

## CONSERVAZIONE E STABILIZZAZIONE DEI CAMPIONI

Matrice	Denominazione della prova	Contenitore proposto	Conservazione e stabilizzazione	Tempo Massimo di conservazione	Metodo Usato	Quantità minima da prelevare (mL)
Acque naturali e di scarico	Alcalinità	Polietilene o vetro	Refrigerazione (2-6 °C)	24 ore	APAT CNR IRSA 2010	100
Acque naturali, dolci, salmastre o marine e acque sotterranee	Azoto ammoniacale	Polietilene o vetro	Refrigerazione (2-6 °C)	24 ore	APAT CNR IRSA 4030 A1 e APAT CNR IRSA 4030 A2	5
Acque naturali, di mare, di scarico	Azoto nitroso	Polietilene o vetro	Refrigerazione (2-6 °C)	24 ore	APAT CNR IRSA 4050	5
Acque superficiali e di scarico, sotterranee e di mare	Conducibilità	Polietilene o vetro	Refrigerazione (2-6 °C)	24 ore	APAT CNR IRSA 2030	-
Acque naturali potabili ed industriali	Durezza	Polietilene o vetro	Refrigerazione (2-6 °C)	24 ore	APAT CNR IRSA 2040	5
Acque reflue	Metalli: Alluminio, Bario, Ferro, Fosforo totale, Cadmio, Cromo, Manganese, Nichel, Piombo, Rame, Zinco, Arsenico, Boro, Stagno	Polietilene o vetro	Aggiunta di HNO <sub>3</sub> fino a pH<2	1 mese	APAT CNR IRSA 3010 + 3020	50
Acque di scarico	Cromo VI	Polietilene o vetro	Refrigerazione (2-6 °C)	24 ore	APAT CNR IRSA 3150C	100
Acque superficiali, sotterranee, di scarico e potabili	Metalli: Alluminio, Antimonio, Argento, Arsenico, Berillio, Boro, Cadmio, Cobalto, Cromo, Ferro, Manganese, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Tallio, Zinco.	Polietilene o vetro	Aggiunta di HNO <sub>3</sub> fino a pH<2	1 mese	UNI EN ISO 17294-2:2005	10
Acque naturali e di scarico	pH	Polietilene o vetro	Refrigerazione (2-6 °C)	6 ore	APAT CNR IRSA 2060	-
Acque naturali, dolci, salmastre o marine e acque sotterranee	Aldeidi	Vetro scuro	Refrigerazione (2-6 °C)	24 ore	APAT CNR IRSA 5010	5

**CONSERVAZIONE E STABILIZZAZIONE DEI CAMPIONI**

<b>Matrice</b>	<b>Denominazione della prova</b>	<b>Contenitore proposto</b>	<b>Conservazione e stabilizzazione</b>	<b>Tempo Massimo di conservazione</b>	<b>Metodo Usato</b>	<b>Quantità minima da prelevare (mL)</b>
Acque naturali e di scarico (urbane e industriali)	COD	Polietilene o vetro	Aggiunta di H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> fino a pH <2 e refrigerazione	1 settimana	APAT CNR IRSA 5130	20
Acque sorgive, di falda, superficiali, da destinare al consumo umano	Ossidabilità al permanganato	Polietilene o vetro	Aggiunta di 5 mL di H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 7,5 mol/L per ogni L di campione	48 ore	UNI EN ISO 8467:1997	50
Acque naturali, di scarico e di mare	Sostanze oleose totali, idrocarburi totali e grassi e olii animali e vegetali	Vetro	Aggiunta di HCl fino a pH<2	1 mese	APAT CNR IRSA 5160	1000
Acque naturali e di scarico	Composti Fenolici	Vetro	Aggiunta di H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> fino a pH<2 e refrigerazione	1 mese	APAT CNR IRSA 5070 A2	100
Acque sorgive, di falda, superficiali, da destinare al consumo umano	Residuo fisso a 180°C	Polietilene o vetro	Refrigerazione (2-6 °C)	1 mese	UNI 10506:1996	200
Acque dolci naturali (superficiali, sotterranee, potabili, minerali e meteoriche), trattate e di scarico	Anioni (cloruri, nitrati, solfati, fluoruri)	Polietilene	Refrigerazione (2-6 °C)	48 ore	APAT CNR IRSA 4020	20
Acque dolci e di scarico	Solidi sospesi totali	Polietilene o vetro	Refrigerazione (2-6 °C)	15 giorni	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	200
Acque dolci e di scarico	Solidi sedimentabili	Polietilene o vetro	Refrigerazione (2-6 °C)	15 giorni	APAT CNR IRSA 2090 C Man 29 2003	1000

**CONSERVAZIONE E STABILIZZAZIONE DEI CAMPIONI****RIFIUTI E FANGHI**

<b>Matrice</b>	<b>Denominazione della prova</b>	<b>Contenitore proposto</b>	<b>Conservazione e stabilizzazione</b>	<b>Tempo Massimo di conservazione</b>	<b>Metodo Usato</b>	<b>Quantità minima da prelevare (gr)</b>
Fanghi, rifiuti	Metalli pesanti totali: Cadmio, Cromo, Nichel, Piombo, Rame, Zinco, Arsenico, Berillio, Cobalto, Antimonio, Selenio, Tallio, Vanadio	Polietilene o vetro	-	1 mese	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	10
Rifiuti	Anioni in eluato da test di cessione: Cloruro, Fluoruro, Nitrato, Solfato	Polietilene o vetro	Refrigerazione (2-6 °C) per l'eluato	48 ore	UNI EN 12457-2/2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	2000 per la preparazione della cessione. Per l'analisi 20 mL
Rifiuti	Richiesta chimica di ossigeno (COD) dell'eluato da test di cessione	Polietilene o vetro	Aggiunta di H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> fino a pH<2 e refrigerazione per l'eluato	1 settimana	UNI EN 12457-2/2004 + APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	2000 per la preparazione della cessione. Per l'analisi 20 mL
Rifiuti	pH dell'eluato da test di cessione	Polietilene o vetro	Refrigerazione (2-6 °C) per l'eluato	6 ore	UNI EN 12457-2/2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	2000 per la preparazione della cessione.
Fanghi e rifiuti	Metalli: Arsenico, Cromo, Rame, Piombo	Polietilene o vetro	Aggiunta di HNO <sub>3</sub> fino a pH<2 per l'eluato	1 mese	UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005	2000 per la preparazione della cessione. Per l'analisi 10 mL
Rifiuti solidi	Idrocarburi C10-C40	Polietilene o vetro	-	1 settimana	UNI EN 14039:2005	20
Fanghi, rifiuti, compost	Residuo secco e umidità	Polietilene o vetro	-	-	UNI EN 12880:2002	20

**CONSERVAZIONE E STABILIZZAZIONE DEI CAMPIONI**SUOLI

<b>Matrice</b>	<b>Denominazione della prova</b>	<b>Contenitore proposto</b>	<b>Conservazione e stabilizzazione</b>	<b>Tempo Massimo di conservazione</b>	<b>Metodo Usato</b>	<b>Quantità minima da prelevare (gr)</b>
Suoli	Metalli: Cadmio, Cromo, Nichel, Piombo, Rame, Zinco, Arsenico	Polietilene o vetro	-	-	DM 13/09/1999 All XI.1 GU SO n° 248 21/10/1999 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	200
Sedimenti, terreni	Residuo secco e umidità	Polietilene o vetro	-	-	UNI EN 12880:2002	20
Suoli	Idrocarburi C>12 (sommatoria C12-C40)	Polietilene o vetro	-	1 settimana	ISO 16703:2004	30