

Altre acque di superficie - Biota - Metodi - 2023 (estrazione, purificazione e determinazione strumentale)															
Sostanza	Abruzzo	Basilicata	Calabria	Campania	Emilia Romagna	Friuli Venezia Giulia	Lazio	Liguria	Marche	Molise	Puglia	Sardegna	Sicilia	Toscana	Veneto
Difenileteri bromurati					Estrazione ASE (metodo interno) Purificazione power prep (metodo interno) GC/MS/MS o HRGC-HRMS (metodo interno)	estrazione con solvente atossico acido Florisil/silice GC-HRMS	Soxhelet/Randall Colonna acida GC-MS-MS				PLE Colonna acida di purificazione, cromatografia di adsorbimento (separazione Power Prep) HRGC-HRMS	Ultrasuoni Fluorisil e Gel di silice GC/MS	Quechers dSPE	QuEChERS Colonna silice argentata e celite basica GC/MS-MS	PSE HRGC-HRGC
DDT totale		Estrazione ASE Purificazione GPC GCMSMS			quechers modificato MgSO4+ NaCl GC MSMS	Quechers PSA GC-MS/MS	Soxhelet/Randall GPC GC-MS-MS	quechers Dispersive SPE GC-HR/MS		ASE FLORISIL GC/MS	quechers dispersive-solid-phase extraction (PSA and C18), gc ms triplo quadrupolo	Ultrasuoni Fluorisil e Gel di silice GC/MS o GC-ECD	Quechers dSPE GC-MS/MS	QuEChERS SPE GC/MS-MS	GC-MS
Fluorantene	HPLC	Estrazione ASE Purificazione GPC GCMSMS			Estrazione ASE (metodo interno) Colonna Silice (metodo interno) GC/MS	Quechers PSA GC-MS/MS		Quechers Dispersive SPE UPLC-Fluorimetro	NON DICHIARATO	ASE FLORISIL GC/MS	quechers dispersive-solid-phase extraction (PSA and C18), gc ms triplo quadrupolo	PFE fluorisil HPLC/FLD	Quechers dSPE GC-MS/MS	ASE gel di silice disattivata al 10% GC-MS	QuEChERS HPLC-FD
Esaclorobenzene	GC-ECD	Estrazione ASE Purificazione GPC GCMSMS			quechers modificato MgSO4+ NaCl GC MSMS	Quechers PSA GC-MS/MS	Soxhelet/Randall GPC GC-MS-MS	quechers Dispersive SPE GC-HR/MS		ASE FLORISIL GC/MS	quechers dispersive-solid-phase extraction (PSA and C18), gc ms triplo quadrupolo	Ultrasuoni Fluorisil e Gel di silice GC/MS	Quechers dSPE GC-MS/MS	QuEChERS SPE GC/MS/MS	Ultrasuoni+PSE GC-MS
Esaclorobutadiene	GC-ECD				P&T EPA 5035A 2002 GC-MS EPA 8260C 2006	Quechers PSA GC-MS/MS	Soxhelet/Randall GPC GC-MS-MS	quechers Dispersive SPE GC-HR/MS		Purge&Trap GC/MS	quechers dispersive-solid-phase extraction (PSA and C18), gc ms triplo quadrupolo	Ultrasuoni e PG&T GC/MS	Purge & Trap GC-MS	estrazione con THF HS-GC-MS	Ultrasuoni+PSE GC-MS
Mercurio e composti	digestione acida AA-vapori freddi	Digestione MAE ICP-MS		7473 EPA SW-846	UNI EN ISO 13657:2004 DIGESTIONE IN SISTEMA CHIUSO microonde UNI EN ISO 17294-2:2016 ICPMS	nessuna nessuna DMA	Mineralizzazione microonde CV-AAS	Mineralizzazione / ICP-MS		Mineralizzazione ICP/MS	digestione acida HNO3:H2O2: HCl 1/1/0.1 Icp-ms	Mineralizzazione ICP/MS	Mineralizzazione ICP-MS	Analisi diretta Analisi diretta DMA	Microwave CV-AAS
Benzo(a)pirene		Estrazione ASE Purificazione GPC GCMSMS			Estrazione ASE (metodo interno) Colonna Silice (metodo interno) GC/MS	Quechers PSA GC-MS/MS		Quechers Dispersive SPE UPLC-Fluorimetro	NON DICHIARATO	ASE FLORISIL GC/MS-MS	quechers dispersive-solid-phase extraction (PSA and C18), gc ms triplo quadrupolo	PFE fluorisil HPLC/FLD	Quechers dSPE GC-MS/MS	ASE gel di silice disattivata al 10% GC-MS	QuEChERS HPLC-FD
Dicofol					quechers modificato MgSO4+ NaCl GC MSMS	Quechers PSA GC-MS/MS	Soxhelet/Randall GPC GC-MS-MS			ASE FLORISIL GC/MS-MS		Ultrasuoni Fluorisil e Gel di silice GC/MS	Quechers dSPE GC-MS/MS	QuEChERS SPE GC/MS/MS	non analizzato
Acido perfluorottan solforico e suoi sali (PFOS)		Estrazione Ultrasuoni Purificazione SPE LCMSMS			Estrazione con KOH 0.05M in MeOH (Metodo EPA 1633 2021) Carbone grafitato + SPE wax (Metodo EPA 1633 2021) LCMS/MS (metodo EPA 1633 2021)	ultrasuoni PSA LC-HRMS		Quechers SPE-WAX UHPLC-HRMS			PFE fluorisil UHPLC/HRMS	Quechers dSPE LC MS MS	LC/HRMS Orbitrap	Ultrasuoni SPE LC MS MS	
Diossine e composti diossina simili					Estrazione ASE (metodi EPA 1613 1994 + EPA 1668 2010) Purificazione power prep (metodi EPA 1613 1994 + EPA 1668 2010) HRGC-HRMS (metodi EPA 1613 1994 + EPA 1668 2010)	microonde GPC GC-HRMS	/Soxhelet/Randall Colonna acida GC-HRMS GC-MS-MS (PCB DL)	ASE Multistrato+PowerPrep (colonnine silice ABN+allumina+carbone/Si) oppure sistema MIURA (colonnine silice acida+silice AgNO3+allumina+carbone) HRGC/HRMS		(solo PCB DL) ASE (solo PCB DL) FLORISIL (solo PCB DL) GC/MS-MS	PLE Colonna acida di purificazione, cromatografia di adsorbimento, (separazione Power Prep) HRGC-HRMS			QuEChERS Colonna silice argentata e celite basica GC-HRMS	PSE HRGC-HRGC
Esabromocicloododecano (HBCDD)						ultrasuoni Fluorisil LC-HRMS						PFE fluorisil UHPLC/HRMS	Quechers dSPE LC MS MS		Ultrasuoni+PSE HRGC-HRGC

Eptacloro ed eptacloro epossido		Estrazione ASE Purificazione GPC GCMSMS			Estrazione con solvente Florisil/silice GC-HRMS		quechers Dispersive SPE GC- HR/MS		ASE FLORISIL GC/MS		Ultrasuoni Florisil e Gel di silice GC/MS	Quechers SPE GC- MS/MS	QuEChERS SPE GC/MS/MS	Ultrasuoni GC-MS
---------------------------------	--	---	--	--	---	--	---	--	--------------------------	--	--	------------------------------	-----------------------------	---------------------

in verde: LOQ conforme

in rosa: LOQ non conforme

in giallo: non determinato o LOQ non dichiarato