

**INDICE**

<b>SCHEDA B</b>	<b>DATI E NOTIZIE SULL'IMPIANTO ATTUALE</b>	<b>1</b>
<b>QUADRO B. 1</b>	<b>CONSUMO DI MATERIE PRIME</b>	<b>1</b>
<b>QUADRO B. 3</b>	<b>PRODUZIONE DI ENERGIA</b>	<b>5</b>
<b>QUADRO B. 4</b>	<b>CONSUMO DI ENERGIA</b>	<b>7</b>
<b>QUADRO B. 5</b>	<b>COMBUSTIBILI UTILIZZATI</b>	<b>9</b>
<b>QUADRO B. 7</b>	<b>FONTI DI EMISSIONE IN ATMOSFERA DI TIPO CONVOGLIATO</b>	<b>10</b>
<b>QUADRO B. 10</b>	<b>SCARICHI IDRICI</b>	<b>11</b>
<b>QUADRO B. 11</b>	<b>PRODUZIONE DI RIFIUTI</b>	<b>15</b>
<b>QUADRO B. 12</b>	<b>AREE DI STOCCAGGIO DI RIFIUTI</b>	<b>19</b>
<b>QUADRO B. 13</b>	<b>AREE DI STOCCAGGIO DI MATERIE PRIME, PRODOTTI ED INTERMEDI</b>	<b>21</b>
<b>QUADRO B. 14</b>	<b>RUMORE</b>	<b>24</b>
<b>QUADRO B. 16</b>	<b>ALTRE TIPOLOGIE DI INQUINAMENTO</b>	<b>25</b>

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

**QUADRO B.1 CONSUMO DI MATERIE PRIME**

**Tabella B.1.2 Consumo di Materie Prime (alla Capacità Produttiva)**

Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo <sup>1</sup>	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute						Consumo annuo <sup>2</sup>
					N. Cas	Denominazione	% in peso	Frasi R	Frasi S	Classificazione	
Gas naturale	SNAM	MP	2	Gas	68410-63-9	Gas naturale	-	R12	S 2-S9-S16-S33	F+	<b>1.213.664.000 Sm<sup>3</sup></b>
<b>Oli (TV1, TV2, e ausiliari)</b>	Shell	MPA	2	Liquido	90-30-2	N-1-naftilanilina	<0,25%	R43-20/22-50/53	S61	Xi-Xn-N	7 t
<b>Oli (TG3, TG4, TG5)</b>	Shell	MPA	2	Liquido	90-30-2	N-1-naftilanilina	< 0,1%	R20/22/-43/50-53	S61	Xn-N	
Idrogeno	SAPIO srl	MPA	2	Gas	01333-74-0	Idrogeno	-	R12	S9-S16-S33	F+	<b>6 t</b>
Anidride Carbonica	SAPIO srl	MPA	2	Gas	00124-38-9	Anidride Carbonica	-	Non rientrante in categoria di pericolo	S9-S23	-	<b>1,2 t</b>
<b>Acido Cloridrico al 33% (demi)</b>	Cristal Sapo	MPA	8-5	Liquido	7647-01-0	Acido Cloridrico al 32%	-	R34-R37	S2-S26	C	<b>3.177 t (1.814 t)</b>
<b>Acido Cloridrico al 33% (opere di presa)</b>	Cristal Sapo	MPA	8-5	Liquido	7647-01-0	Acido Cloridrico al 32%	-	R34-R37	S2-S26	C	<b>330 t</b>
<b>Idrossido di sodio al 50%</b>	Cristal Sapo	MPA	8	Liquido	1310-73-2	Idrossido di sodio 15-60%	-	R35	S1-S2-S26-S37-S39-S45	C	<b>1.610 t (919 t)</b>
Calce Idrata	Calce Barattoli srl	MPA	8	Solido	1305-62-0	Idrossido di Calcio	-	R41	S26-S39	Xi	260 t <b>(108 t)</b>

Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo <sup>1</sup>	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute						Consumo annuo <sup>2</sup>
					N. Cas	Denominazione	% in peso	Fraresi R	Fraresi S	Classificazione	
Fosfati coordinati	Nalco	MPA	2	Liquido	-	Sodio Idrossido	0,1-1%	R35 R36-R38	S24-S25	Xi	43 t
Deossigenante alcalinizzante	Nalco	MPA	2	Liquido	-	Cicloesilammina	1-5%	R22-R38-R43	S24-S25- S26-S36- S37-S39-S45	C	<b>11,6 t</b>
						Etinolammina	10-30%	R20/R21/R2 2/R34		C	
						Metossilpropilamm ina	10-30%	R10-R22- R35-R43-R52		C	
						Carboidrazide	1-5%	R22-R38-R43		Xi-Xn	
Antiossidante	Betz Dearborn	MPA	8	Liquido	1310-73- 2	Sodio Idrossido	10-30%	R35	S26-S28- S36-S37- S39-S45	C	5 t
					118685- 34-D	Butilbenzotriazolo sale sodico	10-30%	R22-R34	C		
Biocida in torre	Nalco	MPA	7	Liquido	-	Sodio Idrossido Ipoclorito di Sodio	1-5% <0,1%	R35 R31-R34-R50	S24-S26- S36/37/38- S45	C C	6 t
Polielettrolita anionico	Nalco	MPA	8	Liquido	-	-	-	-	S24-S25- S26-S28- S36-S37-S39	-	<b>9,5 t (4 t)</b>
Cloruro Ferrico	Cristal Sapo	MPA	8	Liquido	7705-08- 8	Tricloruro di ferro	25-50%	R22-R34	S7-S8-S26- S27-S46	Xn	<b>77 t (32 t)</b>
Antincrostante	Nalco	MPA	7	Liquido	-	-	-	-	S24-S25	-	6 t
Cloruro Ferroso	Caffaro	MPA	8	Liquido	7758-94- 3	Dicloruro di ferro	25-50%	R22- R36/37/38	S26-S36	Xn	<b>70 t (29 t)</b>
Clorito di Sodio al 25%	Caffaro Spa	MPA	5-6	Liquido	7758-19- 2	Clorito di sodio	25-31%	R22-R32-R41	S14-S16- S36/37/39	Xn	500 t
Acido Solforico	Cristal Sapo	MPA	7	Liquido	7664-93- 9	-	-	R35-R36	S1-S2-S26- S30-S45	C	30 t
Detergente lavaggio TG	Rochem Marine	MPA	2	Liquido	68956- 56-9	Terpinolene	10-30%	R36-R38	S26-S24	Xi	24 t
					111-76-2	Glicole Etilenico	0-5%				
					34590- 94-8	Dipropilenglicol Metiletere	5 – 10%				
					111-42-2	Dietanolamine	0-1%				

Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo <sup>1</sup>	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute					Consumo annuo <sup>2</sup>	
					N. Cas	Denominazione	% in peso	FraSI R	FraSI S		Classificazione
					112-34-5	Glicole Dietilenico					
					-	Tensioattivi Biodegradabili					

Note:

1: MP: Materia Prima; MPA: Materia Prima Ausiliaria; MR: Materia Recuperata

2: Si sono riportati i quantitativi prodotti alla capacità produttiva erogando 196 t/h e, tra parentesi, i valori che si avrebbero alla capacità produttiva erogando 0 t/h di vapore

Tabella B. 2.2 Consumo di Risorse Idriche (alla Capacità Produttiva)

n. Approvvigionamento	Fasi di utilizzo	Utilizzo	Volume totale annuo, m <sup>3</sup> <sup>2</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
1	Acqua mare	<input type="checkbox"/> igienico sanitario <input checked="" type="checkbox"/> industriale				Pompe di attingimento			
	3	<input type="checkbox"/> processo <input checked="" type="checkbox"/> raffreddamento	414.348.000 <sup>1</sup>	1.135.200	47.300 <sup>1</sup>		-	-	-
2	Acquedotto ad uso industriale	<input type="checkbox"/> igienico sanitario <input checked="" type="checkbox"/> industriale				si	Stagione fredda		
	1/7	<input type="checkbox"/> processo <input type="checkbox"/> raffreddamento	4.756.310 (3.142.387)	13.031 (8609)	543 (359)				
3	Acquedotto ad uso industriale (semipotabile da Enichem)	<input checked="" type="checkbox"/> igienico sanitario <input type="checkbox"/> industriale	-	-	-	si	-	-	-
	-	<input type="checkbox"/> processo <input type="checkbox"/> raffreddamento	-	-	-		-	-	-
4	Acquedotto ad uso civile (Acqua potabile)	<input checked="" type="checkbox"/> igienico sanitario <input type="checkbox"/> industriale	-	-	-	si	-	-	-
	-	<input type="checkbox"/> processo <input type="checkbox"/> raffreddamento	-	-	-		-	-	-
5	Acqua DEMI da Syndial (SPM) <sup>(3)</sup>	<input type="checkbox"/> igienico sanitario <input checked="" type="checkbox"/> industriale	225.677 (0)	618	120	si	Stagione fredda e calda (manutenzione dell'impianto)	-	-
	-	<input type="checkbox"/> raffreddamento	-	-	-				

Nota:

1: Tali dati si riferiscono alla portata annua totale massima ed alla portata oraria di punta massima che possono essere prelevata dalla Laguna, così come previsto dall'Autorizzazione Magistrato alle Acque, n. 1327 del 28/04/04.

2: Si sono riportati i quantitativi prodotti alla capacità produttiva erogando 196 t/h e, tra parentesi, i valori che si avrebbero alla capacità produttiva erogando 0 t/h di vapore

3: Il prelievo di acque demineralizzata da SPM avviene solo in caso di emergenza (accordo di mutuo soccorso). Il prelievo massimo è di 120 t/h ma nell'assetto a piena condensazione (0 t/h di vapore erogato al petrolchimico) la richiesta di acqua demi sarebbe ridotta pertanto si ipotizza un ritiro nullo di acqua da SPM in emergenza.

## QUADRO B.3 PRODUZIONE DI ENERGIA

Tabella B.3.1 Produzione di Energia (Parte Storica)

Anno di riferimento 2005								
Fase	Apparecchiatura	Combustibile utilizzato	ENERGIA TERMICA			ENERGIA ELETTRICA		
			Potenza termica di combustione (MW) <sup>1</sup>	Energia prodotta (MWh)	Quota ceduta a terzi (vapore) (MWh)	Potenza elettrica nominale (MW)	Energia prodotta (MWh) <sup>2</sup>	Quota ceduta a terzi (MWh)
2	TG3, turbina a gas	Gas naturale	367	-	-	128	965.916	952.915
2	TG4, turbina a gas	Gas naturale	368	-	-	128	921.674	911.877
2	TG5, turbina a gas	Gas naturale	559	-	-	260	1.264.667	1.247.576
2	TV1, turbina a vapore	3	-	-	-	110	523.654	508.980
2	TV2 turbina a vapore	3	-	-	-	140	417.638	401.873
2	G1A, turbina a vapore	3	-	-	-	1,3	11.680	-
2	GVR3 generatore di vapore	-	-	1.494.536	-	-	-	-
2	GVR4 generatore di vapore	-	-	1.397.119	1.190.498	-	-	-
2	GVR5 generatore di vapore	-	-	1.702.044	-	-	-	-
TOTALE			1295	4.593.699	1.190.498	767	4.105.229 <sup>2</sup>	4.023.221

Note:  
 1: Potere Calorifico Inferiore del Metano pari a 34.541 KJ/Sm<sup>3</sup>;  
 2: Energia elettrica lorda;  
 3: Le turbine utilizzano il vapore prodotto dalle caldaie a recupero di calore accoppiate a ciascuna turbina a gas.

Tabella B. 3.2a Produzione di Energia (alla Capacità Produttiva) <sup>1</sup>

Fase	Apparecchiatura	Combustibile utilizzato	ENERGIA TERMICA			ENERGIA ELETTRICA		
			Potenza termica di combustione (MW) <sup>2</sup>	Energia prodotta (MWh)	Quota ceduta a terzi (vapore) (MWh)	Potenza elettrica nominale (MW)	Energia prodotta (MWh) <sup>3</sup>	Quota ceduta a terzi (MWh)
2	TG3, turbina a gas	Gas naturale	393	-	-	128	1.040.000 (1.040.000)	1.019.200 (1.019.200)
2	TG4, turbina a gas	Gas naturale	393	-	-	128	1.040.000 (1.040.000)	1.019.200 (1.019.200)
2	TG5, turbina a gas	Gas naturale	669	-	-	260	2.032.000 (2.032.000)	1.991.360 (1.991.360)
2	TV1, turbina a vapore	4	-	-	-	110	808.000 (808.000)	791.840 (791.840)
2	TV2 turbina a vapore	4	-	-	-	140	584.000 (991.667)	572.320 (971.834)
2	G1A, turbina a vapore	4	-	-	-	1,3	8.000	-
2	GVR3 generatore di vapore	-	-	1.559.310	-	-	-	-
2	GVR4 generatore di vapore	-	-	1.559.310	1.345.882	-	-	-
2	GVR5 generatore di vapore	-	-	2.773.915	-	-	-	-
<b>TOTALE</b>			<b>1.455</b>	<b>5.892.535</b>	<b>1.345.882</b>	<b>767</b>	<b>5.512.000</b> <b>(5.911.667)</b>	<b>5.401.760</b> <b>(5.793.4343)</b>

Note:

1: Ipotizzando una cessione di vapore all'esterno pari a 196t/h, tra parentesi si riportano i valori stimati ipotizzando un funzionamento della Centrale in piena condensazione, quindi nessuna cessione di vapore all'esterno;

2: Potere Calorifico Inferiore del Metano pari a 34.541 KJ/Sm<sup>3</sup>;

3: Energia elettrica lorda;

4: Le turbine utilizzano il vapore prodotto dalle caldaie a recupero di calore accoppiate a ciascuna turbina a gas.

QUADRO B.4 CONSUMO DI ENERGIA

Tabella B.4.1 Consumo di Energia (Parte Storica)

Anno di riferimento 2005						
Fase	Apparecchiatura	Energia termica consumata (MWh)	Energia elettrica consumata (MWh)	Prodotto principale	Consumo termico specifico (kWh / kWh)	Consumo elettrico specifico (kWh/ kWh)
2	TG3, turbina a gas	-	13.001 <sup>(1)</sup>	Energia elettrica	-	0,01346
2	TG4, turbina a gas	-	9.797 <sup>(1)</sup>	Energia elettrica	-	0,01063
2	TG5, turbina a gas	-	17.091 <sup>(1)</sup>	Energia elettrica	-	0,013514
2	TV1, turbina a vapore	-	14.674 <sup>(1)</sup>	Energia elettrica	-	0,028022
2	TV2 turbina a vapore	-	15.765 <sup>(1)</sup>	Energia elettrica	-	0,037748
2	G1A, turbina a vapore	-	11.680 <sup>(1)</sup>	Energia elettrica	-	1
2	GVR3 generatore di vapore	2841611,6	-	Vapore	1,9	-
2	GVR4 generatore di vapore	2694713,8	-	Vapore	1,93	-
2	GVR5 generatore di vapore	3498161,6	-	Vapore	2,05	-
<b>TOTALE</b>		<b>9034486,9</b>	<b>82.008</b>	<b>Energia elettrica e Vapore</b>	<b>1,97</b>	<b>0,183896</b>
<b>Note:</b>						
<b>1: Energia autoconsumata nell'anno 2005.</b>						

Tabella B. 4.2 Consumo di Energia (alla Capacità Produttiva)

Gli autoconsumi sono stimati pari a circa 2% dell'energia elettrica lorda prodotta.

Fase	Apparecchiatura	Energia termica consumata (MWh)	Energia elettrica consumata (MWh)	Prodotto principale	Consumo termico specifico (kWh / kWh)	Consumo elettrico specifico (kWh/ kWh)
2	TG3, turbina a gas	⋮	20.800 (20.800)	Energia elettrica	⋮	0,02 (0,02)
2	TG4, turbina a gas	⋮	20.800 (20.800)	Energia elettrica	⋮	0,02 (0,02)
2	TG5, turbina a gas	⋮	40.640 (40.640)	Energia elettrica	⋮	0,02 (0,02)
2	TV1, turbina a vapore	⋮	16.160 (16.160)	Energia elettrica	⋮	0,02 (0,02)
2	TV2 turbina a vapore	⋮	11.680 (19.833)	Energia elettrica	⋮	0,02 (0,02)
2	G1A, turbina a vapore	⋮	160 (0)	Energia elettrica	⋮	0,0200 (0)
2	GVR3 generatore di vapore	3.144.152,1	⋮	Vapore	2,01	⋮
2	GVR4 generatore di vapore	3.144.152,1	⋮	Vapore	2,01	⋮
2	GVR5 generatore di vapore	5.356.464,8	⋮	Vapore	2,15	⋮
<b>TOTALE</b>		<b>11.644.768,95</b>	<b>110.240 (118.233)</b>	<b>Energia elettrica e Vapore</b>	<b>2,07</b>	<b>0,02 (0,02)</b>
<b>Note:</b>						
<b>1: Valore stimato partendo dai dati storici di Centrale (rapporto EE Netta/EE Lorda pari a 0.98)</b>						

## QUADRO B.5 COMBUSTIBILI UTILIZZATI

Tabella B. 5.1 Combustibili Utilizzati (Parte Storica)

Anno di riferimento 2005				
Combustibile	% S	Consumo annuo	PCI (kJ/kg)	Energia (GJ)
Gas naturale	< 0,005 % <sup>2</sup> (M)	947.352.000 Sm <sup>3</sup> (M)	34.322 kJ/Sm <sup>3</sup> (M)	32.515.015
Gasolio <sup>1</sup>	0,05 % (M)	1, 2 t (M)	42,62 GJ /t (M)	51,14

Note:

1: Il gasolio è impiegato esclusivamente per il funzionamento dei due gruppi elettrogeni (GE1 e GE2) e della motopompa antincendio;

2: Pari al limite di rilevabilità del metodo analitico utilizzato.

Tabella B. 5.2 Combustibili Utilizzati (alla Capacità Produttiva)

Combustibile	% S	Consumo annuo (Sm <sup>3</sup> /h)	PCI	Energia (kJ) <sup>1</sup>
Gas naturale	< 0,005 % <sup>2</sup> (M)	151.645 Sm <sup>3</sup> /h (C) <sup>1</sup>	34.540,28 KJ/Sm <sup>3</sup> (M)	1,43 *10 <sup>13</sup>
Gasolio <sup>1</sup>	0,05 % (M)	1, 4 t (M)	42,62 GJ /t (M)	51,14

Note:

1: Calcolato ipotizzando un funzionamento per 8.000 ore anno come per il calcolo delle emissioni dei singoli gruppi;

2: Pari al limite di rilevabilità del metodo analitico utilizzato, nelle analisi storiche.

3: Si ipotizza il consumo di gasolio legato alla messa in servizio in emergenza o alle prove di funzionamento dei due gruppi elettrogeni (GE1 e GE2) e della motopompa antincendio;

QUADRO B. 7 FONTI DI EMISSIONE IN ATMOSFERA DI TIPO CONVOGLIATO

Tabella B. 7.2 Emissioni in Atmosfera di Tipo Convogliato (alla Capacità Produttiva)

Alla Capacità Produttiva						
Camino	Portata (Nm <sup>3</sup> /h)	Inquinanti	Flusso di massa (kg/h)	Flusso di massa, (t/anno)	Concentrazione, (mg/Nm <sup>3</sup> )	% O <sub>2</sub>
Camino 1 (TG3)	1.095.000	NO <sub>x</sub>	99,13	793	78	15
		CO	1,25	10	7	15
Camino 2 (TG4)	1.095.000	NO <sub>x</sub>	99,13	793	78	15
		CO	1,25	10	7	15
Camino 3 (TG5)	1.960.000	NO <sub>x</sub>	58,46	468	33	15
		CO	3,25	26	8	15

**Commenti:**

I valori di emissione per NO<sub>x</sub> e CO sono stimati considerando di esercire i TG al massimo carico per un totale di 8.000 ore/anno.

**Emissione di NO<sub>x</sub>**

NO<sub>x</sub> TG5: per questo turbogas, a tecnologia DLN, le emissioni possono cambiare significativamente in termine di concentrazioni e di flussi di massa al variare del carico e delle condizioni climatiche (Valore medio giornaliero massimo raggiungibile: circa 40 mg/Nm<sup>3</sup>)

NO<sub>x</sub> TG3 e TG4: per questi turbogas l'influenza del carico e della stagionalità è ridotta grazie all'utilizzo del vapore per l'abbattimento degli NO<sub>x</sub> (Valore medio giornaliero massimo raggiungibile: circa 80 mg/Nm<sup>3</sup>).

**Emissione di CO**

I valori di concentrazione riportati dipendono dalla variabilità del carico, in risposta al mercato dell'energia, e dalla conseguente variazione dell'efficienza di combustione.

QUADRO B. 10 SCARICHI IDRICI

Tabella B. 10.1 Emissioni in Acqua (Parte Storica)

Anno di riferimento 2005				
Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa kg/h (C)	Concentrazione (media annua) mg/l (M)
AR/MN da scarico finale <b>SM3</b>	pH	no	-	8,02
	Temperatura	no	-	22,76
	Solidi sospesi totali	no	16,80832	40 <sup>1</sup>
	BOD5	no	0,20958	5
	Azoto ammoniacale	no	0,008383	0,2
	Azoto nitroso	no	0,000838	0,02
	Azoto totale	no	0,05994	1,43
	Fosfati	no	0,007545	0,18
	Fosforo totale	si	0,016766	0,40
	AS	si (PP)	8,38E-05	0,0020
	Cd	si	6,71E-05	0,0016
	Cr <sub>tot</sub>	si (PP)	-	<0,01
	Hg	si (PP)	1,26E-05	0,0003
	Ni	si (P)	0,000964	0,023
	Pb	no	0,000197	0,0047
	Cu	no	0,000419	0,01
	Se	no	-	<0,0005
	Zn	no	0,001677	0,04
	Fe	no	0,016347	0,39
	Mn	no	0,001257	0,03
Oli minerali	no	0,016766	0,4	
Cloro libero			-	<0,004

Note:

1) Come previsto dall'Autorizzazione n. 1327 del 28/04/2004 i limiti sono rispettati considerando la qualità dell'acqua attingimento.

Anno di riferimento 2005				
Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa kg/h (C)	Concentrazione (media annua) mg/l (M)
AI/AI/AR/AI/AI da scarico finale <b>SM2</b>	pH	no	-	8,10
	Temperatura	no	-	22,33
	Solidi sospesi totali	no	0,003042	9
	BOD5	no	0,002197	6,50
	Azoto ammoniacale	no	3,38E-05	0,1
	Azoto nitroso	no	6,76E-06	0,02
	Azoto totale	no	0,001933	5,72
	Fosfati	no	6,42E-05	0,19
	Fosforo totale	si	0,000108	0,32
	AS	si (PP)	7,77E-07	0,0023
	Cd	si	1,35E-07	0,0004
	Cr <sub>tot</sub>	si (PP)	-	<0,01
	Hg	si (PP)	6,76E-08	0,0002
	Ni	si (P)	-	<0,02
	Pb	no	1,86E-06	0,0055
	Cu	no	6,76E-06	0,02
	Se	no	4,23E-07	0,00125
	Zn	no	-	<0,05
	Fe	no	5,07E-05	0,15
	Mn	no	6,76E-06	0,02
Oli minerali	no	6,76E-05	0,2	
Cloro libero			-	<0,01

Tabella B. 10.2 Emissioni in Acqua (Capacità Produttiva)

Capacità Produttiva				
Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa kg/h (C)	Concentrazione (media annua) mg/l (M)
AR/MN da scarico finale SM3	pH	no	-	8,02
	Temperatura	no	-	22,76
	Solidi sospesi totali	no	18,9272	401
	BOD5	no	0,236	5
	Azoto ammoniacale	no	0,00944	0,2
	Azoto nitroso	no	0,000944	0,02
	Azoto totale	no	0,067496	1,43
	Fosfati	no	0,008496	0,18
	Fosforo totale	si	0,01888	0,40
	AS	si (PP)	9,44E-05	0,0020
	Cd	si	7,55E-05	0,0016
	Cr <sub>tot</sub>	si (PP)	-	<0,01
	Hg	si (PP)	1,42E-05	0,0003
	Ni	si (P)	0,001086	0,023
	Pb	no	0,000222	0,0047
	Cu	no	0,000472	0,01
	Se	no	-	<0,0005
	Zn	no	0,001888	0,04
	Fe	no	0,018408	0,39
	Mn	no	0,001416	0,03
	Oli minerali	no	0,01888	0,4
	Cloro libero	-	-	<0,004

Note:

1) Come previsto dall'Autorizzazione n. 1327 del 28/04/2004 i limiti sono rispettati considerando la qualità dell'acqua attingimento.

<b>Capacità Produttiva</b>				
<b>Scarichi parziali</b>	<b>Inquinanti</b>	<b>Sostanza pericolosa</b>	<b>Flusso di massa kg/h (C)</b>	<b>Concentrazione (media annua) mg/l (M)</b>
<b>AI/AI/AR/AI/AI da scarico finale SM2</b>	<b>pH</b>	no	-	8,10
	<b>Temperatura</b>	no	-	22,33
	<b>Solidi sospesi totali</b>	no	0,003042	9
	<b>BOD5</b>	no	0,002197	6,50
	<b>Azoto ammoniacale</b>	no	3,38E-05	0,1
	<b>Azoto nitroso</b>	no	6,76E-06	0,02
	<b>Azoto totale</b>	no	0,001933	5,72
	<b>Fosfati</b>	no	6,42E-05	0,19
	<b>Fosforo totale</b>	si	0,000108	0,32
	<b>AS</b>	si (PP)	7,77E-07	0,0023
	<b>Cd</b>	si	1,35E-07	0,0004
	<b>Cr<sub>tot</sub></b>	si (PP)	-	<0,01
	<b>Hg</b>	si (PP)	6,76E-08	0,0002
	<b>Ni</b>	si (P)	-	<0,02
	<b>Pb</b>	no	1,86E-06	0,0055
	<b>Cu</b>	no	6,76E-06	0,02
	<b>Se</b>	no	4,23E-07	0,00125
	<b>Zn</b>	no	-	<0,05
	<b>Fe</b>	no	5,07E-05	0,15
	<b>Mn</b>	no	6,76E-06	0,02
<b>Oli minerali</b>	no	6,76E-05	0,2	
<b>Cloro libero</b>			-	<0,01

QUADRO B. 11 PRODUZIONE DI RIFIUTI

Tabella B. 11.1 Produzione di Rifiuti (Parte Storica)

Anno di riferimento 2007							
Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Quantità prodotta (kg)	Fase di provenienza	Modalità	Stoccaggio N. Area	Destinazione
120117	Sabbia di risulta da sabbiature	Solido	0	-	-	-	-
130208	Oli esausti da motori, trasmissioni ed ingranaggi	Liquido	5.740	2	Fusti	9	Recupero R13
130301	Oli isolanti contenenti PCB	Liquido	1.730	2	Straordinario	-	Smaltimento D15
130307	Olio dielettrico esausto base minerale	Liquido	0	2	Fusti	9	-
130507	Acque meteoriche da vasche di raccolta olio	Liquido	12.340	Tutte le fasi	-	-	Smaltimento D15
130802	Morchie e fondi di serbatoi	Liquido	18.850	9	Fusti	9	Smaltimento D15
140603	Miscele di solventi da lavori/pulizia manutenzione	Liquido	330	Tutte le fasi	Fusti	9	Recupero R13
150102	Contenitori/imballaggi in plastica	Solido	1.720	Tutte le fasi	Cassoni scarrabili chiusi con copertura	3 <sup>1</sup>	Recupero R13
150103	Imballaggi in legno	Solido	31.075	Tutte le fasi	Cassoni scarrabili chiusi con copertura	2	Recupero R13
150106	Imballaggi in più materiali	Solido	0	Tutte le fasi	-	-	-
150202	Straccifiltri/assorbenti sporchi di olio	Solido	25.785	Tutte le fasi	Contenitori	6 <sup>2</sup>	Smaltimento D15
150203	Filtri aria turbogas	Solido	1.875	2	Contenitore	6 <sup>2</sup>	Smaltimento D15
150203	Filtri aria turbogas	Solido	4.360	2	Contenitore	6 <sup>2</sup>	Recupero R13
160114	Liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose	Liquido	420	2, 7, 8	Fusti	-	Smaltimento D15
160209	Trasformatori o condensatori contenenti pcb o pct	Solido	0	2	-	-	-
160213	Materiale elettrico fuori uso con parti pericolose	Solido	1.125	Tutte le fasi	-	6	Recupero R13
160214	Apparecchiature elettriche fuori uso	Solido	190	Tutte le fasi	Contenitori	6 <sup>3</sup>	Recupero R13
160303	Scarti di calce idrata	Solido	440	8	Big Bag	-	Smaltimento D14
160304	Gel di silice esausta	Solido	160	2	Contenitore	6	Smaltimento D15
160306	Schiumogeno scaduto	Solido	0	-	-	-	-
160506	Sostanze chimiche di laboratorio	Solido/liquido	0	-	-	-	-

Anno di riferimento 2007							
Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Quantità prodotta (kg)	Fase di provenienza	Stoccaggio		
					Modalità	N. Area	Destinazione
160508	Biocida scaduto	Liquido	0	7	-	-	-
160605	Pile ed accumulatori	Solido	63	-	Contenitore dedicato	7	Recupero R13
160708	Rifiuti da pulizia di serbatoi di stoccaggio oli	Liquido	0	9	Serbatoio	-	-
161001	Acque di lavaggio turbogas	Liquido	4.100	2	Serbatoi	-	Smaltimento D9
161001	Acque di lavaggio turbogas	Liquido	9.930	2	Serbatoi	-	Smaltimento D15
161002	Acque di scarto da filtri e pulizia vasche	Liquido	22.220	2	Serbatoi	-	Smaltimento D9
161106	Materiali refrattari	Solido	0	-	-	-	-
170202	Vetro	Solido	310	Tutte le fasi	Contenitori	6	Recupero R13
170301	Miscela bituminose, catrame	Solido	1.520	Tutte le fasi	Cassoni scarrabili chiusi con copertura	1 <sup>4</sup>	Smaltimento D15
170302	Miscela bituminose	Solido	0	Tutte le fasi	Cassoni scarrabili chiusi con copertura	1	-
170407	Rottami metallici misti	Solido	6.960	Tutte le fasi	-	5	Recupero R4
170407	Rottami metallici misti	Solido	46.320	Tutte le fasi	-	5	Recupero R13
170411	Cavi in rame con guaina	Solido	3.240	Tutte le fasi	Cassoni scarrabili chiusi con copertura	4	Recupero R13
170503	Terre e rocce da scavi contaminati	Solido	0	-	-	-	-
170504	Terra e rocce da scavi e/o demolizioni	Solido	208.920	-	Cassoni scarrabili chiusi con copertura	1	Smaltimento D5
170504	Terra e rocce da scavi e/o demolizioni	Solido	117.960	-	Cassoni scarrabili chiusi con copertura	1	Smaltimento D9
170504	Terra e rocce da scavi e/o demolizioni	Solido	504.620	-	Cassoni scarrabili chiusi con copertura	1	Smaltimento D15
170603	Coibentazioni varie senza amianto	Solido	17.710	-	Big Bag	10	Smaltimento D15
170604	Materiali isolanti coibentazioni-refrattari	Solido	0	-	Big Bag	-	-
170605	Tubazioni in cemento amianto e/o eternit	Solido	770	-	-	10	Smaltimento D15
170904	Materiali da demolizioni/scavi	Solido	402.520	-	Cassoni scarrabili chiusi con copertura	1	Recupero R10
170904	Materiali da demolizioni/scavi	Solido	305.560	-	Cassoni scarrabili chiusi con copertura	1	Recupero R13
190802	Sabbie da filtri impianto demi	Solido	8.080	8	Cassoni scarrabili chiusi	1	Smaltimento D15
190814	Fanghi prodotti da pulizia opera di presa	Liquido	212.080	5, 6	Serbatoi	-	Smaltimento D9
190904	Carbone attivo esausto	Solido	1.910	Tutte le fasi	Fusti	-	Smaltimento D15

Anno di riferimento 2007							
Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Quantità prodotta (kg)	Fase di provenienza	Stoccaggio		
					Modalità	N. Area	Destinazione
190906	Soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico	Liquido	274.820	8	Serbatoi	12	Smaltimento D9
190906	Soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico	Liquido	38.800	8	Serbatoi	12	Smaltimento D15
191308	Rifiuti liquidi acquosi da operazioni di bonifica	Liquido	4.561.220	-	Serbatoi	11	Smaltimento D9
060102	Acido cloridrico	Liquido	0	5, 6, 8	Serbatoi	-	-
060106	Acque acide da analisi di laboratorio	Liquido	0	-	-	-	-
060314	Sale NaCl	Solido	8.860	-	Sacchi	-	Smaltimento D14
060404	Rifiuti contenenti mercurio	Liquido	30	-	Contenitori dedicati	-	Smaltimento D15
080111	Pitture e vernici di scarto	Liquido	150	-	Fusti	-	Smaltimento D15
080120	Sospensioni acquose contenenti pitture	Liquido	0	-	Fusti	-	-
160601	Batterie esauste	Solido	995	-	Contenitori	7	Recupero R13
170203	Plastica	Solido	1.300	Tutte le fasi	Cassoni scarrabili chiusi con copertura	3	Smaltimento D15
170203	Plastica	Solido	1.370	Tutte le fasi	Cassoni scarrabili chiusi con copertura	3	Recupero R13
170405	Rottami ferrosi	Solido	50.560	Tutte le fasi	Cassoni scarrabili chiusi con copertura	5	Recupero R4
170405	Rottami ferrosi	Solido	92.310	Tutte le fasi	Cassoni scarrabili chiusi con copertura	5	Recupero R13
170601	Materiali isolanti contenenti amianto	Solido	3.680	-	Big Bag	10	Smaltimento D15
190902	Fanghi di impianti di chiarificazione delle acque	Solido	891.070	8	Cassoni scarrabili coperti	8	Recupero R10
190905	Resine a scambio ionico esauste	Solido	0	8	Contenitori dedicati	-	-
200121	Tubi fluorescenti (lampade)	Solido	135	-	Contenitori	6	Recupero R13
200304	Fanghi delle fosse settiche	Liquido	226.900	Tutte le fasi	Serbatoi	-	Smaltimento D8

Note:

- 1) Non è un rifiuto che normalmente viene smaltito; in caso di necessità si utilizza l'area n. 3
- 2) Oltre ai contenitori nell'area n. 6, in caso di necessità, per grandi quantità, vengono usati cassoni scarrabili chiusi con copertura
- 3) Non è un rifiuto che normalmente viene smaltito; in caso di necessità si utilizza l'area n. 6
- 4) Non è un rifiuto che viene prodotto con regolarità; in caso di necessità si utilizza un cassone nell'area n. 1

**Tabella B. 11.2**      **Produzione di Rifiuti (alla Capacità Produttiva)**

Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Quantità annua prodotta (ton)	Fase di provenienza	Modalità	Stoccaggio	
						N. Area	Destinazione
190902	Fanghi di impianti di chiarificazione delle acque <sup>1</sup>	Solido	1.267 (837) <sup>2</sup>	5	Contenitori dedicati	8	Recupero R10

**Note:**

1) L'unico rifiuto rappresentativo della produzione alla capacità produttiva è costituito dai fanghi da impianti di chiarificazione delle acque, in quanto tutti gli altri, riportati in Tabella B.11.1, sono rifiuti prodotti da lavori di manutenzione o da attività di bonifica ambientale, e quindi non correlabili alla capacità produttiva. La capacità produttiva è relazionata alla quantità di vapore erogato.

2) Di base si sono riportati i valori di fanghi prodotti alla capacità produttiva erogando 196 ton/h, tra parentesi i valori che si avrebbero alla capacità produttiva erogando 0 ton/h di vapore

**QUADRO 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?

si

no

Capacità di Stoccaggio Complessiva (m <sup>3</sup> )	
Rifiuti non pericolosi destinati al recupero	221
Rifiuti non pericolosi destinati allo smaltimento	1.341
Rifiuti pericolosi destinati al recupero	10
Rifiuti pericolosi destinati allo smaltimento	30
Rifiuti pericolosi e non pericolosi destinati al recupero interno	-

N. di Area	Identificazione <sup>3</sup>	Capacità di Stoccaggio (m <sup>3</sup> )	Superficie (m <sup>2</sup> )	Caratteristiche	Tipologia rifiuti stoccati (CER)
1 <sup>1</sup>	Stoccaggio terra, rocce, asfalto	90	300	Cassoni chiusi	170504 – 170904 – 190802
2 <sup>1</sup>	Stoccaggio legno	30	180	Cassone chiuso	150103
3 <sup>1</sup>	Stoccaggio plastica	30	200	Cassone chiuso	170203
4 <sup>1</sup>	Stoccaggio cavi	30	200	Cassone chiuso	170411
5 <sup>1</sup>	Stoccaggio ferro	90	300	Cassoni chiusi	170405 – 170407
6	Stoccaggio neon, stracci, filtri aria	10	90	Piazzola in cemento coperta e recintata	150202 – 160213 – 160304 – 170202 – 200121
7	Stoccaggio batterie	2	10	Piazzola in cemento coperta e recintata	160601 – 160605
8	Stoccaggio fanghi di trattamento	40	75	Piazzola in cemento coperta	190902
9	Stoccaggio morchie	10	25	Locale chiuso con muretto di contenimento davanti la porta	130208 – 130307 – 130802 – 140603
10	Stoccaggio amianto	20	50	Locale chiuso	170601 – 170603
11a	Serbatoio acqua piezometro 10014	20	5	Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	191308 – 191307 <sup>2</sup>
11b	Serbatoio acqua piezometro 10018	30	5	Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	191308 – 191307 <sup>2</sup>
11c	Serbatoio acqua piezometro 3479	30	5	Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	191308 – 191307 <sup>2</sup>

N. di Area	Identificazione	Capacità di Stoccaggio (m <sup>3</sup> )	Superficie (m <sup>2</sup> )	Caratteristiche	Tipologia rifiuti stoccati (CER)
11d	Serbatoio acqua piezometro 10019	20	5	Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	191308 – 191307 <sup>2</sup>
11e	Serbatoio acqua piezometro 10015	30	5	Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	191308 – 191307 <sup>2</sup>
11f	Serbatoio acqua well-point 13	30	5	Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	191308 – 191307 <sup>2</sup>
11g	Serbatoio acqua well-point 14	30	5	Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	191308 – 191307 <sup>2</sup>
11h	Serbatoio acqua piezometro LEV10	30	5	Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	191308 – 191307 <sup>2</sup>
11i	Serbatoi acqua di falda	500	300	Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	191308 – 191307 <sup>2</sup>
11l	Serbatoi acqua di falda	500	300	Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	191308 – 191307 <sup>2</sup>
12	Stoccaggio fanghi di rigenerazione resine	250	120	Vasca in cemento	190906
13a	Serbatoio acque di lavaggio compressori turbogas	1,2	1	Vasca in acciaio all'interno di vasca in c.a. interrata	161001
13b	Serbatoio acque di lavaggio compressori turbogas	1,2	1	Vasca in acciaio all'interno di vasca in c.a. interrata	161001
13c	Serbatoio acque di lavaggio compressori turbogas	2	2	Serbatoio interrato in acciaio all'interno di vasca in c.a. interrata	161001

**Note:**

1) Nelle aree n. 1, 2, 3, 4 e 5 sono presenti cassoni scarrabili da 30 m<sup>3</sup>, che vengono utilizzati in caso di necessità.

2) Non sono mai state smaltite acque classificate come CER 191307 ma soltanto come CER 191308.

3) Si veda Allegato B.22

QUADRO B. 13 AREE DI STOCCAGGIO DI MATERIE PRIME, PRODOTTI ED INTERMEDI

N. Area	Identificazione <sup>1</sup>	Capacità di stoccaggio (m <sup>3</sup> )	Superficie (m <sup>2</sup> )	Caratteristiche		
				Modalità	Capacità	Materiale stoccato
1	Serbatoio acido cloridrico	70	20x5	Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	2 serbatoi da 35 m <sup>3</sup>	Acido cloridrico al 33%
2	Serbatoio idrossido di sodio	60	20x5	Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	60 m <sup>3</sup>	Idrossido di sodio
3	Serbatoi giornalieri acido cloridrico e idrossido di sodio	5		Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	2,5 m <sup>3</sup>	Acido cloridrico al 33% (serbatoio giornaliero)
				Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	2,5 m <sup>3</sup>	Idrossido di sodio (serbatoio giornaliero)
4	Serbatoio calce idrata	80	5x5	In polvere - Serbatoio fuori terra	80 m <sup>3</sup>	Calce idrata
5	Serbatoio cloruro ferrico	0,2		Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	0,2 m <sup>3</sup>	Cloruro ferrico
6	Serbatoio prodotti chimici		6 x 10	Magazzino di stoccaggio prodotti chimici dotato di bacino di contenimento	3 ton	Addensante fanghi (Polielettrolita)
					16 tank x 25 l	Alcool
					16 tank x 25 l	Ipoclorito
					16 tank x 25 l	Cloruro ferrico
					4 tank x 1000 l	Inibitore di corrosione
					4 tank x 1000 l	Detergente TG
6b	Serbatoio addensante fanghi	2		Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	2 serbatoi da 1 m <sup>3</sup>	Addensante fanghi (Polielettrolita)
7	Serbatoio deossigenante e alcalinizzante	10	10	Serbatoio metallico fuori terra	5 tank x 1000 l	Deossigenante
					5 tank x 1000 l	Alcalinizzante
8	Serbatoio cloruro ferroso	20		Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	20 m <sup>3</sup>	Cloruro ferroso
8b	Serbatoio acido solforico ed inibitore di corrosione	2		Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	1 m <sup>3</sup>	Acido solforico al 50%
					1 m <sup>3</sup>	Inibitore di corrosione

N. Area	Identificazione	Capacità di stoccaggio (m³)	Superficie (m²)	Caratteristiche		
				Modalità	Capacità	Materiale stoccato
9	Serbatoio fosfati, alcalinizzanti e deossigenanti	16		Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	4 m³	Fosfati
				Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	4 m³	Fosfati
				Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	4 m³	Alcalinizzanti deossigenanti
				Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	4 m³	Alcalinizzanti deossigenanti
10	Serbatoio detergente Lavaggio	2		Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	2 tank x 1 m³	Detergente Lavaggio TG3/TG4
11	Serbatoio biocida, acido solforico ed antincrostante	5		Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	1 tank x 2 m³	Biocida torri TG5
				Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	1 tank x 2 m³	Acido solforico torri TG5
				Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	1 tank x 1 m³	Antincrostante
12	Serbatoio fosfati	13,5		Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	3 serbatoi x 4,5 m³	Fosfati GVR5
13	Serbatoio detergente lavaggio	1		Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	1 tank x 1	Detergente Lavaggio TG5
14	Serbatoio gasolio	5		Serbatoio interrato con dispositivo di controllo continuo di tenuta ermetico della doppia camera	5 m³	Gasolio GE 2
15	Serbatoio idrogeno	800	3,5 x 2,4	Fossa idrogeno costituita da una vasca di cemento ricavata sotto il livello del terreno e da una struttura esterna in acciaio tamponata e coperta con pannelli in lamiera, parzialmente chiusa.	4 pacchi bombole da 16 bombole (1 pacco = 200 Sm³)	Idrogeno
16	Bombole anidride carbonica	1800	3 x 4	Pacchi bombole	1800 Sm³	Anidride carbonica
17	Serbatoio gasolio	0,7		Serbatoi fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	700 l	Gasolio GE 1
18	Magazzino olio	1,8	5 x 4	Magazzino di stoccaggio olio dotato di bacino di contenimento	10 fusti da 180 l	Olio

N. Area	Identificazione	Capacità di stoccaggio (m <sup>3</sup> )	Superficie (m <sup>2</sup> )	Caratteristiche		
				Modalità	Capacità	Materiale stoccato
19	Serbatoio alcool, ipoclorito e cloruro ferrico	0,75		Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	250 l	Alcool
				Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	250 l	Ipoclorito
				Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	250 l	Cloruro ferrico
20	Serbatoio inibitore di corrosione	1		Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	1 m <sup>3</sup>	Inibitore di corrosione
21	Deposito segatura		2 x 3	Sacchi da 20 kg	250 sacchi x 20 kg	Segatura
22	Serbatoio acido cloridrico e clorito di sodio	30		Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	15 m <sup>3</sup>	Acido cloridrico
				Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	15 m <sup>3</sup>	Clorito di sodio
23	Serbatoio deossigenante	16		Serbatoi fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	4 tank x 4 m <sup>3</sup>	Deossigenante
24	Serbatoio gasolio	9		Serbatoi fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	9 m <sup>3</sup>	Gasolio
25	Serbatoio gasolio	0,7		Serbatoi fuori terra dotato di bacino di contenimento su superficie impermeabilizzata	0,7 m <sup>3</sup>	Gasolio per motopompe antincendio
<b>Note:</b>						
1) Si veda Allegato B.21						

QUADRO B. 14 RUMORE

- **Classe acustica identificativa della zona interessata dall'impianto:**  
**Zona VI, Aree Esclusivamente Industriali**
- **Limiti di emissione stabiliti dalla classificazione acustica per la zona interessata dall'impianto:** **70 dB (A) (giorno) / 70 dB (A) (notte)**
- **Impianto a ciclo produttivo continuo:**  **si**     **no**

Sorgente di rumore	Localizzazione	Pressione sonora massima (dB <sub>A</sub> ) alla sorgente		Sistemi di contenimento nella sorgente	Capacità di abbattimento (dB <sub>A</sub> )
		Giorno	Notte		
<b>TV1</b>	<b>1</b>	<b>85,6</b>	<b>85,6</b>	<b>Ubicato all'interno di un edificio</b>	<b>n.p.</b>
<b>TV2</b>	<b>2</b>	<b>90,1</b>	<b>90,1</b>	<b>Ubicato all'interno di un edificio</b>	<b>n.p.</b>
<b>TG3</b>	<b>3</b>	<b>104,6</b>	<b>104,6</b>	<b>Cabinato TG</b>	<b>n.p.</b>
<b>TG4</b>	<b>4</b>	<b>105,6</b>	<b>105,6</b>	<b>Cabinato TG</b>	<b>n.p.</b>
<b>TG5</b>	<b>5</b>	<b>92,6</b>	<b>92,6</b>	<b>Cabinato TG</b>	<b>n.p.</b>

## QUADRO B. 16 ALTRE TIPOLOGIE DI INQUINAMENTO

### Radiazioni Elettromagnetiche

La Centrale ha effettuato misurazioni dei campi elettromagnetici ad alta frequenza e misurazioni dei valori dei campi elettrici e magnetici a bassa frequenza generati da varie sorgenti all'interno della Centrale di Marghera Levante: alternatori, trasformatori, motori elettrici e quadri elettrici delle cabine di M.T./B.T.

Le prime misurazioni sono state effettuate sulla base del programma di rilevamento e monitoraggio di tutti i siti di proprietà Edison S.p.A in cui vi sia la presenza di sorgenti di emissione a radiofrequenza.

### Bassa Frequenza

La misurazione dei valori dei campi elettrici e magnetici a bassa frequenza è stata effettuata nei giorni 5 e 6 ottobre 2005.

Poiché nel 2005 non erano presenti norme specifiche riguardanti gli ambienti di lavoro e i lavoratori professionalmente esposti, i valori limite di esposizione presi a riferimento, erano quelli previsti per la popolazione di cui all'art. 3 del DPCM 08/07/2003.

Nel corso di tale campagna si sono riscontrati valori non significativi per quanto concerne i campi elettrici, mentre il valore più elevato di induzione magnetica è risultato pari a 97,9 microT.

A seguito dell'entrata in vigore del D.lgs. 257/07 è stata effettuata Valutazione del Rischio che ha evidenziato che per i Campi Elettrici e Magnetici a 50 HZ i valori massimi misurati sono inferiori ai valori di Azione stabiliti dal tale Decreto. Il confronto è riportato nella Tabella seguente.

#### Confronto dei Valori Misurati con i limiti del D.lgs. 257/07 (Valori di Azione)

Parametro	Valori Massimi Misurati	Valori di Azione
Campi elettrici	Misure non significative	10000 V/m
Induzione Magnetica	97,9 microT	500 microT

### Alta Frequenza

La misurazione dei valori dei campi elettromagnetici ad alta frequenza è stata effettuata nel mese di Ottobre 2006.

Poiché nel 2006 non erano presenti norme specifiche riguardanti gli ambienti di lavoro e i lavoratori professionalmente esposti, i valori limite di esposizione presi a riferimento, erano quelli previsti per la popolazione di cui all'art. 3 del DPCM 08/07/2003.

Di seguito si riportano i risultati delle misurazioni effettuate nell'anno 2006, tratti dalla Relazione Edison, RTC ST 217 ZZ:

Intensità campo elettrico (valori medi)	0,62 V/m
Intensità campo magnetico (valori medi)	0,0015 A/m
Densità di potenza (valori medi)	0,0008 W/m <sup>2</sup>

A seguito dell'entrata in vigore del D.lgs. 257/07 è stata effettuata Valutazione del Rischio che ha evidenziato che, per i Campi Elettrici e Magnetici ad alta frequenza, i valori misurati sono inferiori ai valori di Azione stabiliti da tale Decreto. Il confronto è riportato nella Tabella seguente.

#### Confronto dei Valori con i limiti del D.lgs. 257/07 (Valori di Azione)

---

Parametro	Valori Medi	Valori di Azione
Campi elettrici	0,62 V/m	61 V/m
Campo magnetico	0,0015 A/m	0,16 A/m
Densità di Potenza	0,0008 W/m <sup>2</sup>	10 W/m <sup>2</sup>

---

#### Amianto

Nello stabilimento, in ottemperanza alle normative vigenti, è stato effettuato il censimento dei materiali contenenti amianto (MCA) corredato di relativa mappatura.

In Allegato 5 si riporta l'accertamento ed il censimento dei materiali contenenti amianto ed i Piani di Lavoro, con le indicazioni delle relative modalità di smaltimento e di avvio delle procedure di bonifica, nel rispetto di quanto disposto dal D.lgs. 257/06. Si riportano inoltre le comunicazioni di avvenuta bonifica con le autorità competenti.

Nei documenti è riportata la quantità, l'ubicazione e lo stato dell'iter di bonifica.

In particolare, nell'ultima revisione, per quanto concerne il censimento dell'amianto aggiornata al 2007, compare la quantità di amianto smaltita tra 2006-2007, con la relativa consegna dei locali, nel rispetto della legislazione vigente.

L'amianto presente ad oggi in Centrale sarà smaltito in funzione dello stato di conservazione e degli interventi manutentivi previsti sulle specifiche sezioni di impianto nel rispetto della normativa vigente.

Lo stato di conservazione viene valutato periodicamente secondo quanto previsto da Piano di Monitoraggio.

---