

**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>6</b>
<b>B.3.1 Produzione di energia (parte storica)</b>	<b>7</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.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica)</b>	<b>12</b>
<b>B.7.2 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (alla capacità produttiva)</b>	<b>12</b>
<b>B.8.1 Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato (parte storica)</b>	<b>13</b>
<b>B.8.2 Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato (alla capacità produttiva)</b>	<b>13</b>
<b>B.9.1 Scarichi idrici (parte storica)</b>	<b>14</b>
<b>B.9.2 Scarichi idrici (alla capacità produttiva)</b>	<b>16</b>
<b>B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica)</b>	<b>18</b>
<b>B.10.2 Emissioni in acqua (alla capacità produttiva)</b>	<b>26</b>
<b>B.11.1 Produzione di rifiuti (parte storica)</b>	<b>32</b>
<b>B.11.2 Produzione di rifiuti (alla capacità produttiva)</b>	<b>33</b>
<b>B.12 Aree di stoccaggio di rifiuti</b>	<b>34</b>
<b>B.13 Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi</b>	<b>35</b>
<b>B.14 Rumore</b>	<b>37</b>
<b>B.15 Odori</b>	<b>40</b>
<b>B.17 Linee di impatto ambientale</b>	<b>41</b>

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

*Nelle schede che seguono, quelle relative alla “parte storica” sono state compilate prendendo come riferimento l’anno 2005 poiché, non sussistendo sostanziali differenze di conduzione e performance dell’impianto negli ultimi tre anni, è stato scelto il più recente.*

*Le schede relative alla “capacità produttiva” sono state compilate assumendo come “capacità produttiva” la capacità relazionabile al massimo inquinamento potenziale dell’impianto. Quindi, è stato considerato l’ipotetico assetto che vede tutti gli impianti (DEMI1, CHIARI1, DEMI2, CHIARI2, CTE1, CTE2) eserciti alla loro massima capacità di produzione. Per le due centrali cogenerative, fra i due prodotti alternativi “energia elettrica” e “vapore” si è supposto di massimizzare la produzione di energia elettrica e di distribuire sotto forma di energia termica solo il vapore rimanente. Si è supposto, infine, di alimentare la CTE 2 esclusivamente con olio combustibile BTZ, ovvero, nel suo assetto di massimo inquinamento potenziale. I dati computati nella tabella sono stati stimati, quindi, partendo dai valori di targa degli impianti e ipotizzando un funzionamento in continuo: 24h/giorno, 365 giorni/anno.*

B. 1.1 Consumo di materie prime (parte storica)					Anno di riferimento: 2005					
Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute					Consumo annuo kg
					N° CAS	Denominazione	% in peso	Frazi R	Etichettatura	
Deossigenante	Nalco	MPA	5-6	liquido	-	-	-	-	-	2.052
Fosfato trisodico	-	MPA	5-6	solido in cristalli	7601-54-9	Fosfato trisodico	-	-	non peric.	1.015
Stabilizzante dell'olio combustibile	Pentol	MPA	6-8	liquido	64742-94-5 64742-25-4	nafta solvente (petrolio), aromatica pesante Distillati idrogenati	-	R36 R38 R51 R53 R40 R65 R66 R67	Xn N	13.600
Catalizzatore di combustione	ACOM	MPA	6-8	liquido	-	-	-	-	non peric.	2.800
Ipoclorito di sodio	-	MPA	1-2-6	liquido	7681-52-9	Ipoclorito di sodio	14-15%	R31 R34	C	119.946
Acido solforico	-	MPA	3-6	liquido	7664-93-9	Acido solforico	98%	R35	C	106.406
Calce idrata	-	MPA	2	solido	1305-62-0	Calce idrata	-	R41	Xi	502.660
Cloruro ferrico	-	MPA	1-2	liquido	7705-08-0	Cloruro ferrico	40%	R22 R34	C	171.184
Additivi acque di cilco	Nalco	MPA	6	liquido	-	-	-	-	non peric.	8.800
Bisolfito di sodio	-	MPA	5-6	liquido	7631-90-5	Bisolfito di sodio	25%	R22 R31	X	1.053
Acido cloridrico	-	MPA	4	liquido	7647-01-0	Acido cloridrico	32-33%	R34 R37	C	2.461.090
Idrossido di sodio	-	MPA	3-4	liquido	1310-73-2	Idrossido di sodio	50%	R35	C	1.381.543

Ammoniaca	-	MPA	3	gas	7664-41-7	Ammoniaca	-	R10 R23 R34 R50	C	40
Idrossido d'ammonio	-	MPA	4	liquido	1336-21-6	Idrossido d'ammonio	32%	R34 R50	C	9.186

**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					Consumo annuo
					N° CAS	Denominazione	% in peso	Frase R	Etichettatura	
Deossigenante	Nalco	MPA	5-6	liquido	-	-	-	-	-	4.000
Fosfato trisodico	-	MPA	5-6	solido in cristalli	7601-54-9	Fosfato trisodico	-	-	non peric.	2.000
Stabilizzante dell'olio combustibile	Pentol	MPA	6-8	liquido	64742-94-5 64742-25-4	nafta solvente (petrolio), aromatica pesante Distillati idrogenati	-	R36 R38 R51 R53 R40 R65 R66 R67	Xn N	25.000
Catalizzatore di combustione	ACOM	MPA	6-8	liquido	-	-	-	-	non peric.	2.800
Ipclorito di sodio	-	MPA	1-2-6	liquido	7681-52-9	Ipclorito di sodio	14-15%	R31 R34	C	200.000
Acido solforico	-	MPA	3-6	liquido	7664-93-9	Acido solforico	98%	R35	C	180.000
Calce idrata	-	MPA	2	solido	1305-62-0	Calce idrata	-	R41	Xi	1.000.000
Cloruro ferrico	-	MPA	1-2	liquido	7705-08-0	Cloruro ferrico	40%	R22 R34	C	300.000
Additivi acque di cilco	Nalco	MPA	6	liquido	-	-	-	-	non peric.	15.000

Bisolfito di sodio	-	MPA	5-6	liquido	7631-90-5	Bisolfito di sodio	25%	R22 R31	X	1.800
Acido cloridrico	-	MPA	4	liquido	7647-01-0	Acido cloridrico	32-33%	R34 R37	C	4.200.000
Idrossido di sodio	-	MPA	3-4	liquido	1310-73-2	Idrossido di sodio	50%	R35	C	2.300.000
Ammoniaca	-	MPA	3	gas	7664-41-7	Ammoniaca	-	R10 R23 R34 R50	C	70
Idrossido d'ammonio	-	MPA	4	liquido	1336-21-6	Idrossido d'ammonio	32%	R34 R50	C	16.000

B. 2.1 Consumo di risorse idriche (parte storica) <sup>(1)</sup>					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
1	Fiume Po	1/2	industriale	processo	8.813.258 (M)	24.000 (C)	1.000 (C)	SI	-	-	-
2	Acquedotto ad uso potabile	-	igienico sanitario		6.000 (S)	16 (C)	0,6 (C)	SI	-	-	-

**Note:**

(1) Per ogni dato relativo ai consumi si indica se il valore è stato calcolato (C), misurato (M) o stimato (S).

B. 2.2 Consumo di risorse idriche (alla capacità produttiva) <sup>(1)</sup>											
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
1	Fiume Po	1/2	industriale	processo	14.330.000	39.260	1.635	SI	-	-	-
2	Acquedotto ad uso potabile	-	igienico sanitario		Non varia al variare della produzione.						

**Note:**

(1) Alla capacità produttiva si è supposto di esercire gli impianti di chiarificazione e demineralizzazione delle acque alla loro capacità massima di produzione.

B. 3.1 Produzione di energia (parte storica)			Anno di riferimento: 2005					
Fase	Apparecchiatura	Combustibile utilizzato	ENERGIA TERMICA			ENERGIA ELETTRICA		
			Potenza termica di combustione (kW)	Energia prodotta (MWh)	Quota ceduta a terzi (MWh)	Potenza elettrica nominale (kVA)	Energia prodotta (MWh)	Quota ceduta a terzi (MWh)
5	Centrale cogenerativa CTE 1	Metano+Fuel gas	106.000	56.305	559.114	19.890	8.906	332.426
6	Centrale cogenerativa CTE 2	Metano+Fuel gas Olio Combust. Gasolio <sup>(1)</sup>	200.000	515.301		59.375	360.826	
<b>TOTALE</b>			<b>306.000</b>	<b>571.606</b>	<b>559.114</b>	<b>79.265</b>	<b>369.732</b>	<b>332.426</b>

**Note:**

(1) Il gasolio è utilizzato solo per alimentare le torce pilota dei bruciatori principali della caldaia

<b>B. 3.2 Produzione di energia (alla capacità produttiva) <sup>(1)</sup></b>								
Fase	Apparecchiatura	Combustibile utilizzato	ENERGIA TERMICA			ENERGIA ELETTRICA		
			Potenza termica di combustione (kW)	Energia prodotta (MWh)	Quota ceduta a terzi (MWh)	Potenza elettrica nominale (kVA)	Energia prodotta (MWh)	Quota ceduta a terzi (MWh)
5	Centrale cogenerativa CTE 1	Metano+Fuel gas	106.000	814.000	1.260.000	19.890	174.000	635.000
6	Centrale cogenerativa CTE 2	Metano+Fuel gas Olio Combust. Gasolio <sup>(3)</sup>	200.000	467.000 <sup>(2)</sup>		59.375	520.000	
<b>TOTALE</b>			<b>306.000</b>	<b>1.281.000</b>	<b>1.260.000</b>	<b>79.265</b>	<b>694.000</b>	<b>635.000</b>

**Note:**

(1) Per capacità produttiva si intende la capacità relazionabile al massimo inquinamento potenziale, ovvero, l'assetto alla massima capacità produttiva degli impianti alimentando la CTE2 esclusivamente con olio BTZ e la CTE1 con gas metano. I dati computati nella tabella sono stati stimati a partire dai valori di targa degli impianti ipotizzando un funzionamento in continuo 24h/giorno, 365 giorni/anno.

(2) Il dato risulta inferiore a quello relativo all'anno di riferimento poiché nell'assetto "capacità produttiva" è stata massimizzata la produzione di energia elettrica a discapito di quella di energia termica da distribuire all'utenza sotto forma di vapore, in quanto prodotti alternativi.

(3) Il gasolio è utilizzato solo per alimentare le torce pilota dei bruciatori principali della caldaia.

<b>B. 4.1 Consumo di energia (parte storica)</b>			<b>Anno di riferimento: 2005</b>		
<b>Fase o gruppi di fasi</b>	<b>Energia termica consumata (MWh)</b>	<b>Energia elettrica consumata (MWh)</b>	<b>Prodotto principale</b>	<b>Consumo termico specifico (kWh/unità)</b>	<b>Consumo elettrico specifico (kWh/unità)</b>
5 (CTE 1)	-	1.284	n.a.	n.a.	n.a.
6 (CTE 2)	-	28.591	n.a.	n.a.	n.a.
Tutte le altre fasi	12.492	7.431	n.a.	n.a.	n.a.
<b>TOTALE</b>	<b>12.492</b>	<b>37.306</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

<b>B. 4.2 Consumo di energia (alla capacità produttiva) <sup>(1)</sup></b>					
<b>Fase o gruppi di fasi</b>	<b>Energia termica consumata (MWh)</b>	<b>Energia elettrica consumata (MWh)</b>	<b>Prodotto principale</b>	<b>Consumo termico specifico (kWh/unità)</b>	<b>Consumo elettrico specifico (kWh/unità)</b>
5 (CTE 1)	-	11.400	n.a.	n.a.	n.a.
6 (CTE 2)	-	35.000	n.a.	n.a.	n.a.
Tutte le altre fasi	21.000	12.600	n.a.	n.a.	n.a.
<b>TOTALE</b>	<b>21.000</b>	<b>59.000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

**Note:**

(1) Per capacità produttiva si intende la capacità relazionabile al massimo inquinamento potenziale, ovvero, l'assetto alla massima capacità produttiva degli impianti alimentando la CTE 2 esclusivamente con olio BTZ e la CTE 1 con gas metano. I dati computati nella tabella sono stati stimati a partire dai valori di targa degli impianti ipotizzando un funzionamento in continuo 24h/giorno, 365 giorni/anno.

B.5.1 Combustibili utilizzati (parte storica)			Anno di riferimento: 2005	
Combustibile	% S	Consumo annuo	PCI	Energia
Metano		62.281.671 Sm <sup>3</sup>	34,26 MJ/Sm <sup>3</sup>	2.133.770.000 MJ
Olio Combustibile	0,96 %	62.057.000 kg	39,761 MJ/kg	2.467.467.176 MJ
Fuel gas		20.001.097 kg	29,668 MJ/kg	593.400.000 MJ
Gasolio		25.848 kg	42,634 MJ/kg	1.102.000 MJ

B.5.2 Combustibili utilizzati (alla capacità produttiva) <sup>(1)</sup>				
Combustibile	% S	Consumo annuo	PCI (kJ/kg)	Energia <sup>(2)</sup>
Metano		96.360.000 Sm <sup>3</sup>	34,26 MJ/Sm <sup>3</sup>	3.301.293.600 MJ
Olio Combustibile	0,96%	157.680.000 kg	39,761 MJ/kg	6.299.514.480 MJ
Fuel gas	<i>Combustibile non ipotizzato nell'assetto di massimo inquinamento potenziale <sup>(1)</sup></i>			
Gasolio	<i>Combustibile non ipotizzato nell'assetto di massimo inquinamento potenziale <sup>(1)</sup></i>			

**Note:**

(1) Per capacità produttiva si intende la capacità relazionabile al massimo inquinamento potenziale, ovvero, l'assetto alla massima capacità produttiva degli impianti alimentando la CTE 2 esclusivamente con olio BTZ e la CTE 1 con gas metano. I dati computati nella tabella sono stati stimati a partire dai valori di targa degli impianti ipotizzando un funzionamento in continuo 24h/giorno, 365 giorni/anno.

(2) Stimata a partire dal consumo massimo di combustibile e dal PCI medio del combustibile stesso.

**B. 6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato**N° totale camini: **2**

n° camino 1

Posizione amministrativa: **E****Caratteristiche del camino**

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
40 m	6,15 m <sup>2</sup>	Fase 5 (CTE 1)	-

Monitoraggio in continuo delle emissioni: **no**

n° camino 2

Posizione amministrativa: **E****Caratteristiche del camino**

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
85 m	8,03 m <sup>2</sup>	Fase 6 (CTE 2)	-

Monitoraggio in continuo delle emissioni: **si**Parametri monitorati: **NOx – SOx – CO - O<sub>2</sub> – Temperatura**

B. 7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica)					Anno di riferimento: 2005	
Camino	Portata Nm <sup>3</sup> /h (C)	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno	Concentrazione, mg/Nm <sup>3</sup>	% O <sub>2</sub> (M)
1 (CTE 1)	86.131	SO <sub>2</sub>	0,52 (C)	509 (C)	6 (C)	3%(M)
		NO <sub>2</sub>	54,19 (C)	53.104 (C)	629 (C)	
		Polveri	0,19 (C)	187 (C)	2 (C)	
		CO	1,04 (C)	1.018 (C)	12 (C)	
2 (CTE 2)	194.437	SO <sub>2</sub>	160,92 (M)	1.255.839(M)	828 (M)	3%(M)
		NO <sub>2</sub>	85,37 (M)	666.197(M)	416 (M)	
		Polveri	5,01 (C)	39.094(C)	26 (C)	
		CO	5,68 (M)	44.298(M)	29 (M)	
		Ni	0,12 (S)	920(S)	0,6 (S)	

B. 7.2 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (alla capacità produttiva) <sup>(1)</sup>						
Camino	Portata Nm <sup>3</sup> /h (C)	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno	Concentrazione, mg/Nm <sup>3</sup>	% O <sub>2</sub>
1 (CTE 1)	104.500	SO <sub>2</sub>	1,05 (C)	9.154 (C)	10 (C)	3%(M)
		NO <sub>2</sub>	67,93 (C)	595.024 (C)	650 (C)	
		Polveri	0,52 (C)	4.577 (C)	5 (C)	
		CO	26,13 (C)	228.856 (C)	250 (C)	
2 (CTE 2)	211.680	SO <sub>2</sub>	359,86 (C)	3.152.339 (C)	1.700 (C)	3%(M)
		NO <sub>2</sub>	137,59 (C)	1.205.306 (C)	650 (C)	
		Polveri	10,58 (C)	92.716 (C)	50 (C)	
		CO	52,92 (C)	463.579 (C)	250 (C)	
		Ni	0,26 (S)	2.300 (S)	1,2 (S)	

**Note:**

(1) Per capacità produttiva si intende la capacità relazionabile al massimo inquinamento potenziale, ovvero, l'assetto alla massima capacità produttiva degli impianti alimentando la CTE 2 esclusivamente con olio BTZ e la CTE 1 con gas metano. I dati computati nella tabella sono stati stimati a partire dai valori di targa degli impianti ipotizzando un funzionamento in continuo 24h/giorno, 365 giorni/anno.

<b>B. 8.1 Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato (parte storica)</b>				<b>Anno di riferimento: 2005</b>	
<b>Fase</b>	<b>Emissioni fuggitive o diffuse</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Inquinanti presenti</b>		
			<b>Tipologia</b>	<b>Quantità</b>	
8	DIF	Respirazioni dei serbatoi olio combustibile.	Vapori di olio combustibile	_(1)	

**Note:**

(1) Le emissioni di composti organici volatili da stoccaggio di olio combustibile sono da considerarsi trascurabili.

<b>B. 8.2 Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato (alla capacità produttiva)</b>				
<b>Fase</b>	<b>Emissioni fuggitive o diffuse</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Inquinanti presenti</b>	
			<b>Tipologia</b>	<b>Quantità</b>
8	DIF	Respirazioni dei serbatoi olio combustibile.	Vapori di olio combustibile	_(1)

**Note:**

(1) Le emissioni di composti organici volatili da stoccaggio di olio combustibile sono da considerarsi trascurabili.

<b>B. 9.1 Scarichi idrici (parte storica)</b>	<b>Anno di riferimento: 2005</b>
N° totale punti di scarico finale: <b>3</b>	

n° scarico finale: <b>SF6 - SF8</b>		Recettore: <b>Canale Boicelli</b>			Portata media annua: <b>91,5 m<sup>3</sup>/h<sup>(1)</sup> (S)</b>		
Scarico parziale	Fase di provenienza	Caratteristiche dello scarico	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura pH
CTE1/A	5	AR - MN	0.0%	C	29.552	-	Temperatura = n.d. pH = 8 <sup>(2)</sup>
CTE1/B	5	AR - MN	0.5%	C		-	
CTE1/C	5	AR - MN - AD	0.7%	C		Acque domestiche a vasca ad ossidazione totale	
CTE2/A	6	AR - MN - AD	37.5%	C		Acque domestiche a vasca ad ossidazione totale	
CTE2/B	6	MN	0.4%	C		-	
CHIARI 1	1/3	AI - AD	1.9%	C	-	Acque domestiche a vasca ad ossidazione totale	
CHIARI 2	2/4	AI - AD	59.1%	C	-	Acque domestiche a vasca ad ossidazione totale	

**Note:**

(1) Lo scarico SEF, pari a 800.700 m<sup>3</sup>/anno, è solo parte dello scarico totale nel corpo ricettore che vede il contestuale conferimento degli scarichi di tutto il polo industriale (gestiti dalla IFM) pari a 6.231.970 m<sup>3</sup>/anno.

(2) Valore misurato allo scarico finale al canale Boicelli.

n° scarico finale: <b>SFI</b>		Recettore: <b>Condotto fognario industriale comunale</b>			Portata media annua: <b>34,2 m<sup>3</sup>/h</b> <sup>(1)</sup> (S)		
Scarico parziale	Fase di provenienza	Caratteristiche dello scarico	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura pH
P.O.	8	AI – MI	1.7%	C	4.608	Chiariflocculazione + Biologico <sup>(2)</sup>	T: n.d. pH: 6-8
CTE2/A	6	AI	0.0%	C	-		T: n.d. pH: 6-8
CTE2/B	6	MI	1.7%	C	300		T: n.d. pH: 7,45
DEMI1/A	1/3	AI	0.0%	C	-		T: n.d. pH: 3-12 <sup>(3)</sup>
DEMI2/A	2/4	AI - MI	96.7%	C	100		T: n.d. pH: 3-12 <sup>(3)</sup>

**Note:**

(1) Lo scarico SEF, pari a 300.000 m<sup>3</sup>/anno, è solo parte dello scarico totale nel Condotto fognario industriale che vede il contestuale confluimento degli scarichi di tutto il polo industriale (gestiti dalla IFM) pari a 4.800.978 m<sup>3</sup>/anno.

(2) Il trattamento di depurazione delle acque reflue è gestito dal Consorzio IFM. Dopo trattamento con chiariflocculazione e biologico i reflui industriali vengono convogliati nella condotta fognaria industriale e avviati al depuratore comunale.

(3) pH variabile con i periodi di rigenerazione delle resine.

**B.9.2 Scarichi idrici (alla capacità produttiva)<sup>(1)</sup>**N° totale punti di scarico finale: **3**

n° scarico finale: <b>SF6 - SF8</b>		Recettore: <b>Canale Boicelli</b>			Portata media annua: <b>159 m<sup>3</sup>/h<sup>(2)</sup></b> (S)		
Scarico parziale	Fase di provenienza	Caratteristiche dello scarico	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura pH
CTE1/A	5	AR - MN	0.0%	C	29.552	12.500	Temperatura = n.d. pH = 8 <sup>(3)</sup>
CTE1/B	5	AR - MN	1.8%	C			
CTE1/C	5	AR - MN - AD	1.8%	C			
CTE2/A	6	AR - MN - AD	36.6%	C		11.800	
CTE2/B	6	MN	0.2%	C			
CHIARI 1	1/3	AI - AD	1.8%	C		-	
CHIARI 2	2/4	AI - AD	57.7%	C	-	4.288	

**Note:**

(1) Alla capacità produttiva si è supposto di esercire gli impianti di chiarificazione e demineralizzazione delle acque alla loro capacità massima di produzione.

(2) Lo scarico SEF, pari a 1.392.600 m<sup>3</sup>/anno, è solo parte dello scarico totale nel corpo ricettore che vede il contestuale confluimento degli scarichi di tutto il polo industriale (gestiti dalla IFM).

(3) Valore misurato allo scarico finale al fiume canale Boicelli.

n° scarico finale: <b>SFI</b>		Recettore: Condotta fognario industriale comunale			Portata media annua: <b>71,1 m<sup>3</sup>/h</b> <sup>(1)</sup> (S)		
Scarico parziale	Fase di provenienza	Caratteristiche dello scarico	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura pH
P.O.	8	AI – MI	0.8%	C	4.608	Chiariflocculazione + Biologico <sup>(2)</sup>	T: n.d. pH: 6-8
CTE2/A	6	AI	0.0%	C	-		T: n.d. pH: 6-8
CTE2/B	6	MI	0.8%	C	300		T: n.d. pH: 7,45
DEMI1/A	1/3	AI	79.1%	C	-		T: n.d. pH: 3-12 <sup>(3)</sup>
DEMI2/A	2/4	AI - MI	19.3%	C	100		T: n.d. pH: 3-12 <sup>(3)</sup>

**Note:**

(1) Lo scarico SEF, pari a 623.000 m<sup>3</sup>/anno, è solo parte dello scarico totale nel Condotta fognario industriale che vede il contestuale confluimento degli scarichi di tutto il polo industriale (gestiti dalla IFM).

(2) Il trattamento di depurazione delle acque reflue è gestito dal Consorzio IFM. Dopo trattamento con chiariflocculazione e biologico i reflui industriali vengono convogliati nella condotta fognaria industriale e avviati al depuratore comunale.

(3) pH variabile con i periodi di rigenerazione delle resine.

<b>B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica)</b>	<b>Anno di riferimento: 2005</b>
<b>Rete acque chiare</b>	

Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h	Concentrazione mg/l
CTE1/A	Scarico non più utilizzato			

Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h <sup>(1)</sup> (C)	Concentrazione mg/l (C)
CTE1/B	COD	NO	<4,91	<10,00
	SST	NO	<4,37	<8,91
	cloruri	NO	8,13	16,57
	cloro libero	NO	<0,02	<0,05
	fosforo tot.	NO	0,14	0,28
	azoto amm.	NO	0,10	0,21
	azoto nitrico	NO	0,42	0,86
	azoto nitroso	NO	0,00	0,01
	grassi e oli	NO	<1,53	<3,11
	tensioattivi	NO	<0,50	<1,02
	alluminio	NO	0,13	0,27
	ferro	NO	0,48	0,98
	zinco	NO	<0,13	<0,26
	rame	NO	<0,03	<0,06
	piombo	SI (P)	<0,03	<0,07
	vanadio	NO	<0,04	<0,07

**Nota:**

(1) Come definito nel Decreto 23/11/2001 (INES), là dove non è stato possibile acquisire un dato di emissione preciso, in quanto < del "limite di sensibilità del metodo", si è assunta la concentrazione dell'inquinante pari al limite di rivelabilità del metodo, indicando il dato di emissione come < dell'emissione massima.

Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h <sup>(1)</sup> (C)	Concentrazione mg/l (C)
CTE1/C	COD	NO	<6,16	<10,00
	SST	NO	<3,08	<5,00
	cloruri	NO	28,04	45,49
	cloro libero	NO	<0,03	<0,05
	fosforo tot.	NO	<0,07	<0,12
	azoto amm.	NO	<0,13	<0,21
	azoto nitrico	NO	1,38	2,24
	azoto nitroso	NO	0,04	0,06
	grassi e oli	NO	<1,08	<1,76
	tensioattivi	NO	0,66	1,07
	alluminio	NO	<0,06	<0,09
	ferro	NO	<0,06	<0,09
	zinco	NO	<0,03	<0,05
	rame	NO	<0,03	<0,06
	piombo	SI(P)	<0,03	<0,05
	vanadio	NO	<0,03	<0,05

**Nota:**

(1) Come definito nel Decreto 23/11/2001 (INES), là dove non è stato possibile acquisire un dato di emissione preciso, in quanto < del "limite di sensibilità del metodo", si è assunta la concentrazione dell'inquinante pari al limite di rivelabilità del metodo, indicando il dato di emissione come < dell'emissione massima.

Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h <sup>(1)</sup> (C)	Concentrazione mg/l (C)
CTE2/A	COD	NO	<439,50	12,83
	SST	NO	<401,62	11,73
	cloruri	NO	3.680,26	107,46
	cloro libero	NO	<1,71	0,05
	fosforo tot.	NO	39,42	1,15
	azoto amm.	NO	13,61	0,40
	azoto nitrico	NO	151,52	4,42
	azoto nitroso	NO	0,68	0,02
	grassi e oli	NO	<54,79	<1,60
	tensioattivi	NO	<42,53	<1,24
	alluminio	NO	7,31	0,21
	ferro	NO	15,07	0,44
	zinco	NO	<4,88	<0,14
	rame	NO	<1,80	<0,05
	piombo	SI (P)	<1,71	<0,05
	vanadio	NO	<1,87	<0,05

**Nota:**

(1) Come definito nel Decreto 23/11/2001 (INES), là dove non è stato possibile acquisire un dato di emissione preciso, in quanto < del "limite di sensibilità del metodo", si è assunta la concentrazione dell'inquinante pari al limite di rivelabilità del metodo, indicando il dato di emissione come < dell'emissione massima.

Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h <sup>(1)</sup> (C)	Concentrazione mg/l (C)
CTE2/B	COD	NO	4,11	12,00
	SST	NO	<7,47	<21,82
	cloruri	NO	9,75	28,46
	cloro libero	NO	<0,02	<0,05
	fosforo tot.	SI	0,05	0,14
	azoto amm.	NO	<0,05	<0,15
	azoto nitrico	NO	0,79	2,31
	azoto nitroso	NO	0,00	0,01
	grassi e oli	NO	0,55	1,62
	tensioattivi	NO	<0,43	<1,25
	alluminio	NO	0,30	0,88
	ferro	NO	0,58	1,71
	zinco	NO	<0,06	<0,17
	rame	NO	<0,02	<0,05
	piombo	SI(P)	<0,02	<0,05
	vanadio	NO	<0,02	<0,05

**Nota:**

(1) Come definito nel Decreto 23/11/2001 (INES), là dove non è stato possibile acquisire un dato di emissione preciso, in quanto < del "limite di sensibilità del metodo", si è assunta la concentrazione dell'inquinante pari al limite di rivelabilità del metodo, indicando il dato di emissione come < dell'emissione massima.

Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h <sup>(1)</sup> (C)	Concentrazione mg/l (C)
CHIARI1	COD	NO	<171,23	<10,00
	SST	NO	2.732,59	159,58
	cloruri	NO	910,96	53,20
	cloro libero	NO	<0,86	<0,05
	fosforo tot.	NO	3,23	0,19
	azoto amm.	NO	<2,50	<0,15
	azoto nitrico	NO	46,22	2,70
	azoto nitroso	NO	0,17	0,01
	grassi e oli	NO	<30,68	<1,79
	tensioattivi	NO	<17,31	<1,01
	alluminio	NO	46,63	2,72
	ferro	NO	246,68	14,41
	zinco	NO	<4,34	<0,25
	rame	NO	<0,91	<0,05
	piombo	SI(P)	<0,86	<0,05
	vanadio	NO	<0,79	<0,05

**Nota:**

(1) Come definito nel Decreto 23/11/2001 (INES), là dove non è stato possibile acquisire un dato di emissione preciso, in quanto < del "limite di sensibilità del metodo", si è assunta la concentrazione dell'inquinante pari al limite di rivelabilità del metodo, indicando il dato di emissione come < dell'emissione massima.

Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h <sup>(1)</sup> (C)	Concentrazione mg/l (C)
CHIARI2	COD	NO	<539,95	<10,00
	SST	NO	1.203,65	22,29
	cloruri	NO	3.089,44	57,22
	cloro libero	NO	<2,70	<0,05
	fosforo tot.	NO	<7,69	<0,14
	azoto amm.	NO	<10,88	<0,20
	azoto nitrico	NO	140,61	2,60
	azoto nitroso	NO	8,64	0,16
	grassi e oli	NO	<77,39	<1,43
	tensioattivi	NO	<58,23	<1,08
	alluminio	NO	57,59	1,07
	ferro	NO	247,03	4,58
	zinco	NO	<3,83	<0,07
	rame	NO	<2,91	<0,05
	piombo	SI(P)	<2,79	<0,05
	vanadio	NO	<2,70	<0,05

**Nota:**

(1) Come definito nel Decreto 23/11/2001 (INES), là dove non è stato possibile acquisire un dato di emissione preciso, in quanto < del "limite di sensibilità del metodo", si è assunta la concentrazione dell'inquinante pari al limite di rivelabilità del metodo, indicando il dato di emissione come < dell'emissione massima.

<b>B. 10.1 Emissioni in acqua (parte storica)</b>	<b>Anno di riferimento: 2004<sup>(1)</sup></b>
<b>Rete acque industriali</b>	

Scarichi parziali	Inquinanti <sup>(2)</sup>	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h (S) <sup>(3)</sup>	Concentrazione Mg/l (S) <sup>(3)</sup>
CTE2/B	COD	NO	203,18	349,00
	Materiale in sospensione	NO	5,82	10,00
	Alluminio	NO	0,12	0,21
	Bario	NO	0,03	0,06
	Boro	NO	0,01	0,01
	Ferro	NO	5,07	8,70
	Manganese	NO	0,17	0,30
	Nichel	SI (P)	0,06	0,10
	Rame	NO	0,09	0,16
	Zinco	NO	0,03	0,06
	Fosforo tot	NO	0,12	0,20
	Azoto amm.	NO	0,96	1,65
	Azoto nitroso	NO	0,01	0,02
	Grassi e oli	NO	2,27	3,90
	Idrocarburi tot	SI (PP)	0,76	1,30
	Toluene	SI	0,20	0,34

**Nota:**

(1) Le analisi sugli scarichi parziali delle acque reflue industriali vengono svolte solo su richiesta (vedi Allegato E.4 – Piano di monitoraggio) e le ultime analisi a disposizione risalgono al novembre 2004.

(2) Sebbene l'analisi sia stata volta a rintracciare tutti gli inquinanti contenuti nella griglia completa come da Tabella 3, Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs 152/06, riportiamo in queste tabelle solo gli inquinanti di concentrazione non inferiore al limite di sensibilità del metodo.

(3) Viene considerato stimato(S) in quanto calcolato partendo da un unico valore analitico nell'anno.

Scarichi parziali	Inquinanti <sup>(1)</sup>	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h (S) <sup>(2)</sup>	Concentrazione Mg/l (S) <sup>(2)</sup>
DEMI2	COD	NO	1.589,59	48,00
	Materiale in sospensione	NO	2.384,38	72,00
	Alluminio	NO	16,56	0,50
	Bario	NO	7,72	0,23
	Boro	NO	10,37	0,31
	Cromo tot	SI	0,40	0,01
	Ferro	NO	65,24	1,97
	Manganese	NO	1,46	0,04
	Nichel	SI (P)	0,66	0,02
	Rame	NO	5,63	0,17
	Zinco	NO	4,31	0,13
	Fosforo tot	SI	16,56	0,50
	Azoto amm.	NO	10,23	0,31
	Azoto nitroso	NO	0,50	0,02
	Azoto nitrico	NO	293,41	8,86
	Grassi e oli	NO	82,79	2,50

**Nota:**

(1) Sebbene l'analisi sia stata volta a rintracciare tutti gli inquinanti contenuti nella griglia completa come da Tabella 3, Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs 152/06, riportiamo in queste tabelle solo gli inquinanti di concentrazione non inferiore al limite di sensibilità del metodo.

(2) Viene considerato stimato (S) in quanto calcolato partendo da un unico valore analitico nell'anno.

**B. 10.2 Emissioni in acqua (alla capacità produttiva)<sup>(1)</sup>****Rete acque chiare****Note:**

(1) Alla capacità produttiva si è supposto di esercire gli impianti di chiarificazione e demineralizzazione delle acque alla loro capacità massima di produzione. I valori dei flussi di massa relativi ai vari inquinanti sono stati stimati partendo dai dati storici (Sezione B.10.1) e dall'ipotetico aumento degli scarichi idrici, come indicato nella sezione B.9.2. Pertanto, là dove non era stato possibile acquisire un dato di emissione preciso, in quanto < del "limite di sensibilità del metodo", ed era stata assunta la concentrazione dell'inquinante pari al limite di rivelabilità del metodo (indicando il dato come < dell'emissione massima), si è continuato a presentare il dato come < dell'emissione massima.

Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h	Concentrazione mg/l
CTE1/A	Scarico non più utilizzato			

Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h (S)	Concentrazione mg/l (S)
CTE1/B	COD	NO	<8,34	<10,00
	SST	NO	<7,43	<8,91
	Cloruri	NO	13,83	16,57
	cloro libero	NO	<0,04	<0,05
	fosforo tot.	NO	0,23	0,28
	azoto amm.	NO	0,17	0,21
	azoto nitrico	NO	0,72	0,86
	azoto nitroso	NO	0,01	0,01
	grassi e oli	NO	<2,59	<3,11
	Tensioattivi	NO	<0,85	<1,02
	Alluminio	NO	0,23	0,27
	Ferro	NO	0,82	0,98
	Zinco	NO	<0,21	<0,26
	Rame	NO	<0,05	<0,06
	Piombo	SI(P)	<0,06	<0,07
Vanadio	NO	<0,06	<0,07	

Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h (S)	Concentrazione mg/l (S)
CTE1/C	COD	NO	<10,48	<10,00
	SST	NO	<5,24	<5,00
	cloruri	NO	47,67	45,49
	cloro libero	NO	<0,05	<0,05
	fosforo tot.	NO	<0,12	<0,12
	azoto amm.	NO	<0,22	<0,21
	azoto nitrico	NO	2,35	2,24
	azoto nitroso	NO	0,06	0,06
	grassi e oli	NO	<1,84	<1,76
	tensioattivi	NO	1,12	1,07
	alluminio	NO	<0,10	<0,09
	ferro	NO	<0,10	<0,09
	zinco	NO	<0,05	<0,05
	rame	NO	<0,06	<0,06
	piombo	SI(P)	<0,05	<0,05
	vanadio	NO	<0,05	<0,05

Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h (S)	Concentrazione mg/l (S)
CTE2/A	COD	NO	<747,15	<12,83
	SST	NO	<682,75	<11,73
	cloruri	NO	6256,44	107,46
	cloro libero	NO	<2,91	<0,05
	fosforo tot.	NO	67,01	1,15
	azoto amm.	NO	23,13	0,40
	azoto nitrico	NO	257,58	4,42
	azoto nitroso	NO	1,16	0,02
	grassi e oli	NO	<93,15	<1,60
	tensioattivi	NO	<72,30	<1,24
	alluminio	NO	12,43	0,21
	ferro	NO	25,62	0,44
	zinco	NO	<8,29	<0,14
	rame	NO	<3,06	<0,05
	piombo	SI(P)	<2,91	<0,05
	vanadio	NO	<3,18	<0,05

Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h (S)	Concentrazione mg/l (S)
CTE2/B	COD	NO	6,99	12,00
	SST	NO	<12,70	<21,82
	cloruri	NO	16,57	28,46
	cloro libero	NO	<0,03	<0,05
	fosforo tot.	NO	0,08	0,14
	azoto amm.	NO	<0,09	<0,15
	azoto nitrico	NO	1,35	2,31
	azoto nitroso	NO	0,01	0,01
	grassi e oli	NO	0,94	1,62
	tensioattivi	NO	<0,73	<1,25
	alluminio	NO	0,51	0,88
	ferro	NO	0,99	1,71
	zinco	NO	<0,10	<0,17
	rame	NO	<0,03	<0,05
	piombo	SI(P)	<0,03	<0,05
vanadio	NO	<0,03	<0,05	

Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h (S)	Concentrazione mg/l (S)
CHIARI1	COD	NO	<291,10	<10,00
	SST	NO	4.645,41	159,58
	cloruri	NO	1.548,63	53,20
	cloro libero	NO	<1,46	<0,05
	fosforo tot.	NO	5,50	0,19
	azoto amm.	NO	<4,24	<0,15
	azoto nitrico	NO	78,57	2,70
	azoto nitroso	NO	0,29	0,01
	grassi e oli	NO	<52,15	<1,79
	tensioattivi	NO	<29,42	<1,01
	alluminio	NO	79,27	2,72
	ferro	NO	419,36	14,41
	zinco	NO	<7,38	<0,25
	rame	NO	<1,55	<0,05
	piombo	SI(P)	<1,46	<0,05
	vanadio	NO	<1,35	<0,05

Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h (S)	Concentrazione mg/l (S)
CHIARI2	COD	NO	<917,92	<10,00
	SST	NO	2.046,20	22,29
	cloruri	NO	5.252,05	57,22
	cloro libero	NO	<4,59	<0,05
	fosforo tot.	NO	<13,07	<0,14
	azoto amm.	NO	<18,50	<0,20
	azoto nitrico	NO	239,04	2,60
	azoto nitroso	NO	14,69	0,16
	grassi e oli	NO	<131,57	<1,43
	tensioattivi	NO	<98,98	<1,08
	alluminio	NO	97,90	1,07
	ferro	NO	419,95	4,58
	zinco	NO	<6,51	<0,07
	rame	NO	<4,94	<0,05
	piombo	SI(P)	<4,75	<0,05
	vanadio	NO	<4,59	<0,05

**B.10.2 Emissioni in acqua (alla capacità produttiva)<sup>(1)</sup>****Rete acque industriali****Note:**

(1) Alla capacità produttiva si è supposto di esercire gli impianti di chiarificazione e demineralizzazione delle acque alla loro capacità massima di produzione. I valori dei flussi di massa relativi ai vari inquinanti sono stati stimati partendo dai dati storici e dall'ipotetico aumento degli scarichi idrici, come indicato nella sezione B.9.2.

Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h (S)	Concentrazione mg/l (S)
CTE2/B	COD	NO	345,41	349,00
	Materiale in sospensione	NO	9,90	10,00
	Alluminio	NO	0,21	0,21
	Bario	NO	0,05	0,06
	Boro	NO	0,01	0,01
	Ferro	NO	8,61	8,70
	Manganese	NO	0,30	0,30
	Nichel	SI (P)	0,09	0,10
	Rame	NO	0,16	0,16
	Zinco	NO	0,06	0,06
	Fosforo tot	NO	0,20	0,20
	Azoto amm.	NO	1,63	1,65
	Azoto nitroso	NO	0,01	0,02
	Grassi e oli	NO	3,86	3,90
	Idrocarburi tot	SI (PP)	1,29	1,30
	Toluene	SI	0,33	0,34

Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h (S)	Concentrazione mg/l (S)
DEMI2	COD	NO	2.702,30	48,00
	Materiale in sospensione	NO	4.053,45	72,00
	Alluminio	NO	28,15	0,50
	Bario	NO	13,12	0,23
	Boro	NO	17,62	0,31
	Cromo tot	SI	0,68	0,01
	Ferro	NO	110,91	1,97
	Manganese	NO	2,48	0,04
	Nichel	SI (P)	1,13	0,02
	Rame	NO	9,57	0,17
	Zinco	NO	7,32	0,13
	Fosforo tot	NO	28,15	0,50
	Azoto amm.	NO	17,40	0,31
	Azoto nitroso	NO	0,84	0,02
	Azoto nitrico	NO	498,80	8,86
	Grassi e oli	NO	140,74	2,50

**B.11.1 Produzione di rifiuti (parte storica)<sup>(1)</sup>****Anno di riferimento: 2005**

Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Quantità annua prodotta kg	Fase di provenienza	Stoccaggio	
					Modalità	Destinazione
10 01 01	ceneri pesanti da pulizia caldaia	S	<b>5.660</b>	5/6	BigBag	discarica
10 01 99	rifiuti centrale termoelettrica	S	<b>1.300</b>	5/6	Cassonetto	trattamento
10 01 20*	fanghi da pulizia vasche fogne di processo	S	<b>5.690</b>	6	BigBag	trattamento
13 08 02*	rifiuti oleosi (emulsioni)	L	<b>1.550</b>	Tutte	Fusti	recupero
15 02 02*	materiali assorbenti, stracci, indumenti contenenti sostanze pericolose	S	<b>10.130</b>	6/8	Cassonetto	trattamento
16 06 01*	batterie al piombo esauste	S	<b>650</b>	5/6	Contenitori in plastica	recupero
16 05 09	sostanze chimiche di scarto, contenenti sostanze non pericolose	S	<b>90</b>	6	Fusti - Bulk	trattamento
16 07 08*	pulizia serbatoi stoccaggio oli	L	<b>4.180</b>	6/8	Bulk	trattamento
16 11 06	materiali refrattari privi di amianto e guaine catramate da impermeabilizzazione	S	<b>4.670</b>	5/6	BigBag	discarica
17 02 04*	materiali plastici, legno, vetro contaminati da sostanze pericolose	S	<b>2.010</b>	5/6/8	Cossonetto	trattamento
17 04 05	rottami ferro e acciaio	S	<b>6.350</b>	Tutte	Sfusi	recupero
17 05 03	terra e rocce contenenti sostanze pericolose	S	<b>76.320</b>	6/8	BigBag	trattamento
17 06 01*	materiale contenente amianto	S	<b>850</b>	Tutte	BigBag	discarica
17 06 03*	materiale isolante contenente/costituito da materiale pericoloso	S	<b>4.590</b>	4/5/6/8	BigBag	discarica
17 09 03*	rifiuti misti da attività di costruzione e demolizione contenenti sostanze pericolose	S	<b>590</b>	5/6	BigBag	trattamento
19 09 02	fanghi chiarificaz. acque	L	<b>2.358.500</b>	1/2	_(2)	recupero

**B.11.2 Produzione di rifiuti (alla capacità produttiva) <sup>(2)</sup>**

Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Quantità annua prodotta	Fase di provenienza	Stoccaggio	
					Modalità	Destinazione
19 09 02	fanghi chiarificaz. acque	L	<b>4.055.400</b>	1/2	_ <sup>(3)</sup>	recupero

**Note:**

(1) Sono stati esclusi tutti i rifiuti provenienti dal cantiere di costruzione del nuovo Impianto di Cogenerazione da 800MWe dichiarati sul MUD dello stabilimento SEF.

(2) La produzione di rifiuti, legata quasi esclusivamente alle operazioni di manutenzione, non varia sensibilmente al variare della produzione.

L'unica tipologia di rifiuto che varia proporzionalmente alla produzione in maniera considerevole è quella identificata con il codice CER 19 09 02 – fanghi di chiarificazione acque.

(3) Non stoccato in stabilimento.

**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.**

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

- rifiuti pericolosi destinati allo smaltimento 81 m<sup>3</sup>
- rifiuti non pericolosi destinati allo smaltimento 463 m<sup>3</sup>
- rifiuti pericolosi destinati al recupero 12 m<sup>3</sup>
- rifiuti non pericolosi destinati al recupero 25 m<sup>3</sup>
- rifiuti pericolosi e non pericolosi destinati al recupero interno -

N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio	Superfici e	Caratteristiche	Tipologia rifiuti stoccati
1	AR1 (CTE2)	130 m <sup>3</sup>	130 m <sup>2</sup>	Rifiuti contenuti in Bigbags	Lana di roccia
2	AR2 (CTE2)	12 m <sup>3</sup>	4 m <sup>2</sup>	N°2 cassonetti metallici per rifiuti da 6m <sup>3</sup>	materiali assorbenti, stracci materiali plastici, legno, vetro contaminati da sostanze pericolose
3	AR3 (CTE2)	90 m <sup>3</sup>	90 m <sup>2</sup>	Rifiuti contenuti in Bigbags	Ceneri
				Rifiuti contenuti in Bigbags	Materiali refrattari
4	AR4 (CTE2)	7m <sup>3</sup>	10 m <sup>2</sup>	Cassonetto da 1 m <sup>3</sup>	Tubi neon
				Cassonetto da 3 m <sup>3</sup>	Carta
				Cassonetto da 3 m <sup>3</sup>	RSU
5	AR5 (CTE2)	400m <sup>3</sup>	600 m <sup>2</sup>	Futura area attrezzata deposito temporaneo di rifiuti	-
6	AR6 (CTE1)	80 m <sup>3</sup>	80 m <sup>2</sup>	Rifiuti contenuti in Bigbags	Amianto
7	AR7 (CTE1)	22 m <sup>3</sup>	22 m <sup>2</sup>	Area adibita allo stoccaggio di rottami ferrosi sfusi	Ferro
8	AR8 (CTE1)	240 m <sup>3</sup>	240 m <sup>2</sup>	Rifiuti contenuti in Bigbags	Lana di roccia

**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	AS1 (CTE2)	80 m <sup>3</sup>	200 m <sup>2</sup>	serbatoio	80 m <sup>3</sup>	gasolio
				serbatoio	300 m <sup>3</sup>	Oili combustibile
2	AS2 (CTE2)	2,8 m <sup>3</sup>	16 m <sup>2</sup>	fusti	0,5 m <sup>3</sup>	Catalizzatore di combustione
3	AS3 (CTE2)	1 m <sup>3</sup>	4 m <sup>2</sup>	fusti	1 m <sup>3</sup>	Stabilizzante dell'olio combustibile
4	AS4 (CTE2)	7 m <sup>3</sup>	7 m <sup>2</sup>	fusti	0,05 m <sup>3</sup>	Deossigenante
				sacchi	25 kg	Fosfato trisodico
5	AS5 (CTE2)	1 m <sup>3</sup>	27 m <sup>2</sup>	fusti	da 0,18 m <sup>3</sup> e da 0,5 m <sup>3</sup>	Oli lubrificanti
6	AS6 (CTE2)	25 m <sup>3</sup>	45 m <sup>2</sup>	serbatoio	10 m <sup>3</sup>	Acido solforico
				N°2 serbatoi fusti	5 m <sup>3</sup> 0,025 m <sup>3</sup>	Additivi NALCO
				N°3 serbatoi	N°3 da 1 m <sup>3</sup>	Ipoclorito di sodio
7	AS7 (CTE1)	50 m <sup>3</sup>	400 m <sup>2</sup>	N°2 serbatoi	N°2 da 20 m <sup>3</sup>	Soda caustica
				serbatoio	10 m <sup>3</sup>	Acido solforico
8	AS8 (CTE1)	1 m <sup>3</sup>	35 m <sup>2</sup>	sacchi	25 kg	Fosfato
				fusti	N°1 da 0,025 m <sup>3</sup>	Deossigenante
9	AS9 (DEMI2)	160 m <sup>3</sup>	16 m <sup>2</sup>	serbatoio	150 m <sup>3</sup>	Calce idrata in plover
				fusti	1 m <sup>3</sup>	Bisolfito di sodio
				fusti	1 m <sup>3</sup>	Polielettrolita
10	AS10 (DEMI2)	10 m <sup>3</sup>	5 m <sup>2</sup>	serbatoio	10 m <sup>3</sup>	Ipoclorito di sodio
11	AS11 (CHIARI2)	50 m <sup>3</sup>	6 m <sup>2</sup>	serbatoio	50 m <sup>3</sup>	Soda caustica

12	AS12 (CHIARI2)	120 m <sup>3</sup>	13 m <sup>2</sup>	N°2 serbatoi	N°2 da 60 m <sup>3</sup>	Acido cloridrico
13	AS13 (CHIARI1)	2,4 m <sup>3</sup>	4 m <sup>2</sup>	serbatoio	2,4 m <sup>3</sup>	Ipoclorito di sodio
14	AS14 (CHIARI1)	10 m <sup>3</sup>	10 m <sup>2</sup>	serbatoio	10 m <sup>3</sup>	Cloruro ferrico
15	AS15 (Parco Olio)	9.600 m <sup>3</sup>	1.500 m <sup>2</sup>	N°3 serbatoi	N°3 da 3200 m <sup>3</sup>	Olio Combustibile

**B. 14 Rumore**

- Classe acustica identificativa della zona interessata dall'impianto: **VI**
- Limiti di emissione stabiliti dalla classificazione acustica per la zona interessata dall'impianto:  
**65 dB(A) (giorno) / 65 dB(A) (notte)**
- Impianto a ciclo produttivo continuo: **si**

Sorgenti di rumore	Punto di campionamento (Vedi Allegato B.23)	Pressione sonora massima (dB <sub>A</sub> ) ad 1 m dalla sorgente	Sistemi di contenimento nella sorgente	Capacità di abbattimento (dB <sub>A</sub> )
CTE/1				
Pompe e riduttrici vapore	46	86,9	-	-
turbina GT5	47	88,2	-	-
pompe ausiliarie e reagenti	48	93,4	-	-
ventilatori aria/fumi	49	82,3	-	-
scambiatori acqua	50	85,1	-	-
serbatoi pompe olio comb.	51	76,3	-	-
riduttrice metano Fiorentini	52	70,3	-	-
caldaia	55	85,1	-	-
Stazione decompressione metano	60	88,5	-	-
CTE2				
scambiatori b. p.	2	101,7	-	-

pompe alimento	3	90,7	-	-
ventilatori aria	4	86,2	-	-
pompe olio comb.	6	72,9	-	-
turbina GT 12	7	92,6	-	-
pompe olio lubrificazione GT 12	8	82,7	-	-
Torri C 110 zona pompe	9	86,8	-	-
compressori aria	10	89,5	-	-
turbina GT 11	13	92	-	-
caldaia	20	82,9	-	-
DEMI/1				
pompe travaso rigeneranti	68	60,3	-	-
pompe acqua demineralizzata	69	82,7	-	-
CHIARI1				
Sala pompe	74	76,4	-	-
compressore	80	77,6	-	-
DEMI2				
pompe acqua demi	32	84,9	-	-
eiettori rigenerazione	34	75,6	-	-
compressori	38	70,1	-	-
pompe fanghi turbina chiarificatore	41	70,1	-	-

PARCO O.				
pompe	88	63,1	-	-

**B. 15 Odori**

Sorgenti note di odori

**NO**

Ci sono segnalazioni passate di fastidi da odori nell'area circostante l'impianto?

**NO**

<b>B. 17 Linee di impatto ambientale</b>	
<b><u>ARIA</u></b>	
Contributi potenziali all'inquinamento atmosferico locale di macro-inquinanti emessi da sorgenti puntuali	SI
Contributi potenziali all'inquinamento atmosferico locale da micro-inquinanti emessi da sorgenti puntuali	NO
Contributi potenziali ad inquinamenti atmosferici transfrontalieri	NO
Rischi di inquinamento atmosferico da sorgenti diffuse	SI (trascurabile)
Rischio di produzione di cattivi odori	NO
Rischio di produzione di aerosol potenzialmente pericolosi	NO
Rischi di incidenti con fuoriuscita di nubi tossiche	NO
<b><u>CLIMA</u></b>	
Potenziali modifiche indesiderate al microclima locale	NO
Rischi legati all'emissione di vapor acqueo	NO
Potenziali contributi all'emissione di gas-serra	SI
<b><u>ACQUE SUPERFICIALI</u></b>	
Consumi di risorse idriche	SI
Deviazioni permanenti di corsi d'acqua ed impatti conseguenti	NO
Rischi di interferenze negative con l'esistente sistema di distribuzione delle acque	NO
Rischio di inquinamento di acque superficiali da scarichi diretti	SI (solo in caso di incidenti)
Rischio di inquinamento di corpi idrici superficiali per dilavamento meteorico di superfici inquinate	NO
Rischi di inquinamenti acuti di acque superficiali da scarichi occasionali	NO
Rischi di inquinamento di corpi idrici a causa di sversamenti incidentali di sostanze pericolose da automezzi	NO
<b><u>ACQUE SOTTERRANEE</u></b>	
Riduzione della disponibilità di risorse idriche sotterranee	NO
Consumi di risorse idriche sotterranee	NO
Interferenze dei flussi idrici sotterranei (prime falde) da parte di opere sotterranee	NO
Rischio di inquinamento delle acque di falda da percolazione di sostanze	NO

pericolose conseguente ad accumuli temporanei di materiali di processo o deposito di rifiuti	
Rischio di inquinamento delle acque di falda da percolazione di sostanze pericolose attraverso la movimentazione di suoli contaminati	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	NO
Potenziale erosione indiretta di litorali in seguito alle riduzioni del trasporto solido di corsi d'acqua	NO
Consumi di risorse del sottosuolo (materiali di cava, minerali)	NO
Potenziali alterazioni dell'assetto esistente dei suoli	NO
Induzione (o rischi di induzione) di subsidenza	NO
Rischio di Inquinamento di suoli da parte di depositi di materiali con sostanze pericolose	SI (solo in caso incidentale)
<b><u>RUMORE</u></b>	
Potenziali impatti diretti da rumore su ricettori sensibili in fase di esercizio	NO
Potenziali impatti da rumore su ricettori sensibili in fase di esercizio da traffico indotto	NO
<b><u>VIBRAZIONI</u></b>	
Possibili danni a edifici e/o infrastrutture derivanti da vibrazioni in fase di esercizio	NO
Possibili danni a edifici e/o infrastrutture derivanti da vibrazioni in fase di esercizio prodotte dal traffico indotto	NO
<b><u>RADIAZIONI NON IONIZZANTI</u></b>	
Introduzione sul territorio di sorgenti di radiazioni elettromagnetiche, con potenziali rischi conseguenti	NO
Rischio di modifica dell'attuale distribuzione delle sorgenti di onde elettromagnetiche, con potenziali rischi conseguenti	NO
Potenziale produzione di luce notturna in ambienti sensibili	NO