrial ecosystems which depend directly on the groundwater body
Conductivity	Changes in conductivity are not indicative of saline or other intrusion into the groundwater body

2.4. **Monitoring of groundwater chemical status**

2.4.1. Groundwater monitoring network

The groundwater monitoring network shall be established in accordance with the requirements of regulations 7 and 8. The monitoring network shall be designed so as to provide a coherent and comprehensive overview of groundwater chemical status within each water catchment and to detect the presence of long-term anthropogenically induced upward trends in pollutants.

On the basis of the characterisation and impact assessment carried out in accordance with regulation 5 and Annex II, the competent authority shall for each period to which a water catchment management plan applies, establish a surveillance monitoring programme. The results of this programme shall be used to establish an operational monitoring programme to be applied for the remaining period of the plan.

Estimates of the level of confidence and precision of the results provided by the monitoring programmes shall be given in the plan.

2.4.2. Surveillance monitoring

Objective

Surveillance monitoring shall be carried out in order to:

- supplement and validate the impact assessment procedure,

- provide information for use in the assessment of long term trends both as a result of changes in natural conditions and through anthropogenic activity.

Selection of monitoring sites

Sufficient monitoring sites shall be selected for bodies identified as being at risk following the characterisation exercise undertaken in accordance with Annex II.

Selection of parameters

The following set of core parameters shall be monitored in all the selected groundwater bodies:

- oxygen content
- pH value

- conductivity
- nitrate
- ammonium

Bodies which are identified in accordance with Annex II as being at significant risk of failing to achieve good status shall also be monitored for those parameters which are indicative of the impact of these pressures.

2.4.3. Operational monitoring

Objective

Operational monitoring shall be undertaken in the periods between surveillance monitoring programmes in order to:

- establish the chemical status of all groundwater bodies or groups of bodies determined as being at risk,
- establish the presence of any long term anthropogenically induced upward trend in the concentration of any pollutant.

Selection of monitoring sites

Operational monitoring shall be carried out for all those groundwater bodies or groups of bodies which on the basis of both the impact assessment carried out in accordance with Annex II and surveillance monitoring are identified as being at risk of failing to meet objectives under regulation 4. The selection of monitoring sites shall also reflect an assessment of how representative monitoring data from that site is of the quality of the relevant groundwater body or bodies.

Frequency of monitoring

Operational monitoring shall be carried out for the periods between surveillance monitoring programmes at a frequency sufficient to detect the impacts of relevant pressures but at a minimum of once per annum.

2.4.4. Identification of trends in pollutants

The competent authority shall use data from both surveillance and operational monitoring in the identification of long-term anthropogenically induced upward trends in pollutant concentrations and the reversal of such trends. The base year or period from which trend identification is to be calculated shall be identified. The calculation of trends shall be undertaken for a body or, where appropriate, group of bodies of groundwater. Reversal of a trend shall be demonstrated statistically and the level of confidence associated with the identification stated.

2.4.5. Interpretation and presentation of groundwater chemical status

In assessing status, the results of individual monitoring points within a groundwater body shall be aggregated for the body as a whole. Without prejudice toany legislation concerned,

for good status to be achieved for a groundwater body, for those chemical parameters for which environmental quality standards have been set in legislation:

- the mean value of the results of monitoring at each point in the groundwater body or group of bodies shall be calculated, and

- these mean values shall be used to demonstrate compliance with good groundwater chemical status.

Subject to point 2.5, the competent authority shall provide a map of groundwater chemical status, colour-coded as indicated below:

Good: green
Poor: red

The competent authority shall also indicate by a black dot on the map, those groundwater bodies which are subject to a significant and sustained upward trend in the concentrations of any pollutant resulting from the impact of human activity. Reversal of a trend shall be indicated by a blue dot on the map.

These maps shall be included in the water catchment management plan.

2.5. **Presentation of Groundwater Status**

The competent authority shall provide in the water catchment management plan a map showing for each groundwater body or groups of groundwater bodies both the quantitative status and the chemical status of that body or group of bodies, colour-coded in accordance with the requirements of points 2.2.4 and 2.4.5. The competent authority may choose not to provide separate maps under points 2.2.4 and 2.4.5 but shall in that case also provide an indication in accordance with the requirements of point 2.4.5 on the map required under this point, of those bodies which are subject to a significant and sustained upward trend in the concentration of any pollutant or any reversal in such a trend.

ANNEX VI

LISTS OF MEASURES TO BE INCLUDED WITHIN THE PROGRAMMES OF MEASURES

PART A

Measures required under the following regulations, and any amendements issued thereto :

(i) Quality of Bathing Water Regulations, 2003 (L.N. 380 of 2003) (The Bathing Water Directive (76/160/EEC));
(ii) The Protection of Birds and Wild Rabbit Regulations, 1993 (L.N. 146 of 1993) as amended (The Birds Directive (79/409/EEC));
(iii) Quality of Water Intended for Human Consumption Regulations, 2004 (L.N. 23 of 2004) (The Drinking Water Directive (80/778/EEC) as amended by Directive (98/83/EC));
(iv) Control of Major Accident Hazards Regulations, 2003 (L.N. 37 of 2003) (The Major Accidents (Seveso) Directive (96/82/EC));
(v) Environment Impact Assessment Regulations, 2001 (L.N. 204 of 2001) (The Environmental Impact Assessment Directive (85/337/EEC))[1];
(vi) The Sludge (Use in Agriculture) Regulations, 2001 (L.N. 212 of 2001) (The Sewage Sludge Directive (86/278/EEC))[2];
(vii) Urban Waste Water Treatment Regulations, 2001 (L.N. 340 of 2001) (The Urban Waste-water Treatment Directive (91/271/EEC))[3];
(viii) The Plant Protection Products Directive (91/414/EEC);
(ix) Protection of Waters Against Pollution Caused by Nitrates from Agricultural Sources Regulations, 2001 (L.N. 343 of 2001) (The Nitrates Directive (91/676/EEC))[4];
(x) Flora, Fauna and Natural Habitats Protection Regulations, 2003 (L.N. 257 of 2003) (The Habitats Directive (92/43/EEC));
(xi) Integrated Pollution Prevention and Control Regulations, 2002 (L.N. 234 of 2002) (The Integrated Pollution Prevention Control Directive (96/61/EC))[5].

PART B

The following is a non-exclusive list of supplementary measures which the competent authority within each water catchment district may choose to adopt as part of the programme of measures required under regulation 11(4):

(i) provisions established through the Malta Resources Authority Act and the Environment Protection Act
(ii) administrative instruments
(iii) economic or fiscal instruments
(iv) negotiated environmental agreements

---

[1] Environment Impact Assesment Regualtions , 2001 (LN 204/2001)
[2] The Sludge regualtions, 2001 (LN 212/2001)
[3] Urban Waste Water Treatement regulations, 2001 (LN 340/2001)
[4] Protection of Waters against Pollution caused by Nitrates from Agricultural Sources regulations, 2001 (LN 343/2001)
[5] Integrated Pollution Prevention and Control regualtions, 2002 (LN 234/2002)

(v) emission controls
(vi) codes of good practice
(vii) recreation and restoration of wetlands areas
(viii) abstraction controls
(ix) demand management measures, inter alia, promotion of adapted agricultural production such as low water requiring crops in areas affected by drought
(x) efficiency and reuse measures, inter alia, promotion of water-efficient technologies in industry and water-saving irrigation techniques
(xi) construction projects
(xii) desalination plants
(xiii) rehabilitation projects
(xiv) artificial recharge of aquifers
(xv) educational projects
(xvi) research, development and demonstration projects
(xvii) other relevant measures

ANNEX VII

WATER CATCHMENT MANAGEMENT PLANS

A. Water catchment management plans shall cover the following elements:

1. a general description of the characteristics of the water catchment district required under regulation 5 and Annex II. This shall include:

1.1. for surface waters:

- mapping of the location and boundaries of water bodies,
- mapping of the ecoregions and surface water body types within the water catchment,
- identification of reference conditions for the surface water body types;

1.2. for groundwaters:

- mapping of the location and boundaries of groundwater bodies;

2. a summary of significant pressures and impact of human activity on the status of surface water and groundwater, including:

- estimation of point source pollution,
- estimation of diffuse source pollution, including a summary of land use,
- estimation of pressures on the quantitative status of water including abstractions,
- analysis of other impacts of human activity on the status of water;

3. identification and mapping of protected areas as required by regulation 6 and Annex IV;

4. a map of the monitoring networks established for the purposes of regulation 8 and Annex V, and a presentation in map form of the results of the monitoring programmes carried out under those provisions for the status of:

4.1. surface water (ecological and chemical);

4.2. groundwater (chemical and quantitative);

4.3. protected areas;

5. a list of the environmental objectives established under regulation 4 for surface waters, groundwaters and protected areas, including in particular identification of instances where use has been made of regulation 4(4), (5), (6) and (7), and the associated information required under that regulation;

6. a summary of the economic analysis of water use as required by regulation 5 and Annex III;

7. a summary of the programme or programmes of measures adopted under regulation 11, including the ways in which the objectives established under regulation 4 are thereby to be achieved;

7.1. a summary of the measures required to implement legislation for the protection of water;

7.2. a report on the practical steps and measures taken to apply the principle of recovery of the costs of water use in accordance with regulation 9;

7.3. a summary of the measures taken to meet the requirements of regulation 7;

7.4. a summary of the controls on abstraction and impoundment of water, including reference to the registers and identifications of the cases where exemptions have been made under regulation 11(3)(e);

7.5. a summary of the controls adopted for point source discharges and other activities with an impact on the status of water in accordance with the provisions of regulation 11(3)(g) and 11(3)(i);

7.6. an identification of the cases where direct discharges to groundwater have been authorised in accordance with the provisions of regulation 11(3)(j);

7.7. a summary of the measures taken on priority substances;

7.8. a summary of the measures taken to prevent or reduce the impact of accidental pollution incidents;

7.9. a summary of the measures taken under regulation 11(5) for bodies of water which are unlikely to achieve the objectives set out under regulation 4;

7.10. details of the supplementary measures identified as necessary in order to meet the environmental objectives established;

7.11. details of the measures taken to avoid increase in pollution of marine waters in accordance with regulation 11(6);

8. a register of any more detailed programmes and management plans for the water catchment district dealing with particular sub-catchments, sectors, issues or water types, together with a summary of their contents;

9. a summary of the public information and consultation measures taken, their results and the changes to the plan made as a consequence;

10. a list of competent authorities in accordance with Annex I;

11. the contact points and procedures for obtaining the background documentation and information referred to in regulation 13(1), and in particular details of the control measures adopted in accordance with regulation 11(3)(g) and 11(3)(i) and of the actual monitoring data gathered in accordance with regulation 8 and Annex V.

B. The first update of the water catchment management plan and all subsequent updates shall also include:

1. a summary of any changes or updates since the publication of the previous version of the water catchment management plan, including a summary of the reviews to be carried out under regulation 4(4), (5), (6) and (7);

2. an assessment of the progress made towards the achievement of the environmental objectives, including presentation of the monitoring results for the period of the previous plan in map form, and an explanation for any environmental objectives which have not been reached;

3. a summary of, and an explanation for, any measures foreseen in the earlier version of the water catchment management plan which have not been undertaken;

4. a summary of any additional interim measures adopted under regulation 11(5) since the publication of the previous version of the water catchment management plan.

ANNEX VIII

INDICATIVE LIST OF THE MAIN POLLUTANTS

1. Organohalogen compounds and substances which may form such compounds in the aquatic environment.

2. Organophosphorous compounds.

3. Organotin compounds.

4. Substances and preparations, or the breakdown products of such, which have been proved to possess carcinogenic or mutagenic properties or properties which may affect steroidogenic, thyroid, reproduction or other endocrine-related functions in or via the aquatic environment.

5. Persistent hydrocarbons and persistent and bioaccumulable organic toxic substances.

6. Cyanides.

7. Metals and their compounds.

8. Arsenic and its compounds.

9. Biocides and plant protection products.

10. Materials in suspension.

11. Substances which contribute to euthrophication (in particular, nitrates and phosphates).

12. Substances which have an unfavourable influence on the oxygen balance (and can be measured using parameters such as BOD, COD, etc).

ANNEX IX

EMISSION LIMIT VALUES AND ENVIRONMENTAL QUALITY STANDARDS

The ‘limit values’ and ‘quality objectives’ established under the regulations following the Pollution Caused by Certain Dangerous Substances Discharged into the Aquatic Environment Regulations, 2001(L.N. 213 of 2001) shall be considered emission limit values and environmental quality standards, respectively, for the purposes of these regulations. They are established in the following regulations:

(i) Limit Values and Quality Objectives for Mercury Discharges by Sectors Other Than the Chlor-Alkali Electrolysis Industry Regulations, 2001 (L.N. 219 of 2001);

(ii) Limit Values and Quality Objectives for Cadmium Discharges Regulations, 2001 (L.N. 221 of 2001);

(iii) Limit Values and Quality Objectives for Mercury Discharges by the Chlor-alkali Electrolysis Industry Regulations, 2001 (L.N. 220 of 2001);

(iv) Limit Values and Quality Objectives for Hexachlorocyclohexane Regulations, 2001 (L.N. 218 of 2001); and

(v) Limit Values and Quality Objectives for Discharges of Certain Dangerous Substances Discharged into the Aquatic Environment Regulations, 2001 (L.N. 227 of 2001).

ANNEX X

LIST OF PRIORITY SUBSTANCES IN THE FIELD OF WATER POLICY (*)

	CAS number [(1)]	EU number [(2)]	Name of priority substance	Identified as priority hazardous substance
(1)	15972-60-8	240-110-8	Alachlor	
(2)	120-12-7	204-371-1	Anthracene	(X) (***)
(3)	1912-24-9	217-617-8	Atrazine	(X) (***)
(4)	71-43-2	200-753-7	Benzene	
(5)	not applicable	not applicable	Brominated diphenylethers(**)	X (****)
(6)	7440-43-9	231-152-8	Cadmium	X
(7)	85535-84-8	287-476-5	C_{10-13}-chloroalkanes (**)	X
(8)	470-90-6	207-432-0	Chlorfenvinphos	
(9)	2921-88-2	220-864-4	Chlorpyrifos	(X) (***)
(10)	107-06-2	203-458-1	1,2-Dichloroethane	
(11)	75-09-2	200-838-9	Dichloromethane	
(12)	117-81-7	204-211-0	Di(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP)	(X) (***)
(13)	330-54-1	206-354-4	Diuron	(X) (***)
(14)	115-29-7	204-079-4	Endosulfan	(X) (***)
	959-98-8	not applicable	(alpha-endosulfan)	
(15)	206-44-0	205-912-4	Fluoranthene	(*****)
(16)	118-74-1	204-273-9	Hexachlorobenzene	X
(17)	87-68-3	201-765-5	Hexachlorobutadiene	X
(18)	608-73-1	210-158-9	Hexachlorocyclohexane	X
	58-89-9	200-401-2	(gamma-isomer, Lindane)	
(19)	34123-59-6	251-835-4	Isoproturon	(X) (***)
(20)	7439-92-1	231-100-4	Lead and its compounds	(X) (***)
(21)	7439-97-6	231-106-7	Mercury and its compounds	X
(22)	91-20-3	202-049-5	Naphthalene	(X) (***)
(23)	7440-02-0	231-111-4	Nickel and its compounds	
(24)	25154-52-3	246-672-0	Nonylphenols	X
	104-40-5	203-199-4	(4-(para)-nonylphenol)	
(25)	1806-26-4	217-302-5	Octylphenols	(X) (***)
	140-66-9	not applicable	(para-tert-octylphenol)	
(26)	608-93-5	210-172-5	Pentachlorobenzene	X
(27)	87-86-5	201-778-6	Pentachlorophenol	(X) (***)
(28)	not applicable	not applicable	Polyaromatic hydrocarbons	X
	50-32-8	200-028-5	(Benzo(a)pyrene),	
	205-99-2	205-911-9	(Benzo(b)fluoranthene),	
	191-24-2	205-883-8	(Benzo(g,h,i)perylene),	
	207-08-9	205-916-6	(Benzo(k)fluoranthene),	
	193-39-5	205-893-2	(Indeno(1,2,3-cd)pyrene)	
(29)	122-34-9	204-535-2	Simazine	(X) (***)

(30)	688-73-3	211-704-4	Tributyltin compounds	X
	36643-28-4	not applicable	(Tributyltin-cation)	
(31)	12002-48-1	234-413-4	Trichlorobenzenes	(X) (***)
	120-82-1	204-428-0	(1,2,4-Trichlorobenzene)	
(32)	67-66-3	200-663-8	Trichloromethane	(Chloroform)
(33)	1582-09-8	216-428-8	Trifluralin	(X) (***)

(*) Where groups of substances have been selected, typical individual representatives are listed as indicative parameters (in brackets and without number). The establishment of controls will be targeted to these individual substances, without prejudicing the inclusion of other individual representatives, where appropriate.

(**) These groups of substances normally include a considerable number of individual compounds. At present, appropriate indicative parameters cannot be given.

(***) This priority substance is subject to a review for identification as possible “priority hazardous substance”.

(****) Only Pentabromobiphenylether (CAS-number 32534-81-9).

(*****) Fluoranthene is on the list as an indicator of other, more dangerous Polyaromatic Hydrocarbons.

(1) CAS: Chemical Abstract Services.

(2) EU-number: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) or European List of Notified Chemical Substances (ELINCS).

Ippubblikat mid-Dipartiment ta’ l-Informazzjoni (doi.gov.mt) Valletta - *Published by the Department of Information - (doi.gov.mt) - Valletta*
Mitbugħ fl-Istamperija tal-Gvern - *Printed at the Government Printing Press*
Prezz Lm3.32ċ - *Price Lm3.32c*