


LISTA CATEGORIE PARAMETRI E CAMPIONAMENTO

PARAMETRI CHIMICI E CHIMICO-FISICI	METODICA ANALITICA	quantità presunte
Alcalinità	APAT 2010 Metodo B	1696
Alluminio	APAT 3020	616
Antimonio	Metodo interno (Analisi voltammetrica)	226
Argento	APAT 3020	126
Arsenico	Metodo interno (GF-AAS)	226
Azoto ammoniacale/ammonio	APAT 4030 Metodo A1	1696
Azoto nitrico/nitrati	APAT 4040 Metodo A1, APAT 4020	1696
Azoto nitroso/nitriti	APAT 4050	1696
Azoto totale	APAT 4060, DIN EN ISO 11905-1	1560
Bario	APAT 3020	196
Berillio	APAT 3020	226
BOD ₅	DIN 38409 - Parte 52	332
Boro	APAT 3020	196
Bromuri	APAT 4020	332
Cadmio	APAT 3120 Metodo B	226
Calcio	APAT 3030	332
Cianuri	APAT 4070	332
Clorati	APAT 4020	206
Cloriti	APAT 4020	206
Cloruri	APAT 4020	332
Cobalto	APAT 3020	226
COD	APAT 5130	126
Colore	APAT 2020 Metodo C	126
Conducibilità	APAT 2030	1696
Cromo	APAT 3020	226
Cromo VI	Metodo interno (Analisi voltammetrica/DTPA)	100
Disinfettante residuo	metodo al DPD, CPR e indofenolo	70
Durezza totale	APAT 2040 Metodo A	140
Ferro	APAT 3020	616
Ferro disciolto	APAT 3020	586
Fluoruri	APAT 4020	332
Fosforo reattivo	APAT 4110 Metodo A1	1696
Fosforo totale	APAT 4110 Metodo A2, EN DIN 1189	1696
Magnesio	APAT 3030	332
Manganese	APAT 3020	616
Materiali in sospensione totali	APAT 2090 -Metodo B	332
Mercurio	Metodo interno (FIMS-AAS)	226
Microcistine (5 composti: LA, LF, LY,LR, RR)	Metodo interno (Estrazione selettiva e analisi UPLC_MS ⁿ - triplo quadripolo)	206
Nichel	APAT 3220 Metodo B	226
Ossidabilità	UNICHIM 943	206
Ossigeno disciolto	APAT 4120 Metodo A1, HACH LDO 10360	1184
pH	APAT 2060	1630
Piombo	APAT 3230 Metodo B	226
Potassio	APAT 3030	332
Rame	APAT 3250 Metodo B	226
Residuo fisso a 180°C	APAT 2070	70
Selenio	APAT3260	226
Silice reattiva	IRSA CNR 350.1	1560
Sodio	APAT 3030	332
Solfati	APAT 4020	332
Solfuri	APAT 4160	126
sonda multiparametrica (pH, conducibilità, ossigeno disciolto, temperatura, torbidità).	vedi metodiche relative a ciascun parametro	264
Stagno	APAT 3280 Metodo B	226
Tallio	APAT 3290 Metodo A	196
Temperatura	APAT 2100	1516
Torbidità	APAT 2110	1516
Trasparenza	APAT 2120	138
Vanadio	APAT 3020	226
Zinco	APAT 3020	226

PARAMETRI ORGANICI	METODICA ANALITICA	quantità presunte
AOX (composti alogenati organici adsorbibili)	EPA 1650	126
TOC (carbonio organico totale)	APAT 5040	146
Fenoli	APAT 5070 Metodo A1	126
Idrocarburi disciolti	APAT 5060 previa estrazione e trattamento con gel di silice	126
Tensioattivi anionici (MBAS)	APAT 5170	126
Tensioattivi cationici (CTAB)	Metodo interno (Blu di sulfina/spettrofotometria)	126
Tensioattivi non ionici (TRITON X-100)	Metodo interno (TBPE/spettrofotometria)	126
Triometani (THM)	APAT 5150 (Spazio di testa statico + GC-MS)	126
Composti organici alogenati alifatici (8 composti)	APAT 5150 (Spazio di testa statico + GC-MS)	126
Composti organici aromatici (10 composti)	APAT 5140 (Spazio di testa statico + GC-MS)	126
Pesticidi clorurati (18 composti)	Rapporti ISTISAN 07/31 (gascromatografia MS previa estrazione SPE)	126
Pesticidi Azotofosforati (8 composti)	Rapporti ISTISAN 07/31 (gascromatografia MS previa estrazione SPE) ; metodo interno LCMS - Orbitrap	126
Idrocarburi Policiclici Aromatici (18 composti)	APAT 5080 (SPE+HPLC - DAD/FLD)	126
Microcistine intracellulari (gruppo di 10)	Metodo interno LCMS Orbitrap previa estrazione	60
Microcistine extracellulari (gruppo di 10)	Metodo interno LCMS Orbitrap	362
PARAMETRI BIOLOGICI	METODICA ANALITICA	quantità presunte
Clorofilla "a" e feofitine	Strickland & Parsons	1276
Densità e composizione fitoplancton	Utermohl	230
Biomassa fitoplancton	Findenegg	138
Tossine algali (intracellulari ed extracellulari)	Metodo immunoenzimatico	70
Batteri Coliformi a 37°C potabili	UNI EN ISO 9308 - 1	497
<i>Clostridium perfringens</i> spore comprese potabili	DL 31/2001	405
Coliformi fecali	APAT IRSA CNR 7020	368
Conteggio delle colonie su Agar a 36°C e 22°C potabili	ISO 6222	405
Conteggio delle colonie su Agar a 36°C e 22°C superficiali	APAT IRSA CNR 7050	405
<i>Escherichia coli</i> acque superficiali	APAT IRSA CNR 7030	405
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> acque sup.	Metodo Interno	276
<i>Salmonella</i> spp acque superficiali	APAT IRSA CNR 7080	127
Spore di Clostridi solfito-riduttori superficiali	APAT IRSA 7060	276
Streptococchi fecali ed Enterococchi superficiali	APAT IRSA CNR 7040	497
PARAMETRI ECOTOSSICOLOGICI	METODICA ANALITICA	quantità presunte
Test con <i>Daphnia magna</i>	IRSA CNR 8020/ UNI EN ISO 6341	140
Test con <i>Vibrio fischeri</i>	IRSA CNR 8030/ UNI EN ISO 11348-3	140
Test germinazione e allungamento radicale	UNICHIM 1651	140
CAMPIONAMENTI		quantità presunte
acque di lago		135
sedimenti lacustri		60
opere di presa		126
punti di consegna		158
manutenzione stazioni idrologiche		144

PARAMETRI Suoli -Fanghi-Sedimenti	METODICA ANALITICA	quantità presunte
Alluminio (estratto acido)	APAT 3020 (Previa mineralizzazione a microonde)	60
Analisi Granulometrica	Tecnica a diffrazione laser (LALLS)	60
Analisi in XRF (Al, Ca, Cr, Fe, P, Mg, Mn, Ni, Pb, K, Co, Cu, Si, V, Zn, S, Na, Ti, C, Ba, Rb, Sr)	Fluorescenza di raggi X sul campione solido	60
Antimonio (estratto acido)	APAT 3020 (Previa mineralizzazione a microonde)	60
Arsenico (estratto acido)	APAT 3020 (Previa mineralizzazione a microonde)	60
Azoto Totale		60
Berillio (estratto acido)	Spettrometria di assorbimento atomico e/o ICP-OES	60
Cadmio (estratto acido)	Spettrometria di assorbimento atomico e/o ICP-OES	60
Calcare totale	Metodo gasvolumetrico	60
Carbonio Organico Totale		60
Carbonio organico idrosolubile	APAT 5040(previa estrazione selettiva)	60
Cianuri liberi		60
Cobalto (estratto acido)	APAT 3020 (Previa mineralizzazione a microonde)	60
Cromo (estratto acido)	APAT 3020 (Previa mineralizzazione a microonde)	60
E _n (potenziale redox)	Determinazione potenziometrica su sospensione solido/acqua 1:5.	60
Ferro (estratto acido)	APAT 3020 (Previa mineralizzazione a microonde)	60
Fosfati	APAT 4020(Prevvia estrazione selettiva)	60
Idrocarburi Policiclici Aromatici (18 IPA)	APAT 5080 (HPLC DAD e FLD) previa estrazione selettiva	60
Manganese (estratto acido)	APAT 3020 (Previa mineralizzazione a microonde)	60
Mercurio (estratto acido)	APAT 3200 - FIMS (Previa mineralizzazione a microonde)	60
Nichel (estratto acido)	APAT 3020 (Previa mineralizzazione a microonde)	60
PCB (15 congeneri)	Gascromatografia e/o HPLC previa estrazione selettiva	60
pH (H ₂ O)	Determinazione potenziometrica su sospensione solido/acqua 1:2,5.	60
pH (KCl)	Determinazione potenziometrica su sospensione solido/acqua 1:2,5.	60
Piombo (estratto acido)	APAT 3020 (Previa mineralizzazione a microonde)	60
Rame (estratto acido)	APAT 3020 (Previa mineralizzazione a microonde)	60
Selenio (estratto acido)	APAT 3020 (Previa mineralizzazione a microonde)	60
Stagno (estratto acido)	APAT 3020 (Previa mineralizzazione a microonde)	60
Vanadio (estratto acido)	APAT 3020 (Previa mineralizzazione a microonde)	60
Umidità a 105 °C	Metodo gravimetrico	60
Zinco (estratto acido)	APAT 3020 (Previa mineralizzazione a microonde)	60
Microcistine (5 composti: LA, LF, LY,LR, RR)	Metodo interno (Estrazione selettiva e analisi UPLC_MS ⁿ - triplo quadripolo)	60