



ERG Nuove Centrali S.p.A.
Priolo Gargallo (SR)
Rel. T50097/7025

DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

ERG Nuove Centrali Impianti Sud

SCHEMA B – DATI E NOTIZIE SULL’IMPIANTO ATTUALE

SCHEDA B - DATI E NOTIZIE SULL'IMPIANTO ATTUALE

B.1.1 Consumo di materie prime (parte storica)	2
B.1.2 Consumo di materie prime (alla capacità produttiva)	4
B.2.1 Consumo di risorse idriche (parte storica)	6
B.2.2 Consumo di risorse idriche (alla capacità produttiva)	7
B.3.1 Produzione di energia (parte storica)	8
B.3.2 Produzione di energia (alla capacità produttiva)	8
B.4.1 Consumo di energia (parte storica)	9
B.4.2 Consumo di energia (alla capacità produttiva)	9
B.5.1 Combustibili utilizzati (parte storica)	10
B.5.2 Combustibili utilizzati (alla capacità produttiva)	10
B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato	11
B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica)	12
B.7.2 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (alla capacità produttiva)	13
B.8.1 Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato (parte storica)	14
B.8.2 Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato (alla capacità produttiva)	15
B.9.1 Scarichi idrici (parte storica)	16
B.9.2 Scarichi idrici (alla capacità produttiva)	18
B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica)	19
B.10.2 Emissioni in acqua (alla capacità produttiva)	20
B.11.1 Produzione di rifiuti (parte storica)	21
B.11.2 Produzione di rifiuti (alla capacità produttiva)	23
B.12 Aree di stoccaggio di rifiuti	24
B.13 Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi	25
B.14 Rumore	26
B.15 Odori	31
B.16 Altre tipologie di inquinamento	32
B.17 Linee di impatto ambientale	33

SCHEDA B - DATI E NOTIZIE SULL'IMPIANTO ATTUALE

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			Frase R	Frase S	Classe di pericolosità	Consumo annuo [t]
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
Olio combustibile	ERG Raffinerie Mediterranee SpA – scheda tecnica	Materia prima	2000	Liquido	-	Miscela di idrocarburi avante punto inizio distillazione 160°C, ottenuta miscelando varie frazioni petrolifere	-	R45, R52/53,	S45, S53, S61	Cancerogeno cat. 2, tossico	168.063
Fuel gas	ERG Raffinerie Mediterranee SpA – scheda tecnica	Materia prima	2000	Gassoso	1333-74-0	Idrogeno	-	R12	S7, S9, S16, S23, S33, S53	Estremamente infiammabile, tossico	47.859
					74-82-8	Metano	-	R12			
					74-84-0	Etano	-	R12			
					74-98-6	Propano	-	R12			
					106-97-8	Butano	-	R12			
					109-66-0	Pentano	-	R12, R51/53, R65, R66, R67			

Acido solforico	AgipPetroli SpA – scheda tecnica	Materia ausiliaria	2600	Liquido	7664-93-9	Acido solforico	-	R35	S2, S26, S30	Corrosivo	432,2
Soda caustica	Syndial – scheda tecnica	Materia ausiliaria	2600	Solido	1310-73-2	Idrossido di sodio	30%	R35	S26, S37/39, S45	Corrosivo	305,1
Cloruro di sodio	Italkali SpA – scheda tecnica	Materia ausiliaria	2600	solido	7647-14-5	-	-	-	-	-	31,5
Idrossido di calcio	Leone La Perla SpA – scheda tecnica	Materia ausiliaria	2600	Solido	1305-62-0	Calcio idrossido	>90%	R34, R41	S26, S39	Irritante	645,1
Deossigenante (amminocomposto modificato)	NALCO EUROPE BV – scheda tecnica	Materia ausiliaria	2000 e 2600	Liquido	-	-	-	-	-	-	3,2
Fosfato trisodico dodecaidrato	ALCA CHIMICA Srl – scheda tecnica	Materia ausiliaria	2000	Solido	10101-89-0	-	-	-	-	-	3,2
Ipoclorito sodico	Chimica Noto Srl – scheda tecnica	Materia ausiliaria	2600	Liquido	7681-52-9	Cloro attivo	14-16%	R31, R34	S1/2, S28, S45, S50	Corrosivo	4,0
Alcalinizzante (soluzione acquosa di ammine)	GE Betz Srl – scheda tecnica	Materia ausiliaria	2000	Liquido	109-55-7	Dimetilamino propilamina	10-25%	R10, R22, R34, R43	S24, S26, S36/37	Corrosivo	7,9

					108-91-8	Cicloesilammina	2-10%	R10, R21/ 22, R34	/39, S45		
Inibitore di corrosione	NALCO EUROPE – scheda tecnica	Materia ausiliaria	2600	Liquido	108-91-8	Cicloesilammina	20-40%	R21/ 22, R34	S23, S26, S36/37 /39, S45	Corrosivo	4,8
					110-91-8	Morfolina	5-10%				
Polielettrolita anionico (copolimero acrilammidico anionico)	NALCO EUROPE BV – scheda tecnica	Materia ausiliaria	2600	Liquido	-	-	-	-	-	-	5,3

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			Frase R	Frase S	Classe di pericolosità	Consumo annuo [t]
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
Olio combustibile	ERG Raffinerie Mediterranee SpA – scheda tecnica	Materia prima	2000	Liquido	-	Miscela di idrocarburi avante punto inizio distillazione 160°C, ottenuta miscelando varie frazioni petrolifere	-	R45, R52/ 53,	S45, S53, S61	Cancerogeno cat. 2, tossico	328.500 (C) [1]

Fuel gas	ERG Raffinerie Mediterranee SpA – scheda tecnica	Materia prima	2000	Gassoso	1333-74-0	Idrogeno	-	R12	S7, S9, S16, S23, S33, S53	Estremamente infiammabile, tossico	275.940 (C) [1]
					74-82-8	Metano	-	R12			
					74-84-0	Etano	-	R12			
					74-98-6	Propano	-	R12			
					106-97-8	Butano	-	R12			
					109-66-0	Pentano	-	R12, R51/53, R65, R66, R67			
Fosfato trisodico dodecaidrato	ALCA CHIMICA Srl – scheda tecnica	Materia ausiliaria	2000	Solido	10101-89-0	-	-	-	-	-	5,5 (S)
Alcalinizzante (soluzione acquosa di ammine)	GE Betz Srl – scheda tecnica	Materia ausiliaria	2000	Liquido	109-55-7	Dimetilamino propilamina	10-25%	R10, R22, R34, R43	S24, S26, S36/37, /39, S45	Corrosivo	13,6 (S)
					108-91-8	Cicloesilammia	2-10%	R10, R21/22, R34			

[1] Ipotizzando di utilizzare solo olio combustibile o solo fuel gas

B.2.1 Consumo di risorse idriche (parte storica)				Anno di riferimento: 2005							
n.	Approvvigionamento	Fasi di utilizzo	Utilizzo	Volume totale annuo, m ³	Consumo giornaliero, m ³	Portata oraria di punta, m ³ /h	Presenza contatori	Mesi di punta	Giorni di punta	Ore di punta	
1	Pozzi di proprietà della Raffineria	2600	<input checked="" type="checkbox"/> igienico sanitario	1.566.989 (S)	4.293,1		NO				
			<input checked="" type="checkbox"/> industriale								<input checked="" type="checkbox"/> processo <input type="checkbox"/> raffreddamento
			<input type="checkbox"/> altro (esplicitare).....								
2	Mare	2000	<input type="checkbox"/> igienico sanitario								
			<input checked="" type="checkbox"/> industriale	<input type="checkbox"/> processo <input checked="" type="checkbox"/> raffreddamento	4.000.000 (S)	10.958,9		NO			
			<input type="checkbox"/> altro (esplicitare).....								
			<input type="checkbox"/> igienico sanitario								
			<input type="checkbox"/> industriale	<input type="checkbox"/> processo <input type="checkbox"/> raffreddamento							
			<input type="checkbox"/> altro (esplicitare).....								

B.2.2 Consumo di risorse idriche (alla capacità produttiva)											
n.	Approvvigionamento	Fasi di utilizzo	Utilizzo	Volume totale annuo, m ³	Consumo giornaliero m ³	Portata oraria di punta, m ³ /h	Presenza contatori	Mesi di punta	Giorni di punta	Ore di punta	
1	Pozzi di proprietà della Raffineria	2600	<input checked="" type="checkbox"/> igienico sanitario	1.600.000 (S)	4.383,6						
			<input checked="" type="checkbox"/> industriale								<input checked="" type="checkbox"/> processo
			<input type="checkbox"/> altro (esplicitare).....								
			<input type="checkbox"/> igienico sanitario								
2	Mare	2000	<input type="checkbox"/> igienico sanitario	4.000.000 (S)	10.958,9						
			<input checked="" type="checkbox"/> industriale								<input type="checkbox"/> processo
			<input checked="" type="checkbox"/> raffreddamento								
			<input type="checkbox"/> altro (esplicitare).....								

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 [1] (MWh)	Quota ceduta a terzi (MWh)	Potenza elettrica nominale (kVA)	Energia prodotta (MWh)	Quota ceduta a terzi (MWh)
2000	Caldaie e turbine a vapore (3 gruppi)	Olio combustibile e fuel gas	418.800	2.336.392	1.809.581	90.000	327.992	298.473
TOTALE			418.800	2.336.392	1.809.581	90.000	327.992	298.473

[1] L'energia termica indicata comprende la quota parte convertita in energia elettrica

B.3.2 Produzione di energia (alla capacità produttiva)								
Fase	Apparecchiatura	Combustibile utilizzato	ENERGIA TERMICA			ENERGIA ELETTRICA		
			Potenza termica di combustione (kW)	Energia prodotta [1] (MWh)	Quota ceduta a terzi (MWh)	Potenza elettrica nominale (kVA)	Energia prodotta (MWh)	Quota ceduta a terzi (MWh)
2000	Caldaie e turbine a vapore (3 gruppi)	Olio combustibile e fuel gas	418.800	3.411.880	2.761.422	90.000	630.720	601.201
TOTALE			418.800	3.411.880	2.761.422	90.000	630.720	601.201

B.4.1 Consumo di energia (parte storica)			Anno di riferimento: 2005		
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)
2000, 2100, 2600 e 2700	2.512.250 ^[1]	33.713	2.336.392 MWht e 327.992 MWhe	1.075,3 kWh/MWht 7.659,5 kWh/MWhe	14,4 kWh/MWht 102,8 kWh/MWhe
TOTALE	2.512.250	33.713			

B.4.2 Consumo di energia (alla capacità produttiva)					
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)
2000, 2100, 2600 e 2700	3.667.637 ^[2]	33.713	3.411.880 MWht e 630.720 MWhe	1.075,0 kWh/MWht 5.815,0 kWh/MWhe	9,9 kWh/MWht 53,4 kWh/MWhe
TOTALE	3.667.637	33.713	—		

^[1] Calcolato dal consumo annuale di 168.063 t di olio combustibile avente p.c.i. pari a 9.600 kcal/kg e di 47.859 t di fuel gas avente p.c.i. pari a 11.424 kcal/kg

^[2] Calcolato dal consumo massimo annuale di 328.500 t di olio combustibile avente p.c.i. pari a 9.600 kcal/kg

B.5.1 Combustibili utilizzati (parte storica)			Anno di riferimento: 2005	
Combustibile	% S	Consumo annuo (t)	PCI (kJ/kg)	Energia (MJ)
Olio combustibile BTZ	< 1%	109.545	40.193	6.754.956.159
Olio combustibile MTZ	1-1,7%	58.518		
Fuel gas		47.859	47.830	2.289.095.970

B.5.2 Combustibili utilizzati (alla capacità produttiva)				
Combustibile	% S	Consumo annuo (t)	PCI (kJ/kg)	Energia (MJ)
Olio combustibile BTZ	< 1%	328.500 ^[1]	40.193	13.203.401.000
Olio combustibile MTZ	1-1,7%			

^[1] Ipotizzando di soddisfare la potenza termica al focolare (418,8 MWt) utilizzando solo olio combustibile

B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

N° totale camini_1

n° camino_B

Posizione amministrativa_A

Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
140 m	23 m ²	2000	Non presenti

Monitoraggio in continuo delle emissioni: sì no

B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica)					Anno di riferimento: 2005	
Camino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂
B	297.085 (C)	CO ₂	77.341,6	677.512.000,0	260.334,6 (C)	3%
		N ₂ O	12,9	113.340,6	43,6 (C)	
		NO _x	106,1	929.520,0	357,2 (M)	
		SO _x	384,8	3.370.830,0	1.295,2 (M)	
		As	0,004	39,0	0,015 (M)	
		Cr totale	0,052	458,0	0,176 (M)	
		Cu	0,053	464,5	0,179 (M)	
		Ni	0,049	429,0	0,165 (M)	
		Zn	0,070	609,8	0,234 (M)	
		PM	12,1	105.860,0	40,7 (M)	
		PM ₁₀	9,5	83.523,5	32,1 (S)	
		Benzene	≤ 0,149	≤ 1.301,2	≤ 0,500 (M)	
		F e composti (espressi come HF)	≤ 0,297	≤ 2.602,5	≤ 1,0 (M)	
		Cd	≤ 0,004	≤ 39,0	≤ 0,015 (M)	
		Cr VI	≤ 0,004	≤ 39,0	≤ 0,015 (M)	
		Hg	≤ 0,004	≤ 39,0	≤ 0,015 (M)	
		Se	≤ 0,004	≤ 39,0	≤ 0,015 (M)	
		CH ₄	2,7	23.240,8	8,9 (C)	
		CO	12,2	106.540,0	40,9 (M)	
		Pb	0,005	42,1	0,016 (M)	
		IPA di Borneff ^[1]	≤ 0,002	≤ 15,6	≤ 0,006 (M)	
		Cl e composti (espressi come HCl)	0,644	5.638,7	2,2 (M)	
NH ₃	0,331	2.901,7	1,1 (M)			
COVNM	≤ 1,5	≤ 13.012,3	≤ 5,0 (M)			
PCDD + PCDF	1,8 x 10 ⁻⁸	0,00016	6,14 x 10 ⁻⁸ (C)			
Benzo(a)pirene	≤ 3,0 x 10 ⁻⁴	≤ 2,6	≤ 0,001 (M)			

^[1] Il valore riportato è la somma di: Fluorantene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(a)pirene, Benzo(ghi)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene

B.7.2 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (alla capacità produttiva)

Camino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂
B	315.570 ^[1] (C)	CO ₂	82153,8	719.667.198,0	260.334,6 (C)	3%
		N ₂ O	13,8	120.527,5	43,6 (C)	
		NO _x	112,7	987.441,3	357,2 (M)	
		SO _x	408,7	3.580.442,1	1.295,2 (M)	
		As	0,0047	41,5	0,015 (M)	
		Cr totale	0,0555	486,5	0,176 (M)	
		Cu	0,0565	494,8	0,179 (M)	
		Ni	0,0521	456,1	0,165 (M)	
		Zn	0,0738	646,9	0,234 (M)	
		PM	12,8	112.510,8	40,7 (M)	
		PM ₁₀	10,1	88.737,0	32,1 (S)	
		Benzene	≤ 0,1578	≤ 1.382,2	≤ 0,500 (M)	
		F e composti (espressi come HF)	≤ 0,3156	≤ 2.764,4	≤ 1,0 (M)	
		Cd	≤ 0,0047	≤ 41,5	≤ 0,015 (M)	
		Cr VI	≤ 0,0047	≤ 41,5	≤ 0,015 (M)	
		Hg	≤ 0,0047	≤ 41,5	≤ 0,015 (M)	
		Se	≤ 0,0047	≤ 41,5	≤ 0,015 (M)	
		CH ₄	2,8	24.603,1	8,9 (C)	
		CO	12,9	113.063,7	40,9 (M)	
		Pb	0,0050	44,2	0,016 (M)	
		IPA di Borneff	≤ 0,0019	≤ 16,6	≤ 0,006 (M)	
		Cl e composti (espressi come HCl)	0,7	6.081,7	2,2 (M)	
		NH ₃	0,3	3.040,8	1,1 (M)	
		COVNM	≤ 1,5779	≤ 13.822,0	≤ 5,0 (M)	
PCDD + PCDF	1,9 x 10 ⁻⁸	0,00017	6,14 x 10 ⁻⁸ (C)			
Benzo(a)pirene	≤ 3,2 x 10 ⁻⁴	≤ 2,8	≤ 0,001 (M)			

^[1] Portata massima di esercizio. La portata massima di progetto è pari a 471.000 Nm³/h

B.8.1 Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato (parte storica)			Anno di riferimento: 2005	
Fase	Emissioni fuggitive o diffuse	Descrizione	Inquinanti presenti	
			Tipologia	Quantità
2400	<input checked="" type="checkbox"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG	Serbatoi di stoccaggio dell'olio combustibile (S291 da 5.000 m ³ , S292 da 5.000 m ³ e S294 da 1.000 m ³)	COVNM	33,4 kg (C)
2000 e 2400	<input type="checkbox"/> DIF <input checked="" type="checkbox"/> FUG	Flangie e valvole degli impianti	COVNM	14.670 kg (C)
	<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"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG			

Note

B.9.1 Scarichi idrici (parte storica)				Anno di riferimento: 2005		
N° totale punti di scarico finale__3						
n° scarico finale_SF1		Recettore_fognatura oleosa di Raffineria		Portata media annua_7,4 m ³ /h		
Caratteristiche dello scarico						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m ²	Impianti di trattamento	Temperatura pH
AI	2000	48,6	Continuo		Presente nella Raffineria	
AD	Uffici localizzati in 2000	27,0	Continuo		Presente nella Raffineria	
MI	2000, 2600, 2700	24,4	Saltuario	22.623	Presente nella Raffineria	
n° scarico finale_SF2		Recettore_fognatura acque meteoriche di Raffineria		Portata media annua_20 m ³ /h		
Caratteristiche dello scarico						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m ²	Impianti di trattamento	Temperatura pH
AI	2600	100	periodico (500 m ³ /giorno)		Vasche di neutralizzazione	

n° scarico finale_SF3		Recettore_Corso d'acqua artificiale (Canale Alpina)		Portata media annua_370,8 m ³ /h		
Caratteristiche dello scarico						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m ²	Impianti di trattamento	Temperatura pH
AR	2000	100	Continuo		Assente	

B.9.2 Scarichi idrici (alla capacità produttiva)

N° totale punti di scarico finale _____

n° scarico finale _____

Recettore _____

Portata media annua _____

Caratteristiche dello scarico

Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m ²	Impianti di trattamento	Temperatura pH

n° scarico finale _____

Recettore _____

Portata media annua _____

Caratteristiche dello scarico

Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m ²	Impianti di trattamento	Temperatura pH

B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica)			Anno di riferimento: 2005	
Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h	Concentrazione mg/l
Al, AD, MI a SF1	As	SI	0,194	0,027
	Fenoli	Non determinabile	0,559	0,076
	Carbonio organico totale	NO	576,0	77,8
	N totale	NO	1,9	0,260
	P totale	NO	2,0	0,274
	Cd	SI (PP)	≤ 0,068	≤ 0,010
	Cr totale	SI	0,080	0,011
	Cu	NO	0,126	0,016
	Hg	SI (PP)	≤ 0,011	≤ 0,001
	Ni	SI (P)	≤ 0,068	≤ 0,010
	Pb	SI (P)	≤ 0,068	≤ 0,010
	Zn	NO	0,263	0,036
	BTEX	SI (Benzene P)	≤ 0,217	≤ 0,030
	IPA di Borneff ¹¹	SI	0,002	0,003
	Cloruri (espressi come Cl)	NO	164.206,0	22.190,0
	Fluoruri (espressi come F)	NO	6,4	0,860
	Cr VI	SI	≤ 0,742	≤ 0,100
	Composti organici alogenati (AOX)	Non determinabile	≤ 0,068	≤ 0,010
Cianuri (espressi come CN)	NO	≤ 0,285	≤ 0,039	

^[1] Il valore riportato è la somma di: Fluorantene (P), Benzo(b)fluorantene (PP), Benzo(k)fluorantene (PP), Benzo(a)pirene (PP), Benzo(ghi)perilene (PP), Indeno(1,2,3-cd)pirene (PP)

Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h	Concentrazione mg/l
Al a SF2	Solfati	NO		

Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h	Concentrazione mg/l
AR a SF3	As	SI	5,3	0,014
	Fenoli	Non determinabile	23,5	0,063
	Carbonio organico totale	NO	27.389,5	73,9
	Cu	NO	1,4	0,004
	Zn	NO	8,8	0,024
	IPA di Borneff ^[1]	SI	0,103	2,8 x 10 ⁻⁴
	Cianuri (espressi come CN)	NO	5,2	0,014

[1] Il valore riportato è la somma di: Fluorantene (P), Benzo(b)fluorantene (PP), Benzo(k)fluorantene (PP), Benzo(a)pirene (PP), Benzo(ghi)perilene (PP), Indeno(1,2,3-cd)pirene (PP).

B.10.2 Emissioni in acqua (alla capacità produttiva)

Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h	Concentrazione mg/l

B.11.1 Produzione di rifiuti (parte storica)					Anno di riferimento: 2005		
Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Quantità annua prodotta [kg]	Fase di provenienza	Stoccaggio		
					N° area	Modalità	Destinazione
05 01 03*	morchie depositate su fondo serbatoi	solido	320	2000 e 2400	R1	Fusti	Smaltimento – D9
05 01 99	rifiuti non specificati altrimenti	solido	1.240	2000	R1	Big bag	Smaltimento – D1
11 01 11*	soluzioni acquose di lavaggio, contenenti sostanze pericolose	liquido	13.000	2000	R1	Cisterne	Smaltimento – D9
11 01 12	soluzioni acquose di lavaggio	liquido	4.100	2000	R1	Cisterne	Smaltimento – D9
15 01 02	imballaggi in plastica	solido	770	2000, 2700 e 2600	R1	Big bag	Smaltimento – D1
15 02 02*	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci ed indumenti protettivi contaminate da sostanze pericolose	solido	480	2000 e 2400	R1	Fusti	Smaltimento – D1e D9
16 11 06	rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche	solido	880	2000	R1	Big bag	Smaltimento – D1

Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Quantità annua prodotta [kg]	Fase di provenienza	Stoccaggio		
					N° area	Modalità	Destinazione
17 05 03*	terra e rocce, contenenti sostanze pericolose	solido	14.200	2400	R1	Fusti	Smaltimento – D9
17 05 04	terra e rocce	solido	2.540	2400	R1	Fusti	Smaltimento – D1
17 09 04	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione	solido	19.060	Tutte le fasi	R1	Fusti e big bag	Smaltimento – D1
19 09 03	fanghi prodotti dai processi di decarbonatazione	solido	464.480	2600	R1	Cassoni chiusi	Smaltimento – D1
19 09 03	fanghi prodotti dai processi di decarbonatazione	solido	1.081.240	2600	R1 ^[1]	Cassoni chiusi	Recupero – R5
19 09 05	resine a scambio ionico saturate o esaurite	solido	33.920	2600	R1	Fusti e big bag	Smaltimento – D1

^[1] Normalmente i fanghi prodotti sono smaltiti immediatamente

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 (m³): 2.350 ^[1]

- rifiuti pericolosi destinati allo smaltimento _____
- rifiuti non pericolosi destinati allo smaltimento _____
- rifiuti pericolosi destinati al recupero _____
- rifiuti non pericolosi destinati al recupero _____
- rifiuti pericolosi e non pericolosi destinati al recupero interno _____

N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio	Superficie	Caratteristiche	Tipologia rifiuti stoccati
R1	R1	2.350 m ³	2.350 m ²	I rifiuti prodotti dal Complesso sono stoccati in un'area di deposito recintata	Imballaggi dei prodotti chimici impiegati, morchie e fanghi e soluzioni acquose provenienti dalla manutenzione degli impianti, fanghi e filtri provenienti dall'impianto di pretrattamento e demineralizzazione delle acque, terre di scavo, rifiuti da attività di demolizione e costruzione

^[1] L'area non è ripartita per tipologie di rifiuti

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

N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio	Superficie	Caratteristiche		
				Modalità	Capacità	Materiale stoccato
M1	M1	11.000 m ³	3.988 m ²	Serbatoi in acciaio	S291 – 5000 m ³	Olio combustibile
					S292 – 5000 m ³	Olio combustibile
					S294 – 1000 m ³	Olio combustibile
M2	M2	207 m ³	265 m ²	Serbatoi in acciaio	TK101 – 50 m ³	Soda caustica 11%
					TK110 – 25 m ³	Acido solforico 98%
					TK111 – 25 m ³	Acido solforico 98%
					TK112 – 100 m ³	Soda caustica 30%
					TK115 – 7 m ³	Cloruro di sodio 26%
M3	M3	72 m ³	43 m ²	Silos in acciaio	D203A – 30 m ³	Idrossido di calcio
				Silos in acciaio	D203B – 30 m ³	Idrossido di calcio
				Vasca in acciaio	D207 – 11 m ³	Polielettrolita
				Serbatoio in acciaio	2600 D104A – 0,5 m ³	Alcalinizzante
				Serbatoio in acciaio	2600 D104B – 0,5 m ³	Alcalinizzante
M4	M4	6 m ³	61 m ²	Serbatoi in acciaio	2000 D104A – 1 m ³	Deossigenante
					2000 D104B – 1 m ³	Deossigenante
					D103A – 2 m ³	Fosfato trisodico
					D103B – 2 m ³	Fosfato trisodico

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 no

Sorgenti di rumore	Localizzazione	Pressione sonora massima (dB _A) ad 1 m dalla sorgente		Sistemi di contenimento nella sorgente	Capacità di abbattimento (dB _A)
		giorno	notte		
2000	001	80,8			
	002	81,4			
	003	83,1			
	004	86,0			
	005	82,2			
	006	84,4			
	007	80,4			
	008	76,6			
	009	75,4			
	010	75,5			
	027	77,7			
	028	81,6			
	045	79,2			

Sorgenti di rumore	Localizzazione	Pressione sonora massima (dB _A) ad 1 m dalla sorgente		Sistemi di contenimento nella sorgente	Capacità di abbattimento (dB _A)
		giorno	notte		
2000	046	79,4			
	063	78,2			
	064	78,9			
	065	80,4			
	066	79,7			
	067	84,6			
	068	86,5			
	069	85,4			
	070	84,0			
	071	82,9			
	072	83,2			
	055	83,0			
	054	85,7			
	037	89,1			
	036	85,7			
	019	88,3			
018	85,2				
2300 e 2400	073	82,5			
	074	86,5			
	075	83,0			

Sorgenti di rumore	Localizzazione	Pressione sonora massima (dB _A) ad 1 m dalla sorgente		Sistemi di contenimento nella sorgente	Capacità di abbattimento (dB _A)
		giorno	notte		
2300 e 2400	076	74,2			
	077	74,1			
	078	75,6			
	089	72,9			
	090	70,6			
	097	70,6			
	096	76,5			
	095	79,9			
	094	96,0			
	093	88,3			
	085	94,2			
	083	89,2			
082	88,7				
2600 Sud	098	67,8			
	107	65,9			
	108	65,5			
	109	67,8			
	110	72,1			
	111	70,3			

Sorgenti di rumore	Localizzazione	Pressione sonora massima (dB _A) ad 1 m dalla sorgente		Sistemi di contenimento nella sorgente	Capacità di abbattimento (dB _A)
		giorno	notte		
2600 Sud	112	72,8			
	103	74,1			
	102	83,3			
	101	86,0			
	100	78,4			
	099	73,3			
2600 Nord e 2700	113	72,6			
	114	74,5			
	115	79,9			
	116	81,6			
	117	78,8			
	118	77,1			
	119	76,5			
	120	79,9			
	121	83,0			
	122	86,5			
	123	85,4			
	124	78,8			
125	79,3				

Sorgenti di rumore	Localizzazione	Pressione sonora massima (dB _A) ad 1 m dalla sorgente		Sistemi di contenimento nella sorgente	Capacità di abbattimento (dB _A)
		giorno	notte		
2600 Nord e 2700	126	75,9			
	127	79,0			
	138	78,5			
	139	76,2			
	140	74,3			
	141	74,2			
	142	76,7			
	143	89,9			
	144	78,6			
	133	77,7			
	132	74,4			

B.15 Odori

Sorgenti note di odori

- SI
- NO

Segnalazioni di fastidi da odori nell'area circostante l'impianto

- SI
- NO

Descrizione delle sorgenti

Sorgente	Localizzazione	Tipologia	Persistenza	Intensità	Estensione della zona di perceibilità	Sistemi di contenimento

B.16 Altre tipologie di inquinamento

Riportare in questa sezione le informazioni relative ad altre forme di inquinamento non contemplate nelle sezioni precedenti, quali per esempio inquinamento luminoso, elettromagnetismo, vibrazioni, amianto, PCB

B.17 Linee di impatto ambientale	
<u>ARIA</u>	
Contributi potenziali all'inquinamento atmosferico locale di macro-inquinanti emessi da sorgenti puntuali	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Contributi potenziali all'inquinamento atmosferico locale da micro-inquinanti emessi da sorgenti puntuali	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Contributi potenziali ad inquinamenti atmosferici transfrontalieri	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischi di inquinamento atmosferico da sorgenti diffuse	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Rischio di produzione di cattivi odori	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischio di produzione di aerosol potenzialmente pericolosi	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischi di incidenti con fuoriuscita di nubi tossiche	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
<u>CLIMA</u>	
Potenziali modifiche indesiderate al microclima locale	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischi legati all'emissione di vapor acqueo	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Potenziali contributi all'emissione di gas-serra	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
<u>ACQUE SUPERFICIALI</u>	
Consumi di risorse idriche	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> 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
<u>ACQUE SOTTERRANEE</u>	
Riduzione della disponibilità di risorse idriche sotterranee	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Consumi di risorse idriche sotterranee	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input 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
<u>SUOLO, SOTTOSUOLO, ASSETTO IDRO GEOMORFOLOGICO</u>	
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
Potenziati 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
<u>RUMORE</u>	
Potenziati impatti diretti da rumore su ricettori sensibili in fase di esercizio	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Potenziati impatti da rumore su ricettori sensibili in fase di esercizio da traffico indotto	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
<u>VIBRAZIONI</u>	
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
<u>RADIAZIONI NON IONIZZANTI</u>	
Introduzione sul territorio di sorgenti di radiazioni elettromagnetiche, con potenziali rischi conseguenti	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input 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