

SCHEDA B - DATI E NOTIZIE SULL'IMPIANTO ATTUALE

B.1.1 Consumo di materie prime (parte storica)	4
B.1.2 Consumo di materie prime (alla capacità produttiva)	7
B.2.2 Consumo di risorse idriche (parte storica)	11
B.2.2 Consumo di risorse idriche (alla capacità produttiva)	12
B.3.1 Produzione di energia (parte storica)	13
B.3.2 Produzione di energia (alla capacità produttiva)	13
B.4.1 Consumo di energia (parte storica)	14
B.4.2 Consumo di energia (alla capacità produttiva)	14
B.5.1 Combustibili utilizzati (parte storica)	15
B.5.2 Combustibili utilizzati (alla capacità produttiva)	15
B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato	16
B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica)	18
B.7.2 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (alla capacità produttiva)	19
B.8.1 Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato (parte storica)	20
B.8.2 Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato (alla capacità produttiva)	21
B.9.2 Scarichi idrici (alla capacità produttiva)	24
B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica)	26
B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica)	26
B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica)	27
B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica)	27
B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica)	28
B.10.2 Emissioni in acqua (alla capacità produttiva)	29

B.11.1 Produzione di rifiuti (parte storica)	30
B.12 Aree di stoccaggio di rifiuti	36
B.13 Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi	37
B.13 Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi	38
B.13 Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi	39
B.13 Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi	40
B.13 Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi	41
B.13 Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi	42
B.14 Rumore	43
B.15 Odori	44
B.16 Altre tipologie di inquinamento	45
B.17 Linee di impatto ambientale	46

PREMESSA

CRITERI DI COMPILAZIONE TABELLE DATI STORICI E CAPACITA' PRODUTTIVA

La compilazione delle tabelle della presente scheda è stata eseguita attenendosi alle indicazioni contenute nel documento “Guida alla compilazione della domanda di autorizzazione integrata ambientale”, Rev. Feb.06 ed ai chiarimenti contenuti nella circolare interpretativa del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 167 del 19/07/2004.

Per la compilazione della “parte storica” delle tabelle, si è adottato, quale anno di riferimento, il 2006, in quanto ritenuto più rappresentativo dell’attuale assetto di funzionamento delle unità VL3 e VL4. Per quanto riguarda l’analisi dei dati storici occorre però precisare che, nell’anno 2006, la sezione VL5 in ciclo combinato non era ancora entrata in servizio, pertanto i dati storici si riferiscono al solo esercizio delle sezioni VL3 e VL4.

Per quanto concerne la compilazione della parte delle tabelle dedicata alla “Capacità produttiva”, si è applicata la definizione del concetto di “capacità produttiva” contenuta nella Circolare sopra citata (capacità relazionabile al massimo inquinamento potenziale dell’impianto). È stata pertanto considerata come Capacità Produttiva quella che porta all’utilizzo delle sezioni VL3, VL4 e VL5 per 8.760 ore all’anno.

SCHEDA B - DATI E NOTIZIE SULL'IMPIANTO ATTUALE

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 (1)
					N°CAS	Denominazione	% in peso				
Acido cloridrico (sol. 32 %)	Nuova Alpica S.r.l.	Materia prima ausiliaria	2 - 5 - 6 - 8	Liquido	7647-01-0	-	-	35 37	2 26 45	Corrosivo	167,8 t
Ammoniaca (sol. 24 %)	Caffaro S.p.A.	Materia prima ausiliaria	4 - 8	Liquido	1336-21-6	-	-	34	26 36/37/39 45 61	Corrosivo	1.455,4 t
Calcare	S.E.M.E.S. S.r.l.	Materia prima ausiliaria	4 - 8	Solido	-	-	-	-	-	-	28.899,2 t
Calce	UNICALCE S.p.A	Materia prima ausiliaria	6 - 8	Solido	1305-62-0	-	-	41	26 39	Irritante	825,4 t
Carbone	WEGLOKOK S.S.A.	Materia Prima	1 - 2	Solido				-	-	-	1.677.691,3 t
Cloruro ferrico (sol. 40 %)	UNIVAR S.p.A:	Materia prima ausiliaria	6 - 8	Liquido	7705-08-0	-	-	22 34	26 36/37/39	Corrosivo	71,8 t
Cloruro ferroso (sol. 25%)	IMPEC S.r.l.	Materia prima ausiliaria	6 - 8	Liquido	-	-	-	22 34	26 28	Corrosivo	21,4 t

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 (1)
					N°CAS	Denominazione	% in peso				
Defluorurante	DREWO S.r.l.	Materia prima ausiliaria	6 – 8	Liquido	-	-	-	34	7 26 28 37/38/39 45	Corrosivo	316,9 t
Gasolio	TOTAL Italia SpA	Materia Prima ausiliaria	1 – 2 – 8	Liquido	68334-30-5			10 40 65 66 51/ 53	36/37 62 61 29 2	Nocivo Pericoloso per l'amb.	1.421, t
Idrogeno	Siad	Materia prima ausiliaria	2 - 8	Gassoso	01333-74-0			12	2 9 16 33	Estremam. Infiammabile	14.368 mc
Idrossido di magnesio (sol. 45 – 60 %)	Fuel Tech	Materia prima ausiliaria	2 – 8	Liquido	-	-	-		24/25 26 28 37/39	-	246 t
Idrossido di sodio (soda, sol. 28%)	Nuova Alpica S.r.l.	Materia prima ausiliaria	2 - 5 – 8	Liquido	1310-73-2			35	½ 26 37/39 45	Corrosivo	137,5 t

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 (1)
					N°CAS	Denominazione	% in peso				
Ipoclorito di sodio (sol. 14-15 %)	Nuova Alpica S.r.l.	Materia prima ausiliaria	3 – 8	Liquido	7681-52-9			31 34	½ 28 45 50	Corrosivo	71,7 t
Oli lubrificanti, grasso e olio riserva turbina	ENI SpA	Materia prima ausiliaria	2 – 8	Liquido Solido				-	-	-	44,0 t
Olio combustibile	Erg Raffinerie Mediterranee SpA	Materia prima	1 – 2 -8	Liquido				45 52/ 53	45 53 61	Tossico	16.579,6 t
Polielettrolita	SNF Acque Italia S.p.A.	Materia prima ausiliaria	6 - 8	Solido	-	-	-	-	-	-	4,0 t
Resine a scambio ionico	Rohm and Haas Italia S.r.l.	Materia prima ausiliaria	5 – 8	Solido	-	-	-	-	-	-	0
Solfato ferroso (sol. 5 %)	Bio-Line S.r.l.	Materia prima ausiliaria	3 - 8	Liquido	-	-	-	36/ 38	-	Irritante	0
Solfuro di sodio (sol. 10%)	Ilario Ormezzano-Sai SpA-	Materia prima ausiliaria	6 - 8	Liquido	1313-82-2			31 34	26 36/37/39 45	Corrosivo	8,8 t

Note:

(1) Le quantità di prodotti chimici sono espresse in valori assoluti.

B.1.2 Consumo di materie prime (alla capacità produttiva)											
Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Fasi R	Fasi S	Classe di pericolosità	Consumo annuo (1)
					N°CAS	Denominazione	% in peso				
Acido cloridrico (sol. 32 %)	Nuova Alpica S.r.l.	Materia Prima ausiliaria	2 - 5 - 8	Liquido	7647-01-0	-		35 37	2 26 45	Corrosivo	310,9 t
Ammine	NALCO	Materia Prima ausiliaria	2 - 8	Liquido	141-43-5	-		20 34 37 43	23 24/25 26 28	Corrosivo	6,8 t
					5332-73-0	-			36/37/ 39 45		
Ammoniaca (sol. 24 %)	Caffaro S.p.A.	Materia prima ausiliaria	4 - 8	Liquido	1336-21-6	-	-	34	26 36/37/ 39 45 61	Corrosivo	2.022,7 t
Calcare	S.E.M.E.S. S.r.l.	Materia prima ausiliaria	4 - 8	Solido	-	-	-	-	-	-	34.652,3 t
Calce	UNICALCE S.p.A	Materia prima ausiliaria	6 - 8	Solido	1305-62-0	-	-	41	26 39	Irritante	1.204,0 t
Carboidrazide	NALCO	Materia Prima ausiliaria	2 - 8	Liquido	497-18-7	-		43	24/25 26 28 36/37/ 39	Irritante	1,6 t

B.1.2 Consumo di materie prime (alla capacità produttiva)											
Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Frase R	Frase S	Classe di pericolosità	Consumo annuo (1)
					N°CAS	Denominazione	% in peso				
Carbone	WEGLOKOK S S.A.	Materia Prima	1 – 2	Solido				-	-	-	2.102.400 t
Cloruro ferrino (sol. 40 %)	UNIVAR S.p.A:	Materia prima ausiliaria	6 - 8	Liquido	7705-08-0	-	-	22 34	26 36/37/ 39	Corrosivo	87,1 t
Cloruro ferroso (sol. 25%)	IMPEC S.r.l.	Materia prima ausiliaria	6 - 8	Liquido	-	-	-	22 34	26 28	Corrosivo	27,0 t
Defluorurante	DREWO S.r.l.	Materia prima ausiliaria	6 – 8	Liquido	-	-	-	34	7 26 28 37/38/ 39 45	Corrosivo	311,0 t
Fosfato trisodico	NALCO	Materia Prima ausiliaria	2 - 8	Liquido	215-185-5	-		35	24/25 26 36/37/ 39 45	Corrosivo	2,3 t
Gas naturale	SNAM Rete Gas	Materia Prima	2	Gassoso	74-82-8	-		12	9 16 33	Estremam. infiammabile	1.331.520.000 Smc

B.1.2 Consumo di materie prime (alla capacità produttiva)											
Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Frase R	Frase S	Classe di pericolosità	Consumo annuo (1)
					N°CAS	Denominazione	% in peso				
Gasolio	TOTAL Italia SpA	Materia Prima ausiliaria	1 – 2 – 8	Liquido	68334-30-5	-		10 40 65 66 51/ 53	36/37 62 61 29 2	Nocivo Pericoloso per l'amb.	(2)
Idrogeno	Siad	Materia prima ausiliaria	2 - 8	Gassoso	01333-74-0	-		12	2 9 16 33	Estremam. Infiammabile	24.451,2 t
Idrossido di magnesio (sol. 45 – 60 %)	Fuel Tech	Materia prima ausiliaria	2 – 8	Liquido	-	-	-		24/25 26 28 37/39	-	411,1 t
Idrossido di sodio (sol. 28%)	Nuova Alpica S.r.l.	Materia prima ausiliaria	2 - 5 – 8	Liquido	1310-73-2	-		35	½ 26 37/39 45	Corrosivo	251,6 t
Ipclorito di sodio (sol. 14-15 %)	Nuova Alpica S.r.l.	Materia prima ausiliaria	3 – 8	Liquido	7681-52-9	-		31 34	½ 28 45 50	Corrosivo	136,6 t
Oli lubrificanti, grasso e olio riserva turbina	ENI SpA	Materia prima ausiliaria	2 – 8	Liquido Solido				-	-	-	86,0 t

B.1.2 Consumo di materie prime (alla capacità produttiva)											
Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Frase R	Frase S	Classe di pericolosità	Consumo annuo (1)
					N°CAS	Denominazione	% in peso				
Olio combustibile	Erg Raffinerie Mediterranee SpA	Materia prima	1 – 2 -8	Liquido				45 52/ 53	45 53 61	Tossico	(2)
Polielettrolita	SNF Acque Italia S.p.A.	Materia prima ausiliaria	6 - 8	Solido	-	-	-	-	-	-	4,6 t
Resine a scambio ionico	Rohm and Haas Italia S.r.l.	Materia prima ausiliaria	5 – 8	Solido	-	-	-	-	-	-	27,2 t
Solfato ferroso (sol. 5 %)	Bio-Line S.r.l.	Materia prima ausiliaria	3 - 8	Liquido	-	-	-	36/ 38	-	Irritante	1,0 t
Solfuro di sodio (sol. 10%)	Ilario Ormezzano-Sai SpA-	Materia prima ausiliaria	6 - 8	Liquido	1313-82-2			31 34	26 36/37/ 39 45	Corrosivo	12,6 t

Note:

(1) Le quantità di prodotti chimici sono espresse in valori assoluti.

(2) Olio combustibile e gasolio sono utilizzati essenzialmente nelle fasi avviamento delle unità VL3 e VL4, pertanto i consumi di tali combustibili non sono stati considerati nel conteggio della capacità produttiva (vedi anche scheda B.5.2).

B.2.2 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 potabile	2 - 5	<input checked="" type="checkbox"/> igienico sanitario	32.145	88	n.a.	SI	n.a.	n.a.	n.a.	
			<input checked="" type="checkbox"/> industriale	<input checked="" type="checkbox"/> processo	1.058.249	2.899	n.a.	SI	n.a.	n.a.	n.a.
				<input type="checkbox"/> raffreddamento							
			<input type="checkbox"/> altro (esplicitare).....								
2	Mare	3 - 6	<input type="checkbox"/> igienico sanitario								
			<input checked="" type="checkbox"/> industriale	<input type="checkbox"/> processo							
				<input checked="" type="checkbox"/> raffreddamento	644.450.400	1.756.618	n.a.	SI	n.a.	n.a.	n.a.
<input checked="" type="checkbox"/> altro (Impianto dissalazione a Osmosi inversa) (1)	0	0	n.a.	si	n.a.	n.a.	n.a.				
3	Altro (recupero interno)	2	<input type="checkbox"/> igienico sanitario								
			<input checked="" type="checkbox"/> industriale	<input checked="" type="checkbox"/> processo	640.970	1.756	n.a.	SI	n.a.	n.a.	n.a.
				<input type="checkbox"/> raffreddamento							
<input type="checkbox"/> altro (esplicitare).....											

Note:

(1) L'impianto ad osmosi inversa non è entrato in servizio.

B.2.2 Consumo di risorse idriche (alla capacità produttiva)											
n.	Approvvigionamento	Fasi di utilizzo	Utilizzo	Volume totale annuo, m ³	Consumo giornaliero m ³	Portata oraria di punta, m ³ /h	Presenza contatori	Mesi di punta	Giorni di punta	Ore di punta	
1	Acquedotto ad uso potabile	2 -5	<input checked="" type="checkbox"/> igienico sanitario	33.401	92	n.a.	SI	n.a.	n.a.	n.a.	
			<input checked="" type="checkbox"/> industriale	<input checked="" type="checkbox"/> processo	1.508.893	4.134	n.a.	SI	n.a.	n.a.	n.a.
			<input type="checkbox"/> altro (esplicitare).....								
2	Mare	3 - 6	<input type="checkbox"/> igienico sanitario								
			<input checked="" type="checkbox"/> industriale	<input type="checkbox"/> processo							
			<input checked="" type="checkbox"/> altro (Impianto dissalazione a Osmosi inversa) (1)	<input checked="" type="checkbox"/> raffreddamento	1.087.992.000	124.200	n.a.	SI	n.a.	n.a.	n.a.
3	Altro (recupero interno)	2	<input type="checkbox"/> igienico sanitario								
			<input checked="" type="checkbox"/> industriale	<input checked="" type="checkbox"/> processo	597.142	1.636	n.a.	SI	n.a.	n.a.	n.a.
			<input type="checkbox"/> altro	<input type="checkbox"/> raffreddamento							

Note:

(1) Non è al momento prevedibile il consumo dell'impianto ad osmosi inversa.

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) t	Quota ceduta a terzi (MWh)	Potenza elettrica nominale (MW)	Energia prodotta (MWh)	Quota ceduta a terzi (MWh)
2	VL3	Carbone, ocd, gasolio	825.000	5.755.127	n.a.	330	2.255.356	2.017.728
	VL4	Carbone, ocd, gasolio	825.000	6.135.513	n.a.	330	2.419.446	2.152.879
TOTALE			-	11.890.640	n.a.	-	4.674.802	4.170.607

B.3.2 Produzione di energia (alla capacità produttiva)			ENERGIA TERMICA			ENERGIA ELETTRICA		
Fase	Apparecchiatura	Combustibile utilizzato (1)	Potenza termica di combustione (kW)(2)	Energia prodotta (MWh) t	Quota ceduta a terzi (MWh)	Potenza elettrica nominale (kVA)	Energia prodotta (MWh)	Quota ceduta a terzi (MWh)
2	VL3	Carbone, ocd, gasolio	825.000	7.227.000	n.a.	330	2.890.800	2.628.000
	VL4	Carbone, ocd, gasolio	825.000	7.227.000	n.a.	330	2.890.800	2.628.000
	VL5	Gas naturale	1.472.000	12.894.720	n.a.	794	6.955.440	6.832.800
TOTALE			-	27.348.720	n.a.	-	12.737.040	12.088.800

Note:

- (1) Olio combustibile e gasolio sono utilizzati essenzialmente nelle fasi avviamento delle unità VL3 e VL4, pertanto i consumi di tali combustibili non sono stati considerati nel conteggio della capacità produttiva
- (2) Con l'esclusione della potenza termica relativa alle caldaie di emergenza, motopompe, diesel, ecc., pari a 42.000 kW

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 (GJ/MWh)	Consumo elettrico specifico (MWh/MWh) (1)
Si considera l'insieme delle fasi	n.a.	504.195	Energia elettrica	-	0,12
TOTALE	n.a.	504.195	Energia elettrica	-	0,12

Note:

(1) Per unità di prodotto si considera il MWh di energia netta prodotta

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 (MWh/MWh) (1)
Si considera l'insieme delle fasi	n.a.	648.240	Energia elettrica	-	0,05
TOTALE	n.a.	648.240	Energia elettrica	-	0,05

Note:

(1) Per unità di prodotto si considera il MWh di energia netta prodotta

B.5.1 Combustibili utilizzati (parte storica)				Anno di riferimento: 2006
Combustibile	% S	Consumo annuo (t)	PCI (kJ/kg)	Energia (MJ)
Carbone	0,67	1.677.691	25.117	42.137.941.000
Olio combustibile	0,91	16.580	41.165	682.514.000
Gasolio	0,18	1.421	42.620	58.816.000

B.5.2 Combustibili utilizzati (alla capacità produttiva)				
Combustibile	% S	Consumo annuo (t)	PCI (kJ/kg)	Energia (MJ)
Carbone	≤ 1	2.102.400	25.121	52.814.390.400
Olio combustibile	≤ 3	(1)	-	-
Gasolio	≤ 0,2	(1)	-	-
Gas naturale	n.s.	1.331.520.000 Sm ³	46.161	45.852.222.720

Note:

- (1) Olio combustibile e gasolio sono utilizzati essenzialmente nelle fasi avviamento delle unità VL3 e VL4, pertanto i consumi di tali combustibili non sono stati considerati nel conteggio della capacità produttiva.

B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato			
N° totale camini: 4			
n° camino : E1		Posizione amministrativa: E (1)	
Caratteristiche del camino			
Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
200 m	33 m ²	(1)	n.a.
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no non applicabile			
n° camino: E2		Posizione amministrativa: E	
Caratteristiche del camino			
Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
200 m	33 m ²	Unità VL3 e VL4 (1) Rif. Fase 2 "Processo di combustione e produzione di energia elettrica)	Impianti denitrificazione, precipitatori elettrostatici per l'abbattimento delle polveri, impianti di desolforazione
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no			
n° camino: E3		Posizione amministrativa: A	
Caratteristiche del camino			
Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
90 m	35 m ²	Unità VL5 - TG51 (1) Rif. Fase 2 "Processo di combustione e produzione di energia elettrica)	Bruciatori a bassa emissione NOx (Dry Low NOx)
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no			

n° camino: E4		Posizione amministrativa: A	
Caratteristiche del camino			
Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
90 m	35 m ²	Unità VL5 - TG52 (1) Rif. Fase 2 "Processo di combustione e produzione di energia elettrica)	Bruciatori a bassa emissione NOx (Dry Low NOx)
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no			

Note:

(1) Attualmente la situazione relativamente ai camini è la seguente:

- camino E1 non più in funzione;
- camino E2 al quale sono convogliati i fumi provenienti dalle sezioni VL3 e VL4;
- camino E3 al quale sono convogliati i fumi del turbogas TG51;
- camino E4 al quale sono convogliati i fumi turbogas TG52.

Sono inoltre presenti alcuni punti cosiddetti di "emissione secondaria". Con tale termine sono convenzionalmente indicate le altre fonti di emissione convogliata presenti nel sito, diverse da quelle che interessano i camini principali. Si tratta per lo più di sfiati derivanti dai sistemi di stoccaggio di sostanze polverulente e liquide, quali in particolare:

- Polveri (carbone): da aerofiltri Torri Carbone
- Polveri (ceneri): da aerofiltri Sili Ceneri
- Polveri (Calcare): da aerofiltri Sili Calcare
- Polveri (Calce): da filtri a maniche Sili Calce
- Polveri (Gesso): da aerofiltri Sili Gesso e Capannone Gesso
- Acido cloridrico: da sfiati serbatoi Acido cloridrico
- Idrossido di sodio (soda): da sfiati serbatoi soda
- Ipoclorito di sodio: da sfiati serbatoi Ipoclorito di sodio
- Caldaie ausiliarie 1 e 2: camino

Altri punti di emissione secondaria sono infine connessi agli sfiati del laboratorio chimico, del locale saldature dell'officina meccanica, di pompe, macchinari e compressori presenti sull'impianto e delle caldaie di riscaldamento uffici e spogliatoi. Si aggiungono inoltre altri punti di emissione connessi ai sistemi di emergenza (gruppi elettrogeni, motopompa antincendio), ai serbatoi installati presso i parchi nafta (contenenti olio combustibile denso e gasolio), agli sfiati delle casse olio turbina e dei circuiti di raffreddamento alternatori (idrogeno).

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	Concen- trazione, mg/Nm ³	% O ₂		
E1 (1)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	-		
E2	2.110.306	SO ₂	C 748	C 5.811*10 ³	M 346	6% carbone (M)		
		NOx	C 407	C 3.153*10 ³	M 188			
		Polveri	C 20	C 158*10 ³	M 9			
		CO	C 202	C 1.559*10 ³	M 93			
		MICROINQUINANTI						
		PCB	C 0,000002	C 0,01315	M 0,000000785			
		Cr totale	C 0,0309	C 239,8	M 0,0142			
		Cu	C 0,0676	C 524,6	M 0,0318			
		Ni tot.	C 0,0220	C 170,5	M 0,0103			
		Se	C 0,0189	C 146,7	M 0,0085			
E3 (*)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	-		
E4 (*)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	-		

Note:

(1) Camino non in uso.

B.7.2 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (alla capacità produttiva)						
Camino	Portata Nm³/h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, t/anno	Concentrazione, mg/Nm³	% O₂
E1	(1)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
E2	2.100.000	SO ₂	840	7.358	400	6
		NOx	420	3.679	200	
		Polveri	105	920	50	
		CO	525	4.599	250	
E3	1.900.000	NOx	76	666	40	15
		CO	57	499	30	
E4	1.900.000	NOx	76	666	40	15
		CO	57	499	30	

Note:

(1) Camino non in uso.

(2) Non sono state riportate le emissioni dei microinquinanti in quanto detti valori non possono essere elaborati in funzione della sola capacità produttiva e del consumo di combustibile, ma è necessario tener conto anche delle diverse qualità del carbone e delle condizioni di combustione che non sono note e né possono essere stimate

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	<input checked="" type="checkbox"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG	Parco carbone	Polverino di carbone	-	
4 - 8	<input type="checkbox"/> DIF <input checked="" type="checkbox"/> FUG	Aree di stoccaggio e movimentazione ammoniacca, colonne di strippaggio impianto denitrificazione dei fumi	Ammoniaca	-	
2 - 4	<input type="checkbox"/> DIF <input checked="" type="checkbox"/> FUG	Apparecchiature elettriche (interruttori, stazione blindata alimentazione impianto desolfurazione dei fumi)	SF6	-	
Tutte le fasi	<input type="checkbox"/> DIF <input checked="" type="checkbox"/> FUG	Impianti di condizionamento	HCFC	-	

Note:

Presso l'impianto è possibile individuare alcune fonti di emissione non convogliate. Si considerano emissioni diffuse, quelle derivanti dalla movimentazione di sostanze polverulente stoccate alla rinfusa. Si considerano emissioni fuggitive quelle derivanti da valvole di sicurezza o perdite occasionali da sistemi di contenimento di sostanze allo stato liquido o gassoso.

Le emissioni in atmosfera di tipo non convogliato assumono carattere occasionale e sono legate a situazioni impiantistiche non normali (di emergenza, avviamento o arresto) pertanto non è possibile stimarne l'entità.

Per quanto concerne in particolare la dispersione di polveri durante la movimentazione del carbone o in fase di stoccaggio, la Centrale ha adottato modalità operative che ne consentono il controllo, quali ad esempio la compattazione dei cumuli e l'irrorazione con acqua in caso di forte vento.

La riduzione delle emissioni diffuse viene inoltre perseguita con continui interventi di miglioramento sull'impianto, quali ad esempio il potenziamento dei sistemi centralizzati per la pulizia tramite aspirazione delle polveri.

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
1	<input checked="" type="checkbox"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG	Parco carbone	Polverino di carbone	
4 - 8	<input type="checkbox"/> DIF <input checked="" type="checkbox"/> FUG	Aree di stoccaggio e movimentazione ammoniaca, colonne di strippaggio impianto denitrificazione dei fumi	Ammoniaca	
2 - 4	<input type="checkbox"/> DIF <input checked="" type="checkbox"/> FUG	Apparecchiature elettriche (interruttori, stazione blindata alimentazione impianto desolforazione dei fumi)	SF6	
Tutte le fasi	<input type="checkbox"/> DIF <input checked="" type="checkbox"/> FUG	Impianti di condizionamento	HCFC	
1	<input type="checkbox"/> DIF <input checked="" type="checkbox"/> FUG	Stazione decompressione e trattamento metano, tubazioni trasporto metano ai turbogas	Gas naturale	-

Note:

Vedi note tabella B.8.1.

Il sistema di approvvigionamento, trattamento e trasporto del gas naturale presenta valvole di sicurezza che in caso di emergenza possono emettere in atmosfera limitati quantitativi di gas naturale. Poiché tali eventi assumono carattere occasionale e sono legati a situazioni incidentali, non è possibile stimarne l'entità.

B.9.1 Scarichi idrici (parte storica) *					Anno di riferimento: 2006	
N° totale punti di scarico finale					1	
n° scarico finale: SF1		Recettore: Mar Ligure			Portata media annua: (C) 645.927.016 m³/a	
Caratteristiche dello scarico						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m²	Impianti di trattamento	Temperatura (1) [pH]
1 – Scarico acqua mare di raffreddamento (AR)	2	99,7	continuo	-	Clorazione	< 35°C [7,95]
2a - Scarico acque biologiche (AD)	Tutte le fasi: Servizi igienici centrale, spogliatoi e mensa	0,06	Saltuario (discontinuo)	-	Sgrigliatura, ossidazione totale a fanghi attivi, decantazione e sterilizzazione finale tramite raggi UV	n.d. n.d.
2b - Scarico acque meteoriche carbonile (MI)	Bacino imbrifero carbonile	-	Saltuario (in caso di precipitazioni)	Circa 40.000	Decantazione in vasche e quindi inviate all'impianto di trattamento delle acque acide/alcaline (ITAR), troppo pieno inviato nel canale di restituzione acqua mare	n.d [6,7]

2d - Scarico impianto trattamento acque reflue oleose e meteoriche (MI)	Bacini o piazzali potenzialmente interessati da presenza di oli	-	Saltuario (in caso di precipitazioni)	circa 100.000	Disoleazione e filtrazione su sabbia, normalmente le acque sono recuperate, troppo pieno inviato nel canale di restituzione acqua mare	n.d [7,1]
2f - Scarico impianto trattamento acque reflue acide ed alcaline (AI)	2 – 5 -6 - 8	0,05	Saltuario (discontinuo)	-	Chimico-fisico di precipitazione e sedimentazione	n.d [7,2]
2g - Scarico acque effluenti dall'impianto ad osmosi inversa (AI)	7	0	Impianto non operativo	-	Dissalazione acqua mare	-
2h - Scarico linea di trattamento degli spurghi desolforatore (AI)	4 -8	0,12	Saltuario (discontinuo)	-	Due linee ripetute di precipitazione e sedimentazione e una fase di filtrazione finale	n.d [7,0]

Note:

(1) Il parametro temperatura è rilevato solo allo scarico finale. Il valore medio per il 2006 è pari a 25,2 °C

B.9.2 Scarichi idrici (alla capacità produttiva)						
N° totale punti di scarico finale: 1						
n° scarico finale : SF1		Recettore: mar Ligure			Portata media annua: 1.089.907.765 m³/anno	
Caratteristiche dello scarico						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m²	Impianti di trattamento	Temperatura [pH]
1 – Scarico acqua mare di raffreddamento (AR)	2	99,82	continuo	-	Clorazione	< 35°C [5,5 – 9,5]
2a - Scarico acque biologiche (AD)	Tutte le fasi: Servizi igienici centrale, spogliatoi e mensa	0,04	Saltuario (discontinuo)	-	Sgrigliatura, ossidazione totale a fanghi attivi, decantazione e sterilizzazione finale tramite raggi UV	< 35°C [5,5 – 9,5]
2b - Scarico acque meteoriche carbonile (MI)	Bacino imbrifero carbonile	-	Saltuario (in caso di precipitazioni)	Circa 40.000	Decantazione in vasche e quindi inviate all'impianto di trattamento delle acque acide/alcaline (ITAR), troppo pieno inviato nel canale di restituzione acqua mare	< 35°C [5,5 – 9,5]

2d - Scarico impianto trattamento acque reflue oleose e meteoriche (MI)	Bacini o piazzali potenzialmente interessati da presenza di oli	-	Saltuario (in caso di precipitazioni)	Circa 100.000	Disoleazione e filtrazione su sabbia, normalmente le acque sono recuperate, troppo pieno inviato nel canale di restituzione acqua mare	< 35°C [5,5 – 9,5]
2f - Scarico impianto trattamento acque reflue acide ed alcaline (AI)	2 – 5 -6 - 8	0,05	Saltuario (discontinuo)	-	Chimico-fisico di precipitazione e sedimentazione	< 35°C [5,5 – 9,5]
2g - Scarico acque effluenti dall'impianto ad osmosi inversa (AI)	7	(1)	Impianto non operativo	-	Dissalazione acqua mare	< 35°C [5,5 – 9,5]
2h - Scarico linea di trattamento degli spurghi desolfatore (AI)	4 -8	0,09	Saltuario (discontinuo)	-	Due linee ripetute di precipitazione e sedimentazione e una fase di filtrazione finale	< 35°C [5,5 – 9,5]

Note:

(1) L'impianto ad osmosi inversa non è ancora entrato in esercizio e, al momento, non è possibile prevedere un suo futuro utilizzo, pertanto gli scarichi derivanti da tale impianto non sono stati considerati nel conteggio della capacità produttiva.

B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica)				Anno di riferimento: 2006
Scarichi parziali	Inquinanti (1)	Sostanza pericolosa	Flusso di massa kg/a	Concentrazione mg/l (2)
2a	Solidi sospesi totali	NO	4.036	10,4
	BOD 5 come O ₂	NO	2.251	5,8
	Fosforo totale (come P)	NO	283	0,73
	Escherichia coli (3)	NO	n.a.	713

B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica)				Anno di riferimento: 2006
Scarichi parziali	Inquinanti (1)	Sostanza pericolosa	Flusso di massa Kg/a (4)	Concentrazione mg/l (2)
2b	PH	NO	n.a.	6,7
	Materiali grossolani	NO	n.a.	assenti
	Solidi sospesi totali	NO	n.a.	34
	Alluminio	NO	n.a.	0,2
	Arsenico	SI	n.a.	0,0024
	Bario	NO	n.a.	0,058
	Boro	NO	n.a.	0,24
	Cadmio	SI, PP	n.a.	0,0013
	Cromo totale	SI	n.a.	0,02
	Ferro	NO	n.a.	0,28
	Manganese	NO	n.a.	0,2
	Mercurio	SI, PP	n.a.	0,00013
	Nichel	SI, P	n.a.	0,125
	Piombo	SI, P	n.a.	0,0096
	Rame	NO	n.a.	0,013
	Selenio	NO	n.a.	0,0021
	Stagno	NO	n.a.	0,11
	Zinco	NO	n.a.	0,13
Fluoruri	NO	n.a.	0,26	

B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica)				Anno di riferimento: 2006
Scarichi parziali	Inquinanti (1)	Sostanza pericolosa	Flusso di massa kg/a (4)	Concentrazione mg/l (2)
2d	PH	NO	n.a.	7,1
	Solidi sospesi totali	NO	n.a.	24,0
	Idrocarburi totali	NO	n.a.	0,4

B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica)				Anno di riferimento: 2006
Scarichi parziali	Inquinanti (1)	Sostanza pericolosa	Flusso di massa kg/a	Concentrazione mg/l (2)
2f	PH	NO	n.a.	7,19
	Materiali grossolani	NO	n.a.	assenti
	Solidi sospesi totali	NO	1.498	5
	Alluminio	NO	5	0,017
	Arsenico	SI	1,38	0,0046
	Bario	NO	9	0,03
	Boro	NO	162	0,54
	Cadmio	SI, PP	0,39	0,0013
	Cromo totale	SI	4,2	0,01
	Ferro	NO	57	0,19
	Manganese	NO	15	0,05
	Mercurio	SI, PP	0,030	0,00010
	Nichel	SI, P	12,0	0,04
	Piombo	SI, P	1,9	0,0065
	Rame	NO	2,1	0,007
	Selenio	NO	1,80	0,0060
	Stagno	NO	33	0,11
	Zinco	NO	12	0,04
	Fluoruri	NO	503	1,68
	Azoto ammoniacale (come NH ₄)	NO	1.070	3,57

B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica)				Anno di riferimento: 2006
Scarichi parziali	Inquinanti (1)	Sostanza pericolosa	Flusso di massa kg/a	Concentrazione mg/l (2)
2h	PH	NO	n.a.	7,1
	Materiali grossolani	NO	n.a.	assenti
	Solidi sospesi totali	NO	5.207	6,6
	Alluminio	NO	237	0,3
	Arsenico	SI	7,9	0,01
	Bario	NO	55	0,07
	Boro (5)	NO	2.051	2,60
	Cadmio	SI, PP	1,26	0,0016
	Cromo totale	SI	14,2	0,0180
	Ferro	NO	126	0,16
	Manganese	NO	32	0,04
	Mercurio	SI, PP	0,08	0,0001
	Nichel	SI, P	32	0,04
	Piombo	SI, P	8,7	0,01
	Rame	NO	11,0	0,0140
	Selenio	NO	7,9	0,01
	Stagno	NO	142	0,18
	Zinco	NO	71	0,09
	Solfuro (come S)	NO	394	0,50
	Fluoruri	NO	1.972	2,50
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	NO	3.550	4,50	

Note:

- (1) La verifica degli inquinanti è eseguita in accordo con il "Piano di caratterizzazione dello scarico industriale della Centrale termoelettrica di Vado Ligure" concordato con la Provincia di Savona (Lettera prot. n. 3417 del 14/12/2005).
- (2) I Valori inferiori al limite di rilevabilità sono stati conteggiati pari al 50% del DL come da indicazioni dichiarazioni INES.
- (3) Escherichia coli: Ufc/100 ml
- (4) Non è stato calcolato il flusso di massa in quanto lo scarico è occasionale.
- (5) Lo scarico 2h è costituito per lo più da acqua di mare derivante dal lavaggio fumi al Desolfatore. I controlli analitici effettuati nel corso dell'ultimo triennio hanno sistematicamente confermato valori nell'acqua di mare in ingresso superiori a 2 mg/l. Tale fenomeno è dovuto al fatto che il boro è un costituente naturale dell'acqua di mare ed è presente nelle acque del mar Ligure in concentrazioni già superiori all'attuale limite di legge.

B.10.2 Emissioni in acqua (alla capacità produttiva)

Gli scarichi idrici di *Centrale* rispettano, ad ogni potenzialità di esercizio, i limiti indicati nel *D.lgs. 152/06*.

La qualità degli scarichi, tuttavia, non può essere correlata con la Capacità Produttiva.

B.11.1 Produzione di rifiuti (parte storica)					Anno di riferimento: 2006		
Descrizione	Codice C.E.R.	Stato fisico	Quantità annua prodotta (t)	Fase di provenienza	Stoccaggio		
					N° area	Modalità	Destinazione
Oli esausti	13 02 05*	Liquido	21	2 – 4 – 5 – 6 -7	1	Vedi all. B.25	R5
Altri solventi e miscele di solventi (non clorurati)	14 06 03*	Liquido	0,061	2	1	Vedi all. B.25	D9 – D15
Rifiuti oleosi	15 02 02* e 16 07 08*	Solido	666	1 – 2 – 6	10	Vedi all. B.25	D1 – D15
Trasformatori contenenti PCB	16 02 09*	Solido	2,66	1 – 2 4 - 6	-	Vedi all. B.25	D15
Apparecchiature fuori uso	16 02 13*	Solido	0,15	Tutte le fasi	1	Vedi all. B.25	D15
Accumulatori al piombo	16 06 01*	Solido	1,0	2 – 4	1	Vedi all. B.25	R5
Catalizzatori esauriti (Denox)	16 08 02* 16 08 07*	Solido	26	4	-	Vedi all. B.25	R13 – D15
Isolanti contenenti amianto	17 06 01*	Solido	66	1 - 2	2	Vedi all. B.25	D15
Fibra ceramica	17 06 03*	Solido	16	2	10	Vedi all. B.25	D1 – D15
Rifiuti Infermeria	18 01 03*	Solido	0,02	Tutte le fasi	11	Vedi all. B.25	D10
Tubi fluorescenti e rifiuti contenenti mercurio	20 01 21*	Solido	0,3	Tutte le fasi	1	Vedi all. B.25	D15
Altri rifiuti pericolosi di produzione occasionale	(1)	Solido	137	Tutte le fasi	10	Vedi all. B.25	D15 – R13

Note:

(1) Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione pericolosi (17 09 03*).

B.11.1 Produzione di rifiuti (parte storica)					Anno di riferimento:2006		
Descrizione	Codice CER	Stato fisico	Quantità annua prodotta (t)	Fase di provenienza	Stoccaggio		
					N°area	Modalità	Destinazione
Ceneri pesanti	10 01 01	Solido	1.288	2	-	Vedi all. B.25	R5
Ceneri da carbone leggere	10 01 02	Solido	148.628	2 – 4	-	Vedi all. B.25	R5
Gessi	10 01 05	Solido	43.059	4	-	Vedi all. B.25	R5
Fanghi dal processo di desolfurazione fumi	10 01 07	Solido	31	4	-	Vedi all. B.25	R5
Altri rifiuti solidi dal trattamento fumi	10 01 19	Solido	43	4	-	Vedi all. B.25	D1 – D15
Fanghi trattamento acque reflue	10 01 21	Solido	6.765	6	-	Vedi all. B.25	R5
Rifiuti non specificati altrimenti	10 01 99	Solido	19	Tutte le fasi	10	Vedi all. B.25	D1
Carta e cartone	15 01 01	Solido	6	Tutte le fasi	8	Vedi all. B.25	R5
Toner (1)	15 01 02 080318	Solido	0,4	Tutte le fasi	13	Vedi all. B.25	R5
Imballaggi in plastica	15 01 02	Solido	16,1	Tutte le fasi	7	Vedi all. B.25	R5
Legno	15 01 03 20 01 38	Solido	35	Tutte le fasi	5	Vedi all. B.25	R5
Imballaggi in materiali misti	15 01 06	Solido	15	Tutte le fasi	10	Vedi all. B.25	R13 – D1 - D15
Assorbenti, materiali filtranti, stracci	15 02 03	Solido	5	Tutte le fasi	10	Vedi all. B.25	D1 – D15
Apparecchiature fuori uso	16 02 14	Solido	23	Tutte le fasi	10	Vedi all. B.25	D15

Note:

(1) I toner esauriti sono stati conferiti al produttore in cambio di quelli nuovi

B.11.1 Produzione di rifiuti (parte storica)					Anno di riferimento:2006		
Descrizione	Codice CER	Stato fisico	Quantità annua prodotta (t)	Fase di provenienza	Stoccaggio		
					N° area	Modalità	Destinazione
Altre pile ed accumulatori	16 06 05	Solido	0,106	Tutte le fasi	6	Vedi all. B.25	R5
Rivestimenti e refrattari	16 11 06	Solido	6	2	-	Vedi all. B.25	R5 – D1
Vetro	17 02 02	Solido	2	2	-	Vedi all. B.25	R5
Miscele bituminose	17 03 02	Solido	245	Tutte le fasi	-	Vedi all. B.25	D1 – D15
Ferro e acciaio	17 04 05	Solido	1.721	Tutte le fasi	3	Vedi all. B.25	R5
Cavi elettrici	17 04 11	Solido	91	Tutte le fasi	4	Vedi all. B.25	R5
Terra e rocce	170504	Solido	2.370	Tutte le fasi	-	Vedi all. B.25	R5 – D1
Isolanti esenti da amianto	17 06 04	Solido	73	Tutte le fasi	10	Vedi all. B.25	D1 – R13
Rifiuti misti di costruzione e demolizione	17 09 04	Solido	15.206	Tutte le fasi	10	Vedi all. B.25	D1 – D15
Medicinali scaduti	18 01 05	Solido	0,009	Tutte le fasi	-	Vedi all. B.25	D13
Resine di scambio ionico	19 09 05	Solido	25	2 - 5	-	Vedi all. B.25	D15
Altri tipi di plastica	20 01 39	Solido	19	Tutte le fasi	7 - 10	Vedi all. B.25	D1
Rifiuti di natura organica	20 02 01	Solido	214	Tutte le fasi	10	Vedi all. B.25	R13 – D1
Fanghi fosse settiche e pulizia fognature	20 03 04 e 20 03 06	Liquido	43	Tutte le fasi	-	Vedi all. B.25	D15

B.11.2 Produzione di rifiuti (capacità produttiva)							
Descrizione	Codice C.E.R.	Stato fisico	Quantità annua prodotta (t)	Fase di provenienza	Stoccaggio		
					N° area	Modalità	Destinazione
Ceneri di olio	10 01 04*	Solido	(1)	2	12	Vedi all. B.25	R1 – D10
Oli esausti	13 02 05*	Liquido	(2)	2 – 4 – 5 – 6 -7	1	Vedi all. B.25	R5
Oli isolanti esenti PCB	13 03 07* 13 03 10*	Liquido	(2)	1 - 2 - 4 -6	-	Vedi all. B.25	R13 – D15
Oli isolanti contenenti PCB	13 03 01*	Liquido	(3)	1 – 2 - 6	-	Vedi all. B.25	D15
Altri solventi e miscele di solventi (non clorurati)	14 06 03*	Liquido	(2)	2	1	Vedi all. B.25	D9 – D15
Rifiuti oleosi	15 02 02* e 16 07 08*	Solido	(2)	1 – 2 – 6	10	Vedi all. B.25	D1 – D15
Trasformatori contenenti PCB	16 02 09*	Solido	(3)	1 – 2 4 - 6	-	Vedi all. B.25	D15
Apparecchiature fuori uso	16 02 13*	Solido	(2)	Tutte le fasi	1	Vedi all. B.25	D15
Accumulatori al piombo	16 06 01*	Solido	(2)	2 – 4	1	Vedi all. B.25	R5
Catalizzatori esauriti (Denox)	16 08 07*	Solido	(2)	4	-	Vedi all. B.25	R13 – D15
Isolanti contenenti amianto	17 06 01*	Solido	(5)	1 - 2	2	Vedi all. B.25	D15
Fibra ceramica	17 06 03*	Solido	(5)	2	10	Vedi all. B.25	D1 – D15
Eternit	17 06 05*	Solido	(5)	2	2	Vedi all. B.25	D1
Rifiuti Infermeria	18 01 03*	Solido	(2)	Tutte le fasi	11	Vedi all. B.25	D10
Tubi fluorescenti e rifiuti contenenti mercurio	20 01 21*	Solido	(2)	Tutte le fasi	1	Vedi all. B.25	D15
Altri rifiuti pericolosi di produzione occasionale	(6)	Solido	(6)	Tutte le fasi	10	Vedi all. B.25	D15 – R13

Descrizione	Codice CER	Stato fisico	Quantità annua prodotta (t)	Fase di provenienza	Stoccaggio		
					N° area	Modalità	Destinazione
Ceneri pesanti	10 01 01	Solido	3.207	2	-	Vedi all. B.25	R5
Ceneri da carbone leggere	10 01 02	Solido	193.008	2 – 4	-	Vedi all. B.25	R5
Gessi	10 01 05	Solido	55.406	4	-	Vedi all. B.25	R5
Fanghi dal processo di desolforazione fumi	10 01 07	Solido	(2)	4	-	Vedi all. B.25	R5
Altri rifiuti solidi dal trattamento fumi	10 01 19	Solido	(2)	4	-	Vedi all. B.25	D1 – D15
Fanghi trattamento acque reflue	10 01 21	Solido	7.475	6	-	Vedi all. B.25	R5
Rifiuti non specificati altrimenti	10 01 99 15 01 06 15 02 03	Solido	(2)	Tutte le fasi	10	Vedi all. B.25	D1
Carta e cartone	15 01 01	Solido	(2)	Tutte le fasi	8	Vedi all. B.25	R5
Toner	15 01 02 08 03 18	Solido	(4)	Tutte le fasi	13	Vedi all. B.25	R5
Imballaggi in plastica	15 01 02	Solido	(2)	Tutte le fasi	7	Vedi all. B.25	R5
Legno	15 01 03 20 01 38	Solido	(2)	Tutte le fasi	5	Vedi all. B.25	R5
Pneumatici fuori uso	16 01 03	Solido	n.p.	Tutte le fasi	10	Vedi all. B.25	D15
Veicoli fuori uso	16 01 06	Solido	n.p.	Tutte le fasi	-	Vedi all. B.25	D15
Apparecchiature fuori uso	16 02 14	Solido	(2)	Tutte le fasi	10	Vedi all. B.25	D15
Schiumogeno	16 03 06	Liquido	(2)	Tutte le fasi	-	Vedi all. B.25	D15 – R13
Altre pile ed accumulatori	16 06 05	Solido	(2)	Tutte le fasi	6	Vedi all. B.25	R5
Rivestimenti e refrattari	16 11 06	Solido	(2)	2	-	Vedi all. B.25	R5 – D1
Miscugli cemento, mattonelle e ceramiche	17 01 07	Solido	n.p.	Tutte le fasi	10	Vedi all. B.25	R5 – D1

Descrizione	Codice CER	Stato fisico	Quantità annua prodotta (t)	Fase di provenienza	Stoccaggio		
					N° area	Modalità	Destinazione
Miscele bituminose	17 03 02	Solido	n.p.	Tutte le fasi	-	Vedi all. B.25	D1 – D15
Alluminio	17 04 02	Solido	(2)	Tutte le fasi	9 - 10	Vedi all. B.25	R5
Ferro e acciaio	17 04 05	Solido	n.p.	Tutte le fasi	3	Vedi all. B.25	R5
Cavi elettrici	17 04 11	Solido	n.p.	Tutte le fasi	4	Vedi all. B.25	R5
Terra e rocce	170504	Solido	n.p.	Tutte le fasi	-	Vedi all. B.25	R5 – D1
Fanghi da dragaggio	17 05 06	Solido	(2)	Tutte le fasi	-	Vedi all. B.25	D1 - D15
Isolanti esenti da amianto	17 06 04	Solido	(2)	Tutte le fasi	10	Vedi all. B.25	D1 – R13
Rifiuti misti di costruzione e demolizione	17 09 04	Solido	n.p.	Tutte le fasi	10	Vedi all. B.25	D1 – D15
Medicinali scaduti	18 01 05	Solido	(2)	Tutte le fasi	-	Vedi all. B.25	D13
Fanghi pulizia vasche	19 08 14	Solido	(2)	Tutte le fasi	-	Vedi all. B.25	D15
Resine di scambio ionico	19 09 05	Solido	17	2 - 5	-	Vedi all. B.25	D15
Altri tipi di plastica	20 01 39	Solido	(2)	Tutte le fasi	7 - 10	Vedi all. B.25	D1
Rifiuti di natura organica	20 02 01	Solido	(2)	Tutte le fasi	10	Vedi all. B.25	R13 – D1
Fanghi fosse settiche e pulizia fognature	20 03 04 e 20 03 06	Liquido	(2)	Tutte le fasi	-	Vedi all. B.25	D15

Note:

- (1) L'olio combustibile è utilizzato solo nelle fasi di avviamento, poiché non è al momento possibile ipotizzare un suo diverso utilizzo, le quantità di rifiuti prodotti non sono state stimate nella capacità produttiva.
- (2) La produzione di tale tipologia di rifiuti non è strettamente correlabile alla capacità produttiva dell'impianto. Pertanto non è stato possibile riportare il relativo valore.
- (3) I rifiuti contenenti PCB saranno eliminati progressivamente entro il 31/12/2009.
- (4) Non è al momento possibile stimare le quantità prodotte in quanto i toner possono essere conferiti al produttore in cambio di quelli nuovi.
- (5) I materiali contenenti amianto e fibra ceramica verranno progressivamente eliminati, pertanto le quantità prodotte in futuro si ridurranno.
- (6) In questa voce si intende fare riferimento a rifiuti di produzione occasionale, derivanti da demolizioni o sostituzioni di parti di impianti che, al momento non sono prevedibili

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	10 m3 (deposito temporaneo)
rifiuti pericolosi destinati al recupero	
rifiuti non pericolosi destinati allo smaltimento	20 m3 (deposito temporaneo)
rifiuti non pericolosi destinati al recupero	
Ferro e acciaio	Messa in riserva (vedi tabella successiva)

Rifiuti pericolosi e non pericolosi destinati al recupero interno 0

DEPOSITO TEMPORANEO:

Presso l'impianto sono state attrezzate apposite aree adibite a deposito temporaneo dei rifiuti, dotate di pavimentazione in cemento, suddivise in box e collegate al sistema di raccolta acque reflue. Ogni box può ospitare un cassone scarrabile ed è separato da quelli contigui tramite recinzione. L'accesso è garantito da un cancello metallico ed è consentito solo al personale autorizzato.

MESSA IN RISERVA:

La Centrale è iscritta al Registro provinciale delle imprese che effettuano attività di recupero dei rifiuti e dispone di due aree autorizzate per la messa in riserva di rifiuti di ferro e legno da avviare a recupero ai sensi dell'articolo 33 del DLgs 22/97 e successive modifiche ed integrazioni (Autorizzazione rilasciata dal Comune di Quiliano prot. n.7483 del 14/8/2002). In tabella si riportano i dati relativi a questa attività. La Centrale ha anche stipulato un'apposita convenzione con il Comune di Vado Ligure (Convenzione del 27/11/2002) per il recupero di vetro e lattine di alluminio.

N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio	Superficie	Caratteristiche	Tipologia rifiuti stoccati
5	Legno	60 m3	-	-	Scarti in legno, imballaggi in legno
3	Ferro e acciaio	350 m3	-	-	Rifiuti in ferro acciaio e ghisa

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

N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio	Superficie (m ²)	Caratteristiche		
				Modalità	Capacità	Materiale stoccato
T	Parco nafta 1	151.000 m ³	22.000	3 serbatoi in acciaio a tetto galleggiante	50.000 m ³	Olio combustib.
G				2 serbatoi (1) in acciaio a tetto fisso	500 m ³	Gasolio
T	Parco nafta 2	164.874 m ³	23.000	1 serbatoio in acciaio a tetto galleggiante	110.170 m ³	Olio combustib.
				1 serbatoio in acciaio a tetto galleggiante	54.704 m ³	Olio combustib.
U	Parco carbone (carbonile)	300.000 m ³	42.000	Deposito in cumuli a cielo aperto	5 cumuli	Carbone
O	Locale chiuso zona trasformatore Gr. 1	90 m ³	-	1 serbatoio fuori terra in acciaio a tetto fisso suddiviso in 2 casse	45 m ³ x2	Olio lubrificante (riserva turbina)
V	Piazzale zona vasca griglie 5-6	84 m ³	-	n. 3 serbatoi mobili in acciaio Cilindrici orizzontali con vasca di contenimento	28 m ³ x3	Olio dielettrico
G	Gruppi elettrogeni VL3, VL4 e VL5	6 m ³	-	n.3 serbatoi in acciaio, fuori terra	2 X 1 m ³ 1 x 4 m ³	Gasolio
G	Distributore gasolio per autotrazione	24 m ³	-	n.1 serbatoio interrato, metallico, a tenuta	1 x 24 m ³	Gasolio
Z	Fosse idrogeno	8 Pacchi di bombole da 128 m ³	-	n.2 fosse dotate copertura scorrevole antiesplorazione e di un dispositivo per l'allagamento	8 x 128 m ³	Idrogeno

Note:

- (1) Un serbatoio di gasolio è stato temporaneamente fuori servizio (Comunicazione ai Ministeri Economia e Finanze, Infrastrutture e trasporti, Sviluppo Economico prot. n. 6339 del 18/8/2006).

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

N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio	Superficie	Caratteristiche		
				Modalità	Capacità	Materiale stoccato
D	Impianto di demineraliz.	78 t	-	In acciaio ebanitato Cilindrici orizzontali, fuori terra all'aperto, depositati all'interno di vasca di contenimento in cemento e rivestimento antiacido	39 t x2	Acido cloridrico
	Impianto di Trattamento Condensato	40 t	-	In acciaio ebanitato Cilindrici orizzontali, fuori terra, al chiuso, depositati all'interno di vasca di contenimento in cemento e rivestimento antiacido	20 t x2	Acido cloridrico
	Impianto di Trattamento Spurghi Desolforatori	12 t	-	In vetroresina Cilindrico verticale, fuori terra, al chiuso, depositato all'interno di vasca di contenimento in cemento e rivestimento antiacido	1 x12 t	Acido cloridrico
	Impianto Osmosi inversa	15 m ³	-	In vetro resina cilindrico verticale, fuori terra, al chiuso, depositato all'interno di vasca di contenimento in cemento e rivestimento antiacido	1 x 15 m ³	Acido cloridrico

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

N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio	Superficie	Caratteristiche		
				Modalità	Capacità	Materiale stoccato
C	Impianto Caricamento e Stoccaggio Ammoniaca per Denox	1000 m ³	-	In acciaio Cilindrici verticali, fuori terra all'aperto, depositati all'interno di vasca di contenimento in cemento e rivestimento antiacido	2 x 500 m ³	Ammoniaca
	Sala macchine presso Gr.3-4	2 m ³	-	In acciaio Cilindrico verticale, depositato all'interno di vasca di contenimento in cemento e rivestimento antiacido	1 x 2 m ³	Ammoniaca
I	Impianto Trattamento Acque Reflue	31 m ³	-	In acciaio ebanitato Cilindrico orizzontale, fuori terra, al chiuso	1 x 31 m ³	Cloruro ferrico
	Impianto Osmosi inversa	25 m ³	-	In vetroresina Cilindrico verticale, fuori terra	1 x 25 m ³	Cloruro ferrico
	Impianto di Trattamento Spurghi Desolforatori	12 m ³	-	In vetro resina Cilindrico verticale, fuori terra	1 x 12 m ³	Cloruro ferrico
L	Impianto di Trattamento Spurghi Desolforatori	12 m ³	-	In vetro resina Cilindrico verticale, fuori terra	1 x 12 m ³	Cloruro ferroso

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

N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio	Superficie	Caratteristiche		
				Modalità	Capacità	Materiale stoccato
E	Impianto demineralizzaz.	86 t	-	In acciaio Cilindrici orizzontali, fuori terra, al chiuso, depositati all'interno di vasca di contenimento in cemento e rivestimento antiacido	2 x 43 t	Idrossido di sodio (soda)
	Impianti trattamento condensato	48 t	-	In acciaio Cilindrici orizzontali, fuori terra, al chiuso, depositati all'interno di vasca di contenimento in cemento e rivestimento antiacido	2 x 24 t	Idrossido di sodio (soda)
S	Impianto di Trattamento Spurghi Desolforatori	10 m ³	-	In vetro resina Cilindrico verticale, fuori terra al chiuso, depositato all'interno di vasca di contenimento in cemento e rivestimento antiacido	1 x 10 m ³	Solfuro di sodio
M	Impianto di Trattamento Spurghi Desolforatore	30 m ³	-	In vetroresina A doppia parete con camicia di contenimento, fuori terra in locale chiuso	2 x 15 m ³	Defluorante

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

N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio	Superficie (m ²)	Caratteristiche		
				Modalità	Capacità	Materiale stoccato
A	Area stoccaggio calcare	5000 m ³	1.050	N. 2 serbatoi metallici a tetto fisso, fuori terra	2 x 2500 m ³	Calcare
	Impianto Desolforazione	164 m ³	-	N. 2 serbatoi metallici a tetto fisso, fuori terra	2 x 82 m ³	Calcare
H	Griglie acqua mare VL5	70 t	-	In vetroresina Cilindrici orizzontali, fuori terra, all'aperto, depositati all'interno di vasca di contenimento in cemento e rivestimento antiacido	2 x 35 t	Ipcolorito di sodio
	Pompe AC	62 t	-	In vetroresina Cilindrico orizzontale, fuori terra, all'aperto, depositato all'interno di vasca di contenimento in cemento e rivestimento antiacido	1 x 62 t	Ipcolorito di sodio
H	Impianto Osmosi Inversa	5 m ³	-	In vetroresina Tetto fisso, fuori terra	1 x 5m ³	Ipcolorito di sodio
R	Locale Solfato ferroso - Gruppo 3 lato trasformatori principali	9,5 m ³	-	In acciaio a tetto fisso, fuori terra	1 x 9,5 m ³	Solfato ferroso

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

N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio	Superficie (m ²)	Caratteristiche		
				Modalità	Capacità	Materiale stoccato
B	Impianto TSD	1000 m ³	-	n.2 serbatoi in acciaio a tetto fisso, fuori terra, al chiuso	2 x 500 m ³	Calce
B	Impianto ITAR	75 m ³	-	In acciaio a tetto fisso, fuori terra, al chiuso	1 x 75 m ³	Calce
B	Impianto Osmosi Inversa	20 m ³	-	In acciaio a tetto fisso, fuori terra	1 x 20 m ³	Calce
N	All'esterno di sala macchine, lato VL4	110 m ³	-	n.2 serbatoi in vetroresina, a tetto fisso, fuori terra, disposti in bacino di contenimento	1 x 40 m ³ 1 x 70 m ³	Idrossido di magnesio

B.14 Rumore

- Classe acustica identificativa della zona interessata dall'impianto: **VI**
- Limiti di emissione stabiliti dalla classificazione acustica per la zona interessata dall'impianto:

65 dB(A) (giorno) / **65 dB(A)** (notte)

Impianto a ciclo produttivo continuo: si no

Nella tabella successiva sono riportati i livelli sonori delle sorgenti di cui alla valutazione acustica della Centrale (Relazione Modulo Uno M1.06.REL.02/26490 del 12/12/2006) riportata nella scheda D.8.

Sorgenti di rumore	Localizzazione	Pressione sonora massima (dB _A) ad 1 m dalla sorgente	Sistemi di contenimento nella sorgente	Capacità di abbattimento (dB _A)
Rif. Allegato B.23_1	Area trasformatori fronte sala macchine	111,5	Barriere antirumore	n.d.
	Sala macchine	111,5	-	-
	Gruppo 3 (caldaia, denox, elettrofiltri, condotti fumi)	114,0	-	-
	Gruppo 4 (caldaia, denox, elettrofiltri, condotti fumi)	116,0	-	-
	Impinato desoz e ausiliari	112,0	-	-
	Trattamento spurghi desox	102,0	-	-
	Parco nafta 1	98,0	-	-
	Altre sorgenti (sili cenere, gesso, calcare,..)	110,5	-	-
Rif. Allegato B.23_2	Turbogas 1 - trasformatori	93,5	-	-
	Turbogas 1 – Air intake e sala macchine	97,0	-	-
	Turbogas 1 – Diffusore caldaia	106,5	-	-
	Turbogas 1 - Camino	101,0	-	-
	Turbogas 2 - trasformatori	93,5	-	-
	Turbogas 2 – Air intake e sala macchine	95,0	-	-
	Turbogas 2 – Diffusore caldaia	106,0	-	-
	Turbogas 2 - Camino	101,0	-	-
	Edificio elettrico	94,5	-	-
	Area trasformatori turbina a vapore	100,0	-	-
	Stazione metano	96,0	-	-

B.15 Odori						
Sorgenti note di odori					<input type="checkbox"/> SI <input checked="" 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 perceibilità	Sistemi di contenimento

Nota: In occasione di particolari interventi connessi al normale esercizio e/o in condizioni non normali, si possono verificare emissioni odorigene. Una delle fonti potenziali di emissione di vapori ed odori identificata è costituita dai serbatoi di stoccaggio e dai sistemi di caricamento dell'olio combustibile. Tuttavia, data la bassissima volatilità dei combustibili impiegati, le emissioni complessive sono da ritenersi, in condizioni normali, influenti ai fini della qualità dell'aria. Per quanto concerne i serbatoi di ammoniaca, tutti gli sfiati sono convogliati sotto battente d'acqua e non vengono immessi in atmosfera. Altre tipologie di emissioni odorigene si possono verificare occasionalmente durante alcune attività come ad esempio lavaggi acidi di caldaia, pulizie dei canali acqua mare e svuotamento vasche, che comunque non generano particolari disturbi.

B.16 Altre tipologie di inquinamento

Presenza dell'amianto

In Centrale sono ancora presenti dei limitati quantitativi di materiali contenenti amianto, si tratta per lo più di amianto in fibre utilizzato come isolante termico sulle tubazioni e di cemento-amianto (eternit) sulle coperture che ricoprono alcuni edifici, per lo più sul rivestimento antimeteorico della caldaia della sezione 2).

L'amianto, usato per realizzare isolamenti termici, è segregato in modo da non determinare dispersione di fibre nell'ambiente ed è soggetto ad un censimento e a un monitoraggio periodico sul suo stato di conservazione (metodica Enel-Index), a cura del personale interno. Anche i materiali in cemento-amianto sono stati censiti e sono soggetti a controlli biennali secondo la metodica Enel-Index. I quantitativi smaltiti vengono comunicati all'ASL territorialmente competente, ai sensi della Legge 257/92. L'amianto viene eliminato qualora risulti compromesso e comunque in occasione delle manutenzioni sui componenti che lo contengono. In particolare, con i lavori di trasformazione in ciclo combinato, sono stati eliminati considerevoli quantità di amianto e cemento amianto ancora presenti nelle coibentazioni delle tubazioni asservite alle sezioni termoelettriche 1 e 2 e sulle coperture antimeteoriche delle caldaie. La progressiva rimozione dell'amianto costituisce un obiettivo perseguito nel tempo dalla Direzione e proseguirà anche nei prossimi anni come testimoniato dal Programma ambientale della Centrale.

Presenza del PCB

I PCB (Policlorobifenili) sono composti a base di idrocarburi clorurati che in passato erano utilizzati come fluidi isolanti nei trasformatori e condensatori elettrici in virtù delle loro caratteristiche di stabilità e scarsa infiammabilità. Tali sostanze sono state bandite dal commercio in quanto costituiscono una minaccia per l'ambiente in considerazione della loro tossicità, longevità e tendenza all'accumulo nei tessuti viventi.

In Centrale, al 31 dicembre 2006, risultavano presenti 14 trasformatori contenenti Askarel (100% PCB) e aventi capacità superiore a 5 dm³ (vedere Allegato B.26), l'utilizzo del PCB è limitato ad apparecchiature statiche realizzate come contenitori chiusi, a tenuta.

I trasformatori contenenti PCB vengono gestiti nel rispetto dell'attuale normativa (Decreto Legislativo 209/99) ed in particolare vengono sottoposti ad un piano di controlli annuali per accertarne lo stato di conservazione. Tutti i trasformatori sono segregati ed opportunamente etichettati, sono inoltre dotati di bacini di contenimento che in caso di perdite evitano la contaminazione del suolo o delle acque. È inoltre previsto un Piano per la progressiva alienazione di tali apparecchiature prima della scadenza prevista dalla normativa vigente.

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 type="checkbox"/> SI <input checked="" 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 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 type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischi di inquinamenti acuti di acque superficiali da scarichi occasionali	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischi di inquinamento di corpi idrici a causa di sversamenti incidentali di sostanze pericolose da automezzi	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
<u>ACQUE SOTTERRANEE</u>	
Riduzione della disponibilità di risorse idriche sotterranee	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Consumi di risorse idriche sotterranee	<input 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 checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Potenziati alterazioni dell'assetto esistente dei suoli	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Induzione (o rischi di induzione) di subsidenza	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischio di Inquinamento di suoli da parte di depositi di materiali con sostanze pericolose	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
<u>RUMORE</u>	
Potenziati impatti diretti da rumore su ricettori sensibili in fase di esercizio	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Potenziati impatti da rumore su ricettori sensibili in fase di esercizio da traffico indotto	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
<u>VIBRAZIONI</u>	
Possibili danni a edifici e/o infrastrutture derivanti da vibrazioni in fase di esercizio	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Possibili danni a edifici e/o infrastrutture derivanti da vibrazioni in fase di esercizio prodotte dal traffico indotto	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
<u>RADIAZIONI NON IONIZZANTI</u>	
Introduzione sul territorio di sorgenti di radiazioni elettromagnetiche, con potenziali rischi conseguenti	<input 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

ALLEGATI ALLA SCHEDA B

- B18: Relazione Tecnica dei Processi Produttivi
- B19: Planimetria dell'approvvigionamento e della distribuzione Idrica
- B20: Planimetria dello stabilimento con individuazione dei Punti di Emissione e trattamento degli scarichi in atmosfera
- B21: Planimetria delle Reti Fognarie, dei sistemi di trattamento, dei punti di emissione degli scarichi liquidi e della rete piezometrica
- B22: Planimetria dello stabilimento con individuazione delle aree per lo stoccaggio di Materie e Rifiuti
- B23: Planimetria dello Stabilimento con Individuazione dei Punti di Origine e delle Zone di Influenza delle Sorgenti Sonore
- B24: Identificazione e quantificazione dell'Impatto Acustico
- B25: Documentazione per la Gestione dei Rifiuti: POA2
- B26: Altro: planimetria dello stabilimento con individuazione dei trasformatori contenenti PCB
- B27: Altro: planimetria attività tecnicamente connesse