




Trans Adriatic  
Pipeline

TAP AG Project Title / Facility Name:  
**Trans Adriatic Pipeline Project**

Document Title:  
**Progetto di Monitoraggio Ambientale  
Allegato 8 Metodiche Analitiche**

Rev.	Revision Date (dd-mm-yyyy)	Reason for issue and Abbreviation	IF1	Prepared by	Checked by	Approved by
7	30-01-2017	Emesso per Informazione	IFI	M. Ruffoni	L. Bertolè	D. Strippoli

	<i>Contractor Name:</i>	ERM Italia S.p.A.
	<i>Contractor Project No.:</i>	0360462
	<i>Contractor Doc. No.:</i>	n.a.
	<i>Tag No's.:</i>	

<i>TAP AG Contract No.:</i> C 533	<i>Project No.:</i>
-----------------------------------	---------------------

<i>PO No.:</i>	<i>Page: 1 of 11</i>
----------------	----------------------

<i>TAP AG Document No.:</i> <b>IAL00-ERM-643-Y-TAE-1028</b>
--

ACQUE SUPERFICIALI	
Parametro	Metodo
Campionamento	DLgs n.152 03/04/2006 GU n.88 14/04/2006 all. 2 parte IV
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003
Conducibilita'	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Ed.2012, 2580
Ossigeno disciolto	APAT CNR IRSA 4120 Man 29 2003
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
TDS (Solidi totali disciolti)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Ed.2012, 2540 C
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999
Conta Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003
Incertezza espressa come intervallo di fiducia al 95	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003
Incertezza espressa come intervallo di fiducia al 95	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003
Azoto nitroso (come NO <sub>2</sub> )	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Fosfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Cromo esavalente (come Cr)	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003
Alluminio	EPA 6020B 2014
Antimonio	EPA 6020B 2014
Arsenico	EPA 6020B 2014
Argento	EPA 6020B 2014
Berillio	EPA 6020B 2014
Cadmio	EPA 6020B 2014
Cobalto	EPA 6020B 2014
Cromo	EPA 6020B 2014
Ferro	EPA 6020B 2014
Manganese	EPA 6020B 2014
Mercurio	EPA 6020B 2014
Nichel	EPA 6020B 2014
Piombo	EPA 6020B 2014
Rame	EPA 6020B 2014
Selenio	EPA 6020B 2014
Tallio	EPA 6020B 2014
Zinco	EPA 6020B 2014
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>	EPA 8260C 2006
Cloro Metano	EPA 8260C 2006
Cloroformio	EPA 8260C 2006
Cloruro di Vinile	EPA 8260C 2006
1,2-Dicloro Etano	EPA 8260C 2006
1,1-Dicloro Etilene	EPA 8260C 2006
Tricloro Etilene	EPA 8260C 2006
Tetracloro Etilene	EPA 8260C 2006
Esacloro Butadiene	EPA 8260C 2006
Somma dei Composti Organoalogenati	EPA 8260C 2006
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>	EPA 8260C 2006
1,1-Dicloro Etano	EPA 8260C 2006
1,2-Dicloro Etilene (cis+trans)	EPA 8260C 2006
1,2-Dicloro Propano	EPA 8260C 2006
1,1,2-Tricloro Etano	EPA 8260C 2006
1,2,3-Tricloro Propano	EPA 8260C 2006
1,1,2,2-Tetracloro Etano	EPA 8260C 2006
<b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>	EPA 8260C 2006
Bromoformio	EPA 8260C 2006
1,2-Dibromo Etano	EPA 8260C 2006
Dibromo Cloro Metano	EPA 8260C 2006
Dicloro Bromo Metano	EPA 8260C 2006
<b>FITOFARMACI</b>	EPA 8270D 2014
Alaclor	EPA 8270D 2014
Aldrin	EPA 8270D 2014
Atrazina	EPA 8270D 2014
alfa-Esaclorocicloesano	EPA 8270D 2014
beta-Esaclorocicloesano	EPA 8270D 2014
gamma-Esaclorocicloesano (Lindano)	EPA 8270D 2014
Clordano	EPA 8270D 2014
DDD, DDT, DDE	EPA 8270D 2014
Dieldrin	EPA 8270D 2014
Endrin	EPA 8270D 2014
Sommatoria Fitofarmaci	EPA 8270D 2014

ACQUE SOTTERRANEE	
Parametro	Metodo
Campionamento	DLgs n.152 03/04/2006 GU n.88 14/04/2006 all. 2 parte IV
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003
Conducibilita'	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Ed.2012, 2580
Ossigeno disciolto	APAT CNR IRSA 4120 Man 29 2003
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	APAT CNR IRSA 5120 A Man 29 2003
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
TDS (Solidi totali disciolti)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Ed.2012, 2540 C
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999
Conta Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003
Incertezza espressa come intervallo di fiducia al 95	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003
Incertezza espressa come intervallo di fiducia al 95	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003
Azoto nitroso (come NO2)	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Fosfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Cromo esavalente (come Cr)	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003
Alluminio	EPA 6020B 2014
Antimonio	EPA 6020B 2014
Arsenico	EPA 6020B 2014
Argento	EPA 6020B 2014
Berillio	EPA 6020B 2014
Boro	EPA 6020B 2014
Cadmio	EPA 6020B 2014
Cobalto	EPA 6020B 2014
Cromo	EPA 6020B 2014
Ferro	EPA 6020B 2014
Manganese	EPA 6020B 2014
Mercurio	EPA 6020B 2014
Nichel	EPA 6020B 2014
Piombo	EPA 6020B 2014
Rame	EPA 6020B 2014
Selenio	EPA 6020B 2014
Tallio	EPA 6020B 2014
Zinco	EPA 6020B 2014
Idrocarburi totali (come n-esano)	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI	EPA 8260C 2006
Benzene	EPA 8260C 2006
Etil Benzene	EPA 8260C 2006
Stirene	EPA 8260C 2006
Toluene	EPA 8260C 2006
meta Xilene + para Xilene	EPA 8260C 2006
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI	EPA 8260C 2006
Cloro Metano	EPA 8260C 2006
Cloroformio	EPA 8260C 2006
Cloruro di Vinile	EPA 8260C 2006
1,2-Dicloro Etano	EPA 8260C 2006
1,1-Dicloro Etilene	EPA 8260C 2006
Tricloro Etilene	EPA 8260C 2006
Tetracloro Etilene	EPA 8260C 2006
Esacloro Butadiene	EPA 8260C 2006
Somma dei Composti Organoalogenati	EPA 8260C 2006
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI	EPA 8260C 2006
1,1-Dicloro Etano	EPA 8260C 2006
1,2-Dicloro Etilene (cis+trans)	EPA 8260C 2006
1,2-Dicloro Propano	EPA 8260C 2006
1,1,2-Tricloro Etano	EPA 8260C 2006
1,2,3-Tricloro Propano	EPA 8260C 2006
1,1,2,2-Tetracloro Etano	EPA 8260C 2006
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI	EPA 8260C 2006
Bromoformio	EPA 8260C 2006
1,2-Dibromo Etano	EPA 8260C 2006
Dibromo Cloro Metano	EPA 8260C 2006
Dicloro Bromo Metano	EPA 8260C 2006
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI	EPA 8270D 2014



Benzo (a) Antracene	EPA 8270D 2014
Benzo (a) Pirene	EPA 8270D 2014
Benzo (b) Fluorantene	EPA 8270D 2014
benzo (k) fluorantene	EPA 8270D 2014
Benzo (g,h,i) Perilene	EPA 8270D 2014
Crisene	EPA 8270D 2014
Dibenzo (a,h) Antracene	EPA 8270D 2014
Indeno (1,2,3-cd) Pirene	EPA 8270D 2014
Pirene	EPA 8270D 2014
Sommatoria Policiclici Aromatici (31, 32, 33, 36 D.L)	EPA 8270D 2014
FITOFARMACI	EPA 8270D 2014
Alaclor	EPA 8270D 2014
Aldrin	EPA 8270D 2014
Atrazina	EPA 8270D 2014
alfa-Esaclorocicloesano	EPA 8270D 2014
beta-Esaclorocicloesano	EPA 8270D 2014
gamma-Esaclorocicloesano (Lindano)	EPA 8270D 2014
Clordano	EPA 8270D 2014
DDD, DDT, DDE	EPA 8270D 2014
Dieldrin	EPA 8270D 2014
Endrin	EPA 8270D 2014
Sommatoria Fitofarmaci	EPA 8270D 2014

SUOLI - TOP SOIL	
Parametro	Metodo
Scheletro (2 mm)	DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
Scheletro (2mm - 2cm)	DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 Met II.3
Residuo a 105°C	DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2
Cromo VI	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992
Cromo esavalente (Cr VI)	ISO 15192: 2010
Arsenico	EPA 6020B 2014
Cadmio	EPA 6020B 2014
Cobalto	EPA 6020B 2014
Nichel	EPA 6020B 2014
Cromo	EPA 6020B 2014
Piombo	EPA 6020B 2014
Rame	EPA 6020B 2014
Zinco	EPA 6020B 2014
Mercurio	EPA 6020B 2014
Berillio	EPA 6020B 2014
Vanadio	EPA 6020B 2014
Tallio	EPA 6020B 2014
Antimonio	EPA 6020B 2014
Selenio	EPA 6020B 2014
Stagno	EPA 6020B 2014
Idrocarburi Leggeri C <12	EPA 8015C 2007
Idrocarburi Pesanti C>12	EPA 8015C 2007
Amianto (SEM)	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1B
Benzo(a)antracene	EPA 8270D 2014
Benzo(a)pirene	EPA 8270D 2014
Benzo(b)fluorantene	EPA 8270D 2014
Benzo(k)fluorantene	EPA 8270D 2014
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 8270D 2014
Crisene	EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 8270D 2014
Dibenzo (a,l) Pirene	EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 8270D 2014
Indeno (1,2,3-cd)pirene	EPA 8270D 2014
Pirene	EPA 8270D 2014
Sommatoria Policiclici Aromatici (da cod.25 a 34 D)	EPA 8270D 2014
2,4'-DDD	EPA 8270D 2014
2,4'-DDE	EPA 8270D 2014
2,4'-DDT	EPA 8270D 2014
4,4'-DDD	EPA 8270D 2014
4,4'-DDE	EPA 8270D 2014
4,4'-DDT	EPA 8270D 2014
DDD, DDT, DDE	EPA 8270D 2014
Alaclor	EPA 8270D 2014
Aldrin	EPA 8270D 2014
Atrazina	EPA 8270D 2014
Dieldrin	EPA 8270D 2014
Endrin	EPA 8270D 2014
alfa-BHC	EPA 8270D 2014
beta-BHC	EPA 8270D 2014
gamma-BHC (Lindano)	EPA 8270D 2014
Clordano	EPA 8270D 2014
alfa - Clordano	EPA 8270D 2014
gamma - Clordano	EPA 8270D 2014