

Addendum C.5 - Combustibili utilizzati (alla capacità produttiva)

Combustibile	% S	Consumo annuo (t)	PCI (kJ/kg)	Energia (MJ)
Fuel Oil	1,4	150,910	40,612	6,128,765,056
Fuel Gas	0,4	86,203	47,139	4,063,545,432
Fuel Gas AP	0,4	60,136	47,097	2,832,225,474
Gas Naturale	Trascurabile	8,760	50,232	440,116,416
				13,464,652,378

Addendum C.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

N° totale camini 27

n° camino_3

Posizione amministrativa: art. 12 DPR 203/88

Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
35 m	3,08 m ² (I.D. 1,98 m)	DP2 H1	no
		DP2 H2	no
		DP2 H3	no
		H 610	no

Monitoraggio in continuo delle emissioni: sì no

n° camino_8

Posizione amministrativa: art. 12 DPR 203/88

Addendum C.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

n° camino_12

Posizione amministrativa: art. 12 DPR 203/88

Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
45 m	3.14 m ² (I.D. 2,00 m)	RC3 F1	no
		RC3 F2	no

Monitoraggio in continuo delle emissioni: sì no

n° camino_14

Posizione amministrativa: art. 12 DPR 203/88

Addendum C.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

n° camino_15

Posizione amministrativa: art. 12 DPR 203/88

Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
15 m	5,10 m ² (I.D. 2,55 m)	ISO A 10-1	no
		ISO B 10-1	no

Monitoraggio in continuo delle emissioni: sì no

n° camino_16

Posizione amministrativa: art. 12 DPR 203/88

Addendum C.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

n° camino_17

Posizione amministrativa: art. 12 DPR 203/88

Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
61 m	1,13 m ² (I.D. 1,2 m)	HF2 B 101	no
		RZ1 D 301	no
		RZ2 MS 1	no

Monitoraggio in continuo delle emissioni: sì no

n° camino_18

Posizione amministrativa: art. 17 DPR 203/88

Addendum C.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

n° camino 20

Posizione amministrativa: art. 12 DPR 203/88

Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
80 m	6,56 m ² (I.D. 2,89 m)	VB F1	no
		VB F2	no
		IB F1	no

Monitoraggio in continuo delle emissioni: sì no

Riscaldamento serbatoi bitume

n° camino 21-serb 601

Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
17,95 m	0,051 m ²	3, stoccaggi	no

Monitoraggio in continuo delle emissioni: sì no

Riscaldamento serbatoi bitume

n° camino 22-serb 602

Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
16,35 m	0,051 m ²	3, stoccaggi	no

Monitoraggio in continuo delle emissioni: sì no

Addendum C.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

Riscaldamento serbatoi bitume

n° camino 23-serb 603

Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
16,29 m	0,051 m ²	3, stoccaggi	no
Monitoraggio in continuo delle emissioni: și X no			

Riscaldamento serbatoi bitume

n° camino 24-serb 604

Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
12,93 m	0,051 m ²	3, stoccaggi	no
Monitoraggio in continuo delle emissioni: și X no			

Riscaldamento serbatoi bitume

n° camino 25-serb 605

Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
15,72 m	0,051 m ²	3, stoccaggi	no
Monitoraggio in continuo delle emissioni: și X no			

Addendum C.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

Riscaldamento serbatoi bitume

n° camino 26-serb 606

Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
15,86 m	0,051 m ²	3, stoccaggi	no
Monitoraggio in continuo delle emissioni: și X no			

Riscaldamento serbatoi bitume

n° camino 27-serb 607

Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
10,75 m	0,051 m ²	3, stoccaggi	no
Monitoraggio in continuo delle emissioni: și X no			

Riscaldamento serbatoi bitume

n° camino 28-serb 608

Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
16,40 m	0,051 m ²	3, stoccaggi	no
Monitoraggio in continuo delle emissioni: și X no			

Addendum C.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

Sfiati all'atmosfera

n° S 29 URV caricamento benzine

Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
6,99 m	0,032 m ²	Unità recupero vapori	Filtri a carbone attivo

Monitoraggio in continuo delle emissioni: sì no

n° S 31 URV serbatoi bitume

Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
14,42 m	0,13 m ²	Unità recupero vapori	filtri

Monitoraggio in continuo delle emissioni: sì no

n° S 30 URV caricamento bitume

Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
14,42 m	0,13 m ²	Unità recupero vapori	filtri

Monitoraggio in continuo delle emissioni: sì no

n° S 42 Recupero vapori
caricamento/ scaricamento navi

Addendum C.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

Sfiati all'atmosfera da rigenerazione catalizzatori

n° S 32 RC3 -CCR

Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
42,97 m	0,0045 m ²	CCR RC3, sfiato rigenerazione ciclica	Scrubber

Monitoraggio in continuo delle emissioni: sì no

n° S 33 RC3

Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
14,34 m	0,032 m ²	Sfiato gas da rigenerazione catalizzatore (attività periodica a frequenza biennale)	no

Monitoraggio in continuo delle emissioni: sì no

Addendum C.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

Sfiati all'atmosfera

n° S 35/1..../26 Cappe laboratorio

Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
N D	0,096 m ²	Sfiati Cappe laboratorio chimico	no

Monitoraggio in continuo delle emissioni: sì no

n° S 37 Cappe laboratorio DP2

Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
4,50 m	0,032 m ²	Sfiati cappe	no

Monitoraggio in continuo delle emissioni: sì non° S 38 Cappe labo SOIMOVSPED
(Dogane)**Caratteristiche del camino**

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
6,30 m	0,032 m ²	Sfiati cappe	no

Monitoraggio in continuo delle emissioni: sì no

n° S 36 Cappe laboratorio SOI CARB

Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
8.06 m	0,032 m ²	Sfiati cappe	no

Monitoraggio in continuo delle emissioni: sì no

Addendum C.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

Scarico di sicurezza

n° S39- Torcia

Posizione amministrativa: art. 12 DPR 203/88

Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
67,26 m	NA	Scarichi di sicurezza (Blow-down impianti)	Vapore smokeless

Monitoraggio in continuo delle emissioni: sì no

Addendum C.7 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato

Camino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂
3 DP2	24590(S)	SO ₂	46.721	409,276	1900	3 (M)
		NO _x	13.8	120,888	561	
		Polveri	4.4	38,544	179	
		CO	1.9	16,644	77	
		CO ₂	6514	57,063,516	264908	
		Arsenico	0.02	215	1	
		Benzene	0.12	1,077	5	
		Cadmio	0.01	65	0.3	
		Cloro	0.74	6,462	30	
		COV	1.97	17,233	80	
		Cromo	0.02	215	1	
		Rame	0.25	2,154	10	
		Fluoro	0.12	1,077	5	
		Mercurio	0.01	65	0.3	
		IPA	0.00	22	0.1	
		Nichel	0.02	215	1	
		Piombo	0.25	2,154	10	
		PM10	3.52	30,846	143	
		Selenio	0.07	646	3	
		Vanadio	0.25	2,154	10	
Zinco	0.25	2,154	10			

Addendum C.7 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato

Camino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂
18 COGE- DP3	540881	SO2	312.8	2,740,128	578	13,8
		NOx	243.40	2,132,153	450	
		Polveri	27.04	236,906	50	
		CO	54.1	473,812	100	
		CO2	51401	450,270,928	95032	
		Arsenico	0.54	4,738	1	
		Benzene	2.70	23,691	5	
		Cadmio	0.16	1,421	0.3	
		Cloro	16.23	142,144	30	
		COV	43.27	379,049	80	
		Cromo	0.54	4,738	1	
		Rame	5.41	47,381	10	
		Fluoro	2.70	23,691	5	
		Mercurio	0.16	1,421	0.3	
		IPA	0.05	474	0.1	
		Nichel	0.54	4,738	1	
		Piombo	5.41	47,381	10	
		PM10	21.64	189,525	40	
		Selenio	1.62	14,214	3	
		Vanadio	5.41	47,381	10	
Zinco	5.41	47,381	10			

Addendum C.7 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato

Camino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂
RC3 A	35000	SO ₂	43.6	381,717	1245	3 (M)
		NO _x	22.5	196,837	642	
		Polveri	1.6	14,104	46	
		CO	19.3	168,937	551	
		CO ₂	6865	60,137,400	196143	
		Arsenico	0.035	307	1	
		Benzene	0.175	1533	5	
		Cadmio	0.011	92	0.3	
		Cloro	1.050	9198	30	
		COV	2.800	24528	80	
		Cromo	0.035	307	1	
		Rame	0.350	3066	10	
		Fluoro	0.175	1533	5	
		Mercurio	0.011	92	0.3	
		IPA	0.004	31	0.1	
		Nichel	0.035	307	1	
		Piombo	0.350	3066	10	
		PM10	1.288	11283	37	
		Selenio	0.105	920	3	
		Vanadio	0.350	3066	10	
Zinco	0.350	3066	10			

Addendum C.7 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato

Camino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂
RC3B	23000	SO ₂	30.8	269,379	1337	3 (M)
		NO _x	13.1	114,642	569	
		Polveri	2.2	19,544	97	
		CO	7.8	68,503	340	
		CO ₂	5042	44,166,168	219209	
		Arsenico	0.02	201	1	
		Benzene	0.12	1007	5	
		Cadmio	0.01	60	0.3	
		Cloro	0.69	6044	30	
		COV	1.84	16118	80	
		Cromo	0.02	201	1	
		Rame	0.23	2015	10	
		Fluoro	0.12	1007	5	
		Mercurio	0.01	60	0.3	
		IPA	0.00	20	0.1	
		Nichel	0.02	201	1	
		Piombo	0.23	2015	10	
		PM10	1.78	15635	78	
		Selenio	0.07	604	3	
		Vanadio	0.23	2015	10	
Zinco	0.23	2015	10			

Addendum C.7 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato

Camino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂
RC3C	53000	SO ₂	72.08	631,421	1360	3 (M)
		NO _x	31.6	276,711	596	
		Polveri	5.1	44,571	96	
		CO	17.9	156,462	337	
		CO ₂	6923	60,642,852	130617	
		Arsenico	0.05	464	1	
		Benzene	0.27	2321	5	
		Cadmio	0.02	139	0.3	
		Cloro	1.59	13928	30	
		COV	4.24	37142	80	
		Cromo	0.05	464	1	
		Rame	0.53	4643	10	
		Fluoro	0.27	2321	5	
		Mercurio	0.02	139	0.3	
		IPA	0.01	46	0.1	
		Nichel	0.05	464	1	
		Piombo	0.53	4643	10	
		PM ₁₀	4.07	35657	77	
		Selenio	0.16	1393	3	
		Vanadio	0.53	4643	10	
Zinco	0.53	4643	10			

Addendum C.7 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato

Camino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂
HF1	12700	SO ₂	9.9	86,777	780	3 (M)
		NO _x	7.2	62,635	563	
		Polveri	0.6	5,451	49	
		CO	4.4	38,493	346	
		CO ₂	2442	21,392,796	192291	
		Arsenico	0.01	111	1	
		Benzene	0.06	556	5	
		Cadmio	0.00	33	0.3	
		Cloro	0.38	3,338	30	
		COV	1.02	8,900	80	
		Cromo	0.01	111	1	
		Rame	0.13	1,113	10	
		Fluoro	0.06	556	5	
		Mercurio	0.00	33	0.3	
		IPA	0.00	11	0.1	
		Nichel	0.01	111	1	
		Piombo	0.13	1,113	10	
		PM ₁₀	0.50	4,361	39	
		Selenio	0.04	334	3	
Vanadio	0.13	1,113	10			
Zinco	0.13	1,113	10			

Addendum C.7 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato

Camino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂
HF2- RZ1- RZ2	17900	SO ₂	35.4	310,472	1980	3 (M)
		NO _x	7.2	62,722	400	
		Polveri	0.54	4,704	30	
		CO	6.8	59,586	380	
		CO ₂	3046	26,681,208	170156	
		Arsenico	0.02	157	1	
		Benzene	0.09	784	5	
		Cadmio	0.01	47	0.3	
		Cloro	0.54	4,704	30	
		COV	1.43	12,544	80	
		Cromo	0.02	157	1	
		Rame	0.18	1,568	10	
		Fluoro	0.09	784	5	
		Mercurio	0.01	47	0.3	
		IPA	0.00	16	0.1	
		Nichel	0.02	157	1	
		Piombo	0.18	1,568	10	
		PM ₁₀	0.43	3,763	24	
		Selenio	0.05	470	3	
Vanadio	0.18	1,568	10			
Zinco	0.18	1,568	10			

Addendum C.7 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato

Camino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂
ISO	27036	SO ₂	63.6	557,037	2352	3 (M)
		NO _x	15.7	137,601	581	
		Polveri	4.9	42,867	181	
		CO	2.3	20,131	85	
		CO ₂	7257	63,566,940	268401	
		Arsenico	0.03	237	1	
		Benzene	0.14	1,184	5	
		Cadmio	0.01	71	0.3	
		Cloro	0.81	7,105	30	
		COV	2.16	18,947	80	
		Cromo	0.03	237	1	
		Rame	0.27	2,368	10	
		Fluoro	0.14	1,184	5	
		Mercurio	0.01	71	0.3	
		IPA	0.00	24	0.1	
		Nichel	0.03	237	1	
		Piombo	0.27	2,368	10	
		PM10	3.91	34,294	145	
		Selenio	0.08	711	3	
		Vanadio	0.27	2,368	10	
Zinco	0.27	2,368	10			

Addendum C.7 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato

Camino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂
VB/TC	67343	SO ₂	83.5	731,507	1240	3 (M)
		NO _x	30.3	265,466	450	
		Polveri	3.4	29,496	50	
		CO	6.7	58,992	100	
		CO ₂	14853	130,114,908	220562	
		Arsenico	0.07	590	1	
		Benzene	0.34	2,950	5	
		Cadmio	0.02	177	0.3	
		Cloro	2.02	17,698	30	
		COV	5.39	47,194	80	
		Cromo	0.07	590	1	
		Rame	0.67	5,899	10	
		Fluoro	0.34	2,950	5	
		Mercurio	0.02	177	0.3	
		IPA	0.01	59	0.1	
		Nichel	0.07	590	1	
		Piombo	0.67	5,899	10	
		PM10	2.69	23,597	40	
		Selenio	0.20	1,770	3	
		Vanadio	0.67	5,899	10	
Zinco	0.67	5,899	10			

Addendum C.7 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato

Camino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂
21 SERB 601	118 (S)	SO2	0,04	350 (C)	357 (S)	3 (M)
		NOx	0,02	175 (C)	117 (S)	
		Polveri	0	0 (C)	0 (S)	
		CO	0,01	88 (C)	53 (S)	
		CO2	25	219.000 (C)	210200 (S)	
22 SERB 602	118 (S)	SO2	0,04	350 (C)	357 (S)	3 (M)
		NOx	0,02	175 (C)	117 (S)	
		Polveri	0	0 (C)	0 (S)	
		CO	0,01	88 (C)	53 (S)	
		CO2	25	219.000 (C)	210200 (S)	
23 SERB 603	118 (S)	SO2	0,04	350 (C)	357 (S)	3 (M)
		NOx	0,02	175 (C)	117 (S)	
		Polveri	0	0 (C)	0 (S)	
		CO	0,01	88 (C)	53 (S)	
		CO2	25	219.000 (C)	210200 (S)	
24 SERB 604	118 (S)	SO2	0,04	350 (C)	357 (S)	3 (M)
		NOx	0,02	175 (C)	117 (S)	
		Polveri	0	0 (C)	0 (S)	
		CO	0,01	88 (C)	53 (S)	
		CO2	25	219.000 (C)	210200 (S)	

Addendum C.7 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato

Camino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂
25 SERB 605	118 (S)	SO2	0,04	350 (C)	357 (S)	3 (M)
		NOx	0,02	175 (C)	117 (S)	
		Polveri	0	0 (C)	0 (S)	
		CO	0,01	88 (C)	53 (S)	
		CO2	25	219.000 (C)	210200 (S)	
26 SERB 606	118 (S)	SO2	0,04	350 (C)	357 (S)	3 (M)
		NOx	0,02	175 (C)	117 (S)	
		Polveri	0	0 (C)	0 (S)	
		CO	0,01	88 (C)	53 (S)	
		CO2	25	219.000 (C)	210200 (S)	
27 SERB 607	118 (S)	SO2	0,04	350 (C)	357 (S)	3 (M)
		NOx	0,02	175 (C)	117 (S)	
		Polveri	0	0 (C)	0 (S)	
		CO	0,01	88 (C)	53 (S)	
		CO2	25	219.000 (C)	210200 (S)	
28 SERB 608	118 (S)	SO2	0,04	350 (C)	357 (S)	3 (M)
		NOx	0,02	175 (C)	117 (S)	
		Polveri	0	0 (C)	0 (S)	
		CO	0,01	88 (C)	53 (S)	
		CO2	25	219.000 (C)	210200 (S)	

Addendum C.7 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato

Camino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂
29 URV CAR BENZ	80(S)	Benzene	0.000400	0.8	5.00	20,9 (M)
		COV	0.800000	1,600.0	10000	
Camino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂
30 URV CAR BIT	6122	Polveri	0.006	22	1	20.9
		CO	0.141	507	23	
		IPA	N.R.	N.R.	N.R.	
		Benzene	N.R.	N.R.	N.R.	
		Toluene	0.864	3,108	141	
Camino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂
31 URV SERB BIT	6122	Polveri	0.006	22	1	20.9
		CO	0.141	507	23	
		IPA	N.R.	N.R.	N.R.	
		Benzene	N.R.	N.R.	N.R.	
		Toluene	0.864	3,108	141	
Camino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂
32 RC3 RIG CCR	95	NOx	N.R.	N.R.	N.R.	1.9
		Polveri	N.R.	N.R.	N.R.	
		CO	0,01064	38	112	
		Cloro	N.R.	N.R.	N.R.	
		PCDD	N.R.	N.R.	N.R.	
		IPA	N.R.	N.R.	N.R.	
		Benzene	0,000017	0,006	0,175	
		Toluene	0,0121	44	127,7	
33 RC3 RIG SR	ND	NOx	ND	ND	ND	ND
		Polveri	ND	ND	ND	
		CO	ND	ND	ND	
		Cloro	ND	ND	ND	
		PCDD	ND	ND	ND	
		IPA	ND	ND	ND	
		Benzene	ND	ND	ND	
		Toluene	ND	ND	ND	

Addendum C.7 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato

Camino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂
34 ISO RIG SR	ND	NOx	ND	ND	ND	ND
		Polveri	ND	ND	ND	
		CO	ND	ND	ND	
		Cloro	ND	ND	ND	
		PCDD	ND	ND	ND	
		IPA	ND	ND	ND	
		Benzene	ND	ND	ND	
		Toluene	ND	ND	ND	
35 CAPPE LAB		COV			0,08 (M)	20,9 (M)
		BENZENE			< 0,02 (M)	
		IPA			< 0,001 (M)	
36 CAPPE LAB SOI CARB	ND	COV	ND	ND	ND	ND
		BENZENE	ND	ND	ND	
		IPA	ND	ND	ND	
37 CAPPE LAB DP2	ND	COV	ND	ND	ND	ND
		BENZENE	ND	ND	ND	
		IPA	ND	ND	ND	

Addendum C.7 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato

Camino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂
38 CAPPE LAB SOI MOVS	ND	COV	ND	ND	ND	ND
		BENZENE	ND	ND	ND	
		IPA	ND	ND	ND	
39 TORCIA	10231	SO ₂	3.7	32,493	363	3
		NO _x	3.3	29,244	326	
		Polveri	0.0	0	0	
		CO	0.5	4,332	48	
		CO ₂	2280.2	19,974,490	222864	

Addendum C.8 Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato (alla capacità produttiva)

Fase	Emissioni fuggitive o diffuse	Descrizione	Inquinanti presenti	
			Tipologia	Quantità (ton)
3	X DIF <input type="checkbox"/> FUG	Emissioni da serbatoi	COV	120,4
			Benzene	1,1
3	X DIF <input type="checkbox"/> FUG	Caricamento prodotti	COV	6,8
			Benzene	0,06
4	X DIF <input type="checkbox"/> FUG	Vasche trattamento effluenti	COV	113,7
			Benzene	1,02
1,2,3,4	<input type="checkbox"/> DIF X FUG	Valvole, pompe, accoppiamenti flangiati impianti	COV	354,9
			Benzene	3,2

Note

Non è quantificabile la variazione dei valori stimati di emissione diffuse legate al sistema di caricamento/scaricamento navi, in quanto Il Manuale di Reporting Ambientale di Eni R&M, in accordo alle prassi riconosciute a livello internazionale(API, Concawe), non prevede modalità di stima di tali emissioni.

Addendum C.9 Scarichi idrici

N° totale punti di scarico finale _____1_____

n° scarico finale __1__

Recettore **Canale V.E. III (laguna)**Portata media annua _____**8438 mc/h (M)**_____

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 "SM1"	1, 2 Raffreddamento impianti	94,81	continuo	ND	NO	N.D.
AI "SM 4"	1, 2, 3, 4, 5 Acque di processo, acque meteoriche e da parco serbatoi	5,19	continuo	ND	Impianto di trattamento acque "Biologico" e "Chimico fisico"	N.D.

Addendum C.10 Emissioni in acqua

Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h	Concentrazione µg/l
SM 4	ALLUMINIO	No	219	500
	ANTIMONIO	No	21.9	50
	ARGENTO	No	2.19	5
	BERILLIO	No	2.19	5
	COBALTO	No	13.14	30
	CROMO TOTALE	Si	43.8	100
	FERRO	No	219	500
	MANGANESE	No	219	500
	NICHEL	Si, P	43.8	100
	RAME	No	21.9	50
	SELENIO	No	4.38	10
	VANADIO	No	21.9	50
	ZINCO	No	109.5	250
	TENSIOATTIVI ANIONICI (MBAS)	No	219	500
	TENSIOATTIVI NON IONICI (BIAS)	No	219	500
	FENOLI TOTALI	No	21.9	50
	DICLOROFENOLI	Si	21.9	50
	PENTACLOROFENOLO	Si, P	21.9	50
	SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI	Si	175.2	400
	PENTACLOROBENZENE	Si, PP	8.76	20
	SOLVENTI ORGANICI AROMATICI	Si	43.8	100
	BENZENE	Si, P	43.8	100
	TOLUENE	Si	43.8	100
	XILENE	Si	43.8	100
	PESTICIDI ORGANOFOSFORICI	Si	4.38	10
	ERBICIDI E ASSIMILABILI	Si	4.38	10
	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h	Concentrazione mg/l
	BOD	No	10950	25
	AZOTO TOTALE	No	4380	10
	FOSFORO TOTALE	No	438	1
	CORO RESIDUO	No	8.76	0.02

C.10 Emissioni in acqua

Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h	Concentrazione mg/l
SM 4	SOLIDI SOSPESI TOTALI	No	15330	35
	COD	No	52560	120
	AZOTO AMMONIACALE	No	1138.8	2.6
	AZOTO NITROSO	No	438	1
	FOSFATI	No	219	0.5
	FLUORURI	No	2628	6
	CLORURI	No	131400	300
	SOLFURI	No	219	0.5
	SOLFITI	No	525.6	1.2
	SOLFATI	No	219000	500
	BARIO	No	4380	10
	BORO	No	876	2
	CROMO VI	Si	43.8	0.1
	GRASSI E OLI ANIMALI E VEGETALI	No	4380	10
	IDROCARBURI TOTALI	No	876	2
	ALDEIDI	No	438	1
	MERCAPTANI	No	21.9	0.05
	COMPOSTI ORGANICI AZOTATI	No	43.8	0.1
	COMPOSTI ORGANICI CLORURATI	Si	21.9	0.05
	COLIFORMI	No	2190000	5000
	CLORITO	No		
	BROMATO	No		
	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h	Concentrazione µg/l
	IPA	Si, PP	4.38	10
	DIOSSINE	Si	0.0000224	0.00005
	CIANURI TOTALI	No	2.19	5
	ARSENICO	Si	4.38	10
	PIOMBO	Si, P	21.9	50
	CADMIO	Si, PP	2.19	5
	MERCURIO	Si, PP	1.314	3
	PCB	Si		
	PESTICIDI ORGANO CLORURATI	Si		
TRIBUTILSTAGNO	Si, PP			

Addendum C.13 - Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi

N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio	Superficie	Caratteristiche		
				Modalità	Capacità	Materiale stoccato
1	RAFFINERIA	37300 mc	5600,8 mq	102	37300 mc	Olio comb. Semilav.
2	RAFFINERIA	120420 mc	31496 mq	112	28000 mc	Gasolio Semi-lavorato
				113	37000 mc	
				103	17900 mc	
				104	12500 mc	
				105	11900 mc	
				202	1660 mc	
				203	1660 mc	
				208	9800 mc	
3	RAFFINERIA	139480 mc	37967,6 mq	106	19400 mc	Benzina semi-lavorata
				107	18400 mc	
				108	18100 mc	
				109	18100 mc	
				110	19400 mc	
				226	1690 mc	
				227	1690 mc	
				308	10500 mc	
				309	10500 mc	
				516	9100 mc	
				517	9000 mc	
				519	1800 mc	
4	ISOLA PETROLI	512900 mc	121919,2 mq	151	26300 mc	Greggio
				152	28200 mc	
				153	26600 mc	
				155	26400 mc	
				156	26400 mc	
				158	26200 mc	
				159	50200 mc	
				160	50000 mc	
				161	50400 mc	
				162	50300 mc	
				163	49900 mc	
				164	51000 mc	
				165	51000 mc	
				5	ISOLA PETROLI	
6	ISOLA PETROLI	26400 mc	6414,4 mq	157	26400 mc	Acque reflue

7	RAFFINERIA	21100 mc	6230,4 mq	111	17900 mc	HVGO
				228	1600 mc	
				229	1600 mc	
8	RAFFINERIA	860 mc	502 mq	205	860 mc	Greggio Gasoline
9	RAFFINERIA	18600 mc	4661,2 mq	209	9600 mc	Kero semilav.
				518	9000 mc	
10	RAFFINERIA	29100 mc	4167,2 mq	310	29100 mc	O.C. carica VB
11	RAFFINERIA	9650 mc	4106,4 mq	307	1200 mc	ATK
				319	1000 mc	
				320	1000 mc	
				325	1100 mc	
				505	5350 mc	
12	RAFFINERIA	2425 mc	1360 mq	207	1125 mc	Slop
				401	300 mc	
				402	400 mc	
				408	300 mc	
				409	300 mc	
13	RAFFINERIA	3300 mc	1402,8 mq	404	900 mc	Consumi interni
				405	950 mc	
				410	1450 mc	
14	RAFFINERIA	21600 mc	4639,6 mq	502	5400 mc	Oli combustibili
				503	5400 mc	
				504	5400 mc	
				512	1350 mc	
				513	1350 mc	
				514	1350 mc	
				515	1350 mc	
15	RAFFINERIA	10700 mc	3458 mq	506	5350 mc	MTBE
				507	5350 mc	
16	RAFFINERIA	28600 mc	8324,8 mq	508	5400 mc	Benzina Ecologica
				509	5400 mc	
				510	5300 mc	
				511	12500 mc	
17	RAFFINERIA	19400 mc	4392,8 mq	601	2100 mc	Bitume
				602	2100 mc	
				603	2100 mc	
				604	500 mc	
				605	2200 mc	
				606	2200 mc	
				607	1950 mc	
				608	1950 mc	
				600	4300 mc	
18	RAFFINERIA	890 mc	244,4 mq	629	420 mc	HOT OIL
				633	470 mc	
19	RAFFINERIA	470 mc	128,8 mq	636	470 mc	Acqua
20	ZONA NORD EST	415 mc	267,6 mq	708	415 mc	Slop

21	ZONA NORD EST	2560 mc	780,4 mq	710	2000 mc	O.C.Fluido
				712	560 mc	
22	ZONA NORD EST	2470 mc	802,4 mq	711	2000 mc	BIODIESEL
				717	470 mc	
23	ZONA NORD EST	2150 mc	950,8 mq	713	560 mc	ATK
				714	560 mc	
				715	560 mc	
				716	470 mc	
24	ZONA NORD EST	3300 mc	1018,4 mq	719	1650 mc	Benzina
				721	1650 mc	
25	ZONA NORD EST	1650 mc	526 mq	722	1650 mc	V.N.
26	ZONA NORD EST	112950 mc	20231,2 mq	720	5700 mc	Gasolio finito
				723	14400 mc	
				726	14400 mc	
				728	14000 mc	
				729	14350 mc	
				731	14400 mc	
				732	14000 mc	
				733	14350 mc	
				801	1650 mc	
				805	5700 mc	
27	ZONA NORD EST	71600 mc	11712 mq	724	14400 mc	Olio combustibile
				725	14400 mc	
				727	14000 mc	
				730	14400 mc	
				734	14400 mc	
28	ZONA NORD EST	13600 mc	3410,8 mq	804	5700 mc	Acque reflue
				TK4	7900 mc	
29	RAFFINERIA	36000 mc	9592,8 mq	501	5400 mc	Acque reflue
				TK1	11900 mc	
				TK2	2800 mc	
				TK5	3700 mc	
				TK6	12200 mc	
30	RAFFINERIA	244 mc	165,6 mq	DP1	70 mc	Additivi
				DP2	70 mc	
				V14	34 mc	
				D2	70 mc	
31	RAFFINERIA	170 mc	97,2 mq	F305	100 mc	Zolfo
				S2	70 mc	
32	RAFFINERIA	1200 mc	434,4 mq	324	1100 mc	Acqua demi
				DM	100 mc	

33	RAFFINERIA	460 mc	145,6 mq	DS	248 mc	Condensa
				DDS	212 mc	
34	ZONA NORD EST	5640 mc	3991,6 mq	TK 71	232 mc	GPL
				TK 72	232 mc	
				TK 73	386 mc	
				TK 74	386 mc	
				TK 75	386 mc	
				TK 76	386 mc	
				TK 77	386 mc	
				TK 78	386 mc	
				TK 79	386 mc	
				TK 80	386 mc	
				TK 81	348 mc	
				TK 82	348 mc	
				TK 83	348 mc	
				TK 84	348 mc	
35	RAFFINERIA	99 mc	321,2 mq	V6	99 mc	Butano