

TABELLA C _ ACQUE REFLUE _ Rev 03

PARAMETRO	U.M.	METODO DI ANALISI (LABORATORIO INTERNO /LABORATORIO ESTERNO)
COLORE		M.I. 1-3
pH	unità pH	M.I. 1-1B
C.O.D.	mg/l	M.I. LCK 114/LCK 614/LCK314/LCK1414 - ISPRA Man 117 2014
B.O.D.5	mg/l	M.I. 1-24 (metodo respirometrico) - APHA Standard Methodsfor the Examination of water and wastewater ed 23rd 2017 5210D
AZOTO NITROSO (N-NO2)	mg/l	M.I. LCK 341 - APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 -EPA 9056A 2007
AZOTO NITRICO (N-NO3)	mg/l	M.I. LCK 339 - APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 -EPA 9056A 2007
AZOTO AMMONIACALE (N-NH4)	mg/l	M.I. LCK 303/LCK 304/LCK 305 -APAT IRSA 3030 Man 29 2003
AZOTO TOTALE (N-Tot)	mg/l	M.I. LCK138-LCK 238 -LCK 338 - UNI EN ISO 20236:2022
FOSFORO TOTALE (P-Tot)	mg/l	M.I. LCK 348 -LCK 349-LCK350 UNI EN ISO 11885-2009
TENSIOATTIVI NON IONICI	mg/l	M.I. LCK 333 - APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003
TENSIOATTIVI ANIIONICI MBAS	mg/l	M.I. LCK 332/LCK432 - APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003
TENSIOATTIVI CATIONICI	mg/l	M.I. LCK 331 - MP 2577 Rev 01 2023
TENSIOATTIVI TOTALI	mg/l	Calcolo
SOLFATI (SO4)	mg/l	M.I. LCK 153
CLORURI (CL)	mg/l	M.I. LCK 311-APAT CNR IRSA Metodo 4020 Man 29/2003
SOLIDI SOSPESI TOTALI (SST)	mg/l	APAT CNR IRSA 2090 B man 29 2003
SOLIDI SEDIMENTABILI	ml/l	M.I. 1-2B
ESCHERICHIACOLI	UFC/100 ml	APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003
TOSSICITA' CON DAPHNIA MAGNA (24 h)	l%	UNI EN ISO 6341:2013
TOSSICITA' CON VIBRIO FISCHERI (15')	l%	UNI EN ISO 11348-3:2019-APAT CNR IRSA 8030 Man 29 2003
CORO ATTIVO LIBERO	mg/l	M.I. LCK 410 - APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003
ALLUMINIO	mg/l	EPA 6020 B 2014 - EPA 6010 D 2018 - UNI EN ISO 17294-2-2023
ARSENICO	mg/l	EPA 6020 B 2014 - EPA 6010 D 2018 - UNI EN ISO 17294-2-2023
CADMIO	mg/l	EPA 6020 B 2014 - EPA 6010 D 2018 - UNI EN ISO 17294-2-2023
CROMO VI	mg/l	EPA 7199 1996
CROMO TOTALE	mg/l	EPA 6020 B 2014 - EPA 6010 D 2018 - UNI EN ISO 17294-2-2023
FERRO	mg/l	EPA 6020 B 2014 - EPA 6010 D 2018 - UNI EN ISO 17294-2-2023
MANGANESE	mg/l	EPA 6020 B 2014 - EPA 6010 D 2018 - UNI EN ISO 17294-2-2023
MERCURIO	mg/l	UNI EN ISO 17294-2-2023
NICHEL	mg/l	EPA 6020 B 2014 - EPA 6010 D 2018 - UNI EN ISO 17294-2-2023
PIOMBO	mg/l	EPA 6020 B 2014 - EPA 6010 D 2018 - UNI EN ISO 17294-2-2023
RAME	mg/l	EPA 6020 B 2014 - EPA 6010 D 2018 - UNI EN ISO 17294-2-2023
ZINCO	mg/l	EPA 6020 B 2014 - EPA 6010 D 2018 - UNI EN ISO 17294-2-2023
CIANURO LIBERO (CN')	mg/l	UNI EN ISO 14403 -2 -2013
INDICE FENOLI	mg/l	EN ISO 14402 :2004(Escusso paragrafo 3)
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI	mg/l	EPA 5030 C 2003 +EPA 8260 D 2018
SOLVENTI ORGANICI AZOTATI	mg/l	EPA 5030 C 2003 +EPA 8260 D 2018
SOLVENTI CLORURATI	mg/l	EPA 5030 C 2003 +EPA 8260 D 2018
COMPOSTI ORGANICI ALOGENATI ADSORBIBILI - AOX	mg/l	UNI EN ISO 9562 : 2004
INDICE DEGLI IDROCARBURI -HOI	mg/l	UNI EN ISO 9377-2:2002 (Indice degli Idrocarburi C10-C40)
IDROCARBURI TOTALI	mg/l	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003
GRASSI E OLI ANIMALI E VEGETALI	mg/l	APAT CNR IRSA 5160 A1 + A2
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)	mg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018

TABELLA E - ACQUE SOTTERRANEE_REV 03

PARAMETRI	u.m.	Metodi	Rif. set analitico
Conducibilità	μS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	Set parametri standard
pH	unità pH	M.I. 1-1B	
COD	mg/l	M.I. LCK 1414	
Azoto nitroso (N-NO ₂)	mg/l	M.I. LCK 341	
Azoto nitrico (N-NO ₃)	mg/l	M.I. LCK 339	
Azoto ammoniacale (N-NH ₄)	mg/l	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003- M.I. LCK 304	
Solidi Sospesi Totali	mg/l	APAT CNR IRSA 2090 B man 29 2003	
Cloruri	mg/l	EPA 9056 A 2007-M.I. LCK 311	
Solfati	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 MAN 29 2003-EPA 9056 A 2007-M.I. LCK 153	
Cromo totale	μg/l	EPA 3005A 1992+EPA 6020 B2014	
Ferro	μg/l	EPA 3005A 1992+EPA 6020 B2014	
Manganese	μg/l	EPA 3005A 1992+EPA 6020 B2014	
Cloroformio	μg/l	EPA 5030 C 2003+EPA 8260 2018	
Tricloroetilene	μg/l	EPA 5030 C 2003+EPA 8260 2018	
Tetracloroetilene	μg/l	EPA 5030 C 2003+EPA 8260 2018	
Diclorometano	μg/l	EPA 5030 C 2003+EPA 8260 2018	Set parametri integrativi
B.O.D. ₅	mg/l	M.I. 1-24 (metodo respirometrico)	
Tensioattivi non ionici	mg/l	APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003 -M.I. LCK 333	
Tensioattivi anionici	mg/l	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 M.I. LCK 332/LCK432	
Cianuri	μg/l	EPA 9014 A 2014	
Cadmio	μg/l	EPA 3005A 1992+EPA 6020 B2014	
Cromo VI	μg/l	EPA 7199 1996	
Nichel	μg/l	EPA 3005A 1992+EPA 6020 B2014	
Piombo	μg/l	EPA 3005A 1992+EPA 6020 B2014	
Rame	μg/l	EPA 3005A 1992+EPA 6020 B2014	
Zinco	μg/l	EPA 3005A 1992+EPA 6020 B2014	
Idrocarburi totali	μg/l	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003	
Acetone	μg/l	EPA 5030 C 2003+EPA 8260 2018	
Solventi organici -BTEX	μg/l	EPA 5030 C 2003+EPA 8260 2018	

TABELLA F_Sostanze perfluoroalchiliche matrici varie _REV 04					
SOSTANZE PERFLUOROALCHILICHE_LEGGE REGIONALE 19 OTTOBRE 2021,n.25 -INTEGRAZIONE ESPLICATIVE D.G.R. n.60-5220					
SOSTANZE PERFLUOROALCHILICHE		N° CAS	METODO ANALITICO		
PFOS	Acido perfluoro ottansolfonico e suoi sali	1763-23-1	ISO 21675:2019 - ASTM D7979/2020		
PFOA	Acido perfluorooctanoico	335-67-1	ASTM D7979/2020		
PFBA	Acido perfluorobutanoico	375-22-4	ASTM D7979/2020		
PFPeA	Acido perfluoropentanoico	2706-90-3	ASTM D7979/2020		
PFHxA	Acido perfluoroesanoico	307-24-4	ASTM D7979/2020		
PFBS	Acido perfluorobutansolfonico	375-73-5	ASTM D7979/2020		
PFHpA	Acido perfluoro-n- eptanoico	375-85-9	ASTM D7979/2020		
PFHxS	Acido perfluoroesansolfonico	355-46-4	ASTM D7979/2020		
PFNA	Acido perfluoro-n- nonanoico	375-95-1	ASTM D7979/2020		
PFDeA	Acido perfluorodecanoico	335-76-2	ASTM D7979/2020		
PFUnA	Acido perfluoroundecanoico	2058-94-8	ASTM D7979/2020		
PFDoA	Acido perfluoro-n-dodecanoico	307-55-1	ASTM D7979/2020		
cC6O4	Perfluoro (acetic acid,2-[(5-methoxy-1,3-dioxolan-4-yl)oxy], ammonium salt	1190931-27-1	ASTM D7979/2020		
ADV	1-Propene , 1,1,2,3,3,3-hexafluoro- telomer withchlorotrifluoroethene,oxidized, reduced,hydrolyzed	329238-24-6	ASTM D7979/2020		
Altri PFAS INTEGRAZIONE ESPLICATIVE D.G.R. n.60-5220	(molecole con catena a 3-6 atomi di Carbonio, anche di nuova generazione)	PFPeS	Acido perfluoropentansolfonico	2706-91-4	ASTM D7979/2020
		HFPO-DA, GenX	Acido 2,3,3,3-tetrafluoro-2-(eptafluoropropossi) propanoico	62037-80-3	ASTM D7979/2020
	(molecole con catena a 7 atomi di Carbonio o più, anche di nuova generazione)	6:2 FTSA	acido 6:2 fluorotelomero solfonico	27619-97-2	ASTM D7979/2020
		ADONA	Acido dodecafluoro-3H-4,8-diossanonanoico	958445-44-8	ASTM D7979/2020
		PFTrDS	Acido perfluorotridecansolfonico	791563-89-8	ASTM D7979/2020
		PFDoS	Acido perfluorododecansolfonico	79780-39-5	ASTM D7979/2020
		PFUnS	Acido perfluoroundecansolfonico	749786-16-1	ASTM D7979/2020
		PFDS	Acido perfluorodecansolfonico	335-77-3	ASTM D7979/2020
		PFNS	Acido perfluorononansolfonico	68259-12-1	ASTM D7979/2020
		PFHpS	Acido perfluoroeptansolfonico	375-92-8	ASTM D7979/2020
PFTrDA	Acido perfluorotridecanoico	72629-94-8	ASTM D7979/2020		

TABELLA A _RIFIUTI LIQUIDI_ Rev. 03

PARAMETRO	U.M.	METODO DI ANALISI (LABORATORIO INTERNO O LABORATORIO ESTERNO)
pH	unità pH	M.I. 1-1B
COD	mg/l	M.I. LCK 014-114-914 -ISPRA MAN 117 2014
B.O.D.₅	mg/l	M.I. 1-24 (metodo respirometrico) - APHA Standard Methodsfor the Examination of water and wastewater ed 23rd 2017 5210D
Azoto totale (N-Tot)	mg/l	M.I. LCK 238/LCK338
Fosforo totale (P-Tot)	mg/l	M.I. LCK 348/ LCK 350 - UNI EN ISO 11885-2009
Tensioattivi non ionici	mg/l	M.I. LCK333 - APAT CNR IRSA 5180 Man 5180 2003
Tensioattivi anionici	mg/l	M.I. LCK432 - APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003
Tensioattivi cationici	mg/l	M.I. LCK 331 - MP 2577 Rev 01 2023
Tensioattivi totali	mg/l	Calcolo
Solidi Sospesi Totali	g/l	APAT CNR IRSA 2090 B man 29 2003
Residuo secco 105 °C	%	M.I. 3-2
Alluminio	mg/l	EPA 6020 B 2014 - EPA 6010 D 2018 - UNI EN ISO 17294-2-2023
Ferro	mg/l	EPA 6020 B 2014 - EPA 6010 D 2018 - UNI EN ISO 17294-2-2023
Selenio	mg/l	EPA 6020 B 2014 - EPA 6010 D 2018 - UNI EN ISO 17294-2-2023
Arsenico	mg/l	EPA 6020 B 2014 - EPA 6010 D 2018 - UNI EN ISO 17294-2-2023
Cadmio	mg/l	EPA 6020 B 2014 - EPA 6010 D 2018 - UNI EN ISO 17294-2-2023
Cromo totale	mg/l	EPA 6020 B 2014 - EPA 6010 D 2018 - UNI EN ISO 17294-2-2023
Manganese	mg/l	EPA 6020 B 2014 - EPA 6010 D 2018 - UNI EN ISO 17294-2-2023
Nichel	mg/l	EPA 6020 B 2014 - EPA 6010 D 2018 - UNI EN ISO 17294-2-2023
Piombo	mg/l	EPA 6020 B 2014 - EPA 6010 D 2018 - UNI EN ISO 17294-2-2023
Rame	mg/l	EPA 6020 B 2014 - EPA 6010 D 2018 - UNI EN ISO 17294-2-2023
Zinco	mg/l	EPA 6020 B 2014 - EPA 6010 D 2018 - UNI EN ISO 17294-2-2023
Cromo VI	mg/l	EPA 7199 1996
Mercurio	mg/l	EPA 6020 B 2014 - UNI EN ISO 17294-2-2023
Cianuro libero (CN⁻)	mg/l	UNI EN ISO 14403 -2 -2013
Indice Fenoli	mg/l	EN ISO 14402:2004
Indice degli idrocarburi (HOI)	mg/l	UNI EN ISO 9377-2:2002 (Indice degli Idrocarburi C10-C40)
Composti organici alogenati adsorbibili -AOX	mg/l	UNI EN ISO 9562: 2004
OUR TEST INDICE DI INIBIZIONE	%	UNI EN ISO 8192

TABELLA D_REV 04

PARAMETRI	FANGO DISIDRATATO	SABBIE	VAGLIO
Stato fisico		UNI 10802 2013 - T.A. SXOP 03/01	
Colore		visivo - ASTM D4979-19	
Odore		ASTM D4979-19	
Sottovaglio 20 mm			Metodi di analisi dei compost Regione Piemonte Q6- AM1 - UNI 9246:1988 App. A1
Umidità	UNI EN 12880:2002/CNR IRSA2Q64Vol21984NotiziarioIRSA2:2008	UNI EN 14346:2007 Metodo A	
Grado di umidificazione	Decreto ministeriale dell' agricoltura e delle foreste del 23.01.1991 /DM21/12/2000GUN2126/01/12001SUPPL6METX2 - D.M. 13/09/99 VIII.1		
pH	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10523:2008/CNRRIRSA1Q64VOL31985+APATCNRRIRSA2060MAN292003	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10523:2008 - CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10523:2008 - CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Residuo secco a 105°C	UNI EN 12880:2002/CNR IRSA2Q64Vol21984NotiziarioIRSA2:2008/UNIEN143462007META	UNI EN 14346:2007 Metodo A - CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	UNI EN 14346:2007 Metodo A - CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008
Residuo secco a 600°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1985/CNRRIRSA2Q64VOL21984NOTIZIARIOIRSA22008		CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008
Residuo secco a 650°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1985		CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008
Carbonio Organico totale (TOC)	CNR IRSA Q 64 Vol 3 metodo 1986 - UNI EN 13137:2002 - solo Met A		
Cloro organico	UNI EN ISO 21654+APAT 4020 Man 29/2003		
Cloro totale	UNI EN ISO 21654+APAT 4020 Man 29/2003		
Cloro post combustione (come Cl)	UNICEN/TS160232014+APATCNRRIRSA4020MAN292003		
Fluoro totale	UNI EN ISO 21654+APAT 4020 Man 29/2003		
Fluoro post combustione (come F)	UNICEN/TS160232014+APATCNRRIRSA4020MAN292003		
Iodio totale	UNI EN ISO 21654+APAT 4020 Man 29/2003		
Iodio post combustione(come I)	UNICEN/TS160232014+APATCNRRIRSA4020MAN292003		
Idrogeno	UNI EN 15407:2011/UNICEN/TS160232014		
Zolfo totale mg/kg	UNI EN ISO 21654+APAT 4020 Man 29/2003/UNIENISO15407:2011		
Zolfo totale %	UNI EN 15407:2011		
Zolfo post combustione (come S)	UNICEN/TS160232014+APATCNRRIRSA4020MAN292003		
Potere calorifico inferiore	CNR IRSA 4Q64 VOL21988 - UNI EN 21654:2022/UNICEN/TS160232014		
Azoto ammoniacale come N	EPA 5021A:2014 + EPA 8260C:2006 - CNR IRSA 7 Q 64 Vol 3		
Azoto Totale	D.M. 13.09.99 + CNR/IRSA 6 Q. 64 1985 Vol.3 Metodi di analisi dei composti Regione Piemonte Q6C7.3		
Antimonio	UNIENISO 11885:2009/UNIENISO172942:2016 EPA 6010 D	EPA 6010 D Rev 5:2018/UNIENISO1885:2009	
Arsenico	UNIENISO 11885:2009/UNIENISO172942:2016 EPA 6010 D	EPA 6010 D Rev 5:2018/UNIENISO1885:2009	
Berillio	UNIENISO 11885:2009/UNIENISO172942:2016 EPA 6010 D	EPA 6010 D Rev 5:2018/UNIENISO1885:2009	
Cadmio	UNIENISO 11885:2009/UNIENISO172942:2016 EPA 6010 D	EPA 6010 D Rev 5:2018/UNIENISO1885:2009	
Cobalto	UNIENISO 11885:2009/UNIENISO172942:2016 EPA 6010 D		
Cromo Totale	UNIENISO 11885:2009/UNIENISO172942:2016 EPA 6010 D	EPA 6010 D Rev 5:2018/UNIENISO1885:2009	
Cromo VI	EPA 7196A:1992/ EPA 7199:1996/MI-09-932023REV06		
Manganese	UNIENISO 11885:2009/UNIENISO172942:2016 EPA 6010 D		
Mercurio	EPA 7000 A1992 Rev1/EPA6010D/UN EN ISO 11885:2009	EPA 3050B + EPA 7000A Rev1 - UNIENISO1885:2009	
Nichel	UNIENISO 11885:2009/UNIENISO172942:2016 EPA 6010 D	EPA 6010 D Rev 5:2018/UNIENISO1885:2009	
Piombo	UNIENISO 11885:2009/UNIENISO172942:2016 EPA 6010 D	EPA 6010 D Rev 5:2018/UNIENISO1885:2009	
Fosforo Totale	D.M. 13.09.1999		
Potassio	D.M. 13.09.1999		
Rame	UNIENISO 11885:2009/UNIENISO172942:2016 EPA 6010 D	EPA 6010 D Rev 5:2018/UNIENISO1885:2009	
Selenio	UNIENISO 11885:2009/UNIENISO172942:2016 EPA 6010 D	EPA 6010 D Rev 5:2018/UNIENISO1885:2009	
Stagno	UNIENISO 11885:2009/UNIENISO172942:2016 EPA 6010 D	EPA 6010 D Rev 5:2018/UNIENISO1885:2009	
Tallio	UNIENISO 11885:2009/UNIENISO172942:2016 EPA 6010 D	EPA 6010 D Rev 5:2018/UNIENISO1885:2009	
Tellurio	UNIENISO 11885:2009/UNIENISO172942:2016 EPA 6010 D	EPA 6010 D Rev 5:2018/UNIENISO1885:2009	
Vanadio	UNIENISO 11885:2009/UNIENISO172942:2016 EPA 6010 D	EPA 6010 D Rev 5:2018/UNIENISO1885:2009	
Zinco	UNIENISO 11885:2009/UNIENISO172942:2016 EPA 6010 D	EPA 6010 D Rev 5:2018/UNIENISO1885:2009	
Idrocarburi C10-C40 sul TQ	UNI EN 14039:2005	EN ISO 16703:2011	
Idrocarburi leggeri <C12	EPA 8015D 2003	EPA 5021:1996	
Idrocarburi pesanti >C12	UNI EN ISO 16703:2011	UNI EN 14039:2005	
Idrocarburi totali		EPA 5021:1996 + UNI EN 14039:2005	
PCB- Determinazione e sommatoria	UNI EN 16190:2019 - EPA 8270 E 2018		
IPA - Determinazione e sommatoria	UNI EN 15527:2008/UNIEN17503:2022 - EPA 8270E 2018	EPA 8270E 2018	
PCDD/PCDF +PCB DL	UNI EN 16190:2019 +WHO TEF 2005/EPA1613B1994+EPA1668C2010+UNEP/POPS/COP.3/INF/272007		
Fenoli clorurati		EPA 3545 A2007+EPA 8270 E 2018	
Fenoli non clorurati		EPA 3545 A2007+EPA 8270 E 2018	
Fenoli totali		EPA 3545 A2007+EPA 8270 E 2018	
Toluene	EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018 - EPA 5035A 2002 escluso par 8.1.1 + EPA 8260D 2018		
Salmonelle	CNR/IRSA Q. 64 1985/MI0809/2020REV05 - ISTISAN 2014/18 pag 78 Met ISS F 002C		
Escherichiacoli	ISTISAN 2002/3 Pag 35 - ISTISAN 2014/18 pag 41 Met ISS F 001B		