



ISAB ENERGY S.r.l.
Priolo Gargallo (SR)
Rel. T30002/6011

DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

ISAB ENERGY
Impianto IGCC

SCHEDA B – DATI E NOTIZIE SULL’IMPIANTO ATTUALE

SCHEDA B - DATI E NOTIZIE SULL'IMPIANTO ATTUALE

B.1.1 Consumo di materie prime (parte storica).....	4
Anno di riferimento: 2004.....	4
B.2.2 Consumo di risorse idriche (alla capacità produttiva)	25
B.3.1 Produzione di energia (parte storica).....	26
B.3.2 Produzione di energia (alla capacità produttiva).....	27
B.4.1 Consumo di energia (parte storica)	28
B.4.2 Consumo di energia(alla capacità produttiva)	28
B.5.1 Combustibili utilizzati (parte storica)	29
B.5.2 Combustibili utilizzati (alla capacità produttiva)	29
B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato.....	30
B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica).....	31
B.7.2 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (alla capacità produttiva) [1].....	32

B.8.1 Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato (parte storica).....	33
B.8.2 Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato (alla capacità produttiva).....	35
B.9.1 Scarichi idrici (parte storica)	36
B.9.2 Scarichi idrici (alla capacità produttiva)	37
B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica)	38
B.10.2 Emissioni in acqua (alla capacità produttiva) [1].....	39
B.10.2 Emissioni in acqua (alla capacità produttiva) [1].....	40
B.10.2 Emissioni in acqua (alla capacità produttiva) [1].....	41
B.11.1 Produzione di rifiuti (parte storica).....	42
B.11.1 Produzione di rifiuti (parte storica).....	43
B.11.1 Produzione di rifiuti (parte storica).....	44
B.12 Aree di stoccaggio di rifiuti	45
B.13 Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi (vedi nota [1] al fondo).....	46

NOTA 1 ALCUNE MATERIE PRIME SONO STOCCATE IN BULK E/O IN CONTENITORI DI LIMITATE DIMENSIONI ALL'INTERNO DEL MAGAZZINO	46
B.13 Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi	47
B.15 Odori.....	62
B.16 Altre tipologie di inquinamento	63
B.17 Linee di impatto ambientale.....	64

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					Consumo annuo
					N° CAS	Denominazione	% in peso	Frasei R	Etichettatura ^[1]	
Asfalto	THE M.W. KELLOGG TECHNOLOGY COMPANY Scheda: SI'	M.P. G.	F1	liquido	8052-42-4	Asfalto	100			1.013.954 t
Gasolio	ERG Raffinerie Mediterranee - Raffineria Isab-Imp.Sud Scheda: SI'	M.P.	F9	liquido		Gasoli	0-100	R40; R51/53; R65; R66	S61; S62; S24;S36/37	34.842 t
						cherosene	0-10	R38; R51/53; R65	Classe di pericolosità: 3	
Ossigeno alta pressione	AIR LIQUID SICILIA S.P.A. Scheda: SI'	M.P.	F1	gas	07782-44-7		100	R8	S2; S17 Classe di pericolosità: 2.2	775.761.62 5 Nm ³

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					Consumo annuo
					N° CAS	Denominazione	% in peso	Frase R	Etichettatura ^[1]	
Ossigeno bassa pressione	AIR LIQUID SICILIA S.P.A. Scheda: SI'	M.P.	F6/F7	gas	07782-44-7		100	R8	S2; S17 Classe di pericolosità: 2.2	7.511.700 Nm ³
Azoto	AIR LIQUID SICILIA S.P.A. Scheda: SI'.	M.A.	tutte	gas	07727-37-9		100		S9; S23 Classe di pericolosità: 2.2	21.901.710 Nm ³
Metano	Eni S.p.A. Scheda: SI'	M.P.	F6/F7; F12; F1; F13	gas	74-82-8	metano	80 in Vol.	R12		28.268.206 Sm ³
					74-84-0	etano	<0,2 in Vol.	R12	S(2); S9; S16; S33 Classe di pericolosità: 2	
					74-98-6	Propano	<0,2 in Vol.	R12	S(2); S9; S16 Classe di pericolosità: 2	
					106-97-8	Butano	<0,2 in Vol.	R12	S(2); S9; S16 Classe di pericolosità: 2	

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					Consumo annuo
					N° CAS	Denominazione	% in peso	Frase R	Etichettatura ^[1]	
					75-28-5	isobutano	<0,2 in Vol.	R12	S(2); S9; S16 Classe di pericolosità: 2	
Acqua mare	Scheda: SI'	M.P.	tutte	liquido						65.135.614 m ³
Fuel oil	ERG Raffinerie Mediterranee Spa - Raffineria Isab - Imp. Sud Scheda: SI'	M.P.	F1; F12	liquido		gasoli	0-100	R40- R51/53- R65-66	R40 R51/53 R65 R66 S 24 S 36/37 S 61 S 62 Classe di pericolosità: 3	34.782 t

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					Consumo annuo
					N° CAS	Denominazione	% in peso	Frase R	Etichettatura ^[1]	
						cheroseni	0-10	R38- R51/53 R65		
GPL	ERG PETROLI S.p.A. Scheda: SI'	M.A.	F6/F7; F12; F1; F13	liquido		idrocarburi		R12	S9; S16; S33 Classe di pericolosità: 2.1; 2.2°F	55 t
LCO	ERG Raffinerie Mediterranee - Raffineria Isab Imp.Sud Scheda: SI'	M.A.	tutte	liquido	64741-59-9	idrocarburi		R45; R52/53	S45; S53; S61 Classe di pericolosità: 3	23.238 t
Nafta (virgin nafta)	ERG Raffinerie Mediterranee SpA - Raffineria Isab Imp.Sud Scheda: SI'	M.A.	F2	liquido	71-43-2	Benzene	<1,5 in Vol.	R45; R11; R48/23/24 /25		9.390 t

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					Consumo annuo
					N° CAS	Denominazione	% in peso	Frase R	Etichettatura ^[1]	
						nafta		R12; R45; R38; R51/53; R65; R67	S53; S45; S23; S24; S29; S43; S61; S62 Classe di pericolosità: 3	
Olio diatermico Thermanol	Solutia Europe S.A./N.V. Scheda: SI'	M.A.	F1; F2	liquido	61788-32-7	Terfenile idrogenato	≥74; ≤87	R53	S21	19.813 kg
					273-316-1	Polifenili, quater e maggiori, parzialmente idrogenati	<18		S21	
					26140-60-3	Terfenili	≥3; ≤8	R50/R53	S21	
Chimec. 1370 Inibit. di corrosione	CHIMEC S.p.A. Scheda: SI'	M.A.	F1; F2; F22	liquido	7632-00-0	Sodio nitrito	17-20 (conc)	R8; R25	R25; R36/38 S"6; S27; S36/37; S44	8.300 kg
					1310-73-2	Idrossido di sodio	<1 (conc)	R35	Classe di pericolosità: 5.1	

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					Consumo annuo
					N° CAS	Denominazione	% in peso	Frase R	Etichettatura ^[1]	
Acido solforico	ERG Raffinerie Mediterranee Srl, Raffineria Isab -Imp.Nord Scheda: SI'	M.A.	F4; F9; F18; F22	liquido	7664-93-9	Acido solforico	98	R35	S1/2; S26; S30; S45 Classe di pericolosità: 8	126.556 kg
Solfato ferroso	Kronos International INC. Scheda: SI'	M.A.	F4	solido	7720-78-7	Solfato ferroso	48	R22	S46	4.800 kg
Soda caustica 50% (30-53%)	SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Scheda: SI'	M.A.	F4; F5; F9; F18; F10	liquido	1310-73-2	Idrossido di sodio		R35	S(1/2); S26; S37/39; S45 Classe di pericolosità: 8	5.612 t
Chimec. 8065 (antischiuma)	CHIMEC S.p.A.	M.A.	F4; F6; F7	liquido						350 kg
Max Amine 57C	Scheda: NO	M.A.	F11	liquido						3.180 kg

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					Consumo annuo
					N° CAS	Denominazione	% in peso	Frase R	Etichettatura ^[1]	
Max Amine 677B	Scheda: NO	M.A.	F11	liquido						4.450 kg
Polielettrolita FR2889	Baker Petrolite italiana Srl Scheda: SI' RBW 82889	M.A.	F2; F4; F10	liquido		Polimero acriaammide in olio minerale	60-100%	R36/38	S 26 S 24/25 S36/37/97	2.120 kg
Nalco 131S (antischium)	Ondeo Nalco Europe BV Scheda: SI'	M.A.	F17	liquido		poliglicol			S24/25	13.372 kg
Anticrost. Optisperse HP5495	GE Betz Italia S.r.l. Scheda: SI'	M.A.	F6; F7; F9	liquido	1310-73-2	Sodio idrossido	5 conc.	R35	S26; S28; S36/37/39; S45 Classe di pericolosità: 8	21.490 kg
Deossigen. Nalco EC1017A	Ondeo Nalco Ltd. Scheda: SI'	M.A.	F1; F11	liquido		Modified amino compound	1-10	R22; R38; R43	S24; S37	2.140 kg

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					Consumo annuo
					N° CAS	Denominazione	% in peso	Frasei R	Etichettatura ^[1]	
Antisch. Nalco EC9019A	Ondeo Nalco Ltd. Scheda: SI'	M.A.	F2	liquido		Distillati (petrolio) frazione leggera "hydrotreating"	40-60	R65	Classe di pericolosità: 9.8 (per trasporto tramite acque interne)	4.950 kg
Soluzione di ammoniaca	Azotal S.p.A. Scheda: SI'	M.A.	F1; F2; F9	liquido	1336-21-6	Itrato di ammonio soluzione acquosa	25-31,75	R34; R50	S1/2; S16;S26; S36/37/39; S45; S61 Classe di pericolosità: 8	3.081.120 kg
Antiscale Nalco 72990	Ondeo Nalco Europe BV Scheda: SI'	M.A.	F10	liquido	15827-60-8	Acido dietilen di amminico pentametilen fosfonico	10-20	R34	R34; S24/25 Classe di pericolosità: 8	15.470 kg
					32718-18-6	Acido polimaleico	12-24	R36		

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					Consumo annuo
					N° CAS	Denominazione	% in peso	Frase R	Etichettatura ^[1]	
Ipoclorito	Sicania Chimica S.r.l. Scheda: SI'	M.A.	F16	liquido	7681-52-9	Cloro attivo	14-18	R31; R34	S28; S45; S50 Classe di pericolosità: 8	740.860 kg
Belgard EV-2050	BioLab Water Additives Scheda: SI'	M.A.	F17	liquido	113221-69-5	Miscela di acidi organici		R36	S26; S39	62.250 kg
Bisolfito di sodio	Sicania Chimica S.r.l. Scheda: SI'	M.A.	F17	liquido	7631-90-5	Sodio bisolfito	20	R22; R31	S25; S46	28.495 kg
Acido cloridrico		M.A.								
Deossigenante Nalco 1250	Ondeo Nalco Europe BV Scheda: SI'	M.A.	F9	liquido	497-18-7	carboidrazide	5-15	R22; R38; R43	R43; R52/53	4.460 kg

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				Consumo annuo	
					N° CAS	Denominazione	% in peso	Frase R		Etichettatura ^[1]
Deossig./alcalinizz. Nalco 1801	Ondeo Nalco Europe BV Scheda: SI'	M.A.	F18	liquido	108-91-8	Cicloesilammina	5 - 15	R10; R21/22; R34	R35; R22; R43 S23; S24/25; S26; S36/37/39; S45 Classe di pericolosità: 8	4.760 kg
					141-43-5	Etanolammina	10 - 20	R10; R21/22; R34		
					5332-73-0	Metossipropilammina	10 - 20	R10; R22; R35; R43		
					497-18-7	carboidrazide	1-5	R22; R38; R43		
MDEA	DOW Italia S.p.A. Scheda: SI'	M.A.	F5	liquido	000105-59-9	N-metildietanollammina	25-99	R36	S24	124.540 kg

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					Consumo annuo
					N° CAS	Denominazione	% in peso	Frase R	Etichettatura ^[1]	
Ucarsol	Union Carbide Benelux N.V. Scheda: SI' MDEA Union Carbide Ucarsol HS Solvent 103	M.A.	F6/F7	liquido	000105-59-9	N-Metildietanola mmina	< 95%	R 36	S 24	19.970 kg
Ucarsol fusti	Union Carbide Benelux N.V. Scheda: SI' MDEA Union Carbide Ucarsol HS Solvent 103	M.A.	F6/F7	liquido	000105-59-9	N-Metildietanola mmina	< 95%	R 36	S 24	10.080 kg
Base fosfati Nalco 7208	Ondeo Nalco Europe BV Scheda: SI'	M.A.	F9	liquido	1310-73-2	Sodio idrossido	0,5-2	R35	R36/38 S23; S24/25; S26; S28; S36/37/39 Classe di pericolosità: 8	10.770 kg

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					Consumo annuo
					N° CAS	Denominazione	% in peso	Frase R	Etichettatura ^[1]	
Alcalinizzante TRI-ACT 1800	Ondeo Nalco Europe BV Scheda: SI'	M.A.	F9	liquido	108-91-8	Cicloesilamm ina	10 - 20	R10; R21/22; R34	R35; R 21/22; R43 Classe di pericolosità: 8	8.570 kg
					141-43-5	Etanolamina	10 - 20	R10; R21/22; R34		
					5332-73-0	Metossipropil amina	10 - 20	R10; R22; R35; R43		
Amuchina	Scheda: NO	M.A.	F20	liquido						1.660 kg
Ipoclorito 14-15% in cisterna	Enichem SpA Scheda: SI' IPOCLORITO DI SODIO con 14-18% c.a. di Cl attivo	M.A.	F20	liquido	7681-52-9	Ipoclorito di sodio soluzione 14-15% Cl attivo	14-15% Cl attivo	R31 R34	S28 S45 S50 Classe di pericolosità: 8	1.900 kg

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					Consumo annuo
					N° CAS	Denominazione	% in peso	Frasei R	Etichettatura ^[1]	
R_mc Power Gard	R-MC Power Recovery Ltd Scheda: SI'	M.A.	F9	liquido		agente non- ionico tensioattivo della famiglia delle ammine	10- 25%			9600 kg
Kidney resin	Scheda: NO	M.A.	F5	solido						-
Resine anioniche	Scheda: NO	M.A.	F18	solido						-
Resine cationiche	Scheda: NO	M.A.	F18	solido						-
Carboni attivi	Scheda: NO	M.A.	F5; F6; F7	solido						7.900 kg
Antracite size 1 mm	Scheda: NO	M.A.	F10	solido						6.500 kg
Sabbie size 1 mm	Scheda: NO	M.A.	F10; F20	solido						9.283 kg

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					Consumo annuo
					N° CAS	Denominazione	% in peso	Frase R	Etichettatura ^[1]	
Graniglia size 2-3 mm	Scheda: NO	M.A.	F20	solido						1.820 kg
Allumina essiccante	Scheda: NO	M.A.	F14	solido						-
Propano	ERG PETROLI S.p.A. Scheda: SI'	M.A.	F9	gas	74-98-6	dimetilmetano	100	R12	S2; S9; S16 Classe di pericolosità: 2; 2.1	1.200 l
Gas freon 22 bombola kg 40	Atofina Italia Scheda: SI' Forane 22	M.A.	tutte	gas	75-45-6	Idrocarburo Alogenato		R59	S59 S61.	n. 3
Azoto alta pressione	Air Liquide Sicilia S.p.A. Scheda: SI'	M.A.	F1; F2	gas	07727-37-9				S9; S23 Classe di pericolosità: 2.2	n. 98
Glicole etilico conc.	Scheda: NO	M.A.	F1; F2; F4; F22; F17; F18	liquido						600 kg

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					Consumo annuo
					N° CAS	Denominazione	% in peso	Frase R	Etichettatura ^[1]	
Film. Nalco EC1201A	Ondeo Nalco Ltd. Scheda: SI'	M.A.	F10	liquido	203-473-3 (ELINCS n°)	Glicol etilenico	10-30	R22	R10; R22; R34 S24/25; S26; S36/37/39; S45 Classe di pericolosità: 3	2.780 kg
					200-661-7 (ELINCS n°)	Alcol isopropilico	5-10	R11; R36; R67		
					273-544-1 (ELINCS n°)	Composti ammoniacali quaternari, benzil C10-16 alchilidimetil, cloruri	10-30	R22; R34; R50		
Chimec. 8168 (antischiuma)	CHIMEC S.p.A. Scheda: SI'	M.A.	F4; F6; F7	liquido		Miscela di derivati polimerici in soluzione acquosa				4.500 kg
Catalizzatore CR3S	Procatalyse Scheda: SI'	M.A.	F6	solido	1344-28-1	allumina				9.240 kg

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					Consumo annuo
					N° CAS	Denominazione	% in peso	Frase R	Etichettatura ^[1]	
Catalizzatore D1010S4	BASF Italia S.p.A. Scheda: SI'	M.A.	F3	solido						-
Catalizzatore N-39 CY	Criterion Catalyst Company Ltd. Scheda: SI'	M.A.	F7	solido	1313-27-5	triossido molibdeno su supporto di allumina	12 m/m (conc)	R36/37; R48/20/2 2	R48/20/22; R43 S22; S28; S37/39	-
					1307-96-6	ossido cobalto su supporto di allumina	3 m/m (conc)	R22; R43		
Catalizzatore SCR	Scheda: NO	M.A.	F9	solido						-
Olio Hydro ISO 32	ERG PETROLI S.p.A. Scheda: SI'	M.A.	F1; F2	liquido	64742-54-7	Olio Minerale Paraffinico	95-99,99			540 kg
					CBI	Additivi in olio minerale	0,10-0,99			

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					Consumo annuo
					N° CAS	Denominazione	% in peso	Frase R	Etichettatura ^[1]	
Olio Agip OTE 46	Scheda: NO	M.A.	F9	liquido						3.060 kg
Olio ROGEN EP150	ERG PETROLI S.p.A. Scheda: SI'	M.A.	F1; F2	liquido		alchenammina	0,02	R38; R43		-
						tiadiazolo	0,02	R43		
Olio ROGEN EP220 fusti	ERG PETROLI S.p.A. Scheda: SI'	M.A.	F1; F6; F16	liquido		alchenammina	0,02	R38; R43		3.906 kg
						tiadiazolo	0,02	R43		
Olio ROGEN EP220 secchi	ERG PETROLI S.p.A. Scheda: SI'	M.A.	F1; F6; F16	liquido		alchenammina	0,02	R38; R43		968 kg
						tiadiazolo	0,02	R43		
Olio ROGEN EP32	Scheda: NO	M.A.	F1; F2	liquido						-
Olio diesel SAE10W20	ERG PETROLI S.p.A. Scheda: SI'	M.A.	F1	liquido		Olio minerale paraffinico		R38; R41; R51/53		1446.440 kg

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					Consumo annuo
					N° CAS	Denominazione	% in peso	Frase R	Etichettatura ^[1]	
Olio turbine special 46	ERG PETROLI S.p.A. Scheda: SI'	M.A.	tutte	liquido	64742-36-5	Olio Minerale Paraffinico	>99			2.340 kg
					CBI	Additivi in olio minerale	<1			
Olio turbine special 68 fusti	ERG PETROLI S.p.A. Scheda: SI'	M.A.	tutte	liquido	64742-36-5	Olio Minerale Paraffinico	>99			1.800 kg
					CBI	Additivi in olio minerale	<1			
Olio compressor 100 secchi kg 18	ERG PETROLI S.p.A. Scheda: SI'	M.A.	F9	liquido		Olio Minerale severamente raffinato contenente additivi				36 kg
Olio GEXOLI ISO 150 fusti kg 180	ERG PETROLI S.p.A. Scheda: SI'	M.A.	F1; F2	liquido		Olio Minerale paraffinico raffinato al solvente				18 kg
Grasso AUDCO 735 cal.B	Scheda: NO	M.A.	F6	liquido						-

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					Consumo annuo
					N° CAS	Denominazione	% in peso	Frase R	Etichettatura ^[1]	
Grasso AUDCO 735 cal.D	Scheda: NO	M.A.	F6	liquido						-
Grasso AUDCO 735 cal.E	Scheda: NO	M.A.	F6	liquido						-
Grasso MP EP 0	ERG PETROLI S.p.A. Scheda: SI'	M.A.	tutte	liquido	64741-88-4	Olio Minerale estratto al solvente	90			-
					64754-95-6	Idrossistereato di litio	8			
					-	Sostanze grasse solforate	2			

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					Consumo annuo
					N° CAS	Denominazione	% in peso	Frase R	Etichettatura ^[1]	
Grasso MP EP 00	ERG PETROLI S.p.A. Scheda: SI'	M.A.	tutte	liquido	64741-88-4	Olio Minerale estratto al solvente	90			-
					64754-95-6	Idrossistereato di litio	8			
					-	Sostanze grasse solforate	2			
Grasso MP EP 1	Scheda: NO	M.A.	tutte	liquido						36 kg
Grasso MP EP 2	Erg Petroli SpA Scheda: SI'	M.A.	tutte	liquido	64741-88-4	Olio minerale estratto al solv.	>90%			72 kg
					64754-85-6	Idrossistereato di litio	>7%			

[1] quanto riportato in questa colonna si riferisce al prodotto e non ai singoli composti che lo costituiscono. Nel caso in cui il prodotto non sia classificato tra le sostanze a rischio o non sia regolamentato per il trasporto non sono riportate indicazioni sulla classe di pericolosità e sul rischio.

B.2.1 Consumo di risorse idriche (parte storica)					Anno di riferimento: 2004						
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	
A1	Pozzo	tutte	<input checked="" type="checkbox"/> igienico sanitario	115.000	315,1	13,13	NO				
			<input type="checkbox"/> industriale	<input type="checkbox"/> processo							
			<input type="checkbox"/> altro (esplicitare).....								
A2	mare	tutte	<input type="checkbox"/> igienico sanitario								
			<input checked="" type="checkbox"/> industriale	<input type="checkbox"/> processo							
			<input checked="" type="checkbox"/> raffreddamento	65.135.614	178.453,7	7.436	SI				
			<input type="checkbox"/> altro (esplicitare).....								

B.2.2 Consumo di risorse idriche (alla capacità produttiva)										
n.	Approvvigionamento	Fasi di utilizzo	Utilizzo	Volume totale annuo, m ³	Consumo giornaliero m ³	Portata oraria di punta, m ³ /h	Presenza contatori	Mesi di punta	Giorni di punta	Ore di punta
			<input type="checkbox"/> igienico sanitario							
			<input type="checkbox"/> industriale	<input type="checkbox"/> processo						
				<input type="checkbox"/> raffreddamento						
			<input type="checkbox"/> altro (<i>esplicitare</i>) vapore, demi							
			<input type="checkbox"/> igienico sanitario							
			<input type="checkbox"/> industriale	<input type="checkbox"/> processo						
				<input type="checkbox"/> raffreddamento						
			<input type="checkbox"/> altro (<i>esplicitare</i>).....							

B.3.1 Produzione di energia (parte storica)			Anno di riferimento: 2004					
Fase	Apparecchiatura	Combustibil e 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)
F9	TG1+HRSG1+ TV1	Wet syngas, Dry Syngas, Gasolio	542.000	2.613.612,8	58348,5	344.000	2.196.650,0	2.162.107,8
F9	TG2+HRSG2+ TV2	Wet syngas, Dry Syngas, Gasolio	542.000	2.665.574,2	66.061,9	344.000	2.288.820,0	2.255.751,1
F3	Expander	Salto Entalpico del Syngas	-	-	-	11.000	63764,3	33768,0
F12	Forno Hot Oil	FO BTZ, Metano	85.000	461.138,79	359.109,8	-	-	-
le altre fasi	Forni di Processo/Bruciat ori di Preriscaldamento/Servi zi generali	Metano, GPL	17.000	135.571,5	-	-	-	-
TOTALE			1.186.000	5.875.897,3	483.520,2	699.000	4.549.234,3	4.451.626,9

B.3.2 Produzione di energia (alla capacità produttiva)								
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)
								++
TOTALE								

B.4.1 Consumo di energia (parte storica)			Anno di riferimento: 2004		
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)
F12 (<i>Forno Hot Oil</i>)	512.376	13.444	Calore	1,11	0,03
F9/F3 (Ciclo Combinato/Expander)	8.769.033	65.974	Energia elettrica	1,93	0,01
Tutte le altre unità*	151.777	188.048	Trattamenti ausiliari di trasformazione della carica	-	-
TOTALE	9.433.187**	267.466			

B.4.2 Consumo di energia (alla capacità produttiva)					
Fase o gruppi di fasi	Energia termica consumata (MWh)	Energia elettrica consumata (MWh)	Prodotto principale	Consumo termico specifico (kWh/unità)	Consumo elettrico specifico (kWh/unità)
TOTALE			—		

*di cui 16.205,8 MWh per la torcia e 151 MWh per i servizi generali

**Considando anche l'unità F1 e quindi la quota parte dell'energia contenuta nelle cariche (*feed stock energy*) che partecipa al processo di gassificazione (ovvero di produzione del syngas), il totale dell'energia termica consumata nel corso del 2004 dal Complesso è pari a 11.743.344 kWh.

B.5.1 Combustibili utilizzati (parte storica)			Anno di riferimento:	
Combustibile	% S	Consumo annuo (t)	PCI (kJ/kg)	Energia (MJ)
gasolio	<0,70	34.842	10.000	348.416.000
F.O. BTZ	<1	34.792 ^[3]	9.734	338.660.461
GPL		55	10.920	596.232
metano		28.268.207 ^[1]	8.668	176.420.749
WET SYNGAS [2]		2.887.921	2.100	6.066.023.514
DRY SYNGAS [2]		334.011	3.369	1.125.224.656

[1] unità di misura Sm³; densità: 0,72 kg/Sm³

[2] I consumi indicati sono quelli impiegati per la produzione di energia

[3] All'interno del quantitativo indicato (34.792 t) è compresa la parte di BTZ utilizzata in fase di avviamento della sezione di gassificazione corrispondente a 1361 t

B.5.2 Combustibili utilizzati (alla capacità produttiva)				
Combustibile	% S	Consumo annuo (t)	PCI (kJ/kg)	Energia (MJ)

B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

N° totale camini 1

n° EA.1

Posizione amministrativa: EA

Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
130 m	530 cm	F9: Ciclo Combinato n. 1 (uscita caldaia a recupero)	sistema fisso di abbattimento del tipo <i>Selective Catalytic Reduction</i> ("SCR") che utilizza un sistema di iniezione ammoniacale liquida al 24% o, in alternativa, ammoniacale gassosa proveniente dall'Unità 4800, come riducente degli ossidi di azoto.
		F9: Ciclo Combinato n. 2 (uscita caldaia a recupero)	
		F12: forno di riscaldamento dell' <i>Hot Oil</i> F101 e inceneritore dei Gas di Coda	

Monitoraggio in continuo delle emissioni: sì . no

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	metodo	% O ₂
1	3.123.991	CO	36,61	321602,7	11,72	M ^[1]	
		CO ₂	371233,49	3.260.915.000	118.833,09	C ^[2]	
		N ₂ O	5,93	52.100	1,90	C ^[3]	
		NH ₃	3,25	28.536,30	1,04	M ^[4]	
		SO ₂	142,54	1.252.110	45,63	M ^[1]	
		COV	14,80	129.964,50	4,74	M ^[4]	
		NOX	99,99	878.330,00	32,01	M ^[1]	
		CH ₄	1,30	11.426,20	0,42	C ^[3]	
		As	0,03	288,8	0,01	M ^[4]	
		Cd	0,03	288,8	0,01	M ^[4]	
		Cr	0,05	398,7	0,01	M ^[4]	
		Cu	0,11	982	0,04	M ^[4]	
		Hg	0,03	288,8	0,01	M ^[4]	
		Ni	0,05	427,6	0,02	M ^[4]	
		Pb	0,03	244,4	0,01	M ^[4]	
		Zn	0,33	2.940,70	0,11	M ^[4]	
		Selenio	0,03	288,8	0,01	M ^[4]	
		Benzene	1,64	14.440,50	0,53	M ^[4]	
		IPA (di Borneff)	0,00	10,8	0,00	M ^[4]	
		PM	9,87	86.730,00	3,16	M ^[1]	
PM ₁₀	6,14	53.902,20	1,96	M ^[4]			
fluoro e composti inorganici		3,29	28.881,00	1,05	M ^[4]		
cloro e composti inorganici		13,50	118.613,90	4,32	M ^[4]		

[1] valore calcolato sulla base di concentrazioni misurate in continuo

[2] valore calcolato sulla base del quantitativo di emissioni annuo stimato per emission trading

[3] valore calcolato mediante fattore di emissione

[4] valore calcolato sulla base di concentrazioni misurate in discontinuo

in corsivo sono riportati i flussi di massa calcolati assumendo concentrazione pari al limite di rilevabilità strumentale

B.7.2 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (alla capacità produttiva) [1]						
Camino	Portata Nm³/h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno	Concentrazione, mg/Nm³	% O₂
1	3.017.380 ^[2]	SO ₂	222	1.944.720	74	3%
		NOX	158	1.384.080	52	
		PM	31	271.560	10	

[1] in questa scheda sono riportati i valori limite autorizzati

[2] come da lettera della Regione Siciliana del 30/03/04 Prot. N° 1654, il valore della portata è da considerare un parametro di riferimento per la mera conversione dei limiti prescritti in termini di concentrazione a limiti prescritti in termini di portata massica

B.8.1 Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato (parte storica)				Anno di riferimento: 2004	
Fase	Emissioni fuggitive o diffuse	Descrizione	Inquinanti presenti		
			Tipologia	Quantità	
F1; F2	fuggitive	<ul style="list-style-type: none"> • Valvole di ogni tipo • Pompe • Compressori • Valvole di sicurezza • Flange e raccordi delle apparecchiature e delle tubazioni • Altri (rif. EPA 453/95) 	Gas + Light Liquid	14 + 92 kg di VOC (C) ^[1]	
F3; F5	fuggitive	<ul style="list-style-type: none"> • Valvole di ogni tipo • Pompe • Compressori • Valvole di sicurezza • Flange e raccordi delle apparecchiature e delle tubazioni • Altri (rif. EPA 453/95) 	Gas	269 kg di VOC (C) ^[1]	
F9	fuggitive	<ul style="list-style-type: none"> • Valvole di ogni tipo • Pompe • Compressori • Valvole di sicurezza • Flange e raccordi delle apparecchiature e delle tubazioni • Altri (rif. EPA 453/95) 	Gas	347 Kg di VOC (C) ^[1]	
F12	fuggitive	<ul style="list-style-type: none"> • Valvole di ogni tipo • Pompe • Compressori • Valvole di sicurezza • Flange e raccordi delle apparecchiature e delle tubazioni • Altri (rif. EPA 453/95) 	Gas + Light Liquid	56 + 28 kg di VOC (C) ^[1]	
F24	fuggitive	<ul style="list-style-type: none"> • Valvole di ogni tipo • Pompe • Compressori • Valvole di sicurezza • Flange e raccordi delle apparecchiature e delle tubazioni • Altri (rif. EPA 453/95) 	Light Liquid	41 kg di VOC (C) ^[1]	
F12; F24	diffuse	Serbatoi per gasolio e fuel oil	Light Liquid	285 kg di VOC (C) ^[2]	

Note

[1] La fonte dei dati utilizzati è una relazione tecnica avente per oggetto: " Esito ispettivo del monitoraggio delle emissioni fuggitive Impianto IGCC Isab Energy Services Srl – Priolo Gargallo SR", NOVEMBRE 2004. La stima emissiva di VOC è stata ottenuta attraverso l'implementazione rigorosa del protocollo EPA 453/95, utilizzando il modello delle "equazioni di correlazione" Refinery, introducendo il set di "costanti delle equazioni di correlazione", dipendenti dal component type e dallo stream phase. La stima emessa è relativa all'inventario classificato e ispezionato ed espressa in VOC Kg/anno (8.760h).

Le emissioni fuggitive sono state misurate in accordo con EPA metodo 21 (Environmental Protection Agency M.21) titolato " Determinazione delle perdite dei composti organici volatili".

L'intervallo globale delle misurazioni dei VOC varia da 0.0 ad oltre 50.000 ppmv, consentendo pertanto che i livelli di emissione vengano caratterizzati in modo accurato e che le perdite siano identificate.

FERP ha provveduto a catalogare 4.367 sorgenti dell'impianto IGCC, così distribuite:

Unità	inventario
4000	414
3300-3500	320
3010	338
3100-3200	946
5300	398
3020	175
3000	1.776
TOTALE	4.367

All'inventario costituito da 4.367 sorgenti è stata imputata una emissione annua di 1.758 Kg di VOC. Il fattore emissivo medio orario per sorgente dell'impianto IGCC è stato stimato in $4.60 \cdot 10^{-5}$ Kg/h sorgente.

Appartengono all'inventario 237 sorgenti, pari al 5.43%, che sono state catalogate ma non ispezionate perché non raggiungibili. L'imputazione emissiva di questo sottoinsieme è stata attribuita considerando il valor medio di emissione oraria della popolazione di 4.130 sorgenti ispezionate.

Solo 8 sorgenti, pari allo 0.19 % del totale sono state rilevate oltre soglia 10.000 ppmv e nel complesso lo 0.63 % è stato rilevato oltre soglia 1.000 ppmv.

DISTRIBUZIONE DELLE SORGENTI IN FUNZIONE DELLA SOGLIA EMISSIVA				
	Gruppo 1	Gruppo 2	Gruppo 3	Gruppo 4
Range ppmv	0 <ppmv < 999	1.000 <ppmv < 4.999	5.000 <ppmv < 9.999	ppmv > 10.000
%	99,37 %	0,39 %	0,05 %	0,19 %
n.ro sorgenti	4.104	16	2	8

L'esito della visita ispettiva può dichiararsi dunque soddisfacente poiché rispetto a tutte e tre le soglie (10.000, 5.000 e 1.000 ppmv) la percentuale delle sorgenti è inferiore all'1 %, considerato quale parametro di riferimento dalla procedura EPA 453.

[2] Valore calcolato utilizzando il software TANKS 4.0 messo a disposizione dall'EPA.

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

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

Note

B.9.1 Scarichi idrici (parte storica)				Anno di riferimento: 2004		
N° totale punti di scarico finale: 2						
n° scarico finale: S1		Recettore Canale Alpina			Portata media annua: 53.219.178 m ³ (M)	
Caratteristiche dello scarico: AR, AD, MN						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m ²	Impianti di trattamento	Temperatura pH
1	tutte	100	continuo		no	T: pH: 8,5
n° scarico finale: S2		Recettore Impianto Biologico Consortile di Priolo IAS S.p.A.			Portata media annua: 1.292.862 m ³ (M)	
Caratteristiche dello scarico: AI, MI						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m ²	Impianti di trattamento	Temperatura pH
1	tutte	100	continuo		no	T: pH: 12,4

B.9.2 Scarichi idrici (alla capacità produttiva)						
N° totale punti di scarico finale _____						
n° scarico finale _____	Recettore _____	Portata media annua _____				
Caratteristiche dello scarico						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m ²	Impianti di trattamento	Temperatura pH
° scarico finale _____						
Recettore _____						
Portata media annua _____						
Caratteristiche dello scarico						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m ²	Impianti di trattamento	Temperatura pH

B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica)			Anno di riferimento: 2004	
Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h (M)	Concentrazione mg/l (M)
SCARICO DIRETTO (Canale Alpina)	Azoto totale	NO	3.918,5	0,65
	Fosforo totale	NO	364,5	0,06
	Arsenico	SI	364,5	0,06
	Cadmio	SI (PP)	6,1 ^[1]	0,001 ^[2]
	Cromo	SI	607,5 ^[1]	0,1 ^[2]
	Cromo VI	SI	607,5 ^[1]	0,1 ^[2]
	Rame	NO	243,0	0,04
	Mercurio	SI (PP)	1,2 ^[1]	0,0002 ^[2]
	Nichel	SI (P)	850,5	0,14
	Piombo	SI (P)	60,8 ^[1]	0,01 ^[2]
	Zinco	NO	243,0	0,04
	Composti organici alogenati (AOX)	Non determinabile	12,2	0,002
	Benzene, toluene, etilbenzene, xileni (BTEX)	SI (Benzen P)	2.430,1 ^[1]	0,4 ^[2]
	Fenoli	Non determinabile	30,4 ^[1]	0,005 ^[2]
	Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)	SI	303,8 ^[1]	0,05 ^[2]
	Nonilfenolo	SI (PP)	30,4 ^[1]	0,005 ^[2]
	Pentaclorobenzen e	SI (PP)	0,6 ^[1]	0,0001 ^[2]
	Carbonio organico totale	NO	3.037,6 ^[1]	0,5 ^[2]
	Cloruri	NO	149.302.273,8	24.576
	Cianuri	NO	1.184,7	0,2
Fluoruri	NO	6.348,6	1,05	

[1]: flusso calcolato assumendo la concentrazione pari al limite di rilevabilità strumentale
 [2]: concentrazione assunta pari al limite di rilevabilità strumentale

B.10.2 Emissioni in acqua (alla capacità produttiva) [1]

Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h (M)	Concentrazione mg/l (M)
SCARICO DIRETTO (Canale Alpina)	pH			da 5,5 a 9,5
	T			≤35°C; ΔT oltre i 1000 m dallo scarico ≤3°C
	colore			Non percettibile dopo diluizione 1:20
	Materiali grossolani			assenti
	Solidi speciali totali			80 mg/l
	BOD5			40 mg/l
	COD			160 mg/l
	Azoto totale	NO	-	-
	Azoto ammoniacale			15 mg/l
	Azoto nitroso			0,6 mg/l
	Azoto nitrico			20 mg/l
	Fosforo totale	NO		10
	Alluminio			1 mg/l
	Arsenico	SI		0,5
	Bario			20 mg/l
	Boro			2 mg/l
	Cadmio	SI (PP)		0,02
	Cromo	SI		2
	Cromo VI	SI		0,2
	Ferro			2 mg/l
Manganese			2 mg/l	
Rame	NO		0,1	
Mercurio	SI (PP)		0,005	

B.10.2 Emissioni in acqua (alla capacità produttiva) [1]

Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h (M)	Concentrazione mg/l (M)
SCARICO DIRETTO (Canale Alpina)	Nichel	SI (P)		2
	Piombo	SI (P)		0,2
	Selenio			0,03 mg/l
	Stagno			10 mg/l
	Zinco	NO		0,5
	Fenoli	Non determinabile		0,5
	Cl libero			0,2 mg/l
	Cloruri ^[6]	NO		1.200
	Cianuri	NO		0,5
	Fluoruri	NO		6
	Solfuri			1 mg/l
	Solfiti			1 mg/l
	solfat ^[6]			1000 mg/l

Per lo scarico indiretto IAS non esistono limiti normativi

B.10.2 Emissioni in acqua (alla capacità produttiva) [1]

Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h (M)	Concentrazione mg/l (M)
SCARICO DIRETTO (Canale Alpina)	Grassi e oli animali e vegetali			20 mg/l
	Idrocarburi totali			5 mg/l
	Aldeidi			1 mg/l
	Solventi organici aromatici			0,2 mg/l
	Solventi organici azotati			0,1 mg/l
	Tensioattivi			2 mg/l
	Pesticidi fosforati			0,10 mg/l
	Pesticidi totali (esclusi fosforati) tra cui:			0,05 mg/l
	- Aldrin			0,01 mg/l
	- Dieldrin			0,01 mg/l
	- Endrin			0,002 mg/l
	- Isodrin			0,002 mg/l
	Solventi clorurati			1 mg/l*
	Escherichia coli			5000 UFC/100 ml
	Saggio tossicità			50% sopravvivenza (organismi mobili) (saggio 24 h a 15°C con Daphnia magna.)

[1] in questa scheda sono riportati i valori limite autorizzati per lo scarico diretto. Lo scarico indiretto è regolato da un contratto di utenza dei servizi di fognatura e depurazione tra Isab Energy S.r.l. e I.A.S. S.p.A.

[6] i limiti stabiliti per questi parametri non hanno valore per scarichi in mare

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
050106	Fanghi oleosi prodotti dalla manutenzione di impianti ed apparecchiature	Solido polverulento, solido non polverulento, fangoso palabile, liquido	606.160	tutte	R2	Fusti/contenitori	D1
050199	Rifiuti non specificati altrimenti	Solido non polverulento	3.340	tutte	R1 e R2	Sfusi; fusti/contenitori	D1
070213	Rifiuti plastici	Solido non polverulento	560	tutte	R2	Fusti/contenitori	D1
170405	Ferro e acciaio	solido non polverulento	115.660	tutte	R1	Sfusi	D1
170302	Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301	solido non polverulento	107.480	tutte	R2	Fusti/contenitori	D1
130205	Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	liquido	86.930	tutte	R2	Fusti/contenitori	D1
170101	Cemento	solido non polverulento	57.120	tutte	R2	Fusti/contenitori	D1
150202	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi contaminati da sostanze pericolose	Solido polverulento, solido non polverulento	50.340	tutte	R2	Fusti/contenitori	D1
170503	Terra e rocce, contenenti sostanze pericolose	Solido polverulento, solido non polverulento, fangoso palabile	45.680	tutte	R2	Fusti/contenitori	D1

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
170904	Rifiuti misti da attività di costruzione e demolizione	Solido non polverulento	4.820	tutte	R1 e R2	Sfusi; fusti/contenitori	D1
170103	Mattonelle e ceramiche	Solido non polverulento	2.320	tutte	R2	Fusti/contenitori	D1
160508	Sostanze organiche di scarto contenenti sostanze pericolose	liquido	1.880	tutte	R2	Fusti/contenitori	D1
120116	Materiale abrasivo di scarto, contenente sostanze pericolose	Solido polverulento	1.280	tutte	R2	Fusti/contenitori	D1
170204	Vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose	Solido non polverulento	1.220	tutte	R2	Fusti/contenitori	D1
170106	Miscugli o scorie di cemento, contenenti sostanze pericolose	Solido non polverulento	1.220	tutte	R2	Fusti/contenitori	D1
170107	Miscugli o scorie di cemento	Solido non polverulento	800	tutte	R2	Fusti/contenitori	D1
200306	Rifiuti dalla pulizia delle fognature	liquido	800	tutte	R2	Fusti/contenitori	D1
160601	Batterie al piombo	Solido non polverulento	780	tutte	R2	Fusti/contenitori	D1
150102	Imballaggi in plastica	Solido non polverulento	740	tutte	R2	Fusti/contenitori	D1
200121	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	Solido non polverulento	680	tutte	R2	Fusti/contenitori	D1
150110	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose		540	tutte	R2	Fusti/contenitori	D1

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
161001	Soluzioni acquose di scarto contenenti sostanze pericolose	liquido	500	tutte	R2	Fusti/contenitori	D1
160204	Apparecchiature fuori uso, diverse di quelle di cui alle voci da 160209 a 160213	Solido non polverulento	420	tutte	R1	sfusi	D1
170301	Miscele bituminose contenenti catrame di carbone	Solido non polverulento	260	tutte	R2	Fusti/contenitori	D1
150106	Imballaggi in materiali misti	Solido non polverulento	160	tutte	R2	Fusti/contenitori	D1
080318	Toner per stampa esauriti, diversi di quelli di cui alla voce 080317	Solido polverulento	40	tutte	R2	Fusti/contenitori	D1
150203	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi diversi da quelli di cui alla voce 150202	solido non polverulento	40	tutte	R2	Fusti/contenitori	D1
160506	Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	Liquido	60	tutte	R2	Fusti/contenitori	D1
160507	Sostanze chimiche inorganiche contenenti o costituite da sostanze pericolose	Fangoso palabile, liquido	0	tutte	R2	Fusti/contenitori	D1
160303	Rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose	Solido non polverulento	0	tutte	R2	Fusti/contenitori	D1
160505	Gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 160504	Solido non polverulento	0	tutte	R2	Fusti/contenitori	D1

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

N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio	Superficie	Caratteristiche	Tipologia rifiuti stoccati
1	DTR	1000 m ³ [1]	2117 m ²	Area	Rif. NON pericolosi
2	DTF	30 m ³	378 m ²	Area	Materiale Ferroso

[1] Criterio temporale con rimozione < 2 mesi

B.13 Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi (vedi nota [1] al fondo)

N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio	Superficie	Caratteristiche		
				Modalità	Capacità	Materiale stoccato
A	A – IPOCLORITO DI SODIO	60 mc	35 m2	4500-D-102A	30 mc	IPOCLORITO DI SODIO
				4500-D-102B	30 mc	IPOCLORITO DI SODIO
B	B – LCO	2080 mc	234 m2	3020-TK-201	1040 mc	LCO
				3020-TK-202	1040 mc	LCO
C3	C - BUTANO	128,1 mc	49 m2	3000-D-102	128,1 mc	BUTANO
D	D – VIRGIN NAPHTA	223 mc	16 m2	3200-D-108A	111,5 mc	VIRGIN NAPHTA
				3200-D-108B	111,5 mc	VIRGIN NAPHTA
E	E – HOT OIL	1160 mc	92 m2	3010-TK-101	580 mc	HOT OIL
				3010-TK-102	580 mc	HOT OIL
F	F – AMMONIACA SOLUZIONE 24%	342 mc	26 m2	4000-K91-0-TK105	108 mc	AMMONIACA
				4000-K91-0-TK106	108 mc	AMMONIACA
				4000-K91-0-TK107	16,9 mc	AMMONIACA
				4000-K91-0-TK108	1,1 mc	AMMONIACA
				4000-K91-0-TK119	108 mc	AMMONIACA
G	G - PROPANO	6 mc	7 m2	1 MBQ10BB001	3 mc	PROPANO
				2 MBQ10BB001	3 mc	PROPANO
H	H – ACIDO SOLFORICO 98%	57,8 mc	26,5 m2	4000-N24-0-TK103	0,5 mc	ACIDO SOLFORICO
				4710-D-101	57,3 mc	ACIDO SOLFORICO
J	J - SODA CAUSTICA SOLUZIONE	5 mc	1,5 m2	4000-N24-0-TK105	5 mc	SODA CAUSTICA SOLUZIONE
K	K - GASOLIO	72 mc	17 m2	4000-F83-1-TK102	36 mc	GASOLIO
				4000-F83-2-TK102	36 mc	GASOLIO
L	L - OLIO ISOLANTE PER TRASFORMATORI	226700Kg	-----	Trafo 15/380KV ST1	54000 Kg	OLIO
				Trafo 15/380KV ST2	54000 Kg	OLIO
				Trafo 15/380KV GT1	54000 Kg	OLIO
				Trafo 15/380KV GT2	54000 Kg	OLIO
				Trafo 15/6KV GT1-AUX	5350 Kg	OLIO
				Trafo 15/6KV GT2-AUX	5350 Kg	OLIO
M	M - GPL	82,2 mc	38 m2	4400-D-104	82,2 mc	GPL

NOTA 1 Alcune materie prime sono stoccate in Bulk e/o in contenitori di limitate dimensioni all'interno del magazzino

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

N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio	Superficie	Caratteristiche		
				Modalità	Capacità	Materiale stoccato
N	N – GASOLIO/OLIO COMB.	13476 mc	1052 m2	5300-TK-101A	2888 mc	GASOLIO OLIO COMB.
				5300-TK-101B	2888 mc	GASOLIO OLIO COMB.
				5300-TK-201A	3850 mc	GASOLIO OLIO COMB.
				5300-TK-201B	3850 mc	GASOLIO OLIO COMB.
O	O – INIBITORE DI CORROSIONE CHIMEC 1370	2,7 mc	3,5 m2	4750-D-101	2,7 mc	INIBITORE DI CORROS.
P	P - SODA CAUSTICA SOLUZ. 45%	80 mc	15 m2	5400-TK-101A	40 mc	SODA CAUSTICA
				5400-TK-101B	40 mc	SODA CAUSTICA
Q	Q - SODA CAUSTICA SOLUZ. 10%	90 mc	16,5 m2	5400-TK-102	90 mc	SODA CAUSTICA
R	R – SOLFATO FERROSO	296 mc	44 m2	3400-TK-106	296 mc	SOLFATO FERROSO
S	S - MDEA	486 mc	88 m2	3500-TK-101A	243 mc	MDEA
				3500-TK-101B	243 mc	MDEA
T	T – ZOLFO LIQUIDO	2600 mc	356 m2	3900-TK-101A	1300 mc	ZOLFO LIQUIDO
				3900-TK-101B	1300 mc	ZOLFO LIQUIDO
U0	U – CONCENTRATO DI VANADIO	-----	2093 m2	-----	-----	CONCENTR. DI VANADIO

NOTA 1 Alcune materie prime sono stoccate in Bulk e/o in contenitori di limitate dimensioni all'interno del magazzino

B.14 Rumore

- Classe acustica identificativa della zona interessata dall'impianto: **VI (area esclusivamente industriale)**
- Limiti di emissione stabiliti dalla classificazione acustica per la zona interessata dall'impianto: **70 Leq (giorno) / 70 Leq (notte)**
- Impianto a ciclo produttivo continuo: SI NO

Sorgenti di rumore	Localizzazione	Pressione sonora massima (dB _A) ad 1 m dalla sorgente		Sistemi di contenimento nella sorgente	Capacità di abbattimento (dB _A)
		Giorno	Notte		

VEDI LE TABELLE SEGUENTI

Note
 Ogni singolo blocco è costituito dalle apparecchiature di una unità o di più unità ed e' visto come una sorgente di rumore. Nella colonna "Pressione sonora massima (dB_A) ad 1 m dalla sorgente giorno/notte" sono inseriti i rilievi di rumore (Leq in dB_A) lungo il confine di ogni singolo blocco o lungo il confine di particolari apparecchiature dentro l'unità (a circa 1 m dal confine e a quota zero dal piano di campagna se non è diversamente indicato).

Si evidenzia che i valori di emissione inseriti nelle tabelle seguenti insistono all'interno dell'area gestita da Isab Energy Services come evidenziato nelle planimetrie seguenti.

La fonte dei dati utilizzati è una relazione tecnica avente per oggetto: "Rilievi puntuali del livello di rumorosità" eseguiti presso il complesso IGCC/SDA, AGOSTO 2001 ai sensi del D.Lgs. 277/91. Dalla relazione tecnica indicata sono stati estratti solo i rilievi puntuali eseguiti nelle ore diurne e a circa 1 m dal confine delle sorgenti individuate. Vedi le tabelle seguenti e le planimetrie inserite tra le tabelle per la corretta localizzazione dei rilievi.

B.14 Rumore					
Sorgenti di rumore (Blocco unità)	Localizzazione ^[1]	Pressione sonora massima (dB _A) a circa 1 m dalla sorgente		Sistemi di contenimento nella sorgente	Capacità di abbattimento (dB _A)
		Leq (dB _A) Giorno	Leq (dB _A) Notte		
UNITA' 3000/3020					
3000/3020	Punto N° 1	68,3	Non rilevato		
3000/3020	Punto N° 2	69,5	“ “		
3000/3020	Punto N° 3	73,2	“ “		
3000/3020	Punto N° 4	70,8	“ “		
3000/3020	Punto N° 5	72,3	“ “		
3000/3020	Punto N° 6	73,3	“ “		
3000/3020	Punto N° 7	73,0	“ “		
3000/3020	Punto N° 8	74,1	“ “		
3000/3020	Punto N° 9	73,0	“ “		
3000/3020	Punto N° 10	72,6	“ “		
3000/3020	Punto N° 11	71,4	“ “		
3000/3020	Punto N° 12	70,3	“ “		
3000/3020	Punto N° 13	68,9	“ “		
3000/3020	Punto N° 14	62,7	“ “		
3000/3020	Punto N° 15	60,5	“ “		
3000/3020	Punto N° 16	62,0	“ “		
3000/3020	Punto N° 17	66,2	“ “		
3000/3020	Punto N° 18	67,6	“ “		
3000/3020	Punto N° 19	69,5	“ “		
3000/3020	Punto N° 20	77,8	“ “		
3000/3020	Punto N° 21	78,0	“ “		
3000/3020	Punto N° 22	77,7	“ “		
3000/3020	Punto N° 23	81,0	“ “		
3000/3020	Punto N° 24	84,8	“ “		
3000/3020	Punto N° 25	78,2	“ “		
3000/3020	Punto N° 26	76,8	“ “		
3000/3020	Punto N° 27	77,5	“ “		
3000/3020	Punto N° 28	79,1	“ “		
3000/3020	Punto N° 29	82,3	“ “		
3000/3020	Punto N° 30	83,7	“ “		
3000/3020	Punto N° 31	81,4	“ “		
3000/3020	Punto N° 32	80,2	“ “		
3000/3020	Punto N° 33	83,6	“ “		
3000/3020	Punto N° 34	82,8	“ “		
3000/3020	Punto N° 35	82,4	“ “		
3000/3020	Punto N° 36	80,9	“ “		

B.14 Rumore

Sorgenti di rumore (Blocco unità)	Localizzazione ^[1]	Pressione sonora massima (dB _A) a circa 1 m dalla sorgente		Sistemi di contenimento nella sorgente	Capacità di abbattimento (dB _A)
		Leq (dB _A) Giorno	Leq (dB _A) Notte		
3000/3020	Punto N° 37	82,5	“ “		
3000/3020	Punto N° 38	81,2	“ “		
3000/3020	Punto N° 39	74,7	“ “		
3000/3020	Punto N° 40	74,5	“ “		
3000/3020	Punto N° 41	72,5	“ “		
3000/3020	Punto N° 42	78,7	“ “		
3000/3020	Punto N° 43	72,3	“ “		
3000/3020	Punto N° 44	67,7	“ “		
UNITA' 3100/3200 (F1/F2)					
3100/3200	Punto N° 1	77,0	Non rilevato		
3100/3200	Punto N° 2	76,5	“ “		
3100/3200	Punto N° 3	76,5	“ “		
3100/3200	Punto N° 4	78,4	“ “		
3100/3200	Punto N° 5	78,8	“ “		
3100/3200	Punto N° 6	80,1	“ “		
3100/3200	Punto N° 7	80,6	“ “		
3100/3200	Punto N° 8	84,1	“ “		
3100/3200	Punto N° 9	87,3	“ “		
3100/3200	Punto N° 10	83,3	“ “		
3100/3200	Punto N° 11	83,0	“ “		
3100/3200	Punto N° 12	81,8	“ “		
3100/3200	Punto N° 13	79,3	“ “		
3100/3200	Punto N° 14	81,8	“ “		
3100/3200	Punto N° 15	84,0	“ “		
3100/3200	Punto N° 16	80,6	“ “		
3100/3200	Punto N° 17	82,0	“ “		
3100/3200	Punto N° 18	87,8	“ “		
3100/3200	Punto N° 19	85,6	“ “		
3100/3200	Punto N° 20	82,1	“ “		
3100/3200	Punto N° 21	80,2	“ “		
3100/3200	Punto N° 22	78,1	“ “		
3100/3200	Punto N° 23	81,0	“ “		
3100/3200	Punto N° 24	81,4	“ “		
3100/3200	Punto N° 25	82,7	“ “		
3100/3200	Punto N° 26	81,0	“ “		
3100/3200	Punto N° 27	83,1	“ “		
3100/3200	Punto N° 28	83,3	“ “		

B.14 Rumore

Sorgenti di rumore (Blocco unità)	Localizzazione ^[1]	Pressione sonora massima (dB _A) a circa 1 m dalla sorgente		Sistemi di contenimento nella sorgente	Capacità di abbattimento (dB _A)
		Leq (dB _A) Giorno	Leq (dB _A) Notte		
3100/3200	Punto N° 29	81,8	“ “		
3100/3200	Punto N° 30	81,9	“ “		
3100/3200	Punto N° 31	80,8	“ “		
3100/3200	Punto N° 32	81,2	“ “		
3100/3200	Punto N° 33	78,1	“ “		
3100/3200	Punto N° 34	79,6	“ “		
3100/3200	Punto N° 35	78,3	“ “		
3100/3200	Punto N° 36	71,5	“ “		
3100/3200	Punto N° 37	85,6	“ “		
3100/3200	Punto N° 38	80,2	“ “		
3100/3200	Punto N° 39	78,1	“ “		
3100/3200	Punto N° 40	76,0	“ “		
3100/3200	Punto N° 41	77,9	“ “		
3100/3200	Punto N° 42	78,3	“ “		
UNITA' 3300/3010 (F3/F12)					
3300/3010	Punto N° 1	80,5	Non rilevato		
3300/3010	Punto N° 2	80,8	“ “		
3300/3010	Punto N° 3	82,2	“ “		
3300/3010	Punto N° 4	83,2	“ “		
3300/3010	Punto N° 5	85,2	“ “		
3300/3010	Punto N° 6	85,4	“ “		
3300/3010	Punto N° 7	86,2	“ “		
3300/3010	Punto N° 8	84,7	“ “		
3300/3010	Punto N° 9	83,9	“ “		
3300/3010	Punto N° 10	83,3	“ “		
3300/3010	Punto N° 11	82,9	“ “		
3300/3010	Punto N° 12	81,9	“ “		
3300/3010	Punto N° 13	80,6	“ “		
3300/3010	Punto N° 14	83,0	“ “		
3300/3010	Punto N° 15	87,5	“ “		
3300/3010	Punto N° 16	87,0	“ “		
3300/3010	Punto N° 17	85,3	“ “		
3300/3010	Punto N° 18	80,0	“ “		
3300/3010	Punto N° 19	77,8	“ “		
3300/3010	Punto N° 20	78,2	“ “		
3300/3010	Punto N° 21	79,7	“ “		
3300/3010	Punto N° 22	77,1	“ “		

B.14 Rumore

Sorgenti di rumore (Blocco unità)	Localizzazione ^[1]	Pressione sonora massima (dB _A) a circa 1 m dalla sorgente		Sistemi di contenimento nella sorgente	Capacità di abbattimento (dB _A)
		Leq (dB _A) Giorno	Leq (dB _A) Notte		
3300/3010	Punto N° 23	79,9	“ “		
3300/3010	Punto N° 24	79,9	“ “		
3300/3010	Punto N° 25	75,8	“ “		
3300/3010	Punto N° 26	75,1	“ “		
3300/3010	Punto N° 27	74,9	“ “		
3300/3010	Punto N° 28	73,4	“ “		
3300/3010	Punto N° 29	72,6	“ “		
3300/3010	Punto N° 30	72,3	“ “		
3300/3010	Punto N° 31	73,4	“ “		
3300/3010	Punto N° 32	76,6	“ “		
3300/3010	Punto N° 33	79,4	“ “		
3300/3010	Punto N° 34	72,6	“ “		
3300/3010	Punto N° 35	73,1	“ “		
3300/3010	Punto N° 36	70,2	“ “		
3300/3010	Punto N° 37	68,6	“ “		
3300/3010	Punto N° 38	68,5	“ “		
3300/3010	Punto N° 39	73,2	“ “		
3300/3010	Punto N° 40	76,1	“ “		
3300/3010	Punto N° 41	80,8	“ “		
3300/3010	Punto N° 42	78,5	“ “		
3300/3010	Punto N° 43	76,4	“ “		
3300/3010	Punto N° 44	79,8	“ “		
3300/3010	Punto N° 45	82,8	“ “		
3300/3010	Punto N° 46	85,9	“ “		
3300/3010	Punto N° 47	87,9	“ “		
3300/3010	Punto N° 48	86,6	“ “		
UNITA' 4000 (F9)					
4000	Punto N° 1	69,0	Non rilevato	Cabinati dei turbogas	
4000	Punto N° 2	71,7	“ “	“ “	
4000	Punto N° 3	73,7	“ “	“ “	
4000	Punto N° 4	72,6	“ “	“ “	
4000	Punto N° 5	76,7	“ “	“ “	
4000	Punto N° 6	76,1	“ “	“ “	
4000	Punto N° 7	72,9	“ “	“ “	
4000	Punto N° 8	75,5	“ “	“ “	
4000	Punto N° 9	84,4	“ “	“ “	
4000	Punto N° 10	75,1	“ “	“ “	

B.14 Rumore					
Sorgenti di rumore (Blocco unità)	Localizzazione ^[1]	Pressione sonora massima (dB _A) a circa 1 m dalla sorgente		Sistemi di contenimento nella sorgente	Capacità di abbattimento (dB _A)
		Leq (dB _A) Giorno	Leq (dB _A) Notte		
4000	Punto N° 11	72,9	“ “	“ “	
4000	Punto N° 12	67,4	“ “	“ “	
4000	Punto N° 13	66,4	“ “	“ “	
4000	Punto N° 14	68,8	“ “	“ “	
4000	Punto N° 15	69,5	“ “	“ “	
4000	Punto N° 16	70,7	“ “	“ “	
4000	Punto N° 17	70,7	“ “	“ “	
4000	Punto N° 18	68,8	“ “	“ “	
4000	Punto N° 19	69,9	“ “	“ “	
4000	Punto N° 20	69,6	“ “	“ “	
4000	Punto N° 21	73,6	“ “	“ “	
4000	Punto N° 22	78,1	“ “	“ “	
4000	Punto N° 23	77,7	“ “	“ “	
4000	Punto N° 24	78,5	“ “	“ “	
4000	Punto N° 25	75,1	“ “	“ “	
4000	Punto N° 26	72,5	“ “	“ “	
4000	Punto N° 27	76,0	“ “	“ “	
4000	Punto N° 28	78,2	“ “	“ “	
4000	Punto N° 29	78,8	“ “	“ “	
4000	Punto N° 30	77,0	“ “	“ “	
4000	Punto N° 31	77,3	“ “	“ “	
4000	Punto N° 32	75,3	“ “	“ “	
4000	Punto N° 33	75,5	“ “	“ “	
4000	Punto N° 34	75,6	“ “	“ “	
4000	Punto N° 35	75,7	“ “	“ “	
4000	Punto N° 36	75,7	“ “	“ “	
4000	Punto N° 37	76,5	“ “	“ “	
4000	Punto N° 38	71,3	“ “	“ “	
4000	Punto N° 39	73,8	“ “	“ “	
4000	Punto N° 40	76,6	“ “	“ “	
4000	Punto N° 41	76,9	“ “	Cabinati dei turbogas	
4000	Punto N° 42	77,6	“ “	“ “	
4000	Punto N° 43	72,5	“ “	“ “	
4000	Punto N° 44	68,8	“ “	“ “	
4000	Punto N° 45	69,3	“ “	“ “	
4000	Punto N° 46	70,4	“ “	“ “	
4000	Punto N° 47	69,7	“ “	“ “	

B.14 Rumore

Sorgenti di rumore (Blocco unità)	Localizzazione ^[1]	Pressione sonora massima (dB _A) a circa 1 m dalla sorgente		Sistemi di contenimento nella sorgente	Capacità di abbattimento (dB _A)
		Leq (dB _A) Giorno	Leq (dB _A) Notte		
4000	Punto N° 48	70,4	“ “	“ “	
4000	Punto N° 49	71,8	“ “	“ “	
4000	Punto N° 50	72,3	“ “	“ “	
UNITA' 3400/4800/4810 (F4/F10/F11)					
3400/4800/4810	Punto N° 1	72,6	Non rilevato		
3400/4800/4810	Punto N° 2	73,0	“ “		
3400/4800/4810	Punto N° 3	74,8	“ “		
3400/4800/4810	Punto N° 4	77,1	“ “		
3400/4800/4810	Punto N° 5	78,1	“ “		
3400/4800/4810	Punto N° 6	77,0	“ “		
3400/4800/4810	Punto N° 7	76,7	“ “		
3400/4800/4810	Punto N° 8	78,5	“ “		
3400/4800/4810	Punto N° 9	76,8	“ “		
3400/4800/4810	Punto N° 10	73,6	“ “		
3400/4800/4810	Punto N° 11	72,9	“ “		
3400/4800/4810	Punto N° 12	72,3	“ “		
3400/4800/4810	Punto N° 13	71,7	“ “		
3400/4800/4810	Punto N° 14	71,1	“ “		
3400/4800/4810	Punto N° 15	70,0	“ “		
3400/4800/4810	Punto N° 16	70,7	“ “		
3400/4800/4810	Punto N° 17	70,7	“ “		
3400/4800/4810	Punto N° 18	74,2	“ “		
3400/4800/4810	Punto N° 19	73,0	“ “		
3400/4800/4810	Punto N° 20	73,3	“ “		
3400/4800/4810	Punto N° 21	74,2	“ “		
3400/4800/4810	Punto N° 22	83,3	“ “		
3400/4800/4810	Punto N° 23	82,4	“ “		
3400/4800/4810	Punto N° 24	82,6	“ “		
3400/4800/4810	Punto N° 25	81,1	“ “		
3400/4800/4810	Punto N° 26	82,3	“ “		
3400/4800/4810	Punto N° 27	85,2	“ “		
3400/4800/4810	Punto N° 28	80,0	“ “		
3400/4800/4810	Punto N° 29	79,3	“ “		
3400/4800/4810	Punto N° 30	78,1	“ “		
3400/4800/4810	Punto N° 31	77,3	“ “		
3400/4800/4810	Punto N° 32	77,8	“ “		
3400/4800/4810	Punto N° 33	75,0	“ “		

B.14 Rumore

Sorgenti di rumore (Blocco unità)	Localizzazione ^[1]	Pressione sonora massima (dB _A) a circa 1 m dalla sorgente		Sistemi di contenimento nella sorgente	Capacità di abbattimento (dB _A)
		Leq (dB _A) Giorno	Leq (dB _A) Notte		
3400/4800/4810	Punto N° 34	74,2	“ “		
3400/4800/4810	Punto N° 35	74,7	“ “		
3400/4800/4810	Punto N° 36	74,8	“ “		
3400/4800/4810	Punto N° 37	73,8	“ “		
3400/4800/4810	Punto N° 38	73,3	“ “		
3500/3600/3700/3900	Punto N° 1	74,9	Non rilevato	Cabinati blower unità 3600	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 2	76,6	“ “	“ “	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 3	77,9	“ “	“ “	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 4	79,9	“ “	“ “	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 5	80,0	“ “	“ “	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 6	80,2	“ “	“ “	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 7	80,9	“ “	“ “	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 8	85,5	“ “	“ “	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 9	82,9	“ “	“ “	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 10	84,7	“ “	“ “	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 11	82,2	“ “	“ “	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 12	86,5	“ “	“ “	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 13	83,4	“ “	“ “	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 14	76,7	“ “	“ “	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 15	73,1	“ “	“ “	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 16	73,7	“ “	“ “	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 17	77,0	“ “	“ “	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 18	67,5	“ “	“ “	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 19	66,1	“ “	“ “	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 20	63,6	“ “	“ “	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 21	68,8	“ “	“ “	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 22	68,2	“ “	“ “	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 23	73,4	“ “	“ “	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 24	75,4	“ “	“ “	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 25	75,5	“ “	“ “	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 26	77,6	“ “	“ “	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 27	75,8	“ “	“ “	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 28	75,5	“ “	“ “	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 29	75,8	“ “	“ “	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 30	76,2	“ “	“ “	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 31	75,4	“ “	“ “	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 32	74,1	“ “	“ “	

B.14 Rumore

Sorgenti di rumore (Blocco unità)	Localizzazione ^[1]	Pressione sonora massima (dB _A) a circa 1 m dalla sorgente		Sistemi di contenimento nella sorgente	Capacità di abbattimento (dB _A)
		Leq (dB _A) Giorno	Leq (dB _A) Notte		
3500/3600/3700/3900	Punto N° 33	71,8	" "	" "	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 34	72,7	" "	" "	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 35	70,7	" "	" "	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 36	72,7	" "	" "	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 37	74,2	" "	" "	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 38	74,2	" "	" "	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 39	74,5	" "	" "	
3500/3600/3700/3900	Punto N° 40	74,8	" "	" "	
UNITA' 4200 (F13)					
4200	Punto N° 1	71,6	Non rilevato	Vedi note iniziali	
4200	Punto N° 2	71,3	" "		
4200	Punto N° 3	70,9	" "		
4200	Punto N° 4	71,9	" "		
4200	Punto N° 5	74,1	" "		
4200	Punto N° 6	71,6	" "		
4200	Punto N° 7	70,2	" "		
4200	Punto N° 8	75,1	" "		
4200	Punto N° 9	70,4	" "		
4200	Punto N° 10	71,9	" "		
4200	Punto N° 11	71,7	" "		
4200	Punto N° 12	70,7	" "		
UNITA' 4300/4720/4730/4740/4750/5400 (F14/F19/F20/F21/F22/F25)					
4300/4720/4730/4740/4750/5400	Punto N° 1	71,4	Non rilevato	Vedi note iniziali	
" "	Punto N° 2	79,9	" "		
" "	Punto N° 3	77,2	" "		
" "	Punto N° 4	81,0	" "		
" "	Punto N° 5	79,9	" "		
" "	Punto N° 6	75,8	" "		
" "	Punto N° 7	67,7	" "		
" "	Punto N° 8	66,5	" "		
" "	Punto N° 9	69,1	" "		
" "	Punto N° 10	78,3	" "		
" "	Punto N° 11	79,8	" "		
" "	Punto N° 12	72,5	" "		

B.14 Rumore

Sorgenti di rumore (Blocco unità)	Localizzazione ^[1]	Pressione sonora massima (dB _A) a circa 1 m dalla sorgente		Sistemi di contenimento nella sorgente	Capacità di abbattimento (dB _A)
		Leq (dB _A) Giorno	Leq (dB _A) Notte		
“ “	Punto N° 13	70,9	“ “		
“ “	Punto N° 14	60,4	“ “		
“ “	Punto N° 15	61,4	“ “		
“ “	Punto N° 16	65,3	“ “		
“ “	Punto N° 17	67,9	“ “		
“ “	Punto N° 18	68,6	“ “		
“ “	Punto N° 19	69,1	“ “		
“ “	Punto N° 20	71,4	“ “		
“ “	Punto N° 21	75,1	“ “		
“ “	Punto N° 22	79,5	“ “		
“ “	Punto N° 23	81,0	“ “		
“ “	Punto N° 24	75,3	“ “		
“ “	Punto N° 25	74,9	“ “		
“ “	Punto N° 26	75,7	“ “		
“ “	Punto N° 27	78,7	“ “		
“ “	Punto N° 28	78,3	“ “		
“ “	Punto N° 29	76,7	“ “		
“ “	Punto N° 30	75,9	“ “		
“ “	Punto N° 31	74,9	“ “		
“ “	Punto N° 32	74,8	“ “		
“ “	Punto N° 33	74,1	“ “		
“ “	Punto N° 34	74,2	“ “		
“ “	Punto N° 35	75,9	“ “		
“ “	Punto N° 36	73,1	“ “		

UNITA' 4400/5300 (F15/F24)

4400/5300	Punto N° 1	69,9	Non rilevato	Vedi note iniziali	
4400/5300	Punto N° 2	72,6	“ “		
4400/5300	Punto N° 3	68,1	“ “		
4400/5300	Punto N° 4	71,0	“ “		
4400/5300	Punto N° 5	71,7	“ “		
4400/5300	Punto N° 6	69,5	“ “		

B.14 Rumore

Sorgenti di rumore (Blocco unità)	Localizzazione ^[1]	Pressione sonora massima (dB _A) a circa 1 m dalla sorgente		Sistemi di contenimento nella sorgente	Capacità di abbattimento (dB _A)
		Leq (dB _A) Giorno	Leq (dB _A) Notte		
4400/5300	Punto N° 7	72,9	“ “		
4400/5300	Punto N° 8	70,0	“ “		
4400/5300	Punto N° 9	75,8	“ “		
4400/5300	Punto N° 10	69,3	“ “		
4400/5300	Punto N° 11	64,8	“ “		
4400/5300	Punto N° 12	65,7	“ “		
4400/5300	Punto N° 13	68,2	“ “		
4400/5300	Punto N° 14	68,3	“ “		
4400/5300	Punto N° 15	67,4	“ “		
4400/5300	Punto N° 16	68,5	“ “		
4400/5300	Punto N° 17	69,6	“ “		
4400/5300	Punto N° 18	69,1	“ “		
4400/5300	Punto N° 19	70,3	“ “		
4400/5300	Punto N° 20	70,4	“ “		
4400/5300	Punto N° 21	71,2	“ “		
4400/5300	Punto N° 22	70,6	“ “		
UNITA' 4500/4710 (F16/F18)					
4500/4710	Punto N° 1	75,0	Non rilevato	Vedi note iniziali	
4500/4710	Punto N° 2	75,5	“ “		
4500/4710	Punto N° 3	71,0	“ “		
4500/4710	Punto N° 4	72,4	“ “		
4500/4710	Punto N° 5	76,2	“ “		
4500/4710	Punto N° 6	85,0	“ “		
4500/4710	Punto N° 7	77,5	“ “		
4500/4710	Punto N° 8	78,8	“ “		
4500/4710	Punto N° 9	79,3	“ “		
4500/4710	Punto N° 10	78,8	“ “		
4500/4710	Punto N° 11	79,4	“ “		
4500/4710	Punto N° 12	77,3	“ “		
4500/4710	Punto N° 13	71,6	“ “		
4500/4710	Punto N° 14	69,1	“ “		
4500/4710	Punto N° 15	70,3	“ “		
4500/4710	Punto N° 16	71,7	“ “		
4500/4710	Punto N° 17	70,7	“ “		
4500/4710	Punto N° 18	73,0	“ “		
4500/4710	Punto N° 19	72,8	“ “		
4500/4710	Punto N° 20	74,0	“ “		

B.14 Rumore

Sorgenti di rumore (Blocco unità)	Localizzazione ^[1]	Pressione sonora massima (dB _A) a circa 1 m dalla sorgente		Sistemi di contenimento nella sorgente	Capacità di abbattimento (dB _A)
		Leq (dB _A) Giorno	Leq (dB _A) Notte		
4500/4710	Punto N° 21	76,2	“ “		
4500/4710	Punto N° 22	84,0	“ “		
4500/4710	Punto N° 23	74,3	“ “		
4500/4710	Punto N° 24	74,5	“ “		
4500/4710	Punto N° 25	68,9	“ “		
4500/4710	Punto N° 26	71,7	“ “		
4500/4710	Punto N° 27	68,6	“ “		
4500/4710	Punto N° 28	69,2	“ “		
4500/4710	Punto N° 29	69,1	“ “		
4500/4710	Punto N° 30	68,4	“ “		
4500/4710	Punto N° 31	74,4	“ “		
4500/4710	Punto N° 32	70,9	“ “		
4500/4710	Punto N° 33	71,9	“ “		
4500/4710	Punto N° 34	74,0	“ “		
4500/4710	Punto N° 35	74,8	“ “		
4500/4710	Punto N° 36	73,5	“ “		
4500/4710	Punto N° 37	75,3	“ “		
4500/4710	Punto N° 38	74,3	“ “		
4500/4710	Punto N° 39	69,3	“ “		
4500/4710	Punto N° 40	68,7	“ “		
4500/4710	Punto N° 41	69,2	“ “		
4500/4710	Punto N° 42	71,2	“ “		
4500/4710	Punto N° 43	74,6	“ “		
4500/4710	Punto N° 44	74,3	“ “		
4500/4710	Punto N° 45	75,2	“ “		
4500/4710	Punto N° 46	77,4	“ “		
4500/4710	Punto N° 47	76,4	“ “		

UNITA' 4500 (F16)

4500 C.T.	Punto N° 1 (vedi note)	72,9	Non Ril.	Vedi note iniziali	
4500 C.T.	Punto N° 2	62,8	“ “		
4500 C.T.	Punto N° 3	63,4	“ “		
4500 C.T.	Punto N° 4	76,4	“ “		
4500 C.T.	Punto N° 5	74,8	“ “		
4500 C.T.	Punto N° 6	74,8	“ “		
4500 C.T.	Punto N° 7	72,0	“ “		
4500 C.T.	Punto N° 8	73,7	“ “		
4500 C.T.	Punto N° 9	71,8	“ “		

B.14 Rumore

Sorgenti di rumore (Blocco unità)	Localizzazione ^[1]	Pressione sonora massima (dB _A) a circa 1 m dalla sorgente		Sistemi di contenimento nella sorgente	Capacità di abbattimento (dB _A)
		Leq (dB _A) Giorno	Leq (dB _A) Notte		
4500 C.T.	Punto N° 10	69,2	“ “		
4500 C.T.	Punto N° 11	75,8	“ “		
4500 C.T.	Punto N° 12	84,2	“ “		
4500 C.T.	Punto N° 13	79,2	“ “		
4500 C.T.	Punto N° 14	78,9	“ “		
4500 C.T.	Punto N° 15	75,2	“ “		
4500 C.T.	Punto N° 16	73,8	“ “		
4500 C.T.	Punto N° 17	71,5	“ “		
4500 C.T.	Punto N° 18	71,9	“ “		
4500 C.T.	Punto N° 19	72,7	“ “		
4500 C.T.	Punto N° 20	72,2	“ “		
4500 C.T.	Punto N° 21	71,5	“ “		
4500 C.T.	Punto N° 22	76,2	“ “		

UNITA' 4600 (F17)

4600	Punto N° 1	75,0	Non Ril.	Vedi note iniziali	
4600	Punto N° 2	76,8	“ “		
4600	Punto N° 3	78,7	“ “		
4600	Punto N° 4	78,0	“ “		
4600	Punto N° 5	77,6	“ “		
4600	Punto N° 6	79,1	“ “		
4600	Punto N° 7	78,8	“ “		
4600	Punto N° 8	75,7	“ “		
4600	Punto N° 9	71,6	“ “		
4600	Punto N° 10	72,8	“ “		
4600	Punto N° 11	74,6	“ “		
4600	Punto N° 12	79,0	“ “		
4600	Punto N° 13	80,0	“ “		
4600	Punto N° 14	86,2	“ “		
4600	Punto N° 15	87,4	“ “		
4600	Punto N° 16	84,3	“ “		
4600	Punto N° 17	81,8	“ “		
4600	Punto N° 18	81,7	“ “		
4600	Punto N° 19	80,6	“ “		
4600	Punto N° 20	82,0	“ “		
4600	Punto N° 21	83,5	“ “		
4600	Punto N° 22	81,6	“ “		
4600	Punto N° 23	80,8	“ “		

B.14 Rumore

Sorgenti di rumore (Blocco unità)	Localizzazione ^[1]	Pressione sonora massima (dB _A) a circa 1 m dalla sorgente		Sistemi di contenimento nella sorgente	Capacità di abbattimento (dB _A)
		Leq (dB _A) Giorno	Leq (dB _A) Notte		
4600	Punto N° 24	78,5	“ “		
4600	Punto N° 25	74,4	“ “		
4600	Punto N° 26	72,8	“ “		
4600	Punto N° 27	74,0	“ “		
4600	Punto N° 28	74,0	“ “		
4600	Punto N° 29	74,6	“ “		
4600	Punto N° 30	75,4	“ “		
4600	Punto N° 31	78,0	“ “		
4600	Punto N° 32	76,3	“ “		
UNITA' 5000 (F23)					
5000	Punto N° 1	70,0	Non rilevato	Vedi note iniziali	
5000	Punto N° 2	75,8	“ “		
5000	Punto N° 3	59,9	“ “		
5000	Punto N° 4	57,0	“ “		
5000	Punto N° 5	58,7	“ “		
5000	Punto N° 6	57,1	“ “		
5000	Punto N° 7	60,0	“ “		
5000	Punto N° 8	64,1	“ “		

[1] vedi Allegato B23

[2] tutti i rilievi nell'unità 4500 C.T. sono stati effettuati ad una quota di circa 16 m (vedi Allegato B23)

B.15 Odori						
Sorgenti note di odori					<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
Ci sono segnalazioni passate 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 percectibilità	Sistemi di contenimento

B.16 Altre tipologie di inquinamento

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

Si riportano in allegato n.2 relazioni dal titolo:

- Valutazione delle esposizioni a radiazioni elettromagnetiche non ionizzanti
- Misura e valutazione dell'esposizione a vibrazioni del corpo intero negli ambienti di lavoro

B.17 Linee di impatto ambientale	
<i>ARIA</i>	
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 type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischio di produzione di cattivi odori	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischio di produzione di aerosol potenzialmente pericolosi	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischi di incidenti con fuoriuscita di nubi tossiche	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO

<i>CLIMA</i>	
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
<i>ACQUE SUPERFICIALI</i>	
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 type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischi di inquinamenti acuti di acque superficiali da scarichi occasionali	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischi di inquinamento di corpi idrici a causa di sversamenti incidentali di sostanze pericolose da automezzi	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
<i>ACQUE SOTTERRANEE</i>	
Riduzione della disponibilità di risorse idriche sotterranee	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Consumi di risorse idriche sotterranee	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Interferenze dei flussi idrici sotterranei (prime falde) da parte di opere sotterranee	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO

Rischio di inquinamento delle acque di falda da percolazione di sostanze pericolose conseguente ad accumuli temporanei di materiali di processo o a deposito di rifiuti	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischio di inquinamento delle acque di falda da percolazione di sostanze pericolose attraverso la movimentazione di suoli contaminati	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
<i>SUOLO, SOTTOSUOLO, ASSETTO IDRO GEOMORFOLOGICO</i>	
Potenziale incremento di rischi idrogeologici conseguenti all'alterazione (diretta o indiretta) dell'assetto idraulico di corsi d'acqua e/o di aree di pertinenza fluviale	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Potenziale erosione indiretta di litorali in seguito alle riduzioni del trasporto solido di corsi d'acqua	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Consumi di risorse del sottosuolo (materiali di cava, minerali)	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Potenziali alterazioni dell'assetto esistente dei suoli	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Induzione (o rischi di induzione) di subsidenza	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO

Rischio di Inquinamento di suoli da parte di depositi di materiali con sostanze pericolose	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
<i>RUMORE</i>	
Potenziali impatti diretti da rumore su ricettori sensibili in fase di esercizio	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Potenziali impatti da rumore su ricettori sensibili in fase di esercizio da traffico indotto	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
<i>VIBRAZIONI</i>	
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

<i>RADIAZIONI NON IONIZZANTI</i>	
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