

---

<b>EMISSIONI IN ARIA</b>	<b>2</b>
<b>Allegato E4.1 – Emissioni in Atmosfera</b>	<b>2</b>
<b>EMISSIONI IN ACQUA</b>	<b>5</b>
<b>Allegato E4.2 – Piano di Campionamento Acque</b>	<b>5</b>
<b>Allegato E4.5 - Ingresso e uscite impianto TAF (PC1-PC2-PC3)</b>	<b>12</b>
<b>RIFIUTI</b>	<b>14</b>
<b>Allegato E4.6 - Caratterizzazioni rifiuti: determinazione metalli</b>	<b>14</b>
<b>Allegato E4.7 – Caratterizzazione Rifiuti : Determinazione Solventi</b>	<b>14</b>
<b>Allegato E4.8 - Caratterizzazione Rifiuti: Eluato - Test di Cessione -         D.M. 03/08/05 - ENV 12457</b>	<b>16</b>
<b>SOTTOSUOLO</b>	<b>17</b>
<b>Allegato E4.9 - Acqua di falda</b>	<b>17</b>



**EMISSIONI IN ARIA**

**Allegato E4.1 – Emissioni in Atmosfera**

Punto emissione	Descrizione	Sostanze	Concen. Autorizzata mg/ Nm <sup>3</sup>	Portata volumica autorizzata Nm <sup>3</sup> /h	Frequenza di campionamento	Metodo	M, C, S
<b>E101</b>	Forno 1001 A/B	SO <sub>2</sub>	22,4	44.800	Continuo/annuale	Decreto 25/08/2000 all I	M
		NO <sub>x</sub>	128			Decreto 25/08/2000 all I	
		CO	16			UNI EN 9968/1992	
		Polveri	3,2			UNI EN 13284-1/2003	
<b>E102</b>	Forno 1001 C/D	SO <sub>2</sub>	22,4	44.800	Continuo/annuale	Decreto 25/08/2000 all I	M
		NO <sub>x</sub>	128			Decreto 25/08/2000 all I	
		CO	16			UNI EN 9968/1992	
		Polveri	3,2			UNI EN 13284-1/2003	
<b>E103</b>	Forno 1001 E/F	SO <sub>2</sub>	22,4	44.800	Continuo/annuale	Decreto 25/08/2000 all I	M
		NO <sub>x</sub>	128			Decreto 25/08/2000 all I	
		CO	16			UNI EN 9968/1992	
		Polveri	3,2			UNI EN 13284-1/2003	
<b>E104</b>	Forno 1001 G/H	SO <sub>2</sub>	22,4	44.800	Continuo/annuale	Decreto 25/08/2000 all I	M
		NO <sub>x</sub>	128			Decreto 25/08/2000 all I	
		CO	16			UNI EN 9968/1992	
		Polveri	3,2			UNI EN 13284-1/2003	
<b>E105</b>	Forno 1001 I/L	SO <sub>2</sub>	22,4	44.800	Continuo/annuale	Decreto 25/08/2000 all I	M
		NO <sub>x</sub>	128			Decreto 25/08/2000 all I	
		CO	16			UNI EN 9968/1992	
		Polveri	3,2			UNI EN 13284-1/2003	
<b>E106</b>	Forno 1011	SO <sub>2</sub>	22,4	13400	Continuo/annuale	Decreto 25/08/2000 all I	M
		NO <sub>x</sub>	128			Decreto 25/08/2000 all I	
		CO	16			UNI EN 9968/1992	
		Polveri	3,2			UNI EN 13284-1/2003	
<b>E107</b>	Deco-king forni	SO <sub>2</sub>	28	13910	annuale	Decreto 25/08/2000 all I	M
		NO <sub>x</sub>	128			Decreto	



Punto emissione	Descrizione	Sostanze	Concen. Autorizzata mg/ Nm <sup>3</sup>	Portata volumica autorizzata Nm <sup>3</sup> /h	Frequenza di campionamento	Metodo	M, C, S
		CO	1.048			25/08/2000 all I UNI EN 9968/1992	
		Polveri	4			UNI EN 13284-1/2003	
<b>E108</b>	Forno 1012	SO <sub>2</sub>	22,4	57489	Continuo/annuale	Decreto 25/08/2000 all I	M
		NO <sub>x</sub>	128			Decreto 25/08/2000 all I	
		CO	16			UNI EN 9968/1992	
		Polveri	3,2			UNI EN 13284-1/2003	
<b>E80</b>	Molo: Abbattimento Benzene	Idrocarburi totali (come N.Pentano)	150	1600	Campagne Annuale (durante il carico nave BK)	UNI EN 13649	M
		Benzene + Butadiene	4			UNI EN 13649	
<b>E51</b>	Termico bustone	CO	80	6100	Campagne semestrali per 10 gg	UNI EN 10493	M
		SO <sub>2</sub>	240			Decreto 25/08/00 DM. 12/07/90 All. P.to 5 Inceneritore rifiuti	
		H <sub>2</sub> S	4			UNICHIM N. 634	
		benzene	4			UNI EN 10493	
		n-esano	120			UNI EN 10493	
<b>E77</b>	Impianto PE 1/2: Ossidatore termico	NO <sub>x</sub>	240	22.000 148.000 max	Campagne semestrali	Decreto 25/08/2000 all I	M
		CO	80			UNI EN 9968/1992	
		Idrocarburi alifatici (come n-esano)	120			UNI EN 13649/2002	
		Polveri	24			UNI EN 13284-1/2003	
<b>E78</b>	Impianto PE 1/2: Letto Reattori	Polveri	24	6.100	Campagne Annuale	UNI EN 13284-1/2003	M
<b>E79</b>	Impianto PE 1/2: Letto Reattori	Polveri	24	6.100	Campagne Annuale	UNI EN 13284-1/2003	M
<b>MS 8051</b>	Impianto PE 1/2: Contingency Bin linea 1	Polveri	40	12.000	Campagne Annuale	UNI EN 13284-1/2003	M
<b>MS 8099</b>	Impianto PE 1/2: Depolverizzazione Riciclo Linea 1	Polveri	40	13.000	Campagne Annuale	UNI EN 13284-1/2003	M
<b>MS 8124</b>	Impianto PE 1/2: Depolverizzazione Carico sfuso	Polveri	40	18.000	Campagne Annuale	UNI EN 13284-1/2003	M



Punto emissione	Descrizione	Sostanze	Concen. Autorizzata mg/ Nm <sup>3</sup>	Portata volumica autorizzata Nm <sup>3</sup> /h	Frequenza di campionamento	Metodo	M, C, S
	Linea 1						
<b>MS 8164</b>	Impianto PE 1/2: Depolverizzazione Insacco Linea 1	Polveri	40	18.000	Campagne Annuale	UNI EN 13284-1/2003	M
<b>MS 8351</b>	Impianto PE 1/2: Contingency Bin	Polveri	40	12.000	Campagne Annuale	UNI EN 13284-1/2003	M
<b>MS 8399</b>	Impianto PE 1/2: Depolverizzazione Riciclo Linea 2	Polveri	40	13.000	Campagne Annuale	UNI EN 13284-1/2003	M
<b>MS 8424</b>	Impianto PE 1/2: Depolverizzazione Carico sfuso Linea 2	Polveri	40	18.000	Campagne Annuale	UNI EN 13284-1/2003	M
<b>MS 8464</b>	Impianto PE 1/2: Depolverizzazione Insacco Linea 2	Polveri	40	18.000	Campagne Annuale	UNI EN 13284-1/2003	M

**EMISSIONI IN ACQUA**
**Allegato E4.2 – Piano di Campionamento Acque**

N.	Sigla del pozzetto	Tipo di scarico	Ubicazione del pozzetto	Denominazione dello scarico	Metodo/procedura di Prelievo campione	Frequenza di campionamento
1	BIOLOG/1	ACQUE REFLUE INDUSTRIALI DEPURATE	EST BIOREATTORE	ACQUE TRATTATE IN USCITA IMPIANTO BIOLOGICO	MCQ - 033	5 gg a settimana
2	BIOLOG/2	ACQUE REFLUE INDUSTRIALI	EST BIOREATTORE	ACQUE REFLUE IN INGRESSO AL BIOREATTORE	MCQ - 033	3 gg a settimana
3	BIOL/FO/1	ACQUE REFLUE INDUSTRIALI	EST SERBATOIO D300	ACQUE DI DRENAGGIO BACINO DI CONTENIMENTO SERBATOI F212/213/214	MCQ - 025	annuale
4	BIOL/FO/2	ACQUE REFLUE INDUSTRIALI	EST SERBATOIO F214	ACQUE DI DRENAGGIO BACINO DI CONTENIMENTO SEZIONE SPENT SERBATOI D300/310/320/R300 A/B/C/D	MCQ - 025	annuale
5	BIOL/FO/3	ACQUE REFLUE INDUSTRIALI	NORD-EST BIOREATTORE	ACQUE DI DRENAGGIO IMPIANTO BIOREATTORE SEZIONE BIOREATTORE	MCQ - 025	annuale
6	BIOLOG/A502	ACQUE REFLUE INDUSTRIALI DEPURATE	NORD/EST SEDIMENTATORE F223	ACQUE TRATTATE IN USCITA IMPIANTO BIOLOGICO ALTERNATIVO	MCQ - 033	5 gg a settimana (In caso di marcia del Bioreattore alternativo)
7	BIOLOG/TOP	ACQUE REFLUE INDUSTRIALI DEPURATE	EST BIOREATTORE	ACQUE TOP BIOREATTORE	MCQ - 025	5 gg a settimana
8	BIOLOG/F223	ACQUE REFLUE INDUSTRIALI DEPURATE	NORD/EST SEDIMENTATORE F223	ACQUE TOP BIOREATTORE ALTERNATIVO	MCQ - 025	5 gg a settimana (In caso di marcia del Bioreattore alternativo)
9	SPENT	ACQUE REFLUE INDUSTRIALI	OVEST BIOREATTORE	ACQUE REFLUE INDUSTRIALI DA IMPIANTO DI TRATTAMENTO SPENT CAUSTIC	MCQ - 025	2 gg a settimana/mensili



N.	Sigla del pozzetto	Tipo di scarico	Ubicazione del pozzetto	Denominazione dello scarico	Metodo/procedura di Prelievo campione	Frequenza di campionamento
10	DIFL/FO/2	ACQUE REFLUE INDUSTRIALI (già acque oleose)	BASE TORCIA RV101C	ACQUE REFLUE DA GUARDIA IDRAULICA RV101C	MCQ - 025	annuale
11	DIFL/FO/3	ACQUE REFLUE INDUSTRIALI (già acque oleose)	BASE TORCIA RV101B	ACQUE REFLUE DA GUARDIA IDRAULICA RV101B	MCQ - 025	annuale
12	LOMO/1	ACQUE BIANCHE	OVEST EX PENSILINE FORMALDEIDE	ACQUE METEORICHE PENSILINE DI CARICO	MCQ - 025	mensile
13	LOMO/FO/1	ACQUE REFLUE INDUSTRIALI	OVEST SERBATOI F230-F231	ACQUE OLEOSE DA PONTILE	MCQ - 025	mensile
14	P3/1	ACQUE BIANCHE	SUD SERBATOIO F246	ACQUE METEORICHE REPARTO P3	MCQ - 025	mensile
15	P39/1	ACQUE BIANCHE	IMPIANTO EVAPORAZIONE ETILENE	ACQUE DI RAFFREDDAMENTO/ METEORICHE REPARTO P39	MCQ - 025	mensile
16	P3/FO/9	ACQUE REFLUE INDUSTRIALI	SUD-EST SERBATOIO F205	ACQUE DI DRENAGGIO BACINO DI CONTENIMENTO SERBATOI F230/231/232/233/283/284/285/290/291/286/289/288/287/210/211/250/293/251/204/205	MCQ - 025	annuale
17	P3/FO/10	ACQUE REFLUE INDUSTRIALI	SUD SERBATOIO F246	ACQUE DI DRENAGGIO SALA POMPE P3	MCQ - 025	annuale
18	P3/FO/11	ACQUE REFLUE INDUSTRIALI	EST SERBATOIO F271	ACQUE DI DRENAGGIO BACINO DI CONTENIMENTO SERBATOI F268/280/281/282/285/222/248/221/220/224/318/225/223/240/242/270/241/243/271/380	MCQ - 025	annuale



N.	Sigla del pozzetto	Tipo di scarico	Ubicazione del pozzetto	Denominazione dello scarico	Metodo/procedura di Prelievo campione	Frequenza di campionamento
19	P3/FO/12	ACQUE REFLUE INDUSTRIALI	NORD SEBATOIO F203	ACQUE DI DRENAGGIO BACINO DI CONTENIMENTO SERBATOI F202/203/206	MCQ - 025	annuale
20	P3/FO/13	ACQUE REFLUE INDUSTRIALI	SUD-EST SERBATOIO F201	ACQUE DI DRENAGGIO BACINO DI CONTENIMENTO SERBATOIO F201	MCQ - 025	annuale
21	P3/FO/14	ACQUE REFLUE INDUSTRIALI	NORD-EST SERBATOIO F201	ACQUE DI DRENAGGIO BACINO DI CONTENIMENTO SERBATOI F201	MCQ - 025	annuale
22	P3/FO/15	ACQUE REFLUE INDUSTRIALI	SUD-EST SERBATOIO F200	ACQUE DI DRENAGGIO BACINO DI CONTENIMENTO SERBATOIO F200	MCQ - 025	annuale
23	P3/FO/16	ACQUE REFLUE INDUSTRIALI	NORD-EST SERBATOIO F200	ACQUE DI DRENAGGIO BACINO DI CONTENIMENTO SERBATOI F200	MCQ - 025	annuale
24	GPL/1	ACQUE BIANCHE	EST SALA CONTROLLO GPL VICINO POMPA H90	ACQUE METEORICHE GPL SUD	MCQ - 025	mensile
25	GPL/2	ACQUE BIANCHE	EST GASOMETRO F104	ACQUE DI RAFFREDDAMENTO/ METEORICHE GPL NORD	MCQ - 025	mensile
26	S13/1	ACQUE BIANCHE	PROSSIMITA' EVAPORATORE E702	ACQUE DI RAFFREDDAMENTO/ METEORICHE S13	MCQ - 025	mensile
27	S13/FO/1	ACQUE REFLUE INDUSTRIALI	PROSSIMITA' GASOMETRO F104	ACQUE DI DRENAGGIO GUARDIE IDRAULICHE GASOMETRI F104 F105	MCQ - 025	mensile
28	P41/1	ACQUE BIANCHE	PROSSIMITA' F355/F356	ACQUE METEORICHE P41	MCQ - 025	mensile
29	P41/FO/1	ACQUE REFLUE INDUSTRIALI	INTERNO BACINO SERBATOI F126	DRENAGGIO BACINI DI CONTENIMENTO F126-F127 E POMPE ESENE	MCQ - 025	mensile
30	P41/FO/2	ACQUE REFLUE INDUSTRIALI	INTERNO BACINO SERBATOI F127	DRENAGGIO BACINI DI CONTENIMENTO F127	MCQ - 025	mensile



N.	Sigla del pozzetto	Tipo di scarico	Ubicazione del pozzetto	Denominazione dello scarico	Metodo/procedura di Prelievo campione	Frequenza di campionamento
31	PE12/1	ACQUE BIANCHE	NORD/OVEST IMPIANTO PE12	ACQUE DI RAFFREDDAMENTO	MCQ - 025	mensile
32	PE12/2	ACQUE BIANCHE	SUD IMPIANTO PE12	ACQUE DI RAFFREDDAMENTO	MCQ - 025	mensile
33	PE12 FO/1	ACQUE REFLUE INDUSTRIALI	MANDATA POMPA P9821-9822	RACCOGLIE TUTTE LE ACQUE OLEOSE DELL'IMPIANTO PE12	MCQ - 011	mensile
34	PE12/FO/2	ACQUE REFLUE INDUSTRIALI	BASE TORCIA RV401C	ACQUE REFLUE DA GUARDIA IDRAULICA RV401C	MCQ - 011	annuale
35	P1CR/1	ACQUE BIANCHE	LATO EST IMPIANTO PRESSO C3004	ACQUE DI RAFFREDDAMENTO	MCQ - 025	mensile
36	P1CR/2	ACQUE BIANCHE	LATO EST FILTRO ACQUA MARE MS 9013	ACQUE DI RAFFREDDAMENTO	MCQ - 025	mensile
37	P1CR/FO/1	ACQUE REFLUE INDUSTRIALI	NEI PRESSI INCROCIO STRADE 15X-17Y	ACQUE REFLUE FOGNE OLEOSE A BIOLOGICO	MCQ - 010	Annuale (5 gg a settimana pH, BTX, quindicinale COD e Solfuri)
38	LABO/FO/1	ACQUE REFLUE INDUSTRIALI	LATO SUD/EST ALA EST LABORATORI	SCARICHI CAPPE E LAVANDINI BANCHI	MCQ - 028	annuale
39	P30B/1	ACQUE BIANCHE	LIMITE BATTERIA EST	ACQUE BIANCHE (POZZETTO FOGNA BIANCA)	MCQ - 025	mensile
40	P30B/FO/1	ACQUE REFLUE INDUSTRIALI	LIMITE BATTERIA EST	ACQUE OLEOSE (POZZETTO FOGNA OLEOSA)	MCQ - 025/MCQ - 010	mensile
41	POLICENTRICA EST	ACQUE BIANCHE	SCARICO A MARE	ACQUE DI RAFFREDDAMENTO DEI VARI REPARTI DI STABILIMENTO	MCQ-025	Mensile
42	POLICENTRICA NORD/EST	ACQUE BIANCHE	SCARICO A MARE	ACQUE DI RAFFREDDAMENTO DEI VARI REPARTI DI STABILIMENTO	MCQ-025	Mensile
43	POLICENTRICA SUD	ACQUE BIANCHE	SCARICO A MARE	ACQUE DI RAFFREDDAMENTO DEI VARI REPARTI DI STABILIMENTO	MCQ-025	Mensile
44	POLICENTRICA OVEST	ACQUE BIANCHE	SCARICO A MARE	ACQUE DI RAFFREDDAMENTO DEI VARI REPARTI DI STABILIMENTO	MCQ-025	Mensile





<b>N.</b>	<b>Sigla del pozzetto</b>	<b>Tipo di scarico</b>	<b>Ubicazione del pozzetto</b>	<b>Denominazione dello scarico</b>	<b>Metodo/procedura di Prelievo campione</b>	<b>Frequenza di campionamento</b>
45	PC1	ACQUE DI FALDA	INGRESSO IMPIANTO TAF	ACQUE A IMPIANTO TAF	MCQ-025	Quindicinale
46	PC2	CONCENTRATO DA IMPIANTO TAF	USCITA IMPIANTO TAF A RIUTILIZZO	CONCENTRATO TAF	MCQ-025	Quindicinale
47	PC3	PERMEATO DA IMPIANTO TAF	USCITA IMPIANTO TAF A RIUTILIZZO (ENIPOWER)	PERMEATO TAF	MCQ-025	Quindicinale
48	N. 17 Piezometri barriera	ACQUE DI FALDA	PIEZOMETRI BARRIERA	BARRIERA IDRAULICA	MCQ-031	Mensili

**Allegato E4.3 – Specifiche di Scarico in Acque Superficiali**

N.	Caratteristica <sup>(4)</sup>	Unità di misura	Limiti	Metodo di Prova
1	PH		5,5 ÷ 9,5	APAT/IRSA 2060
2	COLORE		Non percettibile <sup>(1)</sup>	APAT/IRSA 2020
3	ODORE		Non deve essere causa di molestie	APAT/IRSA 2050
4	COD	mg/l	160	APAT/IRSA 5130
5	BOD <sub>5</sub>	mg/l	40	ME 64021
6	ACN	mg/l	0,1	PEM 804
7	AMMINE AROMATICHE TOTALI <sup>(2)</sup>	mg/l	0,1	ME 26024
8	METANOLO	mg/l	-	PEM 802
9	BENZENE-TOLUENE-XILENE	mg/l	0,2	APAT/IRSA 5140
10	IDROCARBURI TOTALI (oli minerali)	mg/l	5	APAT/IRSA 5160
11	CLORURI	mg/l	-	APAT/IRSA 4090
12	SOLIDI SOSPESI	mg/l	80	APAT/IRSA 2090
13	SOLIDI SEDIMENTABILI	cc/l	-	APAT/IRSA 2090
14	AZOTO AMMONIACALE <sup>(2)</sup>	mg/l	15	PEM 805
15	AZOTO NITROSO	mg/l	0,6	APAT/IRSA 4050
16	AZOTO ORGANICO TOTALE	mg/l	-	PEM 803
17	AZOTO NITRICO	mg/l	20	APAT/IRSA 4040
18	FOSFORO TOTALE	mg/l	10	APAT/IRSA 4110
19	SOLFURI	mg/l	1	APAT/IRSA 4160
20	RAME	mg/l	0,1	APAT/IRSA 3250
21	FERRO	mg/l	2	APAT/IRSA 3160
22	TENSIOATTIVI TOTALI <sup>(3)</sup>	mg/l	2	APAT/IRSA 5170

## NOTE:

(1) con diluizione 1:20

(2) espresso come anilina

(3) come tensioattivi anionici

(4) i parametri analizzati sono funzione dell'area di provenienza

## Allegato E4.4 – Specifiche Scarico in Fogna Oleosa

Progr.	Caratteristica <sup>(4)</sup>	Unità di misura	Metodo di Prova
1	PH		APAT/IRSA 2060
4	COD	mg/l	APAT/IRSA 5130
5	BOD <sub>5</sub>	mg/l	ME 64021
6	ACN	mg/l	PEM 804
8	AMMINE AROMATICHE TOTALI (2)	mg/l	ME 26024
9	METANOLO	mg/l	PEM 802
10	BENZENE-TOLUENE-XILENE	mg/l	APAT/IRSA 5140
11	IDROCARBURI TOTALI (oli minerali)	mg/l	APAT/IRSA 5160
12	CLORURI	mg/l	APAT/IRSA 4090
12	CLORO ATTIVO	mg/l	APAT/IRSA 4080
14	SOLIDI SOSPESI	mg/l	APAT/IRSA 2090
15	SOLIDI SEDIMENTABILI	cc/l	- APAT/IRSA 2090
16	AZOTO AMMONIACALE (2)	mg/l	PEM 805
17	AZOTO NITROSO	mg/l	APAT/IRSA 4050
18	AZOTO ORGANICO TOTALE	mg/l	PEM 803
19	AZOTO NITRICO	mg/l	APAT/IRSA 4040
20	FOSFORO TOTALE	mg/l	APAT/IRSA 4110
21	SOLFURI	mg/l	APAT/IRSA 4160
22	RAME	mg/l	APAT/IRSA 3250
23	FERRO	mg/l	APAT/IRSA 3160
24	TENSIOATTIVI TOTALI (3)	mg/l	APAT/IRSA 5170

NOTE: (1) con diluizione 1:20  
(2) espresso come anilina  
(3) come tensioattivi anionici  
(4) i parametri analizzati sono funzione dell'area di provenienza



**Allegato E4.5 - Ingresso e uscite impianto TAF (PC1-PC2-PC3)**

Progr.	Caratteristica	Unità di misura	Metodo di Prova
1	Boro	µg/l	IRSA-CNR n.3050-A1/92
2	Fluoruri	µg/l	APAT-IRSA-CNR 4020/03
3	Nitriti (azoto nitroso come N)	µg/l	APAT-IRSA-CNR 4020/03
4	Alluminio	µg/l	APAT IRSA-CNR 3050B/03
5	Antimonio	µg/l	APAT IRSA-CNR 3060B/03
6	Arsenico	µg/l	APAT IRSA-CNR 3080A/03
7	Berillio	µg/l	APAT IRSA-CNR 3100A/03
8	Cobalto	µg/l	IRSA-CNR N.3060/92
9	Cromo VI	µg/l	APAT IRSA-CNR 3150B2/03
10	Ferro	µg/l	APAT IRSA-CNR 3160B/03
11	Manganese	µg/l	APAT IRSA-CNR 3190B/03
12	Mercurio	µg/l	APAT IRSA-CNR 3200A1/03
13	Nichel	µg/l	APAT IRSA-CNR 3220B/03
14	Piombo	µg/l	APAT IRSA-CNR 3230B/03
15	Selenio	µg/l	APAT IRSA-CNR 3260A/03
16	Idrocarburi Totali (come n-Esano)	µg/l	EPA 8015-C/00
17	Benzene	µg/l	EPA 8260-B/96
18	Etilbenzene	µg/l	EPA 8260-B/96
19	Stirene	µg/l	EPA 8260-B/96
20	Toluene	µg/l	EPA 8260-B/96
21	o-Xilene	µg/l	EPA 8260-B/96
22	m-Xilene	µg/l	EPA 8260-B/96
23	p-Xilene	µg/l	EPA 8260-B/96
24	Benzo(a)antracene	µg/l	EPA 8270-D/98 APAT IRSA CNR 5080 (2)
25	Benzo(a)pirene	µg/l	EPA 8270-D/98 APAT IRSA CNR 5080 (2)
26	Benzo(b)fluorantene	µg/l	EPA 8270-D/98 APAT IRSA CNR 5080 (2)
27	Benzo(k)fluorantene	µg/l	EPA 8270-D/98 APAT IRSA CNR 5080 (2)
28	Benzo(g,h,i)perilene	µg/l	EPA 8270-D/98 APAT IRSA CNR 5080 (2)
29	Crisene	µg/l	EPA 8270-D/98 APAT IRSA CNR 5080 (2)
30	Dibenzo(a,h)antracene	µg/l	EPA 8270-D/98 APAT IRSA CNR 5080 (2)
31	Indeno(1,2,3-c,d)pirene	µg/l	EPA 8270-D/98 APAT IRSA CNR 5080 (2)



<b>Progr.</b>	<b>Caratteristica</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>Metodo di Prova</b>
32	Pirene	µg/l	EPA 8270-D/98 APAT IRSA CNR 5080 (2)
33	Triclorometano	µg/l	EPA 8260-B/96
34	Cloruro di vinile	µg/l	EPA 8260-B/96
35	1,2-Dicloroetano	µg/l	EPA 8260-B/96
36	1,1-Dicloroetilene	µg/l	EPA 8260-B/96
37	1,2-Dicloropropano	µg/l	EPA 8260-B/96
38	1,1,2-Tricloroetano	µg/l	EPA 8260-B/96
39	Tricloroetilene	µg/l	EPA 8260-B/96
40	Tetracloroetilene	µg/l	EPA 8260-B/96
41	1,2,3-Tricloropropano	µg/l	EPA 8260-B/96
42	1,1,2,2-Tetracloroetano	µg/l	EPA 8260-B/96
43	Esaclorobutadiene	µg/l	EPA 8260-B/96
44	Tribromometano	µg/l	EPA 8260-B/96
45	Sommatoria organo alogenati	µg/l	EPA 8260-B/96
46	1,1-Dicloroetano	µg/l	EPA 8260-B/96
47	1,2-Dicloroetilene	µg/l	EPA 8260-B/96
48	1,1,1-Tricloroetano	µg/l	EPA 8260-B/96
49	1,2-Dibromoetano	µg/l	EPA 8260-B/96
50	Dibromoclorometano	µg/l	EPA 8260-B/96
51	Bromodiclorometano	µg/l	EPA 8260-B/96
52	Monoclorobenzene	µg/l	EPA 8260-B/96
53	1,4-Diclorobenzene	µg/l	EPA 8260-B/96
54	Esaclorobenzene	µg/l	EPA 8270-D/98
55	Anilina	µg/l	EPA 8270-D/98

**RIFIUTI****Allegato E4.6 - Caratterizzazioni rifiuti: determinazione metalli**

<b>Parametri</b>	<b>C.L. DPR 915/82</b>	<b>C.L. art.2 2000/532/CE - all.A direttiva 09/04/02</b>	<b>Metodo di analisi di riferimento</b>
Alluminio			EPA 3052
Antimonio			CNR IRSA quaderno n. 64 10
Arsenico			CNR IRSA quaderno n. 64 10
Bario			EPA 3052
Berillio			CNR IRSA quaderno n. 64 10
Bismuto			CNR IRSA quaderno n. 64 10
Boro			EPA 3052
Cadmio			CNR IRSA quaderno n. 64 10
Cobalto			CNR IRSA quaderno n. 64 10
Cromo esavalente			Estraz. CNR IRSA quad. n. 64 16 det. EPA 7195/86
Cromo totale			CNR IRSA quaderno n. 64 10
Ferro			CNR IRSA quaderno n. 64 10
Manganese			CNR IRSA quaderno n. 64 10
Mercurio			CNR IRSA quaderno n. 64 10
Nichel			CNR IRSA quaderno n. 64 10
Piombo			CNR IRSA quaderno n. 64 10
Rame totale			CNR IRSA quaderno n. 64 10
Rame composti solubili			CNR IRSA quaderno n. 64 10
Selenio			CNR IRSA quaderno n. 64 10
Stagno			CNR IRSA quaderno n. 64 10
Tallio			EPA 3052
Tellurio			CNR IRSA quaderno n. 64 10
Vanadio			EPA 3052
Zinco			CNR IRSA quaderno n. 64 10



**Allegato E4.7 – Caratterizzazione Rifiuti : Determinazione Solventi**

Parametri	C.L. DPR 915/82	C.L. art.2 2000/532/CE - all.A direttiva 09/04/02	Metodo di analisi di riferimento
Benzene			CNR IRSA quaderno n. 64 23b
Toulene			CNR IRSA quaderno n. 64 23b
Etilbenzene			CNR IRSA quaderno n. 64 23b
Xilene isomeri			CNR IRSA quaderno n. 64 23b
Stirene			CNR IRSA quaderno n. 64 23b
Diclorometano			CNR IRSA quaderno n. 64 23a
Tricloroetano			CNR IRSA quaderno n. 64 23a
1,2 dicloroetano			CNR IRSA quaderno n. 64 23a
1,2 dicloropropano			CNR IRSA quaderno n. 64 23a
1,1,1 tricloroetano			CNR IRSA quaderno n. 64 23a
1,1,2 tricloroetano			CNR IRSA quaderno n. 64 23a
Tricloroetilene			CNR IRSA quaderno n. 64 23a
Tetracloroetilene			CNR IRSA quaderno n. 64 23a
Pentacloroetano			CNR IRSA quaderno n. 64 23a

NOTA:

La ricerca di ulteriori parametri o l'esclusione di uno di quelli sopra indicati è effettuata in dipendenza del processo che genera il rifiuto.



**Allegato E4.8 - Caratterizzazione Rifiuti: Eluato - Test di Cessione - D.M. 03/08/05 - ENV 12457**

Parametri	Limiti di concentrazione come da Tab. 5 di All. 3 al D.M. 03/08/2005 (mg/l)	Metodo di analisi di riferimento
Arsenico (As)	0,2	UNI EN 12506
Bario (Ba)	10	UNI EN 12506
Cadmio (Cd)	0,02	UNI EN 12506
Cromo (Cr totale)	1	UNI EN 12506
Rame (Cu)	5	UNI EN 12506
Mercurio (Hg)	0,005	UNI EN 13370
Molibdeno (Mo)	1	UNI EN 12506
Nichel (Ni)	1	UNI EN 12506
Piombo (Pb)	1	UNI EN 12506
Antimonio (Sb)	0,07	Metodo ufficiale e riconosciuto ( es. CNR IRSA APAT n. 3020 )
Selenio (Se)	0,05	Metodo ufficiale e riconosciuto ( es. CNR IRSA APAT n. 3260 )
Zinco (Zn)	5	UNI EN 12506
Cloruri	1500	UNI EN 12506
Fluoruri	15	UNI EN 13370
Cianuri	0,5	UNI EN 13370
Solventi organici aromatici	0,4	Metodo ufficiale e riconosciuto ( es. CNR IRSA APAT n. 0140 )
Solventi organici azotati	0,2	Metodo ufficiale e riconosciuto ( es. EPA 8260b oppure APAT CNR IRSA 5060 )
Solventi organici clorurati	2	Metodo ufficiale e riconosciuto ( es. CNR IRSA APAT n. 6150 )
Pesticidi totali non fosforati	0,05	Metodo ufficiale e riconosciuto ( es. CNR IRSA APAT n. 9000 )
Pesticidi totali fosforati	0,1	Metodo ufficiale e riconosciuto ( es. CNR IRSA APAT n. 9100 )
Solfati	2000	UNI EN 12506
DOC	80	Metodo ufficiale e riconosciuto ( es. CNR IRSA APAT n. 5040 )
TDS	6000	Metodo ufficiale e riconosciuto ( es. CNR IRSA APAT n. 2090 )

NOTA:

La ricerca di ulteriori parametri o l'esclusione di uno di quelli sopra indicati è effettuata in dipendenza del processo che genera il rifiuto.



**SOTTOSUOLO****Allegato E4.9 - Acqua di falda**

	<b>Caratteristica</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>Metodo di Prova</b>
1	Boro	µg/l	IRSA-CNR n.3050-A1/92
2	Fluoruri	µg/l	APAT-IRSA-CNR 4020/03
3	Nitriti (azoto nitroso come N)	µg/l	APAT-IRSA-CNR 4020/03
4	Alluminio	µg/l	APAT IRSA-CNR 3050B/03
5	Arsenico	µg/l	APAT IRSA-CNR 3080A/03
6	Berillio	µg/l	APAT IRSA-CNR 3100A/03
7	Cobalto	µg/l	IRSA-CNR N.3060/92
8	Cromo VI	µg/l	APAT IRSA-CNR 3150B2/03
9	Ferro	µg/l	APAT IRSA-CNR 3160B/03
10	Manganese	µg/l	APAT IRSA-CNR 3190B/03
11	Mercurio	µg/l	APAT IRSA-CNR 3200A1/03
12	Nichel	µg/l	APAT IRSA-CNR 3220B/03
13	Piombo	µg/l	APAT IRSA-CNR 3230B/03
14	Selenio	µg/l	APAT IRSA-CNR 3260A/03
15	Idrocarburi Totali (come n-Esano)	µg/l	EPA 8015-C/00
16	Benzene	µg/l	EPA 8260-B/96
17	Triclorometano	µg/l	EPA 8260-B/96
18	Cloruro di vinile	µg/l	EPA 8260-B/96
19	1,2-Dicloroetano	µg/l	EPA 8260-B/96
20	1,1,2-Tricloroetano	µg/l	EPA 8260-B/96
21	Tricloroetilene	µg/l	EPA 8260-B/96
22	Tetracloroetilene	µg/l	EPA 8260-B/96
23	Tribromometano	µg/l	EPA 8260-B/96
24	1,2-Dibromoetano	µg/l	EPA 8260-B/96
23	Dibromoclorometano	µg/l	EPA 8260-B/96
24	Bromodichlorometano	µg/l	EPA 8260-B/96
25	Monoclorobenzene	µg/l	EPA 8260-B/96
26	Anilina	µg/l	EPA 8270-D/98

NOTA:

No. 17 Piezometri

Secondo protocollo di monitoraggio con ARPA PUGLIA.