

SCHEDA B - DATI E NOTIZIE SULL'IMPIANTO ATTUALE

B.1.1 Consumo di materie prime (parte storica)	4
B.1.1 Consumo di materie prime (parte storica)	7
B.1.1 Consumo di materie prime (parte storica)	10
B.1.1 Consumo di materie prime (parte storica)	14
B.1.1 Consumo di materie prime (parte storica)	18
B.1.2 Consumo di materie prime (alla capacità produttiva di 550.000 ton/anno di greggio in lavorazione).	22
B.2.1 Consumo di risorse idriche (parte storica)	26
B.2.1 Consumo di risorse idriche (parte storica)	28
B.2.1 Consumo di risorse idriche (parte storica)	30
B.2.1 Consumo di risorse idriche (parte storica)	31
B.2.2 Consumo di risorse idriche (alla capacità produttiva di 550.000 ton/anno di greggio in lavorazione)	32
B.3.1 Produzione di energia (parte storica)	34
B.3.1 Produzione di energia (parte storica)	34
B.3.1 Produzione di energia (parte storica)	35
B.3.1 Produzione di energia (parte storica)	35
B.3.2 Produzione di energia (alla capacità produttiva di 550.000 ton/anno di greggio in lavorazione)	36
B.4.1 Consumo di energia (parte storica)	37
B.4.1 Consumo di energia (parte storica)	38
B.4.1 Consumo di energia (parte storica)	39
B.4.1 Consumo di energia (parte storica)	40
B.4.2 Consumo di energia (alla capacità produttiva di 550.000 ton/anno di greggio in lavorazione)	41
B.5.1 Combustibili utilizzati (parte storica)	42
B.5.1 Combustibili utilizzati (parte storica)	42
B.5.1 Combustibili utilizzati (parte storica)	42

B.5.1 Combustibili utilizzati (parte storica)	43
B.5.2 Combustibili utilizzati (alla capacità produttiva di 550.000 ton/anno di greggio in lavorazione)	43
B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato	44
B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica)	46
B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica)	47
B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica)	48
B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica)	49
B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica)	50
B.7.2 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (alla capacità produttiva di 550.000 ton/anno di greggio in lavorazione)	51
B.8.1 Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato (parte storica)	53
B.8.1 Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato (parte storica)	53
B.8.1 Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato (parte storica)	54
B.8.1 Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato (parte storica)	54
B.8.2 Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato (alla capacità produttiva di 550.000 ton/anno di greggio in lavorazione)	55
B.9.1 Scarichi idrici (parte storica)	56
B.9.1 Scarichi idrici (parte storica)	57
B.9.1 Scarichi idrici (parte storica)	58
B.9.1 Scarichi idrici (parte storica)	59
B.9.2 Scarichi idrici (alla capacità produttiva di 550.000 ton/anno di greggio in lavorazione)	60
B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica)	61
B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica)	62
B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica)	63
B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica)	64
B.10.2 Emissioni in acqua (alla capacità produttiva di 550.000 ton/anno di greggio in lavorazione) (*)	65
B.11.1 Produzione di rifiuti (parte storica)	66

B.11.1 Produzione di rifiuti (parte storica)	67
B.11.1 Produzione di rifiuti (parte storica)	68
B.11.1 Produzione di rifiuti (parte storica)	70
B.11.1 Produzione di rifiuti (parte storica)	72
B.11.2 Produzione di rifiuti (alla capacità produttiva di 550.000 ton/anno di greggio in lavorazione)	74
B.12 Aree di stoccaggio di rifiuti	76
B.13 Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi	78
B.14 Rumore	81
B.15 Odori	82
B.16 Altre tipologie di inquinamento	83
B.17 Linee di impatto ambientale	84

SCHEDA B - DATI E NOTIZIE SULL'IMPIANTO ATTUALE

B.1.1 Consumo di materie prime (parte storica)							Anno di riferimento: 2004				
Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Frase R	Frase S	Classe di pericolosità	Consumo annuo (Tonn)
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
Greggio Sarago	Edison S.p.A. 1E	Materia prima grezza	1.1 - 1.3	Liquido	8002-05-9	Petrolio	100	R10, R45	S45, S53	T	127.552 (M)
					71-43-2	Benzene	<0,1				
Greggio Venezuelano (Bachaquero)	PDVSA 2E	Materia prima grezza	1.1 - 1.3	Liquido	8002-05-9	Miscela complessa di idrocarburi	0-100	R10 R18 R20 R36 R38 R40 R52/53 R65 R66 R67	S18 S24 S33 S36 S37 S41 S45 S46 S53 S57 S61 S62	Xn - N	37.743 (M)
Oli combustibili pesanti	IES 3E	Materia prima semilavorata	1.1 - 1.3 - 1.6 - 1.8	Liquido	n° ONU 3256 (*)	Oli combustibili	0-100	R45 R52/53 R66	S44 S53 S61	T	195.584 (M)
Bitume stradale	API 42E	Materia prima semilavorata	1.1 - 1.4 - 1.6 - 1.8	Liquido	8052-42-4	Bitume di petrolio	0-100	N.A.	N.A.	N.A.	24.054 (M)
Bitume semilavorato	IES 4E	Materia prima semilavorata	1.1 - 1.4 - 1.6 - 1.8	Liquido	8052-42-4	Bitume di petrolio	100	N.A.	N.A.	N.A.	16.743 (M)
Concentrato P2 (base bitume modificato)	TOTAL 5E	Materia prima semilavorata	1.1 - 1.6	Liquido	8052-42-4	Bitume di petrolio	0-100	N.A.	N.A.	N.A.	1.085 (M)
Prodotto petrolifero da inviare a rilavorazione assimilabile all'olio combustibile	Petroltecnica 44E	Materia prima semilavorata	1.1 - 1.3	Liquido	n° ONU 1268 (*)	Prodotto petrolico	0-100	R40 R51/53 R65	S24 S36/37 S61 S62	Xn - N	3.113 (M)
Gasolio desolfurato per autotrazione	API 62E	Materia prima semilavorata	1.1 - 1.6 - 1.8	Liquido	64742-79-6	Gasoli idrodesolforati	0-100	R40 R51/53 R65 R66	S24 S36/37 S45 S61 S62	Xn - N	61.274 (M)
Cloruro ferrico	Carlo Erba 7E	Materia prima ausiliaria (catalizzatore)	1.2 - 1.4	Liquido	10025-77-1	Cloruro ferrico	0-100	R34	S7/8 S26 S45	C	170 (M)
Soda caustica	S.A.C.S. 12E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 - 1.3 - 1.4	Liquido	1310-73-2	Idrossido di sodio	0-100	R35	S26 S37/39 S45	C	55 (M)

B.1.1 Consumo di materie prime (parte storica)							Anno di riferimento: 2004				
Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Frase R	Frase S	Classe di pericolosità	Consumo annuo (Tonn)
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
Ammoniaca	S.A.C.S. 8E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 - 1.4	Liquido	1336-21-6	Ammoniaca	30	R34 R37	S7 S26 S45	C	3 (M)
Disperdente antifouling (Customflo 8C46)	BetzDearborn 11E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 - 1.3	Liquido	64742-94-5	Nafta solvente	30-60	R37/38 R51/53	S26 S28 S36/37/39 S60 S61	Xi - N	2.500 (M)
					95-63-6	1,2,4-trimetilbenzene	5-10				
Additivo anticorrosione (Fuelsolv OMG2562)	GEBetz 13E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 - 1.6	Liquido		Gasolio	30-60	R40 R66 R51/53	S26 S28 S36/37/39 S61	Xn - N	2,3 (M)
					68476-30-2	Olio combustibile	10-30				
Separatore di emulsioni	GEBetz 19E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 - 1.6	Liquido	111-87-5	Alcol ottilico	< 20	R10 R36/37/38 R40 R67 R51/53	S16 S26 S28 S36/37/39 S60 S61	Xn - N	1,5 (M)
					71-36-3	1-butanolo	< 5				
					64742-94-5	Nafta solvente	> 25				
					30846-35-6	Resina fenolica	< 20				
					95-63-6	1,2,4-trimetilbenzene	< 2,5				
					91-20-3	Naftalene	2,5-10				
					98-82-8	Cumene	< 2,5				
					108-67-8	1,3,5-trimetilbenzene	< 2,5				
Detergente multiuso (Finadet Concentrate)	Total Fina ELF 56E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 - 1.5	Liquido	N.A.	Sodio alchilbenzensolfonato	5-15	N.A.	N.A.	N.A.	4,2 (M)
					N.A.	Sodio alchiletossisolfato	1-5				

B.1.1 Consumo di materie prime (parte storica)					Anno di riferimento: 2004						
Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Frase R	Frase S	Classe di pericolosità	Consumo annuo (Tonn)
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
Olio diatermico	ERG 20E	Materia prima ausiliaria	1 - 2	Liquido	N.A.	Olio minerale paraffinico	< 3	N.A.	N.A.	N.A.	57,5 (§) (M)
Sale industriale		Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 - 2	Solido							41 (M)

(*) In assenza del n° CAS sulla scheda di sicurezza, per completezza delle informazioni è stato riportato il n° ONU di identificazione della sostanza per il trasporto in ADR.

(§) Valore relativo all'anno 2003: da allora non si è più resa necessaria alcuna reintegrazione.

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 (Tonn)
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
Greggio Sarago	Edison S.p.A. 1E	Materia prima grezza	1.1 – 1.3	Liquido	8002-05-9	Petrolio	100	R10, R45	S45, S53	T	121.094(M)
					71-43-2	Benzene	<0,1				
Greggio Venezuelano (Bachaquero)	PDVSA 2E	Materia prima grezza	1.1 – 1.3	Liquido	8002-05-9	Miscela complessa di idrocarburi	0-100	R10 R18 R20 R36 R38 R40 R52/53 R65 R66 R67	S18 S24 S33 S36 S37 S41 S45 S46 S53 S57 S61 S62	Xn – N	36.298 (M)
Greggio Albanese (Patos Marina)	Saxon International Energy LTD 70E	Materia prima grezza	1.1 – 1.3	Liquido	8002-05-9	Miscela complessa di idrocarburi	0-100	R10 R18 R20 R36 R38 R40 R52/53 R65 R66 R67	S18 S24 S33 S36 S37 S41 S45 S46 S53 S57 S61 S62	Xn – N	3.496 (M)
Oli combustibili pesanti	IES 3E	Materia prima semilavorata	1.1 – 1.3 – 1.6 – 1.8	Liquido	n° ONU 3256 (*)	Oli combustibili	0-100	R45 R52/53 R66	S44 S53 S61	T	219.319 (M)
Bitume stradale	API 42E	Materia prima semilavorata	1.1 – 1.4 – 1.6 – 1.8	Liquido	8052-42-4	Bitume di petrolio	0-100	N.A.	N.A.	N.A.	16.450 (M)
Bitume semilavorato	IES 4E	Materia prima semilavorata	1.1 – 1.4 – 1.6 – 1.8	Liquido	8052-42-4	Bitume di petrolio	100	N.A.	N.A.	N.A.	3.691 (M)
Concentrato P2 (base bitume modificato)	TOTAL 54E	Materia prima semilavorata	1.1 – 1.6	Liquido	8052-42-4	Bitume di petrolio	0-100	N.A.	N.A.	N.A.	289 (M)
Prodotto petrolifero da inviare a rilavorazione assimilabile all'olio combustibile	Petroltecnica 63E	Materia prima semilavorata	1.1 – 1.3	Liquido	n° ONU 1268 (*)	Prodotto petrolico	0-100	R10, R45, R52/53	S45, S53, S61, S62	T – F	705 (M)
Gasolio desolfato per autotrazione	API 62E	Materia prima semilavorata	1.1 – 1.6 – 1.8	Liquido	64742-79-6	Gasoli idrodesolfati	0-100	R40 R51/53 R65 R66	S24 S36/37 S45 S61 S62	Xn – N	12.081 (M)
Cloruro ferrico	Carlo Erba 7E	Materia prima ausiliaria (catalizzatore)	1.2 – 1.4	Liquido	10025-77-1	Cloruro ferrico	0-100	R34	S7/8 S26 S45	C	142,35 (M)

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 (Tonn)
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
Soda caustica	S.A.C.S. 12E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 – 1.3 – 1.4	Liquido	1310-73-2	Idrossido di sodio	30	R35	S26 S37/39 S45	C	51,7 (M)
Disperdente antifouling (Customflo 8C46)	BetzDearborn 11E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 – 1.3	Liquido	64742-94-5	Nafta solvente	30-60	R37/38 R51/53	S26 S28 S36/37/39 S60 S61	Xi – N	2,49 (M)
					95-63-6	1,2,4-trimetilbenzene	5-10				
Additivo anticorrosione (Fuelsolv OMG2562)	GEBetz 13E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 – 1.6	Liquido	N.A.	Gasolio	30-60	R40 R66 R51/53	S26, S28, S36/37/39, S61	Xn – N	0,95 (M)
					68476-30-2	Olio combustibile	10-30				
Separatore di emulsioni (Embreak 2W658)	GEBetz 79E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 – 1.6	Liquido	9016-45-9	Nonilfenolo etossilato	0,1-1	R10, R36, R40, R66, R67, R51/53	S16, S26, S28, S36/37/39, S61	Xn – N	0,185 (M)
					71-36-3	1-butanolo	5-10				
					64742-94-5	Nafta solvente aromat. Pesante	> 25				
					64742-95-6	Nafta solvente aromat. Leggera	0,1-1				
					95-63-6	1,2,4-trimetilbenzene	< 2,5				
					91-20-3	Naftalene	2,5-25				
					98-82-8	Cumene	< 2,5				
					108-67-8	1,3,5-trimetilbenzene	< 2,5				
Detergente multiuso (Finadet Concentrate)	Total Fina ELF 56E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 – 1.5	Liquido	N.A.	Sodio alchil benzensolfonato	5-15	N.A.	N.A.	N.A.	6,7 (M)
					N.A.	Sodio alchil etossisolfato	1-5				

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 (Tonn)
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
Soluzione di poliacrilammide – agente flocculante (Betzdearborn AS1002)	GE Betz Srl 64E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 – 3.1	Liquido	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	0,745 (M)
Solvente (miscela Sioux)	Brenntag Spa 15E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 – 4	Liquido	75-09-2	Diclorometano-	40-50	R40, R51/53, R11, R20/22	S56, S57, S60, S61, S25, S36/37	Xn, N	1,75 (M)
					127-18-4	Tetracloroetilene	30-40				
					78-87-5	1,2-Dicloropropano	20-25				
Miscela di agenti biocidi (Spectrus NX 1101)	GE Betz Srl 39E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 – 2	Liquido	68424-85-1	Alchil dimetil benzil ammonio cloruro	10-25	R34, R22	S26, S28, S36/37/39, S45	C	0,4 (M)
					52-51-7	2-Bromo-2-nitropropano-1,3-diolo	5-10				
					64-17-5	Etanolo	1-5				
Soluzione acquosa alcalina di solfito, polimero e amminocomposto (Optiguard MCA 5960)	GE Betz Srl 41E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 – 2	Liquido	7757-83-7	Sodio solfito	< 10	R36/38	S26, S28, S36/37/39	Xi	2,42 (M)
					110-91-8	Morfolina	1-10				
Sale industriale		Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 – 2	Solido							44,0 (M)
Carbone attivo		Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 – 3.1	Solido							4,0 (M)

(*) In assenza del n° CAS sulla scheda di sicurezza, per completezza delle informazioni è stato riportato il n° ONU di identificazione della sostanza per il trasporto in ADR.

B.1.1 Consumo di materie prime (parte storica)							Anno di riferimento: 2006				
Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Frase R	Frase S	Classe di pericolosità	Consumo annuo (Tonn)
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
Greggio Sarago	Edison S.p.A. 1E	Materia prima grezza	1.1 – 1.3	Liquido	8002-05-9	Petrolio	100	R10, R45	S45, S53	T	124.842 (M)
					71-43-2	Benzene	<0,1				
Greggio Venezuelano (Bachaquero)	PDVSA 2E	Materia prima grezza	1.1 – 1.3	Liquido	8002-05-9	Miscela complessa di idrocarburi	0-100	R10 R18 R20 R36 R38 R40 R52/53 R65 R66 R67	S18 S24 S33 S36 S37 S41 S45 S46 S53 S57 S61 S62	Xn – N	71.027 (M)
Greggio Albanese (Patos Marina)	Saxon International Energy LTD 70E	Materia prima grezza	1.1 – 1.3	Liquido	8002-05-9	Miscela complessa di idrocarburi	0-100	R10 R18 R20 R36 R38 R40 R52/53 R65 R66 R67	S18 S24 S33 S36 S37 S41 S45 S46 S53 S57 S61 S62	Xn – N	67.819 (M)
Greggio Rospo Mare	Edison S.p.A. 69E	Materia prima grezza	1.1 – 1.3	Liquido	8002-05-9	Petrolio	100	R11; R45	S16, S45, S53, S61	T, F	10.040 (M)
					7783-06-4	Idrogeno solforato	0,001				
					71-43-2	Benzene	<0,1				
Oli combustibili pesanti	IES 3E	Materia prima semilavorata	1.1 – 1.3 – 1.6 – 1.8	Liquido	n° ONU 3256 (*)	Oli combustibili	0-100	R45 R52/53 R66	S44 S53 S61	T	196.638 (M)
Bitume stradale	API 42E	Materia prima semilavorata	1.1 – 1.4 – 1.6 – 1.8	Liquido	8052-42-4	Bitume di petrolio	0-100	N.A.	N.A.	N.A.	5.560 (M)
Concentrato P2 (base bitume modificato)	TOTAL 54E	Materia prima semilavorata	1.1 – 1.6	Liquido	8052-42-4	Bitume di petrolio	0-100	N.A.	N.A.	N.A.	50 (M)
Prodotto petrolifero da inviare a rilavorazione assimilabile all'olio combustibile	Petroltecnica 63E	Materia prima semilavorata	1.1 – 1.3	Liquido	n° ONU 1268 (*)	Prodotto petrolico	0-100	R10, R45, R52/53	S45, S53, S61, S62	T – F	552 (M)

B.1.1 Consumo di materie prime (parte storica)					Anno di riferimento: 2006						
Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Frase R	Frase S	Classe di pericolosità	Consumo annuo (Tonn)
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
Cloruro ferrico	Carlo Erba 7E	Materia prima ausiliaria (catalizzatore)	1.2 – 1.4	Liquido	10025-77-1	Cloruro ferrico	0-100	R34	S7/8 S26 S45	C	146,92 (M)
Soda caustica	S.A.C.S. 12E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 – 1.3 – 1.4	Liquido	1310-73-2	Idrossido di sodio	0-100	R35	S26 S37/39 S45	C	113,13 (M)
Disperdente antifouling (Customflo 8C46)	BetzDearborn 11E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 – 1.3	Liquido	64742-94-5	Nafta solvente	30-60	R37/38 R51/53	S26 S28 S36/37/39 S60 S61	Xi – N	12,62 (M)
					95-63-6	1,2,4-trimetilbenzene	5-10				
Separatore di emulsioni (Embreak 2W658)	GEBetz 79E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 – 1.6	Liquido	9016-45-9	Nonilfenolo etossilato	0,1-1	R10, R36, R40, R66, R67, R51/53	S16, S26, S28, S36/37/39, S61	Xn – N	1,11 (M)
					71-36-3	1-butanolo	5-10				
					64742-94-5	Nafta solvente aromat. Pesante	> 25				
					64742-95-6	Nafta solvente aromat. Leggera	0,1-1				
					95-63-6	1,2,4-trimetilbenzene	< 2,5				
					91-20-3	Naftalene	2,5-25				
					98-82-8	Cumene	< 2,5				
					108-67-8	1,3,5-trimetilbenzene	< 2,5				
Detergente multiuso (Finadet Concentrate)	Total Fina ELF 56E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 – 1.5	Liquido	N.A.	Sodio alchilbenzenosolfonato	5-15	N.A.	N.A.	N.A.	6,3 (M)

B.1.1 Consumo di materie prime (parte storica)					Anno di riferimento: 2006						
Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Frase R	Frase S	Classe di pericolosità	Consumo annuo (Tonn)
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
					N.A.	Sodio alchiletossisolfato	1-5				
Solvente (miscela Sioux)	Brenntag Spa 15E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 – 4	Liquido	75-09-2	Diclorometano-	40-50	R40, R51/53, R11, R20/22	S56, S57, S60, S61, S25, S36/37	Xn, N	1,75 (M)
					127-18-4	Tetracloroetilene	30-40				
					78-87-5	1,2-Dicloropropano	20-25				
Miscela di agenti biocidi (Spectrus NX 1101)	GE Betz Srl 39E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 – 2	Liquido	68424-85-1	Alchil dimetil benzil ammonio cloruro	10-25	R34, R22	S26, S28, S36/37/39, S45	C	0,4 (M)
					52-51-7	2-Bromo-2-nitropropano-1,3-diolo	5-10				
					64-17-5	Etanolo	1-5				
Soluzione acquosa alcalina di solfito, polimero e amminocomposto (Optiguard MCA 5960)	GE Betz Srl 41E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 – 2	Liquido	7757-83-7	Sodio solfito	< 10	R36/38	S26, S28, S36/37/39	Xi	0,88 (M)
					110-91-8	Morfolina	1-10				
Inibitore di corrosione neutralizzante (Petromeen 4H607)	GE Betz Srl 9E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 – 1.3	Liquido	141-43-5	Etanolamina	> 25	R20, R34	S26, S28, S36/37/39, S45	C	2,0 (M)
					78-96-6	1-aminopropano-2-olo	> 10				
					108-01-0	Dimetilaminoetano	< 5				

B.1.1 Consumo di materie prime (parte storica)						Anno di riferimento: 2006					
Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Frase R	Frase S	Classe di pericolosità	Consumo annuo (Tonn)
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
Inibitore di corrosione filmante su base olio (Philmplus 5K31)	GEBetz 10E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 – 1.3	Liquido	64742-94-5	Nafta solvente aromat. Pesante	60-100	R20, R36/37/38, R51/53	S26, S28, S36/37/39, S60, S61	Xn, N	2,5 (M)
					68911-83-1	Tetraidropirimidi na grassa	10-30				
					95-63-6	1,2,4-Trimetilbenzene	5-10				
					61790-69-0	Prodotto di reazione acidi grassi – tallolio	1-5				
Soluzione acquosa alcalina di polimero e solfito (Optiguard MCA 5950)	GEBetz 68E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 – 2	Liquido	7757-83-7	Sodio solfito	< 10	N.A.	N.A.	N.A.	3,08 (M)
Ammina neutralizzante (H Steamate NA2040E)	GEBetz 67E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 – 2	Liquido	108-91-8	Cicloesilammina	30-60	R21/22, R34, R62	S26, S28, S36/37/39, S45	C	0,4 (M)
Sale industriale		Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 – 2	Solido							36,0 (M)
Carbone attivo		Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 – 3.1	Solido							5,12 (M)

(*) In assenza del n° CAS sulla scheda di sicurezza, per completezza delle informazioni è stato riportato il n° ONU di identificazione della sostanza per il trasporto in ADR.

B.1.1 Consumo di materie prime (parte storica)							Anno di riferimento: 2007				
Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Frase R	Frase S	Classe di pericolosità	Consumo annuo (Tonn)
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
Greggio Sarago	Edison S.p.A. 1E	Materia prima grezza	1.1 – 1.3	Liquido	8002-05-9	Petrolio	100	R10, R45	S45, S53	T	121.374 (M)
					71-43-2	Benzene	<0,1				
Greggio Venezuelano (Bachaquero)	PDVSA 2E	Materia prima grezza	1.1 – 1.3	Liquido	8002-05-9	Miscela complessa di idrocarburi	0-100	R10 R18 R20 R36 R38 R40 R52/53 R65 R66 R67	S18 S24 S33 S36 S37 S41 S45 S46 S53 S57 S61 S62	Xn – N	32.887 (M)
Greggio Albanese (Patos Marina)	Saxon International Energy LTD 70E	Materia prima grezza	1.1 – 1.3	Liquido	8002-05-9	Miscela complessa di idrocarburi	0-100	R10 R18 R20 R36 R38 R40 R52/53 R65 R66 R67	S18 S24 S33 S36 S37 S41 S45 S46 S53 S57 S61 S62	Xn – N	106.375 (M)
Greggio Santa Maria a Mare	Edison S.p.A. 81E	Materia prima grezza	1.1 – 1.3	Liquido	8002-05-9	Petrolio	100	R11, R45	S16, S45, S53, S61	T, F	2.839 (M)
					7783-06-4	Idrogeno solforato	>3ppm				
					71-43-2	Benzene	0,68				
Oli combustibili pesanti	IES 3E	Materia prima semilavorata	1.1 – 1.3 – 1.6 – 1.8	Liquido	n° ONU 3256 (*)	Oli combustibili	0-100	R45 R52/53 R66	S44 S53 S61	T	129.292 (M)
Bitume stradale	API 42E	Materia prima semilavorata	1.1 – 1.4 – 1.6 – 1.8	Liquido	8052-42-4	Bitume di petrolio	0-100	N.A.	N.A.	N.A.	6.143 (M)
Olio combustibile pesante Esso TRC	Esso 72E	Materia prima semilavorata	1.1 – 1.3	Liquido	n° ONU 3256 (*)	Oli combustibili	0-100	R45 R52/53 R66	S45 S53 S61	T	47.893 (M)
Prodotto petrolifero da inviare a rilavorazione assimilabile all'olio combustibile	Petroltecnica 63E	Materia prima semilavorata	1.1 – 1.3	Liquido	n° ONU 1268 (*)	Prodotto petrolico	0-100	R10, R45, R52/53	S45, S53, S61, S62	T – F	130 (M)
Fluxoel	Mineraloel Raffinerie 86E	Materia prima semilavorata	1.1 – 1.3	Liquido	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	S24/25, S28.b	N.A.	532 (M)

B.1.1 Consumo di materie prime (parte storica)							Anno di riferimento: 2007				
Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Frase R	Frase S	Classe di pericolosità	Consumo annuo (Tonn)
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
Cloruro ferrico	Carlo Erba 7E	Materia prima ausiliaria (catalizzatore)	1.2 – 1.4	Liquido	10025-77-1	Cloruro ferrico	0-100	R34	S7/8 S26 S45	C	137,17 (M)
Soda caustica	S.A.C.S. 12E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 – 1.3 – 1.4	Liquido	1310-73-2	Iodossido di sodio	0-100	R35	S26 S37/39 S45	C	72,78 (M)
Disperdente antifouling (Customflo 8C46)	BetzDearborn 11E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 – 1.3	Liquido	64742-94-5	Nafta solvente	30-60	R37/38 R51/53	S26 S28 S36/37/39 S60 S61	Xi – N	10,0 (M)
					95-63-6	1,2,4-trimetilbenzene	5-10				
Separatore di emulsioni (Embreak 2W658)	GEBetz 79E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 – 1.6	Liquido	9016-45-9	Nonilfenolo etossilato	0,1-1	R10, R36, R40, R66, R67, R51/53	S16, S26, S28, S36/37/39, S61	Xn – N	0,74 (M)
					71-36-3	1-butanolo	5-10				
					64742-94-5	Nafta solvente aromat. Pesante	> 25				
					64742-95-6	Nafta solvente aromat. Leggera	0,1-1				
					95-63-6	1,2,4-trimetilbenzene	< 2,5				
					91-20-3	Naftalene	2,5-25				
					98-82-8	Cumene	< 2,5				
					108-67-8	1,3,5-trimetilbenzene	< 2,5				
Detergente multiuso (Finadet Concentrate)	Total Fina ELF 56E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 – 1.5	Liquido	N.A.	Sodio alchilbenzenosolfonato	5-15	N.A.	N.A.	N.A.	6,3 (M)

B.1.1 Consumo di materie prime (parte storica)							Anno di riferimento: 2007				
Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Frase R	Frase S	Classe di pericolosità	Consumo annuo (Tonn)
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
					N.A.	Sodio alchiletossisolfato	1-5				
Solvente (miscela Sioux)	Brenntag Spa 15E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 – 4	Liquido	75-09-2	Diclorometano-	40-50	R40, R51/53, R11, R20/22	S56, S57, S60, S61, S25, S36/37	Xn, N	2,0 (M)
					127-18-4	Tetracloroetilene	30-40				
					78-87-5	1,2-Dicloropropano	20-25				
Soluzione acquosa alcalina di polimero e solfito (Optiguard MCA 5950)	GEBetz 68E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 – 2	Liquido	7757-83-7	Sodio solfito	< 10	N.A.	N.A.	N.A.	4,62 (M)
Ammina neutralizzante (H Steamate NA2040E)	GEBetz 67E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 – 2	Liquido	108-91-8	Cicloesilammina	30-60	R21/22, R34, R62	S26, S28, S36/37/39, S45	C	7,7 (M)
Inibitori di corrosione (Continuum AT3226)	GEBetz 85E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 – 2	Liquido	1310-58-3	Potassio idrossido	0,5-2	R36/38	S26, S28, S36/37/39	Xi	0,81 (M)
Schiumogeno antincendio (Hydral 3)	Sabo Foam Srl 58E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1-2-3-4	Liquido	107-21-1	Glicole etilenico	5-15	R36	S26, S24/25	Xi	5,2 (M)
					112-34-5	2-(2-butossietossi)etanolo	5-15				
					N.A.	Detergente	1-10				
					N.A.	Tensioattivo fluorurato	0,5-5				
					N.A.	Tensioattivo non ionico	0,5-5				

B.1.1 Consumo di materie prime (parte storica)					Anno di riferimento: 2007						
Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Frase R	Frase S	Classe di pericolosità	Consumo annuo (Tonn)
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
Biocidi (Spectrus NX 1102)	GEBetz 84E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 – 2	Liquido	10222-01-2	2,2-dibromo-3-nitropropionamide	< 25	R20/22, R41, R43, R38, R50	S26, S27, S28, S36/37/39, S60, S61	Xn, N	0,45 (M)
Sale industriale		Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 – 2	Solido							24,0 (M)
Ipoclorito di sodio		Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 – 2	Solido	7681-52-9			R31, R34, R50	S1/2, S28, S45, S50, S61	C, N	6,99 (M)
Polielettrolita per centrifuga fanghi		Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 – 3.2	Solido							0,01 (M)

(*) In assenza del n° CAS sulla scheda di sicurezza, per completezza delle informazioni è stato riportato il n° ONU di identificazione della sostanza per il trasporto in ADR.

B.1.1 Consumo di materie prime (parte storica)							Anno di riferimento: 2008				
Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Frase R	Frase S	Classe di pericolosità	Consumo annuo (Tonn)
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
Greggio Sarago	Edison S.p.A. 1E	Materia prima grezza	1.1 - 1.3	Liquido	8002-05-9	Petrolio	100	R10, R45	S45, S53	T	119.946 (M)
					71-43-2	Benzene	<0,1				
Greggio Venezuelano (Bachaquero)	PDVSA 2E	Materia prima grezza	1.1 - 1.3	Liquido	8002-05-9	Miscela complessa di idrocarburi	0-100	R10 R18 R20 R36 R38 R40 R52/53 R65 R66 R67	S18 S24 S33 S36 S37 S41 S45 S46 S53 S57 S61 S62	Xn - N	37.900 (M)
Greggio Albanese (Patos Marinza)	Saxon International Energy LTD 70E	Materia prima grezza	1.1 - 1.3	Liquido	8002-05-9	Miscela complessa di idrocarburi	0-100	R10 R18 R20 R36 R38 R40 R52/53 R65 R66 R67	S18 S24 S33 S36 S37 S41 S45 S46 S53 S57 S61 S62	Xn - N	94.711 (M)
Greggio Rospo Mare	Edison S.p.A. 69E	Materia prima grezza	1.1 - 1.3	Liquido	8002-05-9	Petrolio	100	R11; R45	S16, S45, S53, S61	T, F	10.026 (M)
					7783-06-4	Idrogeno solforato	0,001				
					71-43-2	Benzene	<0,1				
Oli combustibili pesanti	IES 3E	Materia prima semilavorata	1.1 - 1.3 - 1.6 - 1.8	Liquido	n° ONU 3256 (*)	Oli combustibili	0-100	R45 R52/53 R66	S44 S53 S61	T	168.533 (M)
Bitume stradale	Total France 88E	Materia prima semilavorata	1.1 - 1.4 - 1.6 - 1.8	Liquido	n° ONU 3257 (*)	Bitume di petrolio	0-100	N.A.	N.A.	N.A.	1.586 (M)
Bitume emulsionabile	Nynas NV 87E	Materia prima semilavorata	1.1 - 1.4 - 1.6 - 1.8	Liquido	8052-42-4	Bitume di petrolio	100	N.A.	N.A.	N.A.	1.512 (M)
Olio combustibile pesante Esso TRC	Esso 72E	Materia prima semilavorata	1.1 - 1.3	Liquido	n° ONU 3256 (*)	Oli combustibili	0-100	R45 R52/53 R66	S45 S53 S61	T	35.986 (M)
Fluxoel	Mineraloel Raffinerie 86E	Materia prima semilavorata	1.1 - 1.3	Liquido	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	S24/25, S28.b	N.A.	5.005 (M)

B.1.1 Consumo di materie prime (parte storica)					Anno di riferimento: 2008						
Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Frase R	Frase S	Classe di pericolosità	Consumo annuo (Tonn)
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
Olio combustibile (OCFF)	ENI Spa 89E	Materia prima semilavorata	1.1 - 1.3 - 1.6 - 1.8	Liquido	n° ONU 3257 (*)	Miscela complessa di idrocarburi	0-100	R45 R52/53 R66	S45 S53 S61	T	141 (M)
Cloruro ferrico	Carlo Erba 7E	Materia prima ausiliaria (catalizzatore)	1.2 - 1.4	Liquido	10025-77-1	Cloruro ferrico	0-100	R34	S7/8 S26 S45	C	116,9 (M)
Soda caustica	S.A.C.S. 12E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 - 1.3 - 1.4	Liquido	1310-73-2	Idrossido di sodio	0-100	R35	S26 S37/39 S45	C	40,04 (M)
Disperdente antifouling (Customflo 8C46)	BetzDearborn 11E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 - 1.3	Liquido	64742-94-5	Nafta solvente	30-60	R37/38 R51/53	S26 S28 S36/37/39 S60 S61	Xi - N	9,5 (M)
					95-63-6	1,2,4-trimetilbenzene	5-10				
Separatore di emulsioni (Embreak 2W658)	GEBetz 79E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 - 1.6	Liquido	9016-45-9	Nonilfenolo etossilato	0,1-1	R10, R36, R40, R66, R67, R51/53	S16, S26, S28, S36/37/39, S61	Xn - N	0,37 (M)
					71-36-3	1-butanolo	5-10				
					64742-94-5	Nafta solvente aromat. pesante	> 25				
					64742-95-6	Nafta solvente aromat. leggera	0,1-1				
					95-63-6	1,2,4-trimetilbenzene	< 2,5				
					91-20-3	Naftalene	2,5-25				
					98-82-8	Cumene	< 2,5				

B.1.1 Consumo di materie prime (parte storica)							Anno di riferimento: 2008				
Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Frase R	Frase S	Classe di pericolosità	Consumo annuo (Tonn)
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
					108-67-8	1,3,5-trimetilbenzene	< 2,5				
Detergente multiuso (Finadet Concentrate)	Total Fina ELF 56E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 - 1.5	Liquido	N.A.	Sodio alchil benzensolfonato	5-15	N.A.	N.A.	N.A.	6,28 (M)
					N.A.	Sodio alchil etossisolfato	1-5				
Solvente (miscela Sioux)	Brenntag Spa 15E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 - 4	Liquido	75-09-2	Diclorometano-	40-50	R40, R51/53, R11, R20/22	S56, S57, S60, S61, S25, S36/37	Xn, N	2,5 (M)
					127-18-4	Tetracloroetilene	30-40				
					78-87-5	1,2-Dicloropropano	20-25				
Soluzione acquosa alcalina di polimero e solfito (Optiguard MCA 5950)	GEBetz 68E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 - 2	Liquido	7757-83-7	Sodio solfito	< 10	N.A.	N.A.	N.A.	5,94 (M)
Ammina neutralizzante (H Steamate NA2040E)	GEBetz 67E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 - 2	Liquido	108-91-8	Cicloesilammina	30-60	R21/22, R34, R62	S26, S28, S36/37/39, S45	C	7,6 (M)
Inibitori di corrosione (Continuum AT3226)	GEBetz 85E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 - 2	Liquido	1310-58-3	Potassio idrossido	0,5-2	R36/38	S26, S28, S36/37/39	Xi	0,54 (M)
Biocidi (Spectrus NX 1102)	GEBetz 84E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 - 2	Liquido	10222-01-2	2,2-dibromo-3-nitripropionamide	< 25	R20/22, R41, R43, R38, R50	S26, S27, S28, S36/37/39, S60, S61	Xn, N	0,454 (M)
Sale industriale		Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 - 2	Solido							48,0 (M)

B.1.1 Consumo di materie prime (parte storica)					Anno di riferimento: 2008						
Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Frase R	Frase S	Classe di pericolosità	Consumo annuo (Tonn)
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
Ipoclorito di sodio		Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 - 2	Solido	7681-52-9			R31, R34, R50	S1/2, S28, S45, S50, S61	C, N	2,23 (M)
Carbone attivo		Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 - 3.1	Solido							2,98 (M)

(*) In assenza del n° CAS sulla scheda di sicurezza, per completezza delle informazioni è stato riportato il n° ONU di identificazione della sostanza per il trasporto in ADR.

B.1.2 Consumo di materie prime (alla capacità produttiva di 550.000 ton/anno di greggio in lavorazione).

Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Frase R	Frase S	Classe di pericolosità	Consumo annuo (Tonn)
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
Greggio Sarago	Edison S.p.A. 1E	Materia prima grezza	1.1 - 1.3	Liquido	8002-05-9	Petrolio	100	R10, R45	S45, S53	T	155.624 (M)
					71-43-2	Benzene	<0,1				
Greggio Venezuelano (Bachaquero)	PDVSA 2E	Materia prima grezza	1.1 - 1.3	Liquido	8002-05-9	Miscela complessa di idrocarburi	0-100	R10 R18 R20 R36 R38 R40 R52/53 R65 R66 R67	S18 S24 S33 S36 S37 S41 S45 S46 S53 S57 S61 S62	Xn - N	49.173 (M)
Greggio Albanese (Patos Marinza)	Saxon International Energy LTD 70E	Materia prima grezza	1.1 - 1.3	Liquido	8002-05-9	Miscela complessa di idrocarburi	0-100	R10 R18 R20 R36 R38 R40 R52/53 R65 R66 R67	S18 S24 S33 S36 S37 S41 S45 S46 S53 S57 S61 S62	Xn - N	122.883 (M)
Greggio Rospo Mare	Edison S.p.A. 69E	Materia prima grezza	1.1 - 1.3	Liquido	8002-05-9	Petrolio	100	R11; R45	S16, S45, S53, S61	T, F	13.008 (M)
					7783-06-4	Idrogeno solforato	0,001				
					71-43-2	Benzene	<0,1				
Oli combustibili pesanti	IES 3E	Materia prima semilavorata	1.1 - 1.3 - 1.6 - 1.8	Liquido	n° ONU 3256 (*)	Oli combustibili	0-100	R45 R52/53 R66	S44 S53 S61	T	218.663 (M)
Bitume stradale	Total France 88E	Materia prima semilavorata	1.1 - 1.4 - 1.6 - 1.8	Liquido	n° ONU 3257 (*)	Bitume di petrolio	0-100	N.A.	N.A.	N.A.	2.057 (M)
Bitume emulsionabile	Nynas NV 87E	Materia prima semilavorata	1.1 - 1.4 - 1.6 - 1.8	Liquido	8052-42-4	Bitume di petrolio	100	N.A.	N.A.	N.A.	1.961 (M)
Olio combustibile pesante Esso TRC	Esso 72E	Materia prima semilavorata	1.1 - 1.3	Liquido	n° ONU 3256 (*)	Oli combustibili	0-100	R45 R52/53 R66	S45 S53 S61	T	46.690 (M)
Fluxoel	Mineraloel Raffinerie 86E	Materia prima semilavorata	1.1 - 1.3	Liquido	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	S24/25, S28.b	N.A.	6.493 (M)
Olio combustibile (OCFF)	ENI Spa 89E	Materia prima semilavorata	1.1 - 1.3 - 1.6 - 1.8	Liquido	n° ONU 3257 (*)	Miscela complessa di idrocarburi	0-100	R45 R52/53 R66	S45 S53 S61	T	182 (M)

B.1.2 Consumo di materie prime (alla capacità produttiva di 550.000 ton/anno di greggio in lavorazione).

Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Fasi R	Fasi S	Classe di pericolosità	Consumo annuo (Tonn)
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
Cloruro ferrico	Carlo Erba 7E	Materia prima ausiliaria (catalizzatore)	1.2 - 1.4	Liquido	10025-77-1	Cloruro ferrico	0-100	R34	S7/8 S26 S45	C	151,7 (M)
Soda caustica	S.A.C.S. 12E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 - 1.3 - 1.4	Liquido	1310-73-2	Idrossido di sodio	0-100	R35	S26 S37/39 S45	C	51,95 (M)
Disperdente antifouling (Customflo 8C46)	BetzDearborn 11E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 - 1.3	Liquido	64742-94-5	Nafta solvente	30-60	R37/38 R51/53	S26 S28 S36/37/39 S60 S61	Xi - N	12,3 (M)
					95-63-6	1,2,4-trimetilbenzene	5-10				
Separatore di emulsioni (Embreak 2W658)	GEBetz 79E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 - 1.6	Liquido	9016-45-9	Nonilfenolo etossilato	0,1-1	R10, R36, R40, R66, R67, R51/53	S16, S26, S28, S36/37/39, S61	Xn - N	0,48 (M)
					71-36-3	1-butanolo	5-10				
					64742-94-5	Nafta solvente aromat. pesante	> 25				
					64742-95-6	Nafta solvente aromat. leggera	0,1-1				
					95-63-6	1,2,4-trimetilbenzene	< 2,5				
					91-20-3	Naftalene	2,5-25				
					98-82-8	Cumene	< 2,5				
					108-67-8	1,3,5-trimetilbenzene	< 2,5				
Detergente multiuso (Finadet Concentrate)	Total Fina ELF 56E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 - 1.5	Liquido	N.A.	Sodio alchilbenzensolfonato	5-15	N.A.	N.A.	N.A.	8,15 (M)
					N.A.	Sodio alchiletossisolfato	1-5				

B.1.2 Consumo di materie prime (alla capacità produttiva di 550.000 ton/anno di greggio in lavorazione).

Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Fasi R	Fasi S	Classe di pericolosità	Consumo annuo (Tonn)
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
Solvente (miscela Sioux)	Brenntag Spa 15E	Materia prima ausiliaria (additivo)	4	Liquido	75-09-2	Diclorometano-	40-50	R40, R51/53, R11, R20/22	S56, S57, S60, S61, S25, S36/37	Xn, N	3,2 (M)
					127-18-4	Tetracloroetilene	30-40				
					78-87-5	1,2-Dicloropropano	20-25				
Soluzione acquosa alcalina di polimero e solfito (Optiguard MCA 5950)	GEBetz 68E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 - 2	Liquido	7757-83-7	Sodio solfito	< 10	N.A.	N.A.	N.A.	7,71 (M)
Ammina neutralizzante (H Steamate NA2040E)	GEBetz 67E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 - 2	Liquido	108-91-8	Cicloesilammina	30-60	R21/22, R34, R62	S26, S28, S36/37/39, S45	C	9,9 (M)
Inibitori di corrosione (Continuum AT3226)	GEBetz 85E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 - 2	Liquido	1310-58-3	Potassio idrossido	0,5-2	R36/38	S26, S28, S36/37/39	Xi	0,70 (M)
Biocidi (Spectrus NX 1102)	GEBetz 84E	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 - 2	Liquido	10222-01-2	2,2-dibromo-3-nitrilopropionamide	< 25	R20/22, R41, R43, R38, R50	S26, S27, S28, S36/37/39, S60, S61	Xn, N	0,589 (M)
Sale industriale		Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 - 2	Solido							62,3 (M)
Ipcloclorito di sodio		Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 - 2	Solido	7681-52-9			R31, R34, R50	S1/2, S28, S45, S50, S61	C, N	2,89 (M)
Carbone attivo		Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 - 3.1	Solido							3,87 (M)
Polielettrolita per centrifuga fanghi		Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 - 3.2	Solido							0,01 (M)

B.1.2 Consumo di materie prime (alla capacità produttiva di 550.000 ton/anno di greggio in lavorazione).

Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Frase R	Frase S	Classe di pericolosità	Consumo annuo (Tonn)
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
Olio lubrificante per cogeneratore	TAMOIL Italia Spa	Materia prima ausiliaria (additivo)	1.2 - 5	Liquido	N. CE 272-028-3	Zinco dialchil ditiofosfato	< 1,2	N.A.	N.A.	N.A.	2,0 (S)
					N.A.	Alchilsalicilato di calcio a lunga catena	<2,4				

(*) In assenza del n° CAS sulla scheda di sicurezza, per completezza delle informazioni è stato riportato il n° ONU di identificazione della sostanza per il trasporto in ADR.

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	Acquedotto ad uso industriale	2	<input type="checkbox"/> igienico sanitario								
			<input checked="" type="checkbox"/> industriale	<input checked="" type="checkbox"/> processo (#)	15.121 (M)	41,43 (S)	-	Si	N.A.	N.A.	N.A.
				<input type="checkbox"/> raffreddamento							
<input type="checkbox"/> altro:											
2	Canaletta C.E.R.		<input type="checkbox"/> igienico sanitario								
			<input checked="" type="checkbox"/> industriale	<input type="checkbox"/> processo							
				<input checked="" type="checkbox"/> raffreddamento	11.980 (S)	32,81 (S)	14	Si	N.A.	N.A.	N.A.
<input type="checkbox"/> altro (esplicitare).....											
3	Acquedotto ad uso potabile	4	<input checked="" type="checkbox"/> igienico sanitario	1.990 (M)	5,45 (S)	0,75	Si	N.A.	N.A.	N.A.	
			<input type="checkbox"/> industriale	<input type="checkbox"/> processo							
				<input type="checkbox"/> raffreddamento							
<input type="checkbox"/> altro (esplicitare).....											
4	Acque meteoriche Rete Bianca (*)		<input checked="" type="checkbox"/> altro: antincendio, raffreddamento, ecc.	20.212 (C)			NO	N.A.	N.A.	N.A.	

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
5	Acque meteoriche Rete Nera (*)		<input checked="" type="checkbox"/> altro: antincendio, raffreddamento, ecc.	22.290 (C)			NO	N.A.	N.A.	N.A.

(#) Le acque industriali sono utilizzate esclusivamente per la produzione di vapore
 (*) Volume totale annuo al netto delle perdite (vedi bilancio idrico). Sono presenti 2 reti: si rimanda alla relazione tecnica per la descrizione estesa.

B.2.1 Consumo di risorse idriche (parte storica)					Anno di riferimento: 2006						
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	Acquedotto ad uso industriale	2	<input type="checkbox"/> igienico sanitario								
			<input checked="" type="checkbox"/> industriale	<input checked="" type="checkbox"/> processo (#)	35.700 (M)	97,8 (S)	-	SI	N.A.	N.A.	N.A.
				<input type="checkbox"/> raffreddamento							
<input type="checkbox"/> altro:											
2	Canaletta C.E.R.		<input type="checkbox"/> igienico sanitario								
			<input checked="" type="checkbox"/> industriale	<input type="checkbox"/> processo							
				<input checked="" type="checkbox"/> raffreddamento	16.594 (\$) (S)	45,46 (S)	14	SI	N.A.	N.A.	N.A.
<input type="checkbox"/> altro (esplicitare).....											
3	Acquedotto ad uso potabile	4	<input checked="" type="checkbox"/> igienico sanitario	2.387 (M)	6,54 (S)	0,75	SI	N.A.	N.A.	N.A.	
			<input type="checkbox"/> industriale	<input type="checkbox"/> processo							
				<input type="checkbox"/> raffreddamento							
<input type="checkbox"/> altro (esplicitare).....											
4	Acque meteoriche Rete Bianca (*)		<input checked="" type="checkbox"/> altro: antincendio, raffreddamento, ecc.	14.823 (C)			NO	N.A.	N.A.	N.A.	
5	Acque meteoriche Rete Nera (*)		<input checked="" type="checkbox"/> altro: antincendio, raffreddamento, ecc.	21.370 (C)			NO	N.A.	N.A.	N.A.	

B.2.1 Consumo di risorse idriche (parte storica)					Anno di riferimento: 2006					
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
(#) Le acque industriali sono utilizzate esclusivamente per la produzione di vapore (*) Volume totale annuo al netto delle perdite (vedi bilancio idrico). Sono presenti 2 reti: si rimanda alla relazione tecnica per la descrizione estesa. (\$) La quantità di 14.978 m ³ di acqua da C.E.R. è stata utilizzata come riempimento del serbatoio S4 per collaudo idrostatico (dal 08/07/2006 al 15/08/2006) e successivamente scaricata direttamente in Canale Candiano.										

B.2.1 Consumo di risorse idriche (parte storica)					Anno di riferimento: 2007						
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	Acquedotto ad uso industriale	2	<input type="checkbox"/> igienico sanitario								
			<input checked="" type="checkbox"/> industriale	<input checked="" type="checkbox"/> processo (#)	35.700 (M)	97,81 (S)	-	Sì	N.A.	N.A.	N.A.
				<input type="checkbox"/> raffreddamento							
<input type="checkbox"/> altro:											
2	Canaletta C.E.R.		<input type="checkbox"/> igienico sanitario								
			<input checked="" type="checkbox"/> industriale	<input type="checkbox"/> processo							
				<input checked="" type="checkbox"/> raffreddamento	467 (S)	1,28 (S)	14	Sì	N.A.	N.A.	N.A.
<input type="checkbox"/> altro (esplicitare).....											
3	Acquedotto ad uso potabile	4	<input checked="" type="checkbox"/> igienico sanitario	2.298 (M)	6,29 (S)	0,75	Sì	N.A.	N.A.	N.A.	
			<input type="checkbox"/> industriale	<input type="checkbox"/> processo							
				<input type="checkbox"/> raffreddamento							
<input type="checkbox"/> altro (esplicitare).....											
4	Acque meteoriche Rete Bianca (*)		<input checked="" type="checkbox"/> altro: antincendio, raffreddamento, ecc.	20.971 (C)			NO	N.A.	N.A.	N.A.	
5	Acque meteoriche Rete Nera (*)		<input checked="" type="checkbox"/> altro: antincendio, raffreddamento, ecc.	30.234 (C)			NO	N.A.	N.A.	N.A.	

(#) Le acque industriali sono utilizzate esclusivamente per la produzione di vapore

(*) Volume totale annuo al netto delle perdite (vedi bilancio idrico). Sono presenti 2 reti: si rimanda alla relazione tecnica per la descrizione estesa.

B.2.1 Consumo di risorse idriche (parte storica)					Anno di riferimento: 2008						
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	Acquedotto ad uso industriale	2	<input type="checkbox"/> igienico sanitario								
			<input checked="" type="checkbox"/> industriale	<input checked="" type="checkbox"/> processo (#)	46.630 (M)	127,75 (S)	-	Sì	N.A.	N.A.	N.A.
				<input type="checkbox"/> raffreddamento							
			<input type="checkbox"/> altro:								
2	Canaletta C.E.R.		<input type="checkbox"/> igienico sanitario								
			<input checked="" type="checkbox"/> industriale	<input type="checkbox"/> processo							
				<input checked="" type="checkbox"/> raffreddamento	1.723 (S)	4,72 (S)	14	Sì	N.A.	N.A.	N.A.
			<input type="checkbox"/> altro (esplicitare).....								
3	Acquedotto ad uso potabile	4	<input checked="" type="checkbox"/> igienico sanitario	3.389 (M)	9,28 (S)	0,75	Sì	N.A.	N.A.	N.A.	
			<input type="checkbox"/> industriale	<input type="checkbox"/> processo							
				<input type="checkbox"/> raffreddamento							
			<input type="checkbox"/> altro (esplicitare).....								
4	Acque meteoriche Rete Bianca (*)		<input checked="" type="checkbox"/> altro: antincendio, raffreddamento, ecc.	20.758 (C)			NO	N.A.	N.A.	N.A.	
5	Acque meteoriche Rete Nera (*)		<input checked="" type="checkbox"/> altro: antincendio, raffreddamento, ecc.	29.927 (C)			NO	N.A.	N.A.	N.A.	

(#) Le acque industriali sono utilizzate esclusivamente per la produzione di vapore

(*) Volume totale annuo al netto delle perdite (vedi bilancio idrico). Sono presenti 2 reti: si rimanda alla relazione tecnica per la descrizione estesa.

B.2.2 Consumo di risorse idriche (alla capacità produttiva di 550.000 ton/anno di greggio in lavorazione)

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	Acquedotto ad uso industriale	2	<input type="checkbox"/> igienico sanitario								
			<input checked="" type="checkbox"/> industriale	<input checked="" type="checkbox"/> processo	60.500	165,75		SI			
				<input type="checkbox"/> . raffreddamento							
<input type="checkbox"/> altro: _____											
2	Canaletta C.E.R.		<input type="checkbox"/> igienico sanitario								
			<input checked="" type="checkbox"/> industriale	<input type="checkbox"/> processo							
				<input checked="" type="checkbox"/> raffreddamento	2.235	6,12		SI			
<input type="checkbox"/> altro: _____											
3	Acquedotto ad uso potabile	4	<input checked="" type="checkbox"/> igienico sanitario	4.397	12,05		SI				
			<input type="checkbox"/> industriale	<input type="checkbox"/> processo							
				<input type="checkbox"/> raffreddamento							
<input type="checkbox"/> altro: _____											
4	Acque meteoriche Rete Bianca (*)		<input checked="" type="checkbox"/> altro: antincendio, raffreddamento, ecc.	26.932			NO	N.A.	N.A.	N.A.	
5	Acque meteoriche Rete Nera (*)		<input checked="" type="checkbox"/> altro: antincendio, raffreddamento, ecc.	38.828			NO	N.A.	N.A.	N.A.	

(#) Le acque industriali sono utilizzate esclusivamente per la produzione di vapore

(*) Volume totale annuo al netto delle perdite (vedi bilancio idrico). Sono presenti 2 reti: si rimanda alla relazione tecnica per la descrizione estesa.

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)
2	Caldaia Therma	CH ₄ /C.I.	9.304	1.288	0	-	-	-
2	Caldaia Bono	CH ₄ /C.I.	17.445	116.195	0	-	-	-
TOTALE			26.749	117.483	0	-	-	-

B.3.1 Produzione di energia (parte storica)			Anno di riferimento: 2006					
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)
2	Caldaia Therma	CH ₄ /C.I.	9.304	4.812	0	-	-	-
2	Caldaia Bono	CH ₄ /C.I.	17.445	116.187	0	-	-	-
TOTALE			26.749	120.999	0		-	-

B.3.1 Produzione di energia (parte storica)			Anno di riferimento: 2007					
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)
2	Caldaia Therma	CH ₄ /C.I.	9.304	7.553	0	-	-	-
2	Caldaia Bono	CH ₄ /C.I.	17.445	107.142	0	-	-	-
TOTALE			26.749	114.695	0		-	-

B.3.1 Produzione di energia (parte storica)			Anno di riferimento: 2008					
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)
2	Caldaia Therma	CH ₄ /C.I.	9.304	11.061	0	-	-	-
2	Caldaia Bono	CH ₄ /C.I.	17.445	105.557	0	-	-	-
TOTALE			26.749	117.618	0		-	-

B.3.2 Produzione di energia (alla capacità produttiva di 550.000 ton/anno di greggio in lavorazione)								
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)
2	Caldaia Therma	CH ₄ /C.I.	9.304	14.351	0	-	-	-
2	Caldaia Bono	CH ₄ /C.I.	17.445	136.955	0	-	-	-
5 (*)	Impianto Cogenerazione	CH ₄	3.000	24.000	0		(1MWe) 8.000 MWh	2.400 MWh
TOTALE			29.749	175.306	0	-	-	-

(*) L'impianto in oggetto è in fase di realizzazione, sono pertanto indicati dati progettuali.

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)
1.1-1.8 (Stoccaggio)	62.971	776	N.A.	N.A.	N.A.
1.3 (Distillazione)	40.297	2.748	Bitume (#) (267.569 Tonn)	150,604 kWh/tonn	10,270 kWh/tonn
1.4 (Ossidazione)	4.699	447	Bitume ossidato (+) (38.126 Tonn)	123,249 kWh/tonn	11,724 kWh/tonn
1.5 (Confezionamento)	704	192	Bitume ossidato in pani (8.778 Tonn)	80,200 kWh/tonn	21,873 kWh/tonn
2 (Centrale termica)	8.694	1.917	N.A.	N.A.	N.A.
3 (Trattamento acque)	0	128	Acque recuperate	0	
4 (Servizi)	117 *	182	N.A.	N.A.	N.A.
TOTALE	117.483	6.390			

(#) Somma di bitume stradale, modificato, emulsionabile e ossidato

(+) somma di bitume ossidato sfuso e in pani

B.4.1 Consumo di energia (parte storica)			Anno di riferimento: 2006		
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)
1.1-1.8 (Stoccaggio)	64.734	524	N.A.	N.A.	N.A.
1.3 (Distillazione)	41.382	2.848	Bitume (#) (306.723 Tonn)	134,916 kWh/tonn	9,285 kWh/tonn
1.4 (Ossidazione)	5.082	511	Bitume ossidato (+) (40.927 Tonn)	124,172 kWh/tonn	12,486 kWh/tonn
1.5 (Confezionamento)	726	252	Bitume ossidato in pani (9.744 Tonn)	74,507 kWh/tonn	25,862 kWh/tonn
2 (Centrale termica)	8.954	2.000	N.A.	N.A.	N.A.
3 (Trattamento acque)	0	142	Acque recuperate	0	
4 (Servizi)	121	194	N.A.	N.A.	N.A.
TOTALE	120.999	6.473			

(#) Somma di bitume stradale, modificato, emulsionabile e ossidato

(+) somma di bitume ossidato sfuso e in pani

B.4.1 Consumo di energia (parte storica)			Anno di riferimento: 2007		
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)
1.1-1.8 (Stoccaggio)	59.516	617	N.A.	N.A.	N.A.
1.3 (Distillazione)	41.071	3.067	Bitume (#) (284.334 Tonn)	144,446 kWh/tonn	10,787 kWh/tonn
1.4 (Ossidazione)	4.817	501	Bitume ossidato (+) (40.902 Tonn)	117,769 kWh/tonn	12,249 kWh/tonn
1.5 (Confezionamento)	688	204	Bitume ossidato in pani (9.275 Tonn)	74,178 kWh/tonn	21,994 kWh/tonn
2 (Centrale termica)	8.487	2.045	N.A.	N.A.	N.A.
3 (Trattamento acque)	0	191	Acque recuperate	0	
4 (Servizi)	115	191	N.A.	N.A.	N.A.
TOTALE	114.695	6.815			

(#) Somma di bitume stradale, emulsionabile e ossidato

(+) somma di bitume ossidato sfuso e in pani

B.4.1 Consumo di energia (parte storica)			Anno di riferimento: 2008		
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)
1.1-1.8 (Stoccaggio)	55.139	571	N.A.	N.A.	N.A.
1.3 (Distillazione)	48.012	3.185	Bitume (#) (311.807 Tonn)	153,980 kWh/tonn	10,215 kWh/tonn
1.4 (Ossidazione)	4.940	509	Bitume ossidato (+) (34.277 Tonn)	144,120 kWh/tonn	14,850 kWh/tonn
1.5 (Confezionamento)	706	208	Bitume ossidato in pani (8.906 Tonn)	79,272 kWh/tonn	23,355 kWh/tonn
2 (Centrale termica)	8.704	2.077	N.A.	N.A.	N.A.
3 (Trattamento acque)	0	180	Acque recuperate	0	
4 (Servizi)	118	194	N.A.	N.A.	N.A.
TOTALE	117.618	6.923			

(#) Somma di bitume stradale, emulsionabile e ossidato

(+) somma di bitume ossidato sfuso e in pani

B.4.2 Consumo di energia (alla capacità produttiva di 550.000 ton/anno di greggio in lavorazione)					
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)
1.1-1.8 (Stoccaggio)	71.540	740	N.A.	N.A.	N.A.
1.3 (Distillazione)	62.293	4.132	Bitume (404.555 Tonn)	153,979 kWh/tonn	10,214 kWh/tonn
1.4 (Ossidazione)	6.409	660	Bitume ossidato (44.472 Tonn)	144,113 kWh/tonn	14,841 kWh/tonn
1.5 (Confezionamento)	916	269	Bitume ossidato in pani (11.555 Tonn)	79,273 kWh/tonn	23,280 kWh/tonn
2 (Centrale termica)	11.293	2.694	N.A.	N.A.	N.A.
3 (Trattamento acque)	0	233	Acque recuperate	0	(...) kWh/m ³
4 (Servizi)	153	251	N.A.	N.A.	N.A.
TOTALE	152.604	8.979			

B.5.1 Combustibili utilizzati (parte storica)			Anno di riferimento: 2005	
Combustibile	% S	Consumo annuo	PCI (§) (kcal/kg)	Energia (MJ)
Metano	0	7.614.856 m ³	8.112 kcal/m ³	258.475.183
Combustibile interno	0,6 (#)	3.162.037 kg	10.443	138.181.000
Fuel gas	0,046 (*)	581.451 kg	10.800	26.274.143

B.5.1 Combustibili utilizzati (parte storica)			Anno di riferimento: 2006	
Combustibile	% S	Consumo annuo	PCI (§) (kcal/kg)	Energia (MJ)
Metano	0	5.085.998 m ³	8.101 kcal/m ³	172.386.512
Combustibile interno	0,55 (#)	5.517.762 kg	10.129	233.997.787
Fuel gas	0,046 (*)	758.624 kg	10.800	34.280.094

B.5.1 Combustibili utilizzati (parte storica)			Anno di riferimento: 2007	
Combustibile	% S	Consumo annuo	PCI (§) (kcal/kg)	Energia (MJ)
Metano	0	1.589.516 m ³	8.123 kcal/m ³	54.021.291
Combustibile interno	0,75 (#)	7.877.138 kg	10.232	337.440.381
Fuel gas	0,046 (*)	671.100 kg	10.800	30.325.129

B.5.1 Combustibili utilizzati (parte storica)			Anno di riferimento: 2008	
Combustibile	% S	Consumo annuo	PCI (§) (kcal/kg)	Energia (MJ)
Metano	0	3.156.096 m ³	8.132 kcal/m ³	107.389.322
Combustibile interno	0,507 (#)	6.927.256 kg	10.097	292.843.649
Fuel gas	0,046 (*)	733.871 kg	10.800	33.161.575

B.5.2 Combustibili utilizzati (alla capacità produttiva di 550.000 ton/anno di greggio in lavorazione)				
Combustibile	% S	Consumo annuo	PCI (§) (kcal/kg)	Energia (MJ)
Metano	0	4.094.890 m ³	8.132 kcal/m ³	139.332.747
Combustibile interno	0,6 (#)	8.987.798 kg	10.0973	379.951.279
Fuel gas	0,046 (*)	952.164 kg	10.800	43.025.631

(#) da rapporto di prova del laboratorio SGS (n°L0250771GE del 23/06/2005) allegato al monitoraggio on-line effettuato nell'anno di riferimento.

(*) rappresenta il valore medio tra gli sfiati gassosi dell'impianto distillazione e dell'impianto ossidazione (da Monitoraggio on-line effettuato nel corso degli anni 2005, 2006, 2007 e 2008)

(§) desunto dai calcoli effettuati per la dichiarazione annuale delle emissioni di CO₂, sulla base del potere calorifico superiore indicato dal fornitore del metano

B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

 N° totale camini 8

 ° camino E01

 Posizione amministrativa E
Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
16,35 m	0,7 m	2, Caldaia Therma	

 Monitoraggio in continuo delle emissioni: Sì No

 n° camino E02

 Posizione amministrativa E
Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
15,9 m	0,93 m	2, Caldaia Bono	

 Monitoraggio in continuo delle emissioni: Sì No

 n° camino E03

 Posizione amministrativa E
Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
10,3 m	0,64 m	2, Forno F106OX	

 Monitoraggio in continuo delle emissioni: Sì No

 n° camino E04

 Posizione amministrativa E
Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
32,26 m	1,04 m	1,3, Forno F102	(°)

 Monitoraggio in continuo delle emissioni: Sì No

B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

 n° camino E05 Posizione amministrativa E
Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
34,2 m	1,06 m	1.3, Forno F102/A	(°)

 Monitoraggio in continuo delle emissioni: Sì No

 n° camino E15 Posizione amministrativa E
Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
18,8 m	0,65 m	1.1, 1.4, 1.6, 1.8 Impianto VEPAL	

 Monitoraggio in continuo delle emissioni: Sì No

 n° camino E16 Posizione amministrativa E
Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
8 m	0,216 m	4, Officina meccanica	

 Monitoraggio in continuo delle emissioni: Sì No

 n° camino E17 Posizione amministrativa (#
Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
9,5 m	0,35 m	5, Cogeneratore	Combustione magra (lean NOx) Sistema catalitico per la riduzione del CO

 Monitoraggio in continuo delle emissioni: Sì No

NOTA: è in corso di installazione il sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni, che comprenderà le fonti di emissione E1, E2, E4, E5.

(#) Tale punto di emissione sarà associato all'utilizzo del nuovo impianto di cogenerazione per il quale sono in fase conclusiva le procedure autorizzative di carattere regionale (autorizzazione unica per impianti di produzione energia elettrica di cui alla L.R. 26/2004)

(°) A monte dell'ingresso degli sfiati ai forni di processo, è presente un sistema di lavaggio a soda caustica per l'abbattimento dell'H₂S; sistema che permette quindi la riduzione delle concentrazioni di SOx in uscita dai forni stessi.

B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica)						Anno di riferimento: 2004
Camino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂
E01	9.530	SOx	5,86	10260,04	614,5	-
		NOx	1,40	2454,394	147	
		Polveri	0,14	250,4484	15	
E02	12.635	SOx	2,84	19869,74	224,4	-
		NOx	3	21003,13	237,2	
		Polveri	0,05	374,5499	4,2	
E03	4.007	SOx	1,08	5409,45	270	-
		NOx	0,19	961,68	48	
		C.O.T.	0,004	20,035	1	
E04 (*)	-	SOx	-	-	-	-
		NOx	-	-	-	
		Polveri	-	-	-	
E05	7.243	SOx	10,06	79690,85	1389,2	-
		NOx	0,87	6860,801	119,6	
		Polveri	0,01	108,9927	1,9	
E15	20.995	C.O.T.	1,05	8431,592	50,2	21(S)

NOTE:

Tutti i flussi indicati sono stati determinati dai risultati ottenuti dalle misurazioni discontinue (M) condotte in ottemperanza al provvedimento autorizzativo vigente e sono stati ovviamente elaborati con le relative portate misurate durante i campionamenti per determinare il flusso emissivo annuo.

(*) Non attivo durante l'anno 2004

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
E01 (*)	-	SOx	-	-	-	-
		NOx	-	-	-	
		Polveri	-	-	-	
E02	13.328	SOx	0,319	2763,8	24	7,8(M)
		NOx	3,025	26208,6	227	
		Polveri	0,083	719,1	6,2	
E03 (*)	-	SOx	-	-	-	-
		NOx	-	-	-	
		C.O.T.	-	-	-	
E04	5.974	SOx	2,769	14487,4	463,6	6(M)
		NOx	0,655	3426,9	109,6	
		Polveri	0,141	737,7	23,66	
E05	8.103	SOx	2,730	7927,3	337	6,3(M)
		NOx	0,705	2047,3	87	
		Polveri	0,073	211,9	9	
E15	21.452	C.O.T.	0,703	5629,0	32,8	21(S)

NOTE:

Tutti i flussi indicati sono stati determinati dai risultati ottenuti dalle misurazioni discontinue (M) condotte in ottemperanza al provvedimento autorizzativo vigente e sono stati ovviamente elaborati con le relative portate misurate durante i campionamenti per determinare il flusso emissivo annuo.

(*) Non attivo durante l'anno 2005

B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica)
Anno di riferimento: 2006

Camino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂
E01	8.730	SOx	2,45	1428,3	281	5,95(M)
		NOx	1,056	615,6	121	
		Polveri	0,023	13,4	2,6	
E02	14.450	SOx	6,473	54787,4	448	8,4(M)
		NOx	1,777	15040,5	123	
		Polveri	0,027	228,5	1,9	
E03	5.200	SOx	2,106	1227,8	405	11,2(M)
		NOx	0,088	51,3	16,9	
E04 (*)	-	SOx	-	-	-	-
		NOx	-	-	-	
		Polveri	-	-	-	
E05 (*)	8.220	SOx	7,989	23200	972	6,02(M)
		NOx	0,427	1240	52	
		Polveri	0,019	55,1	2,4	
E15	16.647	C.O.T.	0,273	2184,1	16,4	21(S)

NOTE:

Tutti i flussi indicati sono stati determinati dai risultati ottenuti dalle misurazioni discontinue (M) condotte in ottemperanza al provvedimento autorizzativo vigente e sono stati ovviamente elaborati con le relative portate misurate durante i campionamenti per determinare il flusso emissivo annuo.

(*) Non attivo durante l'anno 2006

B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica)						Anno di riferimento: 2007
Camino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂
E01		SOx	-	-	-	-
		NOx	-	-	-	
		Polveri	-	-	-	
E02	13.330	SOx	7,184	57400,1	539	7,95(M)
		NOx	2,146	17146,5	161	
		Polveri	0,041	327,6	3,1	
E03		SOx	-	-	-	-
		NOx	-	-	-	
		C.O.T.	-	-	-	
E04 (*)		SOx	-	-	-	-
		NOx	-	-	-	
		Polveri	-	-	-	
E05	8.700	SOx	10,953	74578,9	1259	4,4(M)
		NOx	1,244	8470,4	143	
		Polveri	0,04	272,3	4,6	
E15	16.341	C.O.T.	1,201	9608,5	73,5	21(S)

NOTE:

Tutti i flussi indicati sono stati determinati dai risultati ottenuti dalle misurazioni discontinue (M) condotte in ottemperanza al provvedimento autorizzativo vigente e sono stati ovviamente elaborati con le relative portate misurate durante i campionamenti per determinare il flusso emissivo annuo.

(*) Non attivo durante l'anno 2007

B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica)						Anno di riferimento: 2008
Camino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂
E01	9.000	SOx	1,899	3180,8	211	3,2(M)
		NOx	2,052	3437,1	228	
		Polveri	0,003	5,02	0,39	
E02	12.300	SOx	7,933	56966,8	645	8,1(M)
		NOx	3,53	25348,9	287	
		Polveri	0,013	93,3	1,07	
E03	4.000	SOx	0,057	95,47	14,4	-
		NOx	0,468	783,9	117	
		C.O.T.	0,0044	7,37	1,1	
E04 (*)		SOx	-	-	-	-
		NOx	-	-	-	
		Polveri	-	-	-	
E05	6.900	SOx	4,112	29528,27	596	4,8(M)
		NOx	0,662	4753,82	96	
		Polveri	0,0015	10,77	0,23	
E15	14.533	C.O.T.	0,30	2406,6	20,7	21(S)

NOTE:

Tutti i flussi indicati sono stati determinati dai risultati ottenuti dalle misurazioni discontinue (M) condotte in ottemperanza al provvedimento autorizzativo vigente e sono stati ovviamente elaborati con le relative portate misurate durante i campionamenti per determinare il flusso emissivo annuo.

(*) Non attivo durante l'anno 2008

B.7.2 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (alla capacità produttiva di 550.000 ton/anno di greggio in lavorazione)

Camino	Portata Nm ³ /h	Ore annue di funzionamento	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno	Concentrazione limite, mg/Nm ³	% O ₂
E01	12.500	8.000	SOx	21,25	170.000	1.700	8
			NOx	6,25	50.000	500	
			CO	3,125	25.000	250	
			COT	3,75	30.000	300	
			HCl	0,375	3.000	30	
			Polveri	1	8.000	80	
E02	23.000	8.000	SOx	39,1	312.800	1.700	8
			NOx	11,5	92.000	500	
			CO	5,75	46.000	250	
			COT	6,9	55.200	300	
			HCl	0,69	5.520	30	
			Polveri	1,84	14.720	80	
E03	7.000	7.000	SOx	1,4	9.800	200	11
			NOx	2,1	14.700	300	
			C.O.T.	0,35	2.450	50	
E04	9.300	8.000	SOx	15,81	126.480	1.700	6
			NOx	4,65	37.200	500	
			CO	2,325	18.600	250	
			COT	2,79	22.320	300	
			HCl	0,279	2.232	30	
			Polveri	0,744	5.952	80	
E05	9.500	8.000	SOx	16,15	129.200	1.700	6
			NOx	4,75	38.000	500	
			CO	2,375	19.000	250	
			COT	2,85	22.800	300	
			HCl	0,285	2.280	30	
			Polveri	0,76	6.080	80	
E15	28.000	8.000	C.O.T.	14	112.000	500	21
E16	6.000	8.000	Polveri	0,06	480	10	21
E17	4.192	8.000	NOx	1,44	6.026	180	9,5
			CO	1,728	7.231	216	
			C.O.T.	12	50.304	1500	
			Polveri	0,08	335	10	

(*) Provv. Provincia di Ravenna n. 172 del 06.05.2009

Il Provvedimento considera il funzionamento in alternativa delle due coppie di sorgenti E1 (caldaia THERMA) ed E2 (caldaia BONO), E4 (Forno F102) ed E5 (forno F102/A).

Il post-combustore F106 Menestrina (E3) viene utilizzato esclusivamente in casi di emergenza quando non funzionano le caldaie Bono e Therma, alimentato a metano senza inviare gli stream delle ossidazioni.

Le condizioni maggiormente conservative rispetto ai dati autorizzati, da considerare per la valutazione del flusso di inquinanti dalla raffineria, potrebbero valutare il funzionamento contemporaneo della caldaia BONO (E2), del forno di processo F102A (E5) e dello scrubber VEPAL (E15).

Si rimanda all'Allegato D6 per la valutazione di tali flussi.

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
1.1 - 1.7	<input checked="" type="checkbox"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG	Serbatoi di stoccaggio prodotti petroliferi	C.O.T.	55.761 Kg/anno
1 - 2	<input type="checkbox"/> DIF <input checked="" type="checkbox"/> FUG	Attività di raffinazione e lavorazione di prodotti petroliferi	C.O.T.	83.894 kg/anno

Note:

B.8.1 Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato (parte storica)			Anno di riferimento: 2006	
Fase	Emissioni fuggitive o diffuse	Descrizione	Inquinanti presenti	
			Tipologia	Quantità
1.1 - 1.7	<input checked="" type="checkbox"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG	Serbatoi di stoccaggio prodotti petroliferi	C.O.T.	76.776 Kg/anno
1 - 2	<input type="checkbox"/> DIF <input checked="" type="checkbox"/> FUG	Attività di raffinazione e lavorazione di prodotti petroliferi	C.O.T.	83.894 kg/anno

Note:

B.8.1 Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato (parte storica)			Anno di riferimento: 2007	
Fase	Emissioni fuggitive o diffuse	Descrizione	Inquinanti presenti	
			Tipologia	Quantità
1.1 - 1.7	<input checked="" type="checkbox"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG	Serbatoi di stoccaggio prodotti petroliferi	C.O.T.	72.188 Kg/anno
1 - 2	<input type="checkbox"/> DIF <input checked="" type="checkbox"/> FUG	Attività di raffinazione e lavorazione di prodotti petroliferi	C.O.T.	83.894 kg/anno

Note:

B.8.1 Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato (parte storica)			Anno di riferimento: 2008	
Fase	Emissioni fuggitive o diffuse	Descrizione	Inquinanti presenti	
			Tipologia	Quantità
1.1 - 1.7	<input checked="" type="checkbox"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG	Serbatoi di stoccaggio prodotti petroliferi	C.O.T.	43.804 Kg/anno
1 - 2	<input type="checkbox"/> DIF <input checked="" type="checkbox"/> FUG	Attività di raffinazione e lavorazione di prodotti petroliferi	C.O.T.	83.894 kg/anno

Note: Le emissioni diffuse nell'anno in esame sono diminuite grazie ad interventi sui serbatoi (vedi descrizione degli interventi al capitolo 1.9.3 della Relazione tecnica dei processi produttivi – Allegato B18)

B.8.2 Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato (alla capacità produttiva di 550.000 ton/anno di greggio in lavorazione)

Fase	Emissioni fuggitive o diffuse	Descrizione	Inquinanti presenti	
			Tipologia	Quantità
1.1 - 1.7	<input checked="" type="checkbox"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG	Serbatoi di stoccaggio prodotti petroliferi	C.O.T.	76.776 Kg/anno
1 - 2	<input type="checkbox"/> DIF <input checked="" type="checkbox"/> FUG	Attività di raffinazione e lavorazione di prodotti petroliferi	C.O.T.	83.894 kg/anno

Note: lo sfruttamento della massima capacità produttiva non modificherebbe sostanzialmente il censimento alla base del calcolo per le emissioni fuggitive, pertanto si riporta medesimo valore indicato per tutti gli anni. Per quanto riguarda le emissioni diffuse si è riportato il valore massimo rilevato dal 2005 al 2008.

B.9.1 Scarichi idrici (parte storica)					Anno di riferimento: 2005		
N° totale punti di scarico finale: 2							
n° scarico finale: SF1		Recettore: <u>Impianto di depurazione consortile</u>			Portata media annua: <u>32.169 m³</u> (misurata)		
Caratteristiche dello scarico							
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m ²	Impianti di trattamento	T (°C)	pH
AI1 (*)	1	46,6 (C)	Continuo	-	Disoleatore	amb	
AR1 (#)	1	12,4 (C)	Continuo	-	Disoleatore	amb	
AD1 (§)	4	6,18 (C)	Continuo	-	Disoleatore	amb	
MI1	Piazzali e parco serbatoi	-	Continuo	43.905 m ²	Disoleatore	amb	
n° scarico finale: SF2		Recettore: <u>Canale Candiano</u>			Portata media annua: <u>20.212 m³</u> (stimata)		
Caratteristiche dello scarico							
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m ²	Impianti di trattamento	T (°C)	pH
AI2 (+)	2	7,9 (C)	Continuo	-	-	amb	8,10
MN1	Piazzali di sosta ATB, banchina e strade di movimentazione interna	-	Continuo	45.500 m ²	-	amb	

(*) % in volume calcolata in base a una stima di scarico di 1,5 m³/h per un totale di 8.000 ore annue

(#) % in volume calcolata in base a una stima di scarico di 4.000 m³ annui

(§) % in volume calcolata in base alla quantità di acque potabili prelevate (tanto entra, tanto esce)

(+) Acque provenienti dall'addolcitore acque per la produzione di vapore (ADD1). La % è stata calcolata in base alla quantità di acqua necessaria per ogni ciclo di rigenerazione, il quale a sua volta dura 80 minuti e viene fatto ogni 36 ore. Il calcolo dà un totale annuo di 1.595 m³ di acqua scaricata dall'addolcitore.

B.9.1 Scarichi idrici (parte storica)					Anno di riferimento: 2006		
N° totale punti di scarico finale: 2							
n° scarico finale: SF1		Recettore: <u>Impianto di depurazione consortile</u>			Portata media annua: <u>34.026 m³</u> (misurata)		
Caratteristiche dello scarico							
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m ²	Impianti di trattamento	T (°C)	pH
AI1	1	46,6 (C)	Continuo	-	Disoleatore	amb	
AR1	1	12,4 (C)	Continuo	-	Disoleatore	amb	
AD1	4	6,18 (C)	Continuo	-	Disoleatore	amb	
MI1	Piazzali e parco serbatoi		Continuo	54.850 m ²	Disoleatore	amb	
n° scarico finale: SF2		Recettore: <u>Canale Candiano</u>			Portata media annua: <u>18.199 m³</u> (\$) (stimata)		
Caratteristiche dello scarico							
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m ²	Impianti di trattamento	T (°C)	pH
AI2	2	7,9 (C)	Continuo	-	-	amb	7,41
MN1	Piazzali di sosta ATB, banchina e strade di movimentazione interna	-	Continuo	36.338 m ²	-	amb	

(§) La quantità di 14.978 m³ di acqua da C.E.R. è stata utilizzata come riempimento del serbatoio S4 per collaudo idrostatico (dal 08/07/2006 al 15/08/2006) e successivamente scaricata direttamente in Canale Candiano.

B.9.1 Scarichi idrici (parte storica)					Anno di riferimento: 2007		
N° totale punti di scarico finale: 2							
n° scarico finale: SF1		Recettore: <u>Impianto di depurazione consortile</u>			Portata media annua: <u>47.465 m³</u> (misurata)		
Caratteristiche dello scarico							
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m ²	Impianti di trattamento	T (°C)	pH
AI1	1	46,6 (C)	Continuo	-	Disoleatore	amb	
AR1	1	12,4 (C)	Continuo	-	Disoleatore	amb	
AD1	4	6,18 (C)	Continuo	-	Disoleatore	amb	
MI1	Piazzali e parco serbatoi	-	Continuo	54.851 m ²	Disoleatore	amb	
n° scarico finale: SF2		Recettore: <u>Canale Candiano</u>			Portata media annua: <u>4.856 m³</u> (stimata)		
Caratteristiche dello scarico							
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m ²	Impianti di trattamento	T (°C)	pH
AI2	2	7,9 (C)	Continuo	-	-	amb	7,8
MN1	Piazzali di sosta ATB, banchina e strade di movimentazione interna	-	Continuo	38.047 m ²	-	amb	

B.9.1 Scarichi idrici (parte storica)					Anno di riferimento: 2008		
N° totale punti di scarico finale: 2							
n° scarico finale: SF1		Recettore: <u>Impianto di depurazione consortile</u>			Portata media annua: <u>42.951 m³</u> (misurata)		
Caratteristiche dello scarico							
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m ²	Impianti di trattamento	T (°C)	pH
AI1	1	46,6 (C)	Continuo	-	Disoleatore	amb	
AR1	1	12,4 (C)	Continuo	-	Disoleatore	amb	
AD1	4	6,18 (C)	Continuo	-	Disoleatore	amb	
MI1	Piazzali e parco serbatoi	-	Continuo	54.851 m ²	Disoleatore	amb	
n° scarico finale: SF2		Recettore: <u>Canale Candiano</u>			Portata media annua: <u>11.007 m³</u> (stimata)		
Caratteristiche dello scarico							
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m ²	Impianti di trattamento	T (°C)	pH
AI2	2	7,9 (C)	Continuo	-	-	amb	7,9
MN1	Piazzali di sosta ATB, banchina e strade di movimentazione interna	-	Continuo	38.047 m ²	-	amb	

B.9.2 Scarichi idrici (alla capacità produttiva di 550.000 ton/anno di greggio in lavorazione)

N° totale punti di scarico finale: **2**

n° scarico finale: **SF1**

Recettore: Impianto di depurazione consortile

Portata media annua: 55.726 m³ (calcolata)

Caratteristiche dello scarico

Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m ²	Impianti di trattamento	T (°C)	pH
AI1	1	46,6 (C)	Continuo	-	Disoleatore	amb	
AR1	1	12,4 (C)	Continuo	-	Disoleatore	amb	
AD1	4	6,8 (C)	Continuo	-	Disoleatore	amb	
MI1	Piazzali e parco serbatoi	-	Continuo	54.851 m ²	Disoleatore	amb	

n° scarico finale: **SF2**

Recettore: Canale Candiano

Portata media annua: 14.281 m³ (calcolata)

Caratteristiche dello scarico

Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m ²	Impianti di trattamento	T (°C)	pH
AI2	2	7,9 (C)	Continuo	-	-	amb	8,10
MN1	Piazzali di sosta ATB, banchina e strade di movimentazione interna	-	Continuo	38.047 m ²	-	amb	

B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica)
Anno di riferimento: 2005

Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa kg/anno	Concentrazione mg/l
SF1 (SICEA)	COD	NO	45094	1401,8
	Cloruri	NO	36489	1134,3
	Fosforo totale	NO	67,5	2,1
	Azoto ammoniacale	NO	575,8	17,9
	Azoto Kjeldhal	NO	646,6	20,1
	Idrocarburi totali	NO	939,3	29,2
SF2 (Candiano)	COD	NO	2411,3	119,3
	BOD5	NO	349,7	17,3
	Azoto ammoniacale	NO	99,0	4,9
	Azoto nitrico	NO	20,2	1
	Azoto nitroso	NO	12,1	0,6
	Idrocarburi totali	NO	2,0	0,1
	Ferro	NO	30,3	1,5
	Fosforo totale	NO	5,2	0,26
	Solidi sospesi	NO	725,6	35,9

B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica)

Anno di riferimento: 2006

Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa kg/anno	Concentrazione mg/l
SF1 (SICEA)	COD	NO	35625	1047
	Cloruri	NO	35053	1030,2
	Fosforo totale	NO	71,4	2,1
	Azoto ammoniacale	NO	663,5	19,5
	Azoto Kjeldhal	NO	714,5	21,0
	Idrocarburi totali	NO	956,1	28,1
	Ferro	NO	180,3	5,3
	Solventi Aromatici	NO	173,5	5,1
	Solventi Clorurati	NO	20,4	0,6
	Solfuri	NO	5903,5	173,5
SF2 (Candiano)	COD	NO	2132,5	125,5
	BOD5	NO	549,7	32,35
	Cloruri	NO	55023,3	3238,19
	Azoto ammoniacale	NO	79,0	4,65
	Azoto nitrico	NO	15,8	0,93
	Azoto nitroso	NO	4,9	0,29
	Idrocarburi totali	NO	1,7	0,1
	Ferro	NO	49,1	2,89
	Fosforo totale	NO	7,6	0,45
	Solidi sospesi	NO	390,8	23,0

B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica)			Anno di riferimento: 2007	
Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa kg/anno	Concentrazione mg/l
SF1 (SICEA)	COD	NO	38.397	809,0
	Cloruri	NO	55.435	1167,9
	Fosforo totale	NO	43	0,9
	Azoto ammoniacale	NO	818	17,2
	Azoto Kjeldhal	NO	899	18,9
	Idrocarburi totali	NO	1.151	24,2
	Ferro	NO	187	3,9
	Solventi Aromatici	NO	168	3,5
	Solventi Clorurati	NO	19	0,4
	Solfuri	NO	3650	76,9
SF2 (Candiano)	COD	NO	385,1	79,3
	BOD5	NO	126,3	26,0
	Azoto ammoniacale	NO	9,7	2,0
	Azoto nitrico	NO	7,3	1,5
	Azoto nitroso	NO	0,5	0,1
	Idrocarburi totali	NO	0,9	0,2
	Ferro	NO	2,9	0,6
	Fosforo totale	NO	1,5	0,3
	Solidi sospesi	NO	1181,5	243,3

In comunicazione del febbraio 2008, nell'ambito della gestione del provvedimento autorizzativo settoriale per, gli scarichi idrici era già stata richiesta alla Provincia di Ravenna una deroga ai limiti allo scarico per il parametro Solidi sospesi fino a 400 mg/l. Si evidenzia che ad oggi si è ancora in attesa di un riscontro formale a tale richiesta.

B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica)			Anno di riferimento: 2008	
Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa kg/anno	Concentrazione mg/l
SF1 (SICEA)	COD	NO	33810	787
	Cloruri	NO	42148	981
	Fosforo totale	NO	83	1,9
	Azoto ammoniacale	NO	2367	55,1
	Azoto Kjeldhal	NO	2073	48,3
	Solidi Sospesi	NO	2835	66
	Solfuri	NO	3402	79,2
	Ferro	NO	150	3,5
	Solventi Aromatici	NO	117	2,73
	Solventi Clorurati	NO	6	0,15
	Idrocarburi totali	NO	434	10,11
SF2 (Candiano)	COD	NO	497,1	45,2
	BOD5	NO	212,8	19,3
	Azoto ammoniacale	NO	44,0	4,0
	Azoto nitrico	NO	8,9	0,8
	Azoto nitroso	NO	0,6	0,1
	Idrocarburi totali	NO	0,8	0,1
	Fosforo totale	NO	4,0	0,4
	Solidi sospesi	NO	332,4	30,2
	Tensioattivi	NO	3,8	0,3

B.10.2 Emissioni in acqua (alla capacità produttiva di 550.000 ton/anno di greggio in lavorazione) (*)

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

(*) *Alla luce delle modalità di gestione delle acque adottate, non è prevedibile un aumento significativo delle emissioni idriche correlato all'aumento della produttività dell'impianto.*

B.11.1 Produzione di rifiuti (parte storica)				Anno di riferimento: 2004			
Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Quantità annua prodotta (Kg)	Fase di provenienza	Stoccaggio		
					N° area	Modalità	Destinazione
05 01 03	Rifiuti di carbone	Solido non polverulento	33.140	1.1 - 1.4 - 1.8	2	Cassone	D10
05 01 06	Liquido oleoso da apparecchiature ed operazioni di manutenzione	Liquido	561.980	1 - 2 - 3	1	Cassone	D10
05 01 99	Acque ammoniacali da ossidazione bitume	Liquido	665.890	1.4	10	-	D8 / D9
05 01 99	Stracci, lana di vetro, carta	Solido non polverulento	77.150	1 - 2 - 3	5	-	D15
15 01 03	Imballaggi in legno	Solido non polverulento	16.750	1 - 4	3	Cassone	R13
15 01 06	Imballaggi in materiali misti	Solido non polverulento	18.140	1 - 2 - 3 - 4	8	-	R13
17 04 02	Rottami di alluminio	Solido non polverulento	22.850	1 - 2 - 3 - 4	4	Cassone	R13
17 04 05	Rottami di ferro	Solido non polverulento	102.590	1 - 2 - 3 - 4	6	Area pavimentata e recintata	R13
17 05 03	Terre e rocce contenenti sostanze pericolose	Fangoso palabile	47.360	1 - 2 - 3 - 4	15	Cassone e Area Pavimentata	D5
17 06 04	Lana di roccia	Solido non polverulento	7.840	1 - 2 - 3	16	-	D5

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	Rifiuti di carbone	Solido non polverulento	107.400	1.1 - 1.4 - 1.8	2	Cassone	D10
05 01 06	Liquido oleoso da apparecchiature ed operazioni di manutenzione	Liquido	224.920	1 - 2 - 3	1	Cassone	D10
05 01 99	Acque ammoniacali da ossidazione bitume	Liquido	216.860	1.4	10	-	D8 / D9
05 01 99	Stracci, lana di vetro, carta	Solido non polverulento	20.660	1 - 2 - 3	5	-	D15
15 01 03	Imballaggi in legno	Solido non polverulento	13.390	1 - 4	3	Cassone	R13
15 01 06	Imballaggi in materiali misti	Solido non polverulento	19.570	1 - 2 - 3 - 4	8	-	R13
17 04 02	Rottami di alluminio	Solido non polverulento	4.520	1 - 2 - 3 - 4	4	Cassone	R13
17 04 05	Rottami di ferro	Solido non polverulento	81.340	1 - 2 - 3 - 4	6	Area pavimentata e recintata	R13
17 05 03	Terre e rocce contenenti sostanze pericolose	Fangoso palabile	46.240	1 - 2 - 3 - 4	15	Cassone e Area Pavimentata	D5
17 09 04	Inerti da demolizioni e scavi	Fangoso palabile	441.980	1 - 2 - 3 - 4	11	Area pavimentata e recintata	R5
06 13 02	Riattivazione carbone estruso esausto	Solido non polverulento	4.000	3.1	14	Big Bags	R5/R7/R13
16 11 06	Rivestimenti e materiali refrattari da lavorazioni non pericolose	Solido polverulento	12.620	1 - 2 - 3 - 4	17	-	D5

B.11.1 Produzione di rifiuti (parte storica)				Anno di riferimento: 2006			
Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Quantità annua prodotta (Kg)	Fase di provenienza	Stoccaggio		
					N° area	Modalità	Destinazione
05 01 03	Rifiuti di carbone	Solido non polverulento	6.800	1.1 - 1.4 - 1.8	2	Cassone	D10
05 01 06	Liquido oleoso da apparecchiature ed operazioni di manutenzione	Liquido	76.060	1 - 2 - 3	1	Cassone	D10
05 01 99	Acque ammoniacali da ossidazione bitume	Liquido	732.350	1.4	10	-	D8 / D9
15 01 03	Imballaggi in legno	Solido non polverulento	13.360	1 - 4	3	Cassone	R13
15 01 06	Imballaggi in materiali misti	Solido non polverulento	18.500	1 - 2 - 3 - 4	8	-	R13
17 04 02	Rottami di alluminio	Solido non polverulento	3.670	1 - 2 - 3 - 4	4	Cassone	R13
17 04 05	Rottami di ferro	Solido non polverulento	75.150	1 - 2 - 3 - 4	6	Area pavimentata e recintata	R13
17 05 03	Terre e rocce contenenti sostanze pericolose	Fangoso palabile	158.080	1 - 2 - 3 - 4	15	Cassone e Area Pavimentata	D5
06 13 02	Riattivazione carbone estruso esausto	Solido non polverulento	5.120	3.1	14	Big Bags	R5/R7/R13

Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Quantità annua prodotta (Kg)	Fase di provenienza	Stoccaggio		
					N° area	Modalità	Destinazione
16 02 14	Apparecchiature fuori uso	Solido non polverulento	110	1 - 2 - 3 - 4	13	Contenitore	R13
15 02 02	Rifiuti misti contaminati da sostanze pericolose	Solido non polverulento	8.000	1 - 2 - 3 - 4	19	Cassone	D14
17 06 03	Materiali isolanti contenenti sostanze pericolose	Solido polverulento	5.240	1 - 2 - 3	20	Big Bags	D5
15 01 10	Imballaggi contaminati da sostanze pericolose	Solido non polverulento	3.340	1 - 2 - 3	21	Cassone	D14
16 02 13	Apparecchiature fuori uso (monitor)	Solido non polverulento	70	1 - 2 - 3 - 4	24	Contenitore	R13

B.11.1 Produzione di rifiuti (parte storica)				Anno di riferimento: 2007			
Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Quantità annua prodotta (Kg)	Fase di provenienza	Stoccaggio		
					N° area	Modalità	Destinazione
05 01 03	Rifiuti di carbone	Solido non polverulento	36.740	1.1 - 1.4 - 1.8	2	Cassone	D10
05 01 06	Liquido oleoso da apparecchiature ed operazioni di manutenzione	Liquido	17.380	1 - 2 - 3	1	Cassone	D10
15 01 03	Imballaggi in legno	Solido non polverulento	19.620	1 - 4	3	Cassone	R13
15 01 06	Imballaggi in materiali misti	Solido non polverulento	15.830	1 - 2 - 3 - 4	8	-	R13
20 03 01	Rifiuti assimilabili agli urbani	Solido non polverulento	4.430	4	8	Cassone	D1
17 04 02	Rottami di alluminio	Solido non polverulento	4.830	1 - 2 - 3 - 4	4	Cassone	R13
17 04 05	Rottami di ferro	Solido non polverulento	153.680	1 - 2 - 3 - 4	6	Area pavimentata e recintata	R13
17 05 03	Terre e rocce contenenti sostanze pericolose	Fangoso palabile	1.403.350	1 - 2 - 3 - 4	15	Cassone e Area Pavimentata	D5

Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Quantità annua prodotta (Kg)	Fase di provenienza	Stoccaggio		
					N° area	Modalità	Destinazione
16 02 14	Apparecchiature fuori uso	Solido non polverulento	50	1 - 2 - 3 - 4	13	Contenitore	R13
15 02 02	Rifiuti misti contaminati da sostanze pericolose	Solido non polverulento	13.490	1 - 2 - 3 - 4	19	Cassone	D14
17 06 03	Materiali isolanti contenenti sostanze pericolose	Solido polverulento	5.350	1 - 2 - 3	20	Big Bags	D5
15 01 10	Imballaggi contaminati da sostanze pericolose	Solido non polverulento	12.740	1 - 2 - 3	21	Cassone	D14
16 05 06	Sostanze chimiche di laboratorio	Liquido	860	4	22	Fusti in PE	D10
16 02 13	Apparecchiature fuori uso (monitor)	Solido non polverulento	260	1 - 2 - 3 - 4	24	Contenitore	R13
16 10 01	Acque da ossidazione bitumi	Liquido	675.830	1.4	25	-	D8/D9

B.11.1 Produzione di rifiuti (parte storica)				Anno di riferimento: 2008			
Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Quantità annua prodotta (Kg)	Fase di provenienza	Stoccaggio		
					N° area	Modalità	Destinazione
05 01 03	Rifiuti di carbone	Solido non polverulento	18.680	1.1 - 1.4 - 1.8	2	Cassone	D10
05 01 06	Liquido oleoso da apparecchiature ed operazioni di manutenzione	Liquido	25.360	1 - 2 - 3	1	Cassone	D10
15 01 03	Imballaggi in legno	Solido non polverulento	9.240	1 - 4	3	Cassone	R13
20 03 01	Rifiuti assimilabili agli urbani	Solido non polverulento	22.180	4	8	Cassone	D1
17 04 02	Rottami di alluminio	Solido non polverulento	5.830	1 - 2 - 3 - 4	4	Cassone	R13
17 04 05	Rottami di ferro	Solido non polverulento	113.810	1 - 2 - 3 - 4	6	Area pavimentata e recintata	R13
17 05 03	Terre e rocce contenenti sostanze pericolose	Fangoso palabile	6.730	1 - 2 - 3 - 4	15	Cassone e Area Pavimentata	D5
06 13 02	Riattivazione carbone estruso esausto	Solido non polverulento	2.980	3.1	14	Big Bags	R5/R7/R13
15 02 02	Rifiuti misti contaminati da sostanze pericolose	Solido non polverulento	5.800	1 - 2 - 3 - 4	19	Cassone	D14

Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Quantità annua prodotta (Kg)	Fase di provenienza	Stoccaggio		
					N° area	Modalità	Destinazione
17 06 03	Materiali isolanti contenenti sostanze pericolose	Solido polverulento	7.140	1 - 2 - 3	20	Big Bags	D5
15 01 10	Imballaggi contaminati da sostanze pericolose	Solido non polverulento	7.310	1 - 2 - 3	21	Cassone	D14
16 05 06	Sostanze chimiche di laboratorio	Liquido	960	4	22	Fusti in PE	D10
16 02 13	Apparecchiature fuori uso (monitor)	Solido non polverulento	30	1 - 2 - 3 - 4	24	Contenitore	R13
16 10 01	Acque da ossidazione bitumi	Liquido	446.310	1.4	25		D8/D9
20 01 21	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	Solido non polverulento	60	4	26	Contenitore	R13
17 03 02	Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301 (asfalto)	Solido non polverulento	290.040	1 - 2 - 3 - 4	27	-	R5
06 06 02	Soda esausta da assorbimento gas	Liquido	28.310	1.3	29	S106	D9
05 01 06	Fanghi centrifugati	Fangoso palabile	10 m ³	3.2	-	-	-

B.11.2 Produzione di rifiuti (alla capacità produttiva di 550.000 ton/anno di greggio in lavorazione)

Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Quantità annua prodotta (kg)	Fase di provenienza	Stoccaggio		
					N° area	Modalità	Destinazione
05 01 03	Rifiuti di carbone	Solido non polverulento	24.236	1.1 - 1.4 - 1.8	2	Cassone	D10
05 01 06	Liquido oleoso da apparecchiature ed operazioni di manutenzione	Liquido	32.903	1 - 2 - 3	1	Cassone	D10
15 01 03	Imballaggi in legno	Solido non polverulento	11.988	1 - 4	3	Cassone	R13
17 04 02	Rottami di alluminio	Solido non polverulento	7.564	1 - 2 - 3 - 4 - 5	4	Cassone	R13
17 04 05	Rottami di ferro	Solido non polverulento	147.663	1 - 2 - 3 - 4 - 5	6	Area pavimentata e recintata	R13
17 05 03	Terre e rocce contenenti sostanze pericolose	Fangoso palabile	8.731	1 - 2 - 3 - 4	15	Cassone e Area Pavimentata	D5
06 13 02	Riattivazione carbone estruso esausto	Solido non polverulento	3.866	3.1	14	Big Bags	R5/R7/R13
15 02 02	Rifiuti misti contaminati da sostanze pericolose	Solido non polverulento	7.525	1 - 2 - 3 - 4 - 5	19	Cassone	D14
17 06 03	Materiali isolanti contenenti sostanze pericolose	Solido polverulento	9.263	1 - 2 - 3 - 5	20	Big Bags	D5
15 01 10	Imballaggi contaminati da sostanze pericolose	Solido non polverulento	9.484	1 - 2 - 3	21	Cassone	D14

Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Quantità annua prodotta	Fase di provenienza	Stoccaggio		
					N° area	Modalità	Destinazione
16 10 01	Acque da ossidazione bitumi	Liquido	579.066	1.4	25		D8/D9
16 02 13	Apparecchiature fuori uso (monitor)	Solido non polverulento	38	1 - 2 - 3 - 4	24	Contenitore	R13
20 03 01	Rifiuti assimilabili agli urbani	Solido non polverulento	28.777	4	8	Cassone	D1
16 05 06	Sostanze chimiche di laboratorio	Liquido	1245	4	22	Fusti in PE	D10
20 01 21	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	Solido non polverulento	77	4	26	Contenitore	R13
17 03 02	Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301 (asfalto)	Solido non polverulento	376.313	1 - 2 - 3 - 4	27	-	R5
06 06 02	Soda esausta da assorbimento gas	Liquido	36.730	1.3	29	S106	D9
17 04 11	Cavi di rame ricoperto	Solido non polverulento	-	1 - 2 - 3 - 4	7	Fusto in ferro	R13
13 02 06	Olio esausto cogeneratore	Liquido	1.500	5	-	-	-

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):

- rifiuti pericolosi destinati allo smaltimento	120
- rifiuti non pericolosi destinati allo smaltimento	12
- rifiuti pericolosi destinati al recupero	9
- rifiuti non pericolosi destinati al recupero	82,2
- rifiuti pericolosi e non pericolosi destinati al recupero interno	0

N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio	Superficie	Caratteristiche	Tipologia rifiuti stoccati
1	-	18 m ³	14,2 m ² -	Cassone scarrabile	Liquido oleoso
2	-	6 m ³	7,5 m ² -	Cassone multibenna	Carbone
3	-	18 m ³	14,5 m ² -	Cassone scarrabile	Imballaggi in legno
4	-	6 m ³	7,5 m ² -	Cassone multibenna	Rottami di alluminio
6	-	35 m ³	40 m ²	Area pavimentata e recintata	Rottami di ferro
7	-	0,2 m ³	-	Fusto in ferro	Cavi di rame
8	-	12 m ³	15 m ²	Cassone multibenna	Rifiuti assimilabili agli urbani
11	-	15 m ³	20 m ²	Area pavimentata e recintata	Inerti da demolizioni e scavi
13	-	4 m ³	2 m ²	Contenitore	Apparecchiature fuori uso
14	-	4 m ³	2 m ²	Big Bags	Riattivazione carbone estruso esausto
15	-	20 m ³	40 m ²	Cassone e Area Pavimentata	Terre e rocce contenenti sostanze pericolose
19	-	6 m ³	7,5 m ²	Cassone multibenna	Rifiuti misti contaminati da sostanze pericolose
20	-	20 m ³	20 m ²	Big Bags	Materiali isolanti contenenti sostanze pericolose
21	-	6 m ³	7,5 m ²	Cassone multibenna	Imballaggi contaminati da sostanze pericolose

N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio	Superficie	Caratteristiche	Tipologia rifiuti stoccati
22	-	1 m ³	2 m ²	Fusti in PE	Sostanze chimiche di laboratorio
24	-	4 m ³	2 m ²	Contenitore	Apparecchiature fuori uso (monitor)
26	-	1 m ³	1 m ²	Contenitore	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio
28	S106	45 m ³	10 m ²	Serbatoio S106 lato soda esausta	Soda esausta da assorbimento gas

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

N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio (m ³)	Superficie (m ²)	Caratteristiche			
				Modalità	Capacità (m ³)	Materiale stoccato	Tipologia
A1	Serbatoi	134.137	12.517	S1 tetto fisso non risc.	3.000	Semilavorato Medio	SEM.
				S2 tetto fisso non risc.	7.000	Semilavorato Medio	SEM.
				S3 tetto fisso risc. a O.D.	9.000	Bitume	P.F.
				S4 tetto galleggiante risc. a vapore	14.400	Semilavorato pesante / MP	M.P. / SEM.
				S5 tetto galleggiante risc. vapore	16.000	Greggio	M.P.
				S6 tetto galleggiante risc. vapore	16.000	Greggio	M.P.
				S7 tetto fisso non risc.	2.500	Gasolio ATZ	P.F.
				S8 tetto fisso risc. vapore	17.400	Semilavorato pesante / MP	M.P. / SEM.
				S9 tetto fisso risc. a vapore	17.400	Semilavorato pesante / MP	M.P. / SEM.
				S12 tetto fisso risc. vapore	150	Semilavorato pesante	SEM.
				S13 tetto fisso risc. vapore	150	Semilavorato pesante	SEM.
				S15 tetto fisso risc. vapore	150	Semilavorato pesante	SEM.
				S16 tetto fisso risc. vapore	150	Semilavorato pesante	SEM.
				S21 tetto fisso non risc.	250	Virgin Nafta	SEM.
				S22 tetto galleggiante non risc.	250	Virgin Nafta	SEM.
				S23 tetto fisso risc. vapore	250	Olio combustibile	P.F.
				S24 tetto fisso risc. a O.D.	250	Semilavorato pesante	SEM.
S25 tetto fisso risc. vapore	250	Semilavorato pesante	SEM.				
S27 tetto fisso risc. a O.D.	780	Bitume	P.F.				

			S28 tetto fisso risc. vapore	780	Bitume	P.F.
			S29 tetto fisso risc. a O.D.	780	Bitume	P.F.
			S30 tetto fisso risc. a O.D.	780	Bitume	P.F.
			S31 tetto fisso risc. a O.D.	780	Bitume	P.F.
			S32 tetto fisso risc. a O.D.	780	Bitume	P.F.
			S33 tetto fisso risc. vapore	250	Semilavorato medio	SEM.
			S34 tetto fisso risc. a O.D.	120	Bitume	P.F.
			S35 tetto fisso risc. vapore	250	Semilavorato pesante	SEM.
			S36 tetto fisso risc. vapore	250	Semilavorato medio	SEM.
			S37 tetto fisso risc. a O.D.	120	Bitume	P.F.
			S38 tetto fisso risc. a O.D.	120	Bitume	P.F.
			S39 tetto fisso risc. a O.D.	400	Bitume	P.F.
			S40 tetto fisso risc. a O.D.	800	Bitume	P.F.
			S41 tetto fisso risc. a O.D.	800	Bitume	P.F.
			S42 tetto fisso risc. a O.D.	800	Bitume	P.F.
			S43 tetto fisso risc. a O.D.	1.400	Bitume	P.F.
			S44 tetto fisso risc. vapore	1.000	Olio Combustibile	P.F.
			S45 tetto fisso risc. vapore	1.000	Olio Combustibile	P.F.
			S46 tetto fisso risc. vapore	1.000	Olio Combustibile	P.F.
			S50 tetto fisso risc. a O.D.	57	Bitume	P.F.
			S52 tetto fisso risc. a O.D.	150	Bitume	P.F.
			S54 tetto fisso risc. a O.D.	3.000	Bitume	P.F.
			S55 tetto fisso risc. a O.D.	3.000	Bitume	P.F.
			S56 tetto fisso risc. a O.D.	2.000	Bitume	P.F.

				S57 tetto fisso risc. a O.D.	2.000	Bitume	P.F.
				S58 tetto fisso risc. a O.D.	500	Bitume	P.F.
				S59 tetto fisso risc. a O.D.	500	Bitume	P.F.
				S69 tetto fisso risc. vapore	100	Slop	SEM.
				S70 tetto fisso risc. vapore	100	Slop	SEM.
				S102 tetto fisso non risc.	150	Acqua Processo	SEM.
				S103 tetto fisso non risc.	150	Slop	SEM.
				S104 tetto fisso non risc.	150	Virgin Nafta	P.F.
				S105 tetto fisso non risc.	150	Virgin Nafta	P.F.
				S106 tetto fisso, 50% soda esausta, 50% soda vergine	45+45	Soda esausta Soda vergine	R / Sost.Au siliare
				S107 tetto galleggiante non risc.	500	Gasolio DMB	P.F.
				S108 tetto galleggiante non risc.	500	Semilavorato medio	SEM.
				S109 tetto galleggiante non risc.	500	Semilavorato medio	SEM.
				S110 tetto galleggiante risc. vapore	1.500	Semilavorato pesante / M.P.	M.P. / SEM.
				S111 tetto galleggiante risc. vapore	1.500	Semilavorato pesante / M.P.	M.P. / SEM.
A2	Pani			Pallets	Max 432	Bitume ossidato in pani	P.F.
A3	Fusto-teca			Fusti	40 m ³	Schiumogeno, Chemicals, Detergente	M.P.

B.14 Rumore

- Classe acustica identificativa della zona interessata dall'impianto: VI
- Limiti di emissione (in dB_A) stabiliti dalla classificazione acustica per la zona interessata dall'impianto:
65 (giorno) / 65 (notte)
- Impianto a ciclo produttivo continuo: sì 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 (*)		
Impianto di raffreddamento	1	76,5	-		
Pompe di riflusso/stoccaggio distillati vacuum	2	88,0	-		
Impianto confezionamento bitume in pani	3 – 3a	76,5 (3a) 90,0 (3b)	-		
Impianto di distillazione	4	80,0	-		
Impianto di ossidazione	5	85,5	-		
Pompe dell'impianto di ossidazione	6	76,5	-		
Air-cooler per raffreddamento olio diatermico	7	84,5	-		
Impianto carico neri	8	82,5	-		
Sala pompe trasferimento prodotti finiti	9	76,0	-		
Impianto scarico greggio	10	94,0	-		
Carrello elevatore diesel	11	87,0	-		
Locale cabina elettrica	12	77,5	-		
Locale centrale termica	13	75,5	-		
Pompe olio diatermico	14	90,0	-		
Sala pompe acque di raffineria	15	83,5	-		
Trasformatore corrente elettrica	16	78,0	-		
Impianto di cogenerazione (**)	17	80,0	-		

(*) Si rimanda alla Relazione di Impatto acustico in Allegato B24 (revisione giugno 2009)

(**) Ancora da realizzare.

B.15 Odori

Sorgenti note di odori	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Segnalazioni di fastidi da odori nell'area circostante l'impianto	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO

Descrizione delle sorgenti

Sorgente	Localizzazione	Tipologia	Persistenza	Intensità	Estensione della zona di percezione	Sistemi di contenimento
1.4	Impianto di ossidazione	Idrocarburico	No	Da chiaramente avvertibile a fastidioso		
1.8	Carico ATB bitume ossidato	Idrocarburico	No	Da chiaramente avvertibile a fastidioso		
1.1 - 1.8	S21, S22, S104, S105	Idrocarburico	No	Da chiaramente avvertibile a fastidioso		

(*) In merito agli odori si rimanda allo Studio di dispersione degli odori allegato al presente documento.

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

Polvere: Anche in questo caso, le attività prevalenti di raffinazione non causano una significativa produzione di polveri; tuttavia, la vicinanza di stabilimenti di stoccaggio di materiali polverulenti (ad esempio farine, granaglie, sabbie, cemento, ecc.) fanno sì che l'area di stabilimento sia spesso saturata di polveri, specialmente nei mesi estivi. Inoltre, il passaggio pressoché continuo di mezzi pesanti all'interno della raffineria causa un ulteriore aumento delle polveri presenti.

Odori: L'odore è la forma più antica di inquinamento dell'aria ma ancor oggi costituisce uno degli aspetti di più difficile risoluzione. Le molecole capaci di produrre un odore sono in genere caratterizzate da una soglia olfattiva molto bassa, cioè l'odore viene percepito anche a concentrazioni in aria del tutto irrisorie: ad esempio, sostanze come i mercaptani hanno soglie olfattive variabili tra 10^{-5} e 10^{-1} ppm e nessuna apparecchiatura è in grado, al momento, di raggiungere l'estrema specializzazione dei tratti superiori del nostro naso, sia nell'avvertire che nel riconoscere gli odori. Inoltre, la relazione che esiste tra intensità dell'odore e concentrazione della sostanza che lo produce non è proporzionale: se si interviene con un dimezzamento della concentrazione dell'odore, l'intensità dello stesso si riduce solo del 10%. A ciò si aggiunga che spesso non sono disponibili standard di riferimento o metodiche analitiche.

Le emissioni odorifere più significative presso lo stabilimento di Alma Petroli sono le seguenti:

1. Emissione di fumi dall'impianto Vepal quando il livello di prodotto nei serbatoi di bitume ossidato è alto;
2. Emissione dai passi d'uomo delle autobotti di bitume se non vengono attivati propriamente gli eiettori per aspirazione:
 - a) Bitume ossidato: il sistema è esistente, funzionante e di solito bene utilizzato.
 - b) Bitume distillato: il sistema è esistente, parzialmente funzionante, a volte non utilizzato.
 - c) Styrelf: la rampa singola Styrelf non è dotata di nessun sistema di aspirazione.
3. Preparazione e trasferimento combustibile interno a base di benzina per fuoriuscita di vapori dai serbatoi S21, S22, S104 e S105.

Impatto visivo: Lo stabilimento è situato all'interno del polo chimico industriale della città di Ravenna e presenta l'aspetto tipico di una raffineria, con colonne di distillazione e serbatoi che si stagliano all'orizzonte. Comunque negli ultimi anni sono stati effettuati interventi di ristrutturazione e rinnovamento di alcuni degli impianti presenti in Stabilimento.

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 checked="" type="checkbox"/> SI <input 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 type="checkbox"/> SI <input checked="" 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 type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischio di inquinamento di corpi idrici superficiali per dilavamento meteorico di superfici inquinate	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input 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 type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Interferenze dei flussi idrici sotterranei (prime falde) da parte di opere sotterranee	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischio di inquinamento delle acque di falda da percolazione di sostanze pericolose conseguente ad accumuli temporanei di materiali di processo o a deposito di rifiuti	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischio di inquinamento delle acque di falda da percolazione di sostanze pericolose attraverso la movimentazione di suoli contaminati	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
<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
Potenziali alterazioni dell'assetto esistente dei suoli	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Induzione (o rischi di induzione) di subsidenza	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischio di inquinamento di suoli da parte di depositi di materiali con sostanze pericolose	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
<u>RUMORE</u>	
Potenziali impatti diretti da rumore su ricettori sensibili in fase di esercizio	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Potenziali impatti da rumore su ricettori sensibili in fase di esercizio da traffico indotto	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input 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 type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischio di modifica dell'attuale distribuzione delle sorgenti di onde elettromagnetiche, con potenziali rischi conseguenti	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Potenziale produzione di luce notturna in ambienti sensibili	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO