

SCHEDA B DATI E NOTIZIE SULL'IMPIANTO ATTUALE

QUADRO B.1 CONSUMO DI MATERIE PRIME

Tabella B. 1.1 Consumo di Materie Prime (Parte Storica)

Anno di riferimento 2005											
Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo ¹	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute					Consumo annuo	
					N° CAS	Denominazione	% in peso	Frasi R	Frasi S		Classificazione
Gas naturale	SNAM	MP	2	Gas	68410-63-9	Gas naturale	-	R 12	S2-S9-S16-S33	F+	947.352 *10 ³ Sm ³
Gasolio Motopompe	API	MPA	-	Liquido	-	Gasolio	-	R40-R52- R53	S24-S36-S37- S61	X-N	1 t
Oli (TV1-TV2 e Ausiliari)	Shell	MPA	2	Liquido	90-30-2	N-1-naftilanilina	<0,25%	R43-20/22- 50/53	S61	Xi-Xn-N	6 t
Oli (TG5)	Shell	MPA	2	Liquido	90-30-2	N-1-naftilanilina	< 0,1%	R20/22/ R43/R50/ R53	S61	Xn-N	
Idrogeno	SAPIO srl	MPA	2	Gas	01333-74-0	Idrogeno	-	R12	S9-S16-S33	F+	4 t
Anidride Carbonica	SAPIO srl	MPA	2	Gas	00124-38-9	Anidride Carbonica	-	Non rientrante in categoria di pericolo	S9-S23	-	0,3 t
Acido Cloridrico al 32%	Cristal Sapo	MPA	8-5	Liquido	7647-01-0	Acido Cloridrico al 32%	-	R34-R37	S2-S26	C	3.558 t
Idrossido di sodio	Cristal Sapo	MPA	8	Liquido	1310-73-2	Idrossido di sodio 15-60%	-	R35	S1-S2-S26- S37-S39-S45	C	766 t
Calce Idrata	Calce Barattoli srl	MPA	8	Solido	1305-62-0	Idrossido di Calcio	-	R41	S26-S39	Xi	228 t

Anno di riferimento 2005											
Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo ¹	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute						Consumo annuo
					N° CAS	Denominazione	% in peso	Frasi R	Frasi S	Classificazione	
Fosfati coordinati	Nalco	MPA	2	Liquido	-	Sodio Idrossido	0,1-1%	R35 R36-R38	S24-S25	Xi	45 t
						Cicloesilammina	1-5%	R22-R38- R43		C	13 t
Deossigenante alcalinizzante	Nalco	MPA	2	Liquido	-	Etinolammina	10-30%	R20/R21/R 22/R34	S24-S25-S26-	C	
						Metossilpropilammina	10-30%	R10-R22- R35-R43- R52	S36-S37-S39- S45	C	
						Carboidrazide	1-5%	R22-R38- R43		Xi-Xn	
Antiossidante	Betz Dearborn	MPA	8	Liquido	1310-73-2	Sodio Idrossido	10-30%	R35	S26-S28-S36-	C	5 t
					118685-34-D	Butilbenzotriazolo sale sodico	10-30%	R22-R34	S37-S39-S45	C	
Biocida in torre	Nalco	MPA	7	Liquido	-	Sodio Idrossido	1-5%	R35	S24-S26-	C	5 t
						Ipoclorito di Sodio	<0,1%	R31-R34- R50	S36/37/38- S45	C	
Polielettrolita anionico	Nalco	MPA	8	Liquido	-	-	-	-	S24-S25-S26- S28-S36-S37- S39	-	8 t
Cloruro Ferrico	Cristal Sapo	MPA	8	Liquido	7705-08-8	Tricloruro di ferro	25-50%	R22-R34	S7-S8-S26- S27-S46	Xn	82 t
Antincrostante	Nalco	MPA	7	Liquido	-	-	-	-	S24-S25	-	7 t
Cloruro Ferroso	Caffaro	MPA	8	Liquido	7758-94-3	Dicloruro di ferro	25-50%	R22- R36/37/38	S26-S36	Xn	62 t
Clorito di Sodio al 25%	Caffaro Spa	MPA	5-6	Liquido	7758-19-2	Clorito di sodio	25-31%	R22-R32- R41	S14-S16- S36/37/39	Xn	506 t
Acido Solforico concentrato	Cristal Sapo	MPA	7	Liquido	7664-93-9	-	-	R35-R36	S1-S2-S26- S30-S45	C	35 t

Anno di riferimento 2005

Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo ¹	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute					Consumo annuo	
					N° CAS	Denominazione	% in peso	Frasi R	Frasi S		Classificazione
Detergente lavaggio TG	Rochem Marine	MPA 2		Liquido	68956-56-9	Terpinolene	10-30%	R36-R38	S26-S24	Xi	13 t
					111-76-2	Glicole Etilenico	0-5%				
					34590-94-8	Dipropilenglicol Metilere	5 - 10%				
					111-42-2	Dietanolamine	0-1%				
					112-34-5	Glicole Dietilenico					
					-	Tensioattivi Biodegradabili	-				

Note:

MP: Materia Prima; MPA: Materia Prima Ausiliaria; MR: Materia Recuperata.

Tabella B. 1.2 Consumo di Materie Prime (alla Capacità Produttiva)

Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo ¹	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute						Consumo annuo
					N° CAS	Denominazione	% in peso	Frasi R	Frasi S	Classificazione	
Gas naturale	SNAM	MP	2	Gas	68410-63-9	Gas naturale	-	R 12	S 2-S9-S16-S33	F+	1.328.413.976 Sm ³
Gasolio Motopompe	API	MPA	-	Liquido	-	Gasolio	-	R40-R52-R53	S24-S36-S37-S61	X-N	1 t
Oli (TV1-TV2 e Ausiliari)	Shell	MPA	2	Liquido	90-30-2	N-1-naftilanilina	<0,25%	R43-20/22-50/53	S61	Xi-Xn-N	7 t
Oli (TG5)	Shell	MPA	2	Liquido	90-30-2	N-1-naftilanilina	< 0,1%	R20/22/R43/R50/R53	S61	Xn-N	
Idrogeno	SAPIO srl	MPA	2	Gas	01333-74-0	Idrogeno	-	R12	S9-S16-S33	F+	6 t
Anidride Carbonica	SAPIO srl	MPA	2	Gas	00124-38-9	Anidride Carbonica	-	Non rientrante in categoria di pericolo	S9-S23	-	1,2 t
Acido Cloridrico al 32%	Cristal Sapo	MPA	8-5	Liquido	7647-01-0	Acido Cloridrico al 32%	-	R34-R37	S2-S26	C	3.177 t
Idrossido di sodio	Cristal Sapo	MPA	8	Liquido	1310-73-2	Idrossido di sodio 15-60%	-	R35	S1-S2-S26-S37-S39-S45	C	805 t
Calce Idrata	Calce Barattoli srl	MPA	8	Solido	1305-62-0	Idrossido di Calcio	-	R41	S26-S39	Xi	260 t
Fosfati coordinati	Nalco	MPA	2	Liquido	-	Sodio Idrossido	0,1-1%	R35 R36-R38	S24-S25	Xi	43 t

Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo ¹	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute						Consumo annuo	
					N° CAS	Denominazione	% in peso	Fraresi R	Fraresi S	Classificazione		
Deossigenante alcalinizzante	Nalco	MPA	2	Liquido	-	Cicloesilammina	1-5%	R22-R38-R43		C	11,6 t	
						Etinolammina	10-30%	R20/R21/R22/R34	S24-S25-	C		
						Metossilpropilamm	10-30%	R10-R22-R35-R43-R52	S26-S36-S37-S39-S45	C		
						Carboidrazide	1-5%	R22-R38-R43		Xi-Xn		
Antiossidante	Betz Dearborn	MPA	8	Liquido	-	1310-73-2	Sodio Idrossido	10-30%	R35	S26-S28-S36-S37-S39-S45	C	5 t
						118685-34-D	Butilbenzotriazolosa sodico	10-30%	R22-R34		C	
Biocida in torre	Nalco	MPA	7	Liquido	-	-	Sodio Idrossido	1-5%	R35	S24-S26-S36/37/38-S45	C	6 t
							Ipoclorito di Sodio	<0,1%	R31-R34-R50		C	
Polielettrolita anionico	Nalco	MPA	8	Liquido	-	-	-	-	-	S24-S25-S26-S28-S36-S37-S39	-	9,5 t
Cloruro Ferrico	Cristal Sapo	MPA	8	Liquido	7705-08-8	Tricloruro di ferro	25-50%	R22-R34	S7-S8-S26-S27-S46	Xn	77 t	
Antincrostante	Nalco	MPA	7	Liquido	-	-	-	-	-	S24-S25	-	6 t
Cloruro Ferroso	Caffaro	MPA	8	Liquido	7758-94-3	Dicloruro di ferro	25-50%	R22-R36/37/38	S26-S36	Xn	70 t	
Clorito di Sodio al 25%	Caffaro Spa	MPA	5-6	Liquido	7758-19-2	Clorito di sodio	25-31%	R22-R32-R41	S14-S16-S36/37/39	Xn	500 t	

Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo ¹	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute					Consumo annuo	
					N° CAS	Denominazione	% in peso	Frase R	Frase S		Classificazione
Acido Solforico concentrato	Cristal Sapo	MPA	7	Liquido	7664-93-9	-	-	R35-R36	S1-S2-S26-S30-S45	C	30 t
Detergente lavaggio TG	Rochem Marine	MPA	2	Liquido	68956-56-9	Terpinolene	10-30%	R36-R38	S26-S24	Xi	24 t
					111-76-2	Glicole Etilenico	0-5%				
					34590-94-8	Dipropilenglicol Metiletere	5 - 10%				
					111-42-2	Dietanolamine	0-1%				
					112-34-5	Glicole Dietilenico					
-	Tensioattivi Biodegradabili	-									

Note:

MP: Materia Prima; MPA: Materia Prima Ausiliaria; MR: Materia Recuperata

QUADRO B.2 CONSUMO DI RISORSE IDRICHE
Tabella B. 2.1 Consumo di Risorse Idriche (Parte Storica)

Anno di riferimento: 2005										
n.	Approvvigionamento	Fasi di utilizzo	Utilizzo	Volume totale annuo, m ³	Consumo giornaliero, m ³	Portata oraria di punta, m ³ /h	Presenza contatori	Mesi di punta	Giorni di punta	Ore di punta
1	Acqua mare	3	<input type="checkbox"/> igienico sanitario <input checked="" type="checkbox"/> industriale				Pompe di Attingimento			
			<input type="checkbox"/> processo <input checked="" type="checkbox"/> raffreddamento	367.948.000	1.008.076	47.300		-	-	-
2	Acquedotto ad uso industriale	1/7	<input type="checkbox"/> igienico sanitario <input checked="" type="checkbox"/> industriale				si	Stagione fredda	-	-
			<input checked="" type="checkbox"/> processo <input type="checkbox"/> raffreddamento	4.703.000	12.885	1.000				
3	Acquedotto ad uso industriale (semipotabile)	-	<input checked="" type="checkbox"/> igienico sanitario <input type="checkbox"/> industriale	41.070	112	-	si	-	-	-
			<input type="checkbox"/> processo <input checked="" type="checkbox"/> raffreddamento					-	-	-
4	Acquedotto ad uso civile (Acqua potabile)	-	<input checked="" type="checkbox"/> igienico sanitario <input type="checkbox"/> industriale	2.000	5,5	-	si	-	-	-
			<input type="checkbox"/> processo <input type="checkbox"/> industriale					-	-	-
5	Acqua DEMI	-	<input type="checkbox"/> igienico sanitario <input checked="" type="checkbox"/> industriale							
			<input checked="" type="checkbox"/> processo <input type="checkbox"/> industriale	354.921	972,4	120	si	Stagione fredda e calda (manutenzione dell'impianto)	-	-
			<input type="checkbox"/> industriale					-	-	-

Tabella 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	Acqua mare	<input type="checkbox"/> igienico sanitario	414.348.000 ¹	1.135.200	47.300 ¹	Pompe di attingiment o	-	-	-	
		<input checked="" type="checkbox"/> industriale								<input type="checkbox"/> processo
2	Acquedotto ad uso industriale	<input type="checkbox"/> igienico sanitario	8.760.000	24.000	1.000	si	-	-	-	
		<input checked="" type="checkbox"/> industriale								<input checked="" type="checkbox"/> processo
3	Acquedotto ad uso industriale (semipotabile da Enichem)	<input checked="" type="checkbox"/> igienico sanitario	-	-	-	si	-	-	-	
		<input type="checkbox"/> industriale	-	-	-		-	-	-	
		<input type="checkbox"/> industriale	<input type="checkbox"/> processo	<input type="checkbox"/> raffreddamento	-		-	-	-	-
4	Acquedotto ad uso civile (Acqua potabile)	<input checked="" type="checkbox"/> igienico sanitario	-	-	-	si	-	-	-	
		<input type="checkbox"/> industriale	-	-	-		-	-	-	
		<input type="checkbox"/> industriale	<input type="checkbox"/> processo	<input type="checkbox"/> raffreddamento	-		-	-	-	-
5	Acqua DEMI da Syndial (SPM)	<input type="checkbox"/> igienico sanitario	1.051.200	2.880	120	si	-	-	-	
		<input checked="" type="checkbox"/> industriale	<input checked="" type="checkbox"/> processo	-	-		-	Stagione fredda e calda (manutenzione dell'impianto)	-	-
		<input type="checkbox"/> industriale	<input type="checkbox"/> processo	<input type="checkbox"/> raffreddamento	-		-	-	-	-

Nota:

1: Tali dati si riferiscono alla portata annua totale massima ed alla portata oraria di punta massima che possono essere prelevata dalla Laguna, così come previsto dall'Autorizzazione Magistrato alle Acque, n. 1327 del 28/04/04.

QUADRO B.3 PRODUZIONE DI ENERGIA

Tabella B. 3.1 Produzione di Energia (Parte Storica)

Anno di riferimento 2005								
Fase	Apparecchiatura	Combustibile utilizzato	ENERGIA TERMICA			ENERGIA ELETTRICA		
			Potenza termica di combustione (MW) ¹	Energia prodotta (MWh)	Quota ceduta a terzi (vapore) (MWh)	Potenza elettrica nominale (MW)	Energia prodotta (MWh) ²	Quota ceduta a terzi (MWh)
1	TG3, turbina a gas	Gas naturale	324	-	-	128	965.916	952.915
1	TG4, turbina a gas	Gas naturale	308	-	-	128	921.674	911.877
1	TG5, turbina a gas	Gas naturale	399	-	-	260	1.264.667	1.247.576
1	TV1, turbina a vapore	.3	-	-	-	110	523.654	508.980
1	TV2 turbina a vapore	.3	-	-	-	140	417.638	401.873
1	G1A, turbina a vapore	.3	-	-	-	1,3	11.680	-
1	GVR3 generatore di vapore	-	-	np ⁴	np	-	-	-
1	GVR4 generatore di vapore	-	-	np ⁴	np	-	-	-
1	GVR5 generatore di vapore	-	-	np ⁴	np	-	-	-
TOTALE			1.031	n.p⁴	1.190.457	767	4.105.229²	4.023.221

Note:

1: Potere Calorifico Inferiore del Metano pari a 34.332 KJ/Sm³;

2: Energia elettrica lorda;

3: Le turbine utilizzano il vapore prodotto dalle caldaie a recupero di calore accoppiate a ciascuna turbina a gas;

4: La potenza termica prodotta dai generatori di vapore a recupero, al netto delle perdite, viene totalmente immessa nelle turbine a vapore o ceduta a terzi sotto forma di vapore tecnologico.

Tabella B. 3.2a Produzione di Energia (alla Capacità Produttiva)

Potenza termica immessa [MW]	Vapore Ceduto [t/h]	Produzione		Rendimento Termico netto *
		Energia Elettrica netta [MW]	Vapore [MW]	
1455	196	677	152	56,9%
Energia termica + energia elettrica / calore del combustibile				

QUADRO B. 4 CONSUMO DI ENERGIA

Tabella B. 4.1 Consumo di Energia (Parte Storica)

Anno di riferimento 2005					
Fase o gruppi di fasi	Energia termica consumata (MWh)	Energia elettrica consumata (MWh)	Prodotto principale	Consumo termico specifico (kWh / kWh)	Consumo elettrico specifico (kWh/ kWh)
Si considera l'insieme delle fasi di Tabella A. 4.	-	59.308 ¹	Energia elettrica	-	0,012
TOTALE	-	59.308¹		-	0,012

Note:
1: Energia autoconsumata nell'anno 2005.

Tabella B. 4.2 Consumo di Energia (alla Capacità Produttiva)

Gli autoconsumi sono stimati pari a circa 1,5% dell'energia elettrica lorda prodotta.

QUADRO B. 5 COMBUSTIBILI UTILIZZATI

Tabella B. 5.1 Combustibili Utilizzati (Parte Storica)

Anno di riferimento 2005				
Combustibile	% S	Consumo annuo	PCI (kJ/kg)	Energia (GJ)
Gas naturale	-	947.352.000 Sm ³	34.322 kJ/Sm ³	32.515.015
Gasolio ¹		1, 2 t	42,62 GJ /t	51,14

Note:
1: Il gasolio è impiegato esclusivamente per il funzionamento delle motopompe antincendio.

Tabella B. 5.2 Combustibili Utilizzati (alla Capacità Produttiva)

Combustibile	% S	Consumo annuo (Sm ³ /h)	PCI	Energia (kJ) ¹
Gas naturale	-	151.645 Sm ³ /h	34.540,28 KJ/Sm ³	1,43 *10 ¹³

Note:
1) Calcolato un funzionamento per 8.000 ore anno come per il calcolo delle emissioni dei singoli gruppi

QUADRO B. 6 FONTI DI EMISSIONE IN ATMOSFERA DI TIPO CONVOGLIATO

N° totale camini: 3			
Camino Sezioni 1		Posizione amministrativa E	
Caratteristiche del camino			
Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
35 m	20 m ²	Turbina a gas TG3	Iniezione di vapore a MP in camera di combustione
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input checked="" type="checkbox"/> sì (Ossigeno, NOx, CO) <input type="checkbox"/> no			
Camino Sezione 2		Posizione amministrativa E	
Caratteristiche del camino			
Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
35 m	20 m ²	Turbina a gas TG4	Iniezione di vapore a MP in camera di combustione
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input checked="" type="checkbox"/> sì (Ossigeno, NOx, CO) <input type="checkbox"/> no			
Camino Sezione 3		Posizione amministrativa E	
Caratteristiche del camino			
Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
56 m	45 m ²	Turbina a gas TG5	Iniezione di vapore a MP in camera di combustione
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input checked="" type="checkbox"/> sì (Ossigeno, NOx, CO) <input type="checkbox"/> no			
Camino Caldaia C2 (riserva fredda)		Posizione amministrativa E	
Caratteristiche del camino			
Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
80 m	15 m ²	Caldaia C2	-
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> sì (Ossigeno, NOx, CO) <input checked="" type="checkbox"/> no			

QUADRO B. 7 FONTI DI EMISSIONE IN ATMOSFERA DI TIPO CONVOGLIATO

Tabella B. 7.1 Emissioni in Atmosfera di Tipo Convogliato (Parte Storica)

Anno di riferimento 2005						
Camino	Portata (Nm ³ /h)	Inquinanti	Flusso di massa (kg/h)	Flusso di massa, (t/anno)	Concentrazione, (mg/Nm ³)	% O ₂
Camino 1 (TG3)	1.490.045 kg/h	NO _x	75,2	659,28	76,51	15
		CO	1,25	10,95	1,27	15
		CO ₂	64.054	561.117	68,23 * 10 ³	-
Camino 2 (TG4)	1.490.045 kg/h	NO _x	71,6	627,28	76,77	15
		CO	0,33	2,87	0,35	15
		CO ₂	60.758	532.244	68,44 * 10 ³	-
Camino 3 (TG5)	2.258.741 kg/h	NO _x	25,13	220,22	20,76	15
		CO	2,44	21,37	2,01	15
		CO ₂	78.868	690.855	67,04 * 10 ³	-

Tabella B. 7.2 Emissioni in Atmosfera di Tipo Convogliato (Valori di Emissioni in Atmosfera Autorizzati)

Anno di riferimento 2005						
Camino	Portata (Nm ³ /h)	Inquinanti	Flusso di massa (kg/h)	Flusso di massa, (t/anno)	Concentrazione, (mg/Nm ³)	% O ₂
Camino 1 (TG3)	-				80	15
Camino 2 (TG4)	-	NO _x	226	1.900	80	15
Camino 3 (TG5)	-				40	15
Camino 1 (TG3)	-				100	15
Camino 2 (TG4)	-	CO	32,5	285	100	15
Camino 3 (TG5)	-				40	15

Commenti:
Tali valori si riferiscono ai limiti di emissione autorizzati, così come stabiliti *dal Decreto MICA 048/99* e poi modificati dal successivo *Decreto MAP n. 007/2003 DEL 06/11/2203*. Tale Decreto prevede che l'emissione specifica di CO₂ non deve superare 411 g/kWh (kWh espressi come energia elettrica+termica);
Per la caldaia in riserva fredda C2 di veda *Allegato E. 4*

QUADRO B. 8 FONTI DI EMISSIONE IN ATMOSFERA DI TIPO NON CONVOGLIATO

Non sono presenti fonti di emissioni fuggitive.

QUADRO B.9 SCARICHI IDRICI

Tabella B. 9.1 Scarichi Idrici (Parte Storica)

Anno di riferimento 2005						
N° totale punti di scarico finale: 3						
Scarico finale: SM2		Recettore: Canale Industriale Ovest			Portata media annua: 338m³/h	
Caratteristiche dello scarico						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa (m ²)	Impianti di trattamento	Temperatura pH
AI (Spurghi di condensa da circuiti vapore, caldaie, scambiatori di calore, ecc)	1	40%	Continua	-	-	
AI (Reflui dell'impianto di chiarificazione e di demineralizzazione dell'acqua industriale)	8	10%	Continua	-	-	8,10 (pH) 22,33 °C
AR (Spurghi torri evaporative)	7	5%	Continua	-	-	
AI (Reflui provenienti da lavaggio griglie rotanti)	5	30%	Continua	-	-	
AI (Spurghi vari)	1	15%	Continua	-	-	
Scarico finale: SM3		Recettore: Canale Malomocco - Marghera			Portata media annua: 41.916m³/h	
Caratteristiche dello scarico						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa (m ²)	Impianti di trattamento	Temperatura pH
AR (Acqua mare di raffreddamento)	5-6	>99%	Continua	-	-	
MN (Acque meteoriche seconda pioggia)	-	< 1%		-	-	8,02 (pH) 22,76 °C

Anno di riferimento 2005

Scarico finale: SP1		Recettore: Canale Industriale Ovest			Quantità annua: 10.405 m³		
Caratteristiche dello scarico							
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa (m ²)	Impianti di trattamento	Temperatura pH	
MN (Acque meteoriche seconda pioggia)	Zona Nord Ovest della Centrale	100%	Saltuaria	-	-	-	
Scarico finale: SP2		Recettore: Canale Industriale Ovest			Quantità annua: 4.338 m³		
Caratteristiche dello scarico							
MN (Acque meteoriche seconda pioggia)	Zona Sud Est della Centrale	100%	Saltuaria	-	-	-	

Commenti:

Si specifica che le acque di prima pioggia vengono raccolte in opportune vasche di accumulo e inviate mediante tubazioni alla vasca di accumulo delle acque di prima pioggia e, da qui, inviate all' impianto di pretrattamento (costruito da un addensatore fanghi di nuova realizzazione) per essere rese idonee al recupero presso il sistema di chiarificazione dell'acqua industriale.

Tabella B. 9.2 Scarichi Idrici (Bilancio di Riferimento)

Anno di riferimento -						
N° totale punti di scarico finale: 3						
Scarico finale: SM2		Recettore: Canale Industriale Ovest		Portata media annua: 338 m³/h		
Caratteristiche dello scarico						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa (m ²)	Impianti di trattamento	Temperatura pH
Acque reflue di processo	1-5-7-8	100%	Continua	-	-	.1
Scarico finale: SM3		Recettore: Canale Malomocco - Marghera		Portata media annua: 47.200 m³/h		
Caratteristiche dello scarico						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa (m ²)	Impianti di trattamento	Temperatura pH
Acque di raffreddamento	5-6	>99%	Continua	-	-	.1

Note:

1: Non è possibile definire un valore di pH e temperatura, riferito alla massima capacità produttiva;

Si specifica che non sono stati considerati i volumi di acqua meteorica scaricata poiché indipendenti dall'assetto produttivo dello *Stabilimento*.

QUADRO B. 10 SCARICHI IDRICI
Tabella B. 10.1 Emissioni in Acqua (Parte Storica)

Anno di riferimento 2005				
Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa kg/h (C)	Concentrazione (media annua) mg/l (M)
AR/MN da scarico finale SM3	pH	no	-	8,02
	Temperatura	no	-	22,76
	Solidi sospesi totali	no	-	40 ¹
	BOD5	no	-	5
	Azoto ammoniacale	no	-	0,2
	Azoto nitroso	no	-	0,02
	Azoto totale	no	-	1,43
	Fosfati	no	-	0,18
	Fosforo totale	si	-	0,40
	AS	si (PP)	-	0,0020
	Cd	si	-	0,0016
	Cr _{tot}	si (PP)	-	<0,01
	Hg	si (PP)	-	0,0003
	Ni	si (P)	-	0,023
	Pb	no	-	0,0047
	Cu	no	-	0,01
	Se	no	-	<0,0005
	Zn	no	-	0,04
	Fe	no	-	0,39
	Mn	no	-	0,03
Oli minerali	no	-	0,4	
Cloro libero			-	<0,004

Note:

1) Come previsto dall' *Autorizzazione n. 1327 del 28/04/2004* i limiti sono rispettati considerando la qualità dell'acqua attingimento.

Anno di riferimento 2005				
Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa kg/h (C)	Concentrazione (media annua) mg/l (M)
AI/AI/AR/AI/AI da scarico finale SM2	pH	no	--	8,10
	Temperatura	no	--	22,33
	Solidi sospesi totali	no	-	9
	BOD5	no	-	6,50
	Azoto ammoniacale	no	-	0,1
	Azoto nitroso	no	-	0,02
	Azoto totale	no	-	5,72
	Fosfati	no	-	0,19
	Fosforo totale	si	-	0,32
	AS	si (PP)	-	0,0023
	Cd	si	-	0,0004

Cr _{tot}	si (PP)	-	<0,01
Hg	si (PP)	-	0,0002
Ni	si (P)	-	<0,02
Pb	no	-	0,0055
Cu	no	-	0,02
Se	no	-	0,00125
Zn	no	-	<0,05
Fe	no	-	0,15
Mn	no	-	0,02
Oli minerali	no	-	0,2
Cloro libero		-	<0,01

QUADRO B. 11 PRODUZIONE DI RIFIUTI
Tabella B. 11.1 Produzione di Rifiuti (Parte Storica)

Anno di riferimento 2005						
Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Quantità annua prodotta (ton)	Fase di provenienza	Stoccaggio Modalità	Destinazione
080120	Soluzioni acquose contenenti pitture	Liquido	1,16	-	Fusti	Smaltimento
150102	Contenitori/imballaggi in plastica	Solido	0,18	-	Piazzole di stoccaggio	Smaltimento
150103	Imballaggi in legno	Solido	11,29	-	Piazzole di stoccaggio	Recupero
150203	Filtri aria turbogas	Solido	26,10 0,61	1	Contenitore dedicato	Recupero Smaltimento
160304	Gel di silice esausta	Liquido	0,13	1	Contenitore	Smaltimento
160605	Pile ed accumulatori	Solido	0,06	-	Contenitore dedicato	Smaltimento
161002	Acque di scarto da filtri e pulizia vasche	Liquido	74,10	1	Serbatoi	Smaltimento
170202	Vetro	Solido	1,12	-	Piazzole di stoccaggio	Recupero
170203	Plastica	Solido	2,46	-	Piazzole di stoccaggio	Smaltimento
170302	Miscele bituminose	Solido	8,80	-	Piazzole di stoccaggio	Smaltimento
170405	Rottami ferrosi	Solido	61,18	-	Piazzole di stoccaggio	Recupero
170411	Cavi in rame con guaina	Solido	3,40	-	Piazzole di stoccaggio	Recupero
170504	Terra e rocce da scavi e/o demolizioni	Solido	395,38	-	Piazzole di stoccaggio	Smaltimento
170604	Materiali isolanti coibentazioni-refrattari	Solido	1,70	-	Big Bag	Recupero
170904	Materiali da demolizioni/scavi	Solido	30,61	-	Piazzole di stoccaggio	Smaltimento
190814	Fanghi prodotti da pulizia opera di presa	Solido	371,82	5	Serbatoi	Smaltimento
190902	Fanghi di impianti di chiarificazione delle acque (3)	Solido	1009,72	8	Contenitori dedicati	Recupero
190905	Resine a scambio ionico esauste	Solido	19,49	8	Contenitori dedicati	Smaltimento
190906	Soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico	Solido/liquido	338,16	8	Serbatoi	Smaltimento
191308	Rifiuti liquidi acquosi da serbatoi di bonifica	Liquido	3778,20	-	Serbatoi	Smaltimento
200304	Fanghi delle fosse settiche	Solido	307,78	-	Serbatoi	Smaltimento
060102	Acido cloridrico	Liquido	20,90	8	Serbatoi	Recupero
060404	Rifiuti contenenti mercurio	solidi	0,08	-	Contenitori dedicati	Smaltimento

Anno di riferimento 2005						
Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Quantità annua prodotta (ton)	Fase di provenienza	Stoccaggio Modalità	Destinazione
080111	Pitture e vernici di scarto	Liquido	0,08	-	Fusti	Smaltimento
130208	Oli esausti da motori, trasmissioni ed ingranaggi	Liquido	0,48	1	Fusti	Smaltimento
130307	Olio dielettrico esausto base minerale	Liquido	47,79	1	Fusti	Smaltimento
130802	Morchie e fondi di serbatoi	Solido	86,72	-	Fusti	Smaltimento
140603	Miscele di solventi da lavori/pulizia manutenzione	Liquido	0,54	-	Fusti	Smaltimento
150202	Stracci/filtri/assorbenti sporchi di olio	Solido	2,55	-	Contenitori	Smaltimento
160114	Liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose	Liquido	0,96	-	Fusti	Smaltimento
161001	Acque di lavaggio turbogas	Liquido	33,80	1	Serbatoi	Smaltimento
160601	Batterie esauste	Solido	1,85	-	Piazzola dedicata	Recupero
160708	Rifiuti da pulizia di serbatoi di stoccaggio oli	Liquido	13,54	9	Serbatoio	Smaltimento
170601	Materiali isolanti contenenti amianto	Solido	2,62	-	Big Bag	Smaltimento
170603	Coibentazioni varie senza amianto	solido	5,88	-	Big Bag	Smaltimento
200121	Tubi fluorescenti (lampade)	solido	0,39	-	Contenitori	Smaltimento

Tabella B. 11.2 Produzione di Rifiuti (alla Capacità Produttiva)

Non è possibile produrre una stima della quantità di rifiuti connessa alla capacità produttiva massima.

Quadro B. 12 Aree di Stoccaggio di Rifiuti

Il complesso intende avvalersi delle disposizioni sul deposito temporaneo previste dall'art. 6 del D.Lgs. 22/97?					Si
Capacità di Stoccaggio Complessiva (m³)					
Rifiuti non pericolosi destinati al recupero					940
Rifiuti non pericolosi destinati allo smaltimento					300
Rifiuti pericolosi destinati al recupero					12
Rifiuti pericolosi destinati allo smaltimento					710
Rifiuti pericolosi e non pericolosi destinati al recupero interno					-
N. di Area	Identificazione	Capacità di stoccaggio (m ³)	Superficie (m ²)	Caratteristiche	Tipologia rifiuti stoccati (CER)
1	si veda <i>Allegato B22</i>	450	300	-	170405-170301-170904
2	si veda <i>Allegato B22</i>	270	180	-	150103
3	si veda <i>Allegato B22</i>	300	200	-	170203
4	si veda <i>Allegato B22</i>	300	200	-	160213
5	si veda <i>Allegato B22</i>	460	300	-	170405
6	si veda <i>Allegato B22</i>	135	90	-	170411
7	si veda <i>Allegato B22</i>	90	60	-	200121-150202-150203
8	si veda <i>Allegato B22</i>	2	75	-	160601-160605
9	si veda <i>Allegato B22</i>	75	50	-	190902
10	si veda <i>Allegato B22</i>	10	25	-	130802
11	si veda <i>Allegato B22</i>	20	25	-	170601

QUADRO B. 13 AREE DI STOCCAGGIO DI MATERIE PRIME, PRODOTTI ED INTERMEDI

Serbatoi ¹	Capacità complessiva m3
Serbatoi di acido cloridrico al 33%	74
Serbatoi di idrossido di sodio al 50%	60
Serbatoi di acido solforico al 50%	1
Serbatoio Anticorrosivo	1
Serbatoi di deossigenante-alcalinizzante	4
Serbatoi di fosfato	4
Serbatoio di polielettrolita	2
Serbatoio di gasolio	9
Cisterne di olio lubrificante	71
Serbatoio calce idrata	80
Cloruro ferrico	0,2
Serbatoio biocida	0,2
Serbatoi di acido solforico torri TG5	2
Serbatoio anticorrosivo torri TG5	1,5
Serbatoio biocida torri TG5	1,5
Serbatoi fosfato GVR5 (tre)	4,5
Serbatoio detergente lavaggio TG 3/4	3
Serbatoio detergente lavaggio TG5	0,6
Serbatoi gasolio per motopompe antincendio	1,4
Due serbatoi di servizio rigenerazione resine con acido cloridrico	5
Due serbatoi di servizio rigenerazione resine con idrossido di sodio	3
Serbatoi Cloruro ferroso in acqua grezza	20
Serbatoi Cloruro ferrico impianto demi	20
Note:	
1: Ubicazione in <i>Planimetria B. 21</i>	

QUADRO B. 14 RUMORE INTERNO

Post. ne	Rec.	Postazione di lavoro	Leq(A)
1	69	Sala manovra	72,2
2	70	Mensa turnisti	61,5
3	72	Piano turbina TV2	90,1
4	73	Piano alternatore TV2	86,8
5	74	Piano turbina TV1	85,6
6	6	Piano alternatore TV1	86,9
7 a	7	Piano riduttrici vapore TV1 ferme	73,7
7b		Piano riduttrici vapore TV1 in marcia	99,8
8	8	Piano degasatore TV2	86,6
9	9	Sala macchine piano intermedio cassone olio TV1	91,7
10	10	Sala macchine piano intermedio cassone olio TV2	92
11	11	Sala macchine piano terra zona H2 - pompe vuoto - condensatore TV2	86,7
12	12	Sala macchine piano terrazona pompe AA e pompe CD	89
13	13	Sala macchine piano terra zona H2 - pompe vuoto - condensatore TV1	86,7
14	14	Sala macchine piano terra compressori aria - bowser TV1- turb aux	87,7
15	15	Cabine sottoquadro sala manovra	68,8
16	16	Locale condizionamento e locale batterie piano intermedio	76,8
17	17	Cabina elettrica 5 KV	63,8
18	18	Cabina elettrica ex sala NP	62,3
19	19	Esterno zona PCV 8-9 e PCV 14-15	87,5

Post. ne	Rec.	Postazione di lavoro	Leq(A)
20	20	Area T1 -T1A	85,1
21	21	Area TGA - TGA 2	80,9
22	22	Fossa H2 e deposito bombole	74
23	23	Area T2 - T2A	87,1
24	24	Area T5 - T5A	73,2
25	25	Edificio elettrico TG5	65,7
26	26	Lato nord TG5 e zona lavaggio on-line	79,8
27	27	Lato sud TG5 e zona filtri separatori gas metano	76,7
28	71	Cabinato TG5 ausiliari	92,6
29	29	Piano corpi cilindrici GVR TG 5	77,9
30	30	Zona additivi GVR TG5	73,8
31	31	Zona torri TG5 e cabina additivi	82
32	32	Zona trasformatori aux TG3-4-5	73,7
33	33	Edificio elettrico TG	69
34	34	Cabinato TG4 zona aux	93,7
35	35	Zona TG4 lato scrubber	83,7
36	36	Zona T4 - T4A	77,5
37	37	Zona pompe AA TG4	86
38	38	Zona additivi caldaia TG4	92,9
39	39	Piano c.c. GVR TG4	88,9
40	40	Piano c.c. GVR TG3	88,2
41	41	Piano terra lavaggio on-line TG3-4	84,5
42	42	Cabinato TG3 zona aux	98,3
43	43	Zona TG3 lato scrubber	86,3
44	44	Zona T3 - T3A	85,9
45	45	Zona pompe AA TG3	84,1
46	46	Zona additivi caldaia TG3	90,3
47	47	Zona torri TG3-4 e impianto additivi	82,2
48	48	Stazioni di riduzione gas metano TG3-4-5	79,5
49	49	Zona serbatoi e pompe trasferimento H2O demi	81,2
50	50	Magazzino-pompe antincendio	74,8
51	51	Uffici zona ex demi	50,6
52	52	Locale filtro pressa fanghi	75,8
53	53	Area chiarificatore acqua grezza e serbatoi trasferimento fanghi	73,9
54	54	Interno impianto demi zona filtri e pompe vuoto	87,3
55	55	Impianto demi lato compressori aria e laboratorio esercizio	80,7
56	56	Impianto demi cabina elettrica	66,8
57	57	Vasche neutralizzazione	66,9
58	58	Serbatoi e pompe acido e soda e locale autoclave A.I.	58
59	59	Uffici di centrale	72
60	60	Impianti tratt. reflui	66,8
61	61	Opera presa zona serbatoi reagenti	62
62	62	Opera presa zona griglie	79,6
63	63	Opera presa zona pompe AC	85,9
64	64	Edificio elettrico	46,7
65	65	Officina meccanica	60,8
66	66	Magazzino	59,7
67	67	Spogliatoi	59,7
68	68	Mensa centrale	68,9
69	75	Ufficio Bonaldo servizi tecnici con pompa anti-incendio	50,1
70	76	Ufficio Paravicini servizi tecnici con pompa anti-incendio	53,2
71	77	Locale pompa anti-incendio in servizio	88,1
72	78	Impianto demi con compressore in marcia	101,3

QUADRO 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

QUADRO B. 16 ALTRE TIPOLOGIE DI INQUINAMENTO

QUADRO B. 17 LINEE DI IMPATTO AMBIENTALE

ARIA	Note
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 checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
CLIMA	
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
ACQUE SUPERFICIALI	
Consumi di risorse idriche	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Deviazioni permanenti di corsi d'acqua ed impatti conseguenti	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischi di interferenze negative con l'esistente sistema di distribuzione delle acque	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischio di inquinamento di acque superficiali da scarichi diretti	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Rischio di inquinamento di corpi idrici superficiali per dilavamento meteorico di superfici inquinate	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischi di inquinamenti acuti di acque superficiali da scarichi occasionali	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischi di inquinamento di corpi idrici a causa di sversamenti incidentali di sostanze pericolose da automezzi	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
ACQUE SOTTERRANEE	
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

SUOLO, SOTTOSUOLO, ASSETTO IDRO GEOMORFOLOGICO	
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
RUMORE	
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
VIBRAZIONI	
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
RADIAZIONI NON IONIZZANTI	
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 Idrico e delle Reti Fognarie

B20: Planimetria dello Stabilimento con Individuazione dei Punti di Emissione in Atmosfera

B21: Planimetria dello Stabilimento con Individuazione delle Aree per lo Stoccaggio di Materie prime

B22: Planimetria dello Stabilimento con Individuazione delle Aree per lo Stoccaggio dei Rifiuti

B23: Planimetria dello Stabilimento con Individuazione dei Punti di Origine e delle Zone di Influenza delle Sorgenti Sonore – (non presente)

B24: Identificazione e Quantificazione dell'Impatto Acustico – (Studio Polzer 2005)

B25: Copia della Documentazione Prevista per la Gestione dei Rifiuti