

Ecochem s.p.A.	Modulo							MO/IO-V05/01
	CONSERVAZIONE E STABILIZZAZIONE DEI CAMPIONI - MATRICI NON GASSOSE							rev. 4
	Metodi accreditati							

Matrice	Denominazione della prova	Metodo Usato	Contenitore necessario	Quantità minima da prelevare (mL)	Stabilizzazione	Conservazione	Temperatura di refrigerazione (°C)	Tempo entro cui è necessario consegnare il campione dall'esecuzione del campionamento
Acque di scarico/Waste waters, Acque naturali/Natural waters	Alcalinità/Alkalinity	APAT CNR IRSA 2010B Man 29 2003	Polietilene o vetro	100		Refrigerazione	4	20 ore
Acque di scarico/Waste waters, Acque naturali/Natural waters	Aldeidi alifatiche/Aliphatic aldehyde	APAT CNR IRSA 5010 A Man 29 2003	Vetro scuro	5		Refrigerazione	4	48 ore
Acque di mare/Marine waters, Acque dolci/Fresh waters, Acque naturali/Natural waters	Azoto ammoniacale/Ammonium nitrogen	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	Polietilene o vetro	5		Refrigerazione	4	20 ore
Acque di scarico/Waste waters, Acque naturali (1)/Natural waters (1)	Azoto ammoniacale/Ammonium nitrogen	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	Polietilene o vetro	5		Refrigerazione	4	20 ore
Acque di mare/Marine waters, Acque di scarico/Waste waters, Acque naturali/Natural waters	Azoto nitroso/Nitrous nitrogen, Nitriti/Nitrite	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	Polietilene o vetro	5		Refrigerazione	-	20 ore
Fanghi/Sludges	Azoto totale/Total nitrogen	DLgs n 99 27/01/1992 SO 28 GU n 38 15/02/1992 All IIB + DM 24/03/1986 SO GU n 180 05/08/1986 P.te 1 Met 2.3.1	Polietilene o vetro	20		-	-	-
Acque destinate al consumo umano/Drinking waters	Carbonio organico totale (TOC)/Total Organic Carbon (TOC)	UNI EN 1484:1999	Polietilene o vetro	100		Refrigerazione	4	1 settimana
Fanghi/Sludges	Carbonio organico totale (TOC)/Total Organic Carbon (TOC)	UNI EN 15936:2012 - solo Metodo A	Polietilene o vetro	20		-	-	-
Acque dolci naturali (superficiali, sotterranee, potabili, minerali e meteoriche), trattate e di scarico	Cloruri/Chloride, Fluoruri/Fluoride	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Polietilene	20		Refrigerazione	4	1 settimana
Acque di mare/Marine waters, Acque di scarico/Waste waters, Acque sotterranee/Ground waters, Acque superficiali/Surface waters	Conducibilità/Conductivity	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	Polietilene o vetro	-		Refrigerazione	4	20 ore
Acque di scarico/Waste waters	Cromo esavalente (Cr VI)/Hexavalent Chromium (Cr VI)	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	Polietilene o vetro	100		Refrigerazione	-	3 giorni
Acque destinate al consumo umano/Drinking waters, Acque industriali/Industrial waters, Acque naturali/Natural waters	Durezza/Hardness	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	Polietilene o vetro	5		Refrigerazione	4	20 ore
Acque destinate al consumo umano/Drinking waters, Acque industriali/Industrial waters, Acque naturali/Natural waters	Durezza/Hardness	MIS1 rev 0 2020	Polietilene o vetro	5		Refrigerazione	4	20 ore
Acque di scarico/Waste waters, Acque naturali/Natural waters	Fenoli/Phenols	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	Vetro	100	Aggiunta di H2SO4 fino a pH<2	Refrigerazione	4	1 mese
Acque di mare/Marine waters, Acque di scarico/Waste waters, Acque naturali/Natural waters	Grassi animali/Animal fats, Grassi vegetali/Vegetable fats, Olii animali/Animal oils, Olii vegetali/Vegetable oils	APAT CNR IRSA 5160 A1 + A2 Man 29 2003	Vetro	1000	Aggiunta di HCl fino a pH<2	Refrigerazione.	4	1 mese
Rifiuti solidi/Solid wastes	Idrocarburi C10-C40/Hydrocarbons C10-C40	UNI EN 14039:2005	Polietilene o vetro	20		Refrigerazione	4	1 settimana
Suoli/Soils	Idrocarburi pesanti C>12/Heavy hydrocarbons C>12	UNI EN ISO 16703:2011	Polietilene o vetro	30		Refrigerazione	4	1 settimana
Acque di mare/Marine waters, Acque di scarico/Waste waters, Acque naturali/Natural waters	Idrocarburi totali/Total hydrocarbons	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	Vetro	1000	Aggiunta di HCl fino a pH<2	Refrigerazione.	4	1 mese
Acque destinate al consumo umano/Drinking waters, Acque sotterranee/Ground waters, Acque superficiali/Surface waters	Indice di permanganato (Ossidabilità)/Permanganate index (Oxidability)	UNI EN ISO 8467:1997	Polietilene o vetro	50	Aggiunta di 5 mL di H2SO4 7,5 mol/L per ogni L di campione	Refrigerazione al buio.	-	48 ore
Acque destinate al consumo umano/Drinking waters, Acque di scarico/Waste waters, Acque sotterranee/Ground waters, Acque superficiali/Surface waters	Mercurio/Mercury	UNI EN ISO 17294-2:2016	Polietilene o vetro	10	Aggiunta di HNO3 fino a pH<2			1 mese

Ecochem s.p.A.	Modulo							MO/IO-V05/01
	CONSERVAZIONE E STABILIZZAZIONE DEI CAMPIONI - MATRICI NON GASSOSE							rev. 4
Metodi accreditati								

Matrice	Denominazione della prova	Metodo Usato	Contenitore necessario	Quantità minima da prelevare (mL)	Stabilizzazione	Conservazione	Temperatura di refrigerazione (°C)	Tempo entro cui è necessario consegnare il campione dall'esecuzione del campionamento
Acque di scarico/Waste waters	Metalli: Alluminio/Aluminium, Antimonio/Antimony, Argento/Silver, Arsenico/Arsenic, Bario/Barium, Berillio/Beryllium, Boro/Boron, Cadmio/Cadmium, Cobalto/Cobalt, Cromo/Chromium, Ferro/Iron, Fosforo/Phosphorus, Manganese/Manganese, Mercurio/Mercury, Nichel/Nickel, Piombo/Lead, Rame/Copper, Selenio/Selenium, Stagno/Tin, Tallio/Thallium, Zinco/Zinc	UNI EN ISO 17294-2:2016	Polietilene o vetro	10	Aggiunta di HNO ₃ fino a pH<2			1 mese
Acque destinate al consumo umano/Drinking waters, Acque sotterranee/Ground waters, Acque superficiali/Surface waters	Metalli: Alluminio/Aluminium, Antimonio/Antimony, Argento/Silver, Arsenico/Arsenic, Berillio/Beryllium, Boro/Boron, Cadmio/Cadmium, Cobalto/Cobalt, Cromo/Chromium, Ferro/Iron, Manganese/Manganese, Nichel/Nickel, Piombo/Lead, Rame/Copper, Selenio/Selenium, Tallio/Thallium, Zinco/Zinc	UNI EN ISO 17294-2:2016	Polietilene o vetro	10	Aggiunta di HNO ₃ fino a pH<2			1 mese
Acque di scarico/Waste waters	Metalli: Alluminio/Aluminium, Arsenico/Arsenic, Bario/Barium, Boro/Boron, Cadmio/Cadmium, Cromo/Chromium, Ferro/Iron, Fosforo/Phosphorus, Manganese/Manganese, Nichel/Nickel, Piombo/Lead, Rame/Copper, Stagno/Tin, Zinco/Zinc	APAT CNR IRSA 3010 A + 3020 Man 29 2003	Polietilene o vetro	50	Aggiunta di HNO ₃ fino a pH<2			1 mese
Fanghi (1)/Sludges (1), Rifiuti/Wastes	Metalli: Antimonio/Antimony, Arsenico/Arsenic, Boro/Boron, Cadmio/Cadmium, Cromo/Chromium, Fosforo/Phosphorus, Mercurio/Mercury, Nichel/Nickel, Piombo/Lead, Rame/Copper, Selenio/Selenium, Zinco/Zinc	UNI EN 13657:2004, UNI EN 16170:2016	Polietilene o vetro	20		-	-	-
Fanghi (1)/Sludges (1), Rifiuti/Wastes	Metalli: Antimonio/Antimony, Arsenico/Arsenic, Boro/Boron, Cadmio/Cadmium, Cromo/Chromium, Fosforo/Phosphorus, Nichel/Nickel, Piombo/Lead, Rame/Copper, Selenio/Selenium, Zinco/Zinc	UNI EN 13657:2004, APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	Polietilene o vetro	20		-	-	-
Suoli/Soils	Metalli: Arsenico/Arsenic, Cadmio/Cadmium, Cromo/Chromium, Nichel/Nickel, Piombo/Lead, Rame/Copper, Zinco/Zinc	DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met XI.1 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	Polietilene o vetro	200		-	-	-
Suoli (1)/Soils (1)	Metalli: Arsenico/Arsenic, Cadmio/Cadmium, Cromo/Chromium, Nichel/Nickel, Piombo/Lead, Rame/Copper, Zinco/Zinc	UNI EN 13657:2004, UNI EN 16170:2016	Polietilene o vetro	200		-	-	-
Acque destinate al consumo umano/Drinking waters, Acque di scarico/Waste waters, Acque dolci/Fresh waters, Acque meteoriche/Rain waters, Acque minerali naturali/Natural mineral waters, Acque sotterranee/Ground waters, Acque superficiali/Surface waters, Acque trattate/Treated waters	Nitrati/Nitrate	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Polietilene	20		Refrigerazione	4	48 ore
Acque di scarico/Waste waters, Acque naturali/Natural waters	pH/pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Polietilene o vetro	-		Refrigerazione	-	entro 5 ore
Acque destinate al consumo umano/Drinking waters, Acque di scarico/Waste waters, Acque sotterranee/Ground waters, Acque superficiali/Surface waters	pH/pH	EPA 150.1 1982	Polietilene o vetro	-		Refrigerazione	-	entro 5 ore
Acque destinate al consumo umano/Drinking waters, Acque minerali naturali (1)/Natural mineral waters (1), Acque sotterranee/Ground waters, Acque superficiali/Surface waters	Residuo Fisso a 180°C/Fixed solids at 180°C	UNI 10506:1996	Polietilene o vetro	200		-	-	1 mese

Ecochem s.p.A.	Modulo							MO/IO-V05/01
	CONSERVAZIONE E STABILIZZAZIONE DEI CAMPIONI - MATRICI NON GASSOSE Metodi accreditati							rev. 4

Matrice	Denominazione della prova	Metodo Usato	Contenitore necessario	Quantità minima da prelevare (mL)	Stabilizzazione	Conservazione	Temperatura di refrigerazione (°C)	Tempo entro cui è necessario consegnare il campione dall'esecuzione del campionamento
Compost/Compost	Residuo secco (da calcolo)/Dry weight content (calculation), Umidità residua/Residual moisture, Umidità totale/Total umidity	UNI 10780:1998 App C	Polietilene o vetro	20		Refrigerazione	-	-
Rifiuti/Wastes	Residuo secco a 105°C/Dry residue at 105°C, Umidità (da calcolo)/Moisture (calculation)	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	Polietilene o vetro	20		Refrigerazione	-	-
Fanghi (1)/Sludges (1), Rifiuti/Wastes	Residuo secco a 105°C/Dry residue at 105°C, Umidità (da calcolo)/Moisture (calculation)	UNI EN 14346:2007 Met A Ritirato	Polietilene o vetro	20		Refrigerazione	-	-
Sedimenti (1)/Sediments (1), Suoli/Soils	Residuo secco a 105°C/Dry residue at 105°C, Umidità 105°C/Moisture 105°C	DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2	Polietilene o vetro	20		Refrigerazione	-	-
Fanghi/Sludges	Residuo secco/Dry weight content, Umidità/Moisture	UNI EN 12880:2002	Polietilene o vetro	20		Refrigerazione	-	-
Acque di scarico/Waste waters, Acque naturali/Natural waters	Richiesta chimica di ossigeno (COD)/Chemical oxygen demand (COD)	ISPRA Man 117 2014	Polietilene o vetro	20	Aggiunta di H2SO4 fino a pH <2	Refrigerazione	-	1 settimana
Acque dolci naturali (superficiali, sotterranee, potabili, minerali e meteoriche), trattate e di scarico	Solfati/Sulphates	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Polietilene	20		Refrigerazione	4	1 mese
Acque di scarico/Waste waters, Acque dolci/Fresh waters	Solidi sedimentabili/Settleable solids	APAT CNR IRSA 2090 C Man 29 2003	Polietilene o vetro	1000		-	-	15 giorni
Acque di scarico/Waste waters, Acque naturali/Natural waters	Solidi sospesi totali/Total suspended solids	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	Polietilene o vetro	200		-	-	15 giorni
Acque di mare/Marine waters, Acque di scarico/Waste waters, Acque naturali/Natural waters	Sostanze oleose totali/Total oily substances	APAT CNR IRSA 5160 A1 Man 29 2003	Vetro	1000	Aggiunta di HCl fino a pH <2	Refrigerazione.	4	1 mese

Per refrigerazione si intende la conservazione del campione in frigorifero con controllo della temperatura (4°C ± 2°C)

Data 13/05/2021

Firma CA-2

Firma CA-1