

**SCHEDA B - DATI E NOTIZIE SULL'IMPIANTO ATTUALE**

<b>B.1.1 Consumo di materie prime (parte storica) *</b>	<b>3</b>
<b>B.1.2 Consumo di materie prime (alla capacità produttiva)</b>	<b>4</b>
<b>B.2.1 Consumo di risorse idriche (parte storica) *</b>	<b>6</b>
<b>B.2.2 Consumo di risorse idriche (alla capacità produttiva)</b>	<b>7</b>
<b>B.3.1 Produzione di energia (parte storica) *</b>	<b>8</b>
<b>B.3.2 Produzione di energia (alla capacità produttiva)</b>	<b>8</b>
<b>B.4.1 Consumo di energia (parte storica) *</b>	<b>9</b>
<b>B.4.2 Consumo di energia (alla capacità produttiva)</b>	<b>9</b>
<b>B.5.1 Combustibili utilizzati (parte storica) *</b>	<b>10</b>
<b>B.5.2 Combustibili utilizzati (alla capacità produttiva)</b>	<b>10</b>
<b>B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato</b>	<b>11</b>
<b>B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato</b>	<b>12</b>
<b>B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato</b>	<b>13</b>
<b>B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato</b>	<b>14</b>
<b>B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato</b>	<b>15</b>
<b>B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica) *</b>	<b>16</b>
<b>B.7.2 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (alla capacità produttiva)</b>	<b>16</b>
<b>B.8.1 Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato (parte storica) *</b>	<b>17</b>
<b>B.8.2 Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato (alla capacità produttiva)</b>	<b>18</b>
<b>B.9.1 Scarichi idrici (parte storica) *</b>	<b>19</b>
<b>B.9.1 Scarichi idrici (parte storica) *</b>	<b>20</b>
<b>B.9.2 Scarichi idrici (alla capacità produttiva)</b>	<b>21</b>

<b>B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica) *</b>	<b>22</b>
<b>B.10.2 Emissioni in acqua (alla capacità produttiva)</b>	<b>23</b>
<b>B.11.1 Produzione di rifiuti (parte storica) *</b>	<b>24</b>
<b>B.11.2 Produzione di rifiuti (alla capacità produttiva)</b>	<b>26</b>
<b>B.12 Aree di stoccaggio di rifiuti</b>	<b>27</b>
<b>B.13 Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi</b>	<b>29</b>
<b>B.14 Rumore</b>	<b>30</b>
<b>B.15 Odori</b>	<b>31</b>
<b>B.16 Altre tipologie di inquinamento</b>	<b>32</b>
<b>B.17 Linee di impatto ambientale</b>	<b>33</b>

09/06/2008	1	Modificate tabelle: B.8.1,B.11.1, B.12, B.13, B.16
25/07/2006	0	Prima emissione
Data	Rev.	Modifiche

**SCHEDA B - DATI E NOTIZIE SULL'IMPIANTO ATTUALE**

Le schede e gli allegati contrassegnati (\*) riguardano solo impianti esistenti.

Anno di riferimento: 2005										
B.1.1 Consumo di materie prime (parte storica) *										
Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute		Classe di pericolosità	Consumo annuo	Trasporti	Trasporti
					N. CAS	Denominazione				
Cloruro di sodio	ZAGE S.r.l.	MPausiliaria	A.25.2.6	solido	7647-14-5	Cloruro di sodio	>99%	48 ton	----	----
Ipoclorito di sodio (soluzione acquosa al 14-15%)	Industrie chimiche Eredi Zarelli	MPausiliaria	A.25.1.8 A.25.1.9	liquido	7681-52-9	Ipoclorito di sodio	14-15%	213 ton	112-	31
									28.5	
									45	34
					50.1					
Acido cloridrico (soluzione acquosa 30-37%)	Zage S.r.l.	MPausiliaria	A.25.1.7 A.25.1.12	liquido	7647-01-0	Acido cloridrico	30-37%	61 ton	112	34
									26	
									45	37
Soda caustica	Industrie chimiche Eredi Zarelli	MPausiliaria	A.25.1.7 A.25.1.12 A.25.2.7	liquido	1310-73-2	Idrossido di sodio	99%	49 ton	112	35
									26	
									37/3	
									9	
									45	22
Liquido anti-corrosione Redan CT 672	Redan Chemical S.r.l.	MPausiliaria	A.25.1.8	liquido	7632-00-0	Sodio Nitrito	<10%	0,3 ton	15	8
									24/25	
									37/39	36/38

Biodisperdente (Tensioattivi) Redan CT-662	Redan S.r.l.	Chemical	MPausiliaria	A.25.1.8 A.25.1.9	liquido	-----	-----	-----	36/38	27	12 ton
										28	
Deossigenante alcalinizzante Redan BT412	Redan S.r.l.	Chemical	MPausiliaria	A.25.1.8	liquido	3710-84-7	Diethylidrossilamina	4-6%	10	24/25	2
									20/21 /22		
									36/37 /38	26	
Stabilizzante Redan BT434	Redan S.r.l.	Chemical	MPausiliaria	A.25.1.8	liquido	110-91-8	Morfolina	5-7%	34	2	
									35		24/25
Deossigenante Redan BT448	Redan S.r.l.	Chemical	MPausiliaria	A.25.2.7	liquido	1310-73-2	Sodio idrossido	<2%	36/38	2	
									36/37 /38		26
Deossigenante Redan BT448	Redan S.r.l.	Chemical	MPausiliaria	A.25.2.7	liquido	110-91-8	Morfolina	10%	36/38	2	
									36/37 /38		26

### B.1.2 Consumo di materie prime (alla capacità produttiva)

Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Classe di pericolosità	Consumo annuo	
					N° CAS	Denominazione	% in peso			
Cloruro di sodio	ZAGE S.r.l.	MPausiliaria	A.25.2.6	solido	7647-14-5	Cloruro di sodio	>99%	-----	107 ton	
Ipoclorito di sodio (soluzione acquosa al 14-15%)	Industrie chimiche Eredi Zairrelli	MPausiliaria	A.25.1.8 A.25.1.9	liquido	7681-52-9	Ipoclorito di sodio	14-15%	31	102- 28.5	337 ton
								34	45	



B.2.1 Consumo di risorse idriche (parte storica) *		Anno di riferimento: 2005									
n.	Approvvigionamento	Fasi di utilizzo	Utilizzo	Volume totale annuo, m <sup>3</sup>	Consumo giornaliero, m <sup>3</sup>	Portata oraria di punta, m <sup>3</sup> /h	Presenza contatori	Mesi di punta	Giorni di punta	Ore di punta	
PP1	Acquedotto uso potabile - PP1	Cicli termici sia CHP che CCGT	<input checked="" type="checkbox"/> igienico sanitario	1.000							
			<input checked="" type="checkbox"/> industriale	<input checked="" type="checkbox"/> processo	66.874	183	16	Mis. di portata	Nov-Marzo		
			<input type="checkbox"/> altro ( <i>esplicitare</i> ).....	<input type="checkbox"/> raffreddamento							
PP2	Canale artificiale - PP2	A.25.1.9	<input type="checkbox"/> igienico sanitario								
			<input checked="" type="checkbox"/> industriale	<input type="checkbox"/> processo							
			<input type="checkbox"/> altro ( <i>esplicitare</i> ).....	<input checked="" type="checkbox"/> raffreddamento	48.187.980	132.022	6.800	Mis. di portata			

Nota: esiste in impianto un pozzo idrico utilizzato esclusivamente per l'irrigazione delle aree a verde dell'impianto e, quindi, non interessa le attività IPPC svolte in sito.

**B.2.2 Consumo di risorse idriche (alla capacità produttiva)**

n.	Approvvigionamento	Fasi di utilizzo	Utilizzo	Volume totale annuo, m <sup>3</sup>	Consumo giornaliero m <sup>3</sup>	Portata oraria di punta, m <sup>3</sup> /h	Presenza contatori	Mesi di punta	Giorni di punta	Ore di punta
PP1	Acquedotto uso potabile - PP1	Cicli termici sia CHP che CCGT	<input checked="" type="checkbox"/> igienico sanitario	1.000						
			<input checked="" type="checkbox"/> industriale	128.000	350	16	Mis. di portata	Nov- Marzo		
			<input type="checkbox"/> altro (esplicitare).....							
PP2	Canale artificiale - PP2	A.25.1.9	<input type="checkbox"/> igienico sanitario							
			<input checked="" type="checkbox"/> industriale	72.000.000	197.260	9.000	Mis. di portata			
			<input type="checkbox"/> altro (esplicitare).....							

**NOTA:** La “quota ceduta a terzi” nella scheda B.3.2 è calcolata in proporzione al dato reale. Per chiarimenti sugli altri dati si rimanda al bilancio energetico dettagliato in allegato B18.

<b>B.3.1 Produzione di energia (parte storica) *</b>		<b>Anno di riferimento: 2005</b>						
<b>Fase</b>	<b>Apparecchiatura</b>	<b>Combustibile utilizzato</b>	<b>ENERGIA TERMICA</b>			<b>ENERGIA ELETTRICA</b>		
			<b>Potenza termica di combustione (kW)</b>	<b>Energia prodotta (MWh)</b>	<b>Quota ceduta a terzi (MWh)</b>	<b>Potenza elettrica nominale (kVA)</b>	<b>Energia prodotta (MWh)</b>	<b>Quota ceduta a terzi (MWh)</b>
Sezione CCGT		Gas naturale	260.000			120.000	606.165	588.399
Sezione CHP		Gas naturale	100.000 + 50.000 (caldate ausiliarie)	69.442	65.657	24.500	52.460	49.865
<b>TOTALE</b>			<b>404.400</b>	<b>69.442</b>	<b>65.657</b>	<b>144.500</b>	<b>658.625</b>	<b>638.265</b>
<b>B.3.2 Produzione di energia (alla capacità produttiva)</b>								
<b>Fase</b>	<b>Apparecchiatura</b>	<b>Combustibile utilizzato</b>	<b>ENERGIA TERMICA</b>			<b>ENERGIA ELETTRICA</b>		
			<b>Potenza termica di combustione (kW)</b>	<b>Energia prodotta (MWh)</b>	<b>Quota ceduta a terzi (MWh)</b>	<b>Potenza elettrica nominale (kVA)</b>	<b>Energia prodotta (MWh)</b>	<b>Quota ceduta a terzi (MWh)</b>
Sezione CCGT		Gas naturale	260.000			120.000	960.000	
Sezione CHP		Gas naturale	100.000 + 50.000 (caldate ausiliarie)	154.000		24.500	196.000	
<b>TOTALE</b>			<b>410.000</b>	<b>154.000</b>	<b>145.600</b>		<b>1.156.000</b>	<b>1.128.700</b>



**NOTA:** risulta difficoltoso stimare gli autoconsumi riferiti alla capacità produttiva. Ipotezzati in proporzione alla capacità produttiva.

<b>B.4.1 Consumo di energia (parte storica) *</b>				<b>Anno di riferimento:2005</b>		
Fase o gruppi di fasi	Energia termica consumata (MWh)	Energia elettrica consumata (MWh)	Prodotto principale	Consumo termico specifico (kWh/kWh)	Consumo elettrico specifico (kWh/kWh)	
Sezione CCGT		10.871	Energia elettrica		0,018	
Sezione CHP		2.594	Energia elettrica + energia termica		0,022	
<b>TOTALE</b>		<b>13.465</b>	—			

<b>B.4.2 Consumo di energia (alla capacità produttiva)</b>						
Fase o gruppi di fasi	Energia termica consumata (MWh)	Energia elettrica consumata (MWh)	Prodotto principale	Consumo termico specifico (kWh/unità)	Consumo elettrico specifico (kWh/unità)	
Sezione CCGT		17.176	Energia elettrica		0,018	
Sezione CHP		7.686	Energia elettrica + energia termica		0,022	
<b>TOTALE</b>		<b>24.862</b>	—			

**NOTA:** Il PCI è fornito da ENI SNAM Rete Gas Spa. L'utilizzo di combustibile riferito alla capacità produttiva è calcolato considerando tutti gli impianti in marcia per tutto l'anno (ca 330 gg), situazione il cui verificarsi risulta praticamente impossibile in quanto il teleriscaldamento è a regime solo di inverno.

<b>B.5.1 Combustibili utilizzati (parte storica) *</b>				<b>Anno di riferimento:2005</b>
<b>Combustibile</b>	<b>% S</b>	<b>Consumo annuo (Nm3)</b>	<b>PCI (kJ/Nm3)</b>	<b>Energia (MJ)</b>
Gas naturale		145.533.408	38.003	5.530.740.479

<b>B.5.2 Combustibili utilizzati (alla capacità produttiva)</b>				
<b>Combustibile</b>	<b>% S</b>	<b>Consumo annuo (Nm3)</b>	<b>PCI (kJ/Nm3)</b>	<b>Energia (MJ)</b>
Gas naturale		310.710.381	38.003	11.808.000.000

**B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato**

N° totale camini 9 (+altre emissioni poco significative, a questo proposito si veda relazione in allegato B18)

n° camino A1

Posizione amministrativa aut. ex art. 17 DPR 203/88

**Caratteristiche del camino**

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
30 m	12,5 mq (5 x 2,50 m)	Turbina a gas n. 1 (TG1) e relativa caldaia a recupero	Sistema Dry Low NOx

Monitoraggio in continuo delle emissioni:  sì  no

n° camino A1b

Posizione amministrativa aut. ex art. 17 DPR 203/88

**Caratteristiche del camino**

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
30 m	12,56 mq (diam. 4 m)	Turbina a gas n. 1 (TG1)	Sistema Dry Low NOx

Monitoraggio in continuo delle emissioni:  sì  no

**B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato**

N° totale camini 9 (+altre emissioni poco significative, a questo proposito si veda relazione in allegato B18)

n° camino A2

Posizione amministrativa aut. ex art. 17 DPR 203/88

**Caratteristiche del camino**

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
30 m	12,5 mq (5 x 2,50 m)	Turbina a gas n. 2 (TG2) e relativa caldaia a recupero	Sistema Dry Low NOx

Monitoraggio in continuo delle emissioni:  sì  no

n° camino A2b

Posizione amministrativa aut. ex art. 17 DPR 203/88

**Caratteristiche del camino**

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
30 m	12,56 mq (diam. 4 m)	Turbina a gas n. 2 (TG2)	Sistema Dry Low NOx

Monitoraggio in continuo delle emissioni:  sì  no

**B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato**

N° totale camini 9 (+altre emissioni poco significative, a questo proposito si veda relazione in allegato B18)

n° camino A3

Posizione amministrativa aut. ex art. 12 DPR 203/88

**Caratteristiche del camino**

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
20 m	6,6 mq (diam. 2,9 m)	Turbina a gas n. 3 (TG3) e relativa caldaia a recupero	

Monitoraggio in continuo delle emissioni:  sì  no

n° camino A2b

Posizione amministrativa aut. ex art. 12 DPR 203/88

**Caratteristiche del camino**

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
20 m	6,15 mq (diam. 2,8 m)	Turbina a gas n. 3 (TG3)	

Monitoraggio in continuo delle emissioni:  sì  no

**B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato**

N° totale camini 9 (+altre emissioni poco significative, a questo proposito si veda relazione in allegato B18)

n° camino A4

Posizione amministrativa aut. ex art. 12 DPR 203/88

**Caratteristiche del camino**

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
20 m	0,5 mq (dim. 0,8 m)	Caldaia ausiliaria B1	

Monitoraggio in continuo delle emissioni:  sì  no

n° camino A5

Posizione amministrativa aut. ex art. 12 DPR 203/88

**Caratteristiche del camino**

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
20 m	0,5 mq (dim. 0,8 m)	Caldaia ausiliaria B2	

Monitoraggio in continuo delle emissioni:  sì  no

**B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato**

N° totale camini **9** (+altre emissioni poco significative, a questo proposito si veda relazione in allegato B18)

n° camino A6  Posizione amministrativa aut. ex art. 12 DPR 203/88

**Caratteristiche del camino**

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
20 m	0,5 mq (dim. 0,8 m)	Caldaia ausiliaria B3	

Monitoraggio in continuo delle emissioni:  sì  no

**Caratteristiche del camino**

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento

Monitoraggio in continuo delle emissioni:  sì  no

NOTA: si riportano i dati relativi solamente ai camini dotati di misurazione in continuo. I dati riferiti alla capacità produttiva sono calcolati a partire dai dati 2005 con una proporzione che tiene conto delle ore di funzionamento del 2005 e quelle alla capacità produttiva

<b>B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica) *</b>						<b>Anno di riferimento: 2005</b>
<b>Camino</b>	<b>Portata Nm<sup>3</sup>/h</b>	<b>Inquinanti</b>	<b>Flusso di massa, kg/h</b>	<b>Flusso di massa, kg/anno</b>	<b>Concentrazione, mg/Nm<sup>3</sup></b>	<b>% O<sub>2</sub></b>
A1	420.000	NOx	6,22	35.712	14,81	15
		CO	1,56	8.944	3,71	
A2	420.000	NOx	6,56	38.553	15,61	15
		CO	2,76	16.258	6,58	
A3	320.000	NOx	82,17	201.886	256,77	15
		CO	0,54	1.338	1,70	
A4	20.000	NOx	2,74	351	137,14	3
		CO	0,10	13	5,12	
A5	20.000	NOx	2,65	3.655	132,65	3
		CO	0,43	528	21,35	
A6	20.000	NOx	2,41	1.500	120,56	3
		CO	0,13	68	6,26	

<b>B.7.2 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (alla capacità produttiva)</b>						
<b>Camino</b>	<b>Portata Nm<sup>3</sup>/h</b>	<b>Inquinanti</b>	<b>Flusso di massa, kg/h</b>	<b>Flusso di massa, kg/anno</b>	<b>Concentrazione, mg/Nm<sup>3</sup></b>	<b>% O<sub>2</sub></b>
A1	420.000	NOx	8,66	49.746	14,81	15
		CO	2,17	12.458	3,71	
A2	420.000	NOx	8,92	52.453	15,61	15
		CO	3,76	22.120	6,58	
A3	320.000	NOx	267,54	657.342	256,77	15
		CO	1,77	4.355	1,70	
A4	20.000	NOx	171,43	21.943	137,14	3
		CO	6,40	819	5,12	
A5	20.000	NOx	15,41	21.224	132,65	3
		CO	2,48	3.066	21,35	
A6	20.000	NOx	31,01	19.290	120,56	3
		CO	1,61	876	6,26	



**B.8.1 Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato  
(parte storica) \***
**Anno di riferimento**  
**Calcolo basato**  
**dati meteo**  
**annuali medi**  
**per il periodo**  
**'61-'90**

Fase	Emissioni fuggitive o diffuse	Descrizione	Inquinanti presenti	
			Tipologia	Quantità
Sfiato serbatoio gasolio	<input checked="" type="checkbox"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG	Il serbatoio contenente il gasolio utilizzabile in caso di emergenza per alimentare gli impianti, è dotato di sfiato di sicurezza, dal quale fuoriescono emissioni da polmonazione. Non vi sono emissioni da travaso in quanto da parecchi anni non vi sono riempimenti. Il calcolo è stato effettuato con il software TANKS 4.09.	Gasolio	1.792 kg
	<input type="checkbox"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG			
	<input type="checkbox"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG			
	<input type="checkbox"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG			
	<input type="checkbox"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG			

**Note**

**B.8.2 Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato (alla capacità produttiva)**

Fase	Emissioni fuggitive o diffuse	Descrizione	Inquinanti presenti	
			Tipologia	Quantità
	<input type="checkbox"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG			
	<input type="checkbox"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG			
	<input type="checkbox"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG			
	<input type="checkbox"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG			
	<input type="checkbox"/> <b>DIF</b> <input type="checkbox"/> FUG			

**Note**

<b>B.9.1 Scarichi idrici (parte storica) *</b>		<b>Anno di riferimento:2005</b>				
N° totale punti di scarico finale 4						
<b>n° scarico finale SF2</b>		Recettore Canale scarico Depuratore Roma Sud	Portata media annua 33.000 m <sup>3</sup>			
Caratteristiche dello scarico : Acque di processo						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura pH
	A.25.1.12	100	Periodico (1 volta al giorno)		disoleatura carboni attivi neutralizzazione	
<b>n° scarico finale SF1</b>		Recettore Canale scarico Depuratore Roma Sud	Portata media annua 48.187.980 m <sup>3</sup>			
Caratteristiche dello scarico: Acque di raffreddamento						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura pH
	A.25.1.15	100	continuo			24 7,9

**B.9.1 Scarichi idrici (parte storica) \*****Anno di riferimento: 2005**

N° totale punti di scarico finale 4

n° scarico finale SF4	Recettore Pubblica fognatura	Portata media annua @. m <sup>3</sup> (non esistono misuratori di portata)
-----------------------	------------------------------	--

Caratteristiche dello scarico: Acque meteoriche

Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura pH
	Vasca acque meteoriche Sezione CHP	100	discontinuo	13.000 mq		pH 8

n° scarico finale SF3

Recettore Canale scarico Depuratore Roma Sud

Portata media annua @. m<sup>3</sup> (non esistono misuratori di portata)

Caratteristiche dello scarico Acque meteoriche

Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura pH
	Vasca acque meteoriche Sezione CCGT	100	discontinuo	47.450 mq		pH 8

**B.9.2 Scarichi idrici (alla capacità produttiva)**

N° totale punti di scarico finale4 (l'unico scarico per cui è possibile stimare una portata massima è SF1)

n° scarico finale SF1		Recettore Canale scarico Depuratore Roma Sud		Portata media annua 72.000.000 m <sup>3</sup>		
Caratteristiche dello scarico						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura pH
	A.25.1.5	100	continuo			24 7,9

B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica) *			Anno di riferimento:2005	
Scarichi	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h	Concentrazione mg/l
SF1 NOTA: la maggior parte della quantità di inquinanti era già presente al momento del prelievo.	COD (come O2)	NO	244.120	35,9
	Zinco (come Zn)	NO	1.720	0,253
	Fosforo totale (come P)	NO	6.902	1,015
	Tensioattivi totali	NO	323	0,0475
	Idrocarburi totali ( )	NO	4.712	0,693
	materiali sedimentabili	NO	1.258	0,185
	BOD5 (come O2)	NO	123.760	18,2
	Azoto ammoniacale (come NH4+)	NO	16.864	2,48
	Azoto nitroso (come N)	NO	2.244	0,33
	Azoto nitrico (come N)	NO	22.304	3,28
	Cloro residuo ( )	NO	496	0,073
SF2	COD (come O2)	NO	84	22
	Zinco (come Zn)	NO	0	0,054
	Fosforo totale (come P)	NO	3	0,69
	Tensioattivi totali	NO	1	0,219
	Idrocarburi totali ( )	NO	2	0,59
	materiali sedimentabili	NO	0	0,095
	BOD5 (come O2)	NO	14	3,8
	Azoto ammoniacale (come NH4+)	NO	6	1,64
	Azoto nitroso (come N)	NO	0	0,086
	Azoto nitrico (come N)	NO	8	1,996
SF3	COD (come O2)	NO		12,000
	Zinco (come Zn)	NO		0,111
	Fosforo totale (come P)	NO		2,528
	Tensioattivi totali	NO		0,048
	Idrocarburi totali ( )	NO		0,921
	materiali sedimentabili	NO		0,050
	BOD5 (come O2)	NO		1,500
	Azoto ammoniacale (come NH4+)	NO		0,263
	Azoto nitroso (come N)	NO		0,028
Azoto nitrico (come N)	NO		1,370	

SF4	COD (come O2)	NO	18,09
	Zinco (come Zn)	NO	0,15
	Fosforo totale (come P)	NO	0,46
	Tensioattivi totali	NO	0,10
	Idrocarburi totali ( )	NO	0,56
	materiali sedimentabili	NO	0,10
	BOD5 (come O2)	NO	2,09
	Azoto ammoniacale (come NH4+)	NO	0,55
	Azoto nitroso (come N)	NO	0,05
	Azoto nitrico (come N)	NO	1,40

### B.10.2 Emissioni in acqua (alla capacità produttiva)

Scarico	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h	Concentrazione mg/l
SF1 NOTA: lo scarico SF1 è l'unico per cui è stato possibile valutare i dati rispetto alla capacità produttiva.	COD (come O2)	NO	323.100	35,9
	Zinco (come Zn)	NO	2.277	0,253
	Fosforo totale (come P)	NO	9.135	1,015
	Tensioattivi totali	NO	428	0,0475
	Idrocarburi totali ( )	NO	6.237	0,693
	materiali sedimentabili	NO	1.665	0,185
	BOD5 (come O2)	NO	163.800	18,2
	Azoto ammoniacale (come NH4+)	NO	22.320	2,48
	Azoto nitroso (come N)	NO	2.970	0,33
	Azoto nitrico (come N)	NO	29.520	3,28
	Cloro residuo ( )	NO	657	0,073





Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Quantità annua prodotta	Fase di provenienza	Stoccaggio (deposito tempraneo)		
					N° area	Modalità	Destinazione
130105*	Emulsioni oleose	liquido	240 kg	A.25.1.10	2	Fusto da 250 kg al riparo da intemperie su vasca di contenimento.	Smaltimento D15
130208*	Olio esausto sostituito da motori e ingranaggi	liquido	430 kg	Apparati meccanici diversi	2	Fusto da 250 kg al riparo da intemperie su vasca di contenimento.	Recupero R13
150106	Imballaggi misti	solido	1.800 kg	Tutto l'impianto	4	Container da 20 mc	Recupero R3
150202*	Filtri olio e materiali assorbenti	solido	435 kg	Apparati meccanici diversi	2	Recipienti sfusi al riparo da intemperie su vasca di contenimento.	Smaltimento D15
150203	Filtri aria turbine a gas	solido	1.370 kg	A.25.1.2 A.25.2.2	1	Impilati	Smaltimento D15
160117	Rottami ferrosi	solido	2.340 kg	Apparati meccanici diversi	3	Container da 20 mc a tenuta stagna	Recupero R13
160306	Alghe raccolte dal canale di restituzione Dep. Roma Sud	solido	11.670 kg	A.25.1.9	8	Container da 12 mc a tenuta stagna	Smaltimento D15
160214	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso	solido	140 kg	Apparati elettromeccanici	12#	Contenitore a tenuta stagna	Recupero R13
160601*	Batterie al piombo esauste	solido	350 kg		9	Container da 1 mc al riparo da intemperie su vasca di contenimento.	Recupero R4
170405	Ferro e acciaio (rottami)	solido	1.200 kg	Apparati meccanici diversi	3	Container da 20 mc a tenuta stagna	Recupero R13
170407	Metalli misti	solido	100 kg	Apparati meccanici diversi	3	Container da 20 a tenuta stagna mc	Recupero R13
170604	Lana di roccia da coibentazioni	solido	800 kg	Demolizioni	3#	Big bags sigillati	Smaltimento D15
200101	Carta e cartone	solido	5.370 kg	Tutto l'impianto	4	Container da 20mc a tenuta stagna	Smaltimento D1
200121*	Lampade al neon esaurite	solido	20 kg	Tutto l'impianto	12	Container da 1 mc a tenuta stagna	Smaltimento D15
200138	Legno	solido	1.950 kg	Tutto l'impianto	5	Container da 23 mc a tenuta stagna	Recupero R3
160107*	Filtri olio	solido	10 kg	Apparati meccanici diversi	2	Recipienti sfusi al riparo da intemperie su vasca di contenimento.	Smaltimento D15

# rifiuti non ricorrenti

NB: non si é in grado di definire una correlazione proporzionale della produzione dei rifiuti con la produzione di energia elettrica e termica.

**B.11.2 Produzione di rifiuti (alla capacità produttiva)**

Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Quantità annua prodotta	Fase di provenienza	Stoccaggio		
					N° area	Modalità	Destinazione

**B.12 Aree di stoccaggio di rifiuti**

Il complesso intende avvalersi delle disposizioni sul deposito temporaneo previste dall'art. 6 del D.Lgs. 22/97?

no       si

Indicare la **capacità di stoccaggio** complessiva (m<sup>3</sup>):

- |   |      |
|---|------|
| - rifiuti pericolosi destinati allo smaltimento                     | 11,5 |
| - rifiuti non pericolosi destinati allo smaltimento                 | 71,5 |
| - rifiuti pericolosi destinati al recupero                          | 0,5  |
| - rifiuti non pericolosi destinati al recupero                      | 60   |
| - rifiuti pericolosi e non pericolosi destinati al recupero interno | 0    |

N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio	Superficie	Caratteristiche	Tipologia rifiuti stoccati
1	1	40 mc	50 mq	N.2 Zone coperte/N.1 Zona in manufatto chiuso a tenuta stagna	NON PERICOLOSI destinati allo smaltimento
2	2	3,5 mc	3 mq	Zona in manufatto chiuso e con di vasca di contenimento	PERICOLOSI destinati allo smaltimento
		0,5 mc	1 mq	Zona in manufatto chiuso con di vasca di contenimento	PERICOLOSI destinati all recupero
3	3	20 mc	10 mq	N°1 container da 20 mc a tenuta stagna in area scoperta	NON PERICOLOSI destinati al recupero
4	4	20 mc	10 mq	N°1 container da 20 mc aperto in area scoperta	NON PERICOLOSI destinati al recupero
5	5	20 mc	10 mq	N°1 container da 20 mc aperto in area scoperta	NON PERICOLOSI destinati al recupero
6	6	1 mc	1 mq	N°1 container da 1 mc aperto in area scoperta	NON PERICOLOSI destinati allo smaltimento
7	7	6 mc	6 mq	Zona coperta	PERICOLOSI destinati allo smaltimento
8	8	24	20 mq	N°2 container da 12 mc aperti in area scoperta	NON PERICOLOSI destinati allo smaltimento
9	9	1 mc	1 mq	N°1 contenitore al riparo da intemperie e con vasca di contenimento	PERICOLOSI destinati allo smaltimento
10	10	6 mc	6 mq	Zona in manufatto chiuso	NON PERICOLOSI destinati allo smaltimento
11	11	0,5	0,2	Zona in manufatto chiuso	NON PERICOLOSI destinati allo smaltimento
12	12	1 mc	1 mq	N°1 container da 1 mc aperto in zona coperta	PERICOLOSI destinati allo smaltimento

**B.13 Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi**

N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio	Superficie	Caratteristiche		
				Modalità	Capacità	Materiale stoccato
1	S1	4.000 mc declassato a 590 mc	350 mq.	Serbatoio fuori terra	590 mc	Gasolio
2	S2	Rimosso a seguito lavori spillamento teleriscaldamento		Rimosso		
3	S3	6 mc	12,1 mq.	Serbatoio fuori terra	6	Biodisperdente
4	S4	10 mc	11,2 mq.	Serbatoio fuori terra	10 mc	Ipoclorito di sodio
5	S5	6 mc	8,6 mq.	Serbatoio fuori terra	6 mc	Acido cloridrico
6	S6	6 mc	8,5 mq.	Serbatoio fuori terra	6 mc	Soda caustica
7	S7	0,5	3,8 mq.	Serbatoio fuori terra	0,5	Gasolio
8	S8	1 mc	3,0 mq.	Serbatoio fuori terra	1 mc	Gasolio
9	S9	52 mc	16,8 mq.	Vasca interrata	52 mc	Acque meteoriche
10	S10	57 mc	15,8 mq.	Vasca interrata	57 mc	Acque meteoriche

**B.14 Rumore**

- Classe acustica identificativa della zona interessata dall'impianto: VI Comune di Roma
- Limiti di emissione stabiliti dalla classificazione acustica per la zona interessata dall'impianto:  
70 dBA (giorno) / 70 dBA (notte)
- Impianto a ciclo produttivo continuo:  si (\*)  no

Sorgenti di rumore	Localizzazione	Pressione sonora massima (dB <sub>A</sub> ) ad 1 m dalla sorgente		Sistemi di contenimento nella sorgente	Capacità di abbattimento (dB <sub>A</sub> )
		giorno	notte		
Turbina a gas 1	6			Edificio Sala Macchine	
Turbina a gas 2	5			Edificio Sala Macchine	
Turbina a gas 3	1		----	-----	
Degasatore	2			-----	

(\*) La turbina a gas 3 viene avviata in funzione del fabbisogno termico della rete di teleriscaldamento e delle esigenze elettriche della rete (di notte non é mai in funzione).

**B.15 Odori**

Sorgenti note di odori		<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO				
Segnalazioni di fastidi da odori nell'area circostante l'impianto		<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO				
<b>Descrizione delle sorgenti</b>						
Sorgente	Localizzazione	Tipologia	Persistenza	Intensità	Estensione della zona di perceibilità	Sistemi di contenimento

**B.16 Altre tipologie di inquinamento**

Data l'attività svolta nel sito, è normale l'emissione di campi elettrici e magnetici a 50 Hz derivanti dal collegamento tra l'impianto e la rete elettrica di distribuzione.

Misure effettuate in diversi punti dell'impianto (sia luoghi di presenza del personale che presso i trasformatori) hanno rilevato valori di campo elettrico e induzione magnetica al di sotto dei valori di riferimento, rispettivamente 5 kV/m e 100  $\mu$ T, ovvero i limiti di esposizione (Decreto Pres. Cons. Ministri del 08/07/2003) per la popolazione. Presso le palazzine uffici e negli altri luoghi di permanenza di personale all'interno dell'impianto si raggiungono valori almeno 10 volte inferiori rispetto ai limiti summenzionati, rispettando quindi anche il valore di attenzione di 10  $\mu$ T.

I valori dell'induzione magnetica generata dagli impianti, all'esterno della centrale risultano sempre inferiori all'obiettivo di qualità fissato dal DPCM 8 luglio 2003 (3  $\mu$ T).



**B.17 Linee di impatto ambientale****ARIA**

Contributi potenziali all'inquinamento atmosferico locale di macro-inquinanti emessi da sorgenti puntuali

 SI NO

Contributi potenziali all'inquinamento atmosferico locale da micro-inquinanti emessi da sorgenti puntuali

 SI NO

Contributi potenziali ad inquinamenti atmosferici transfrontalieri

 SI NO

Rischi di inquinamento atmosferico da sorgenti diffuse

 SI NO

Rischio di produzione di cattivi odori

 SI NO

Rischio di produzione di aerosol potenzialmente pericolosi

 SI NO

Rischi di incidenti con fuoriuscita di nubi tossiche

 SI NO**CLIMA**

Potenziali modifiche indesiderate al microclima locale

 SI NO

Rischi legati all'emissione di vapor acqueo

 SI NO

Potenziali contributi all'emissione di gas-serra

 SI NO**ACQUE SUPERFICIALI**

Consumi di risorse idriche

 SI NO

Deviazioni permanenti di corsi d'acqua ed impatti conseguenti	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischi di interferenze negative con l'esistente sistema di distribuzione delle acque	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischio di inquinamento di acque superficiali da scarichi diretti	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Rischio di inquinamento di corpi idrici superficiali per dilavamento meteorico di superfici inquinate	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischi di inquinamenti acuti di acque superficiali da scarichi occasionali	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischi di inquinamento di corpi idrici a causa di sversamenti incidentali di sostanze pericolose da automezzi	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
<b><u>ACQUE SOTTERRANEE</u></b>	
Riduzione della disponibilità di risorse idriche sotterranee	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Consumi di risorse idriche sotterranee	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Interferenze dei flussi idrici sotterranei (prime falde) da parte di opere sotterranee	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischio di inquinamento delle acque di falda da percolazione di sostanze pericolose conseguente ad accumuli temporanei di materiali di processo o a deposito di rifiuti	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischio di inquinamento delle acque di falda da percolazione di sostanze pericolose attraverso la movimentazione di suoli contaminati	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
<b><u>SUOLO, SOTTOSUOLO, ASSETTO IDRO GEOMORFOLOGICO</u></b>	
Potenziale incremento di rischi idrogeologici conseguenti all'alterazione (diretta o indiretta) dell'assetto idraulico di corsi d'acqua e/o di aree di pertinenza fluviale	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Potenziale erosione indiretta di litorali in seguito alle riduzioni del trasporto solido di corsi d'acqua	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO

Consumi di risorse del sottosuolo (materiali di cava, minerali)	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Potenziali alterazioni dell'assetto esistente dei suoli	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Induzione (o rischi di induzione) di subsidenza	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischio di Inquinamento di suoli da parte di depositi di materiali con sostanze pericolose	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
<b><u>RUMORE</u></b>	
Potenziali impatti diretti da rumore su ricettori sensibili in fase di esercizio	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Potenziali impatti da rumore su ricettori sensibili in fase di esercizio da traffico indotto	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
<b><u>VIBRAZIONI</u></b>	
Possibili danni a edifici e/o infrastrutture derivanti da vibrazioni in fase di esercizio	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Possibili danni a edifici e/o infrastrutture derivanti da vibrazioni in fase di esercizio prodotte dal traffico indotto	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
<b><u>RADIAZIONI NON IONIZZANTI</u></b>	
Introduzione sul territorio di sorgenti di radiazioni elettromagnetiche, con potenziali rischi conseguenti	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischio di modifica dell'attuale distribuzione delle sorgenti di onde elettromagnetiche, con potenziali rischi conseguenti	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Potenziale produzione di luce notturna in ambienti sensibili	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO