



Società Consortile per Azioni con Sede legale  
in Milazzo (ME) 98057 Contrada Mangiavacca  
Capitale Sociale Euro 171.143.000,00 int. versato  
Codice Fiscale, Partita IVA e C.C.I.A.A.  
di Messina: 04966251003 R.E.A. n° 171213  
Casella Postale n. 178  
Telefax: 090 9232200  
Telefono: 090 9232.1 (scr. passante)  
Pec: raffineriadimilazzo@legalmail.it



Riferimenti da citare nella risposta

Prot. N. 108/DIRGE/PM/ab

Milazzo, 10/09/15

TRASMESSA VIA PEC



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e  
del Mare - D.G. Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali

E.prot DVA - 2015 - 0022908 del 11/09/2015

Spett.le  
Ministero dell'Ambiente e della Tutela  
del Territorio e del Mare - Direzione  
Generale per le Valutazioni e le  
Autorizzazioni Ambientali - Divisione  
III - Rischio rilevante e Autorizzazione  
integrata ambientale  
Via Cristoforo Colombo, 44  
00147 ROMA  
aia@PEC.minambiente.it



**Oggetto:** Installazione RAFFINERIA DI MILAZZO S.C.p.A. - Rif. Decreto AIA  
prot. DVA-DEC-2011-0000042 del 14/02/2011 integrato dal  
provvedimento di Compatibilità Ambientale prot. DVA DEC-2011-  
0000255 del 16/05/2011.

**ID 878:** Procedimento di modifica sostanziale inerente la richiesta di  
aggiornamento dei limiti di emissione dei Grandi Impianti di  
Combustione ex art 273 c. 3 del D.Lgs. 152/06 - Richiesta  
integrazioni.

Premesso che la Raffineria di Milazzo è in possesso delle autorizzazioni di cui  
all'oggetto, con la presente si inoltrano le integrazioni richieste con Vs. nota di pari  
oggetto DVA-2015-0018097 del 10/07/2015, pervenuta via PEC in data 13/07/2015,  
inerente la richiesta di aggiornamento dell'autorizzazione in oggetto e di  
applicazione dei punti 3.3 e 3.4 dell'allegato II alla parte V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.



Negli allegati alla presente si riportano, le informazioni richieste:

- i dati e le caratteristiche tecniche dei Grandi Impianti di Combustione oggetto della richiesta di aggiornamento dei limiti emissivi autorizzati facenti parte dell'installazione Raffineria nonché i dati emissivi degli ultimi tre anni, intesi come medie mensili, con indicazione della provenienza dei dati stessi (**allegato 1**)
- la nota Prot. 020/DIRGE/PM/ab inviata in data 20/02/2015 di richiesta di aggiornamento ai sensi dell'art. 273 c. 3 nella quale erano già contenute le informazioni tecniche ritenute necessarie per la fissazione dei nuovi limiti emissivi dei Grandi Impianti di Combustione (**allegato 2**).

Preme evidenziare che i limiti emissivi proposti tengono conto degli assetti di lavorazione e di consumo previsti per l'anno 2016 e seguenti, in relazione alla volatilità dello scenario del mercato petrolifero internazionale e all'esigenza di assicurare la sostenibilità economica e la competitività della Raffineria.

Si precisa infine quanto segue:

- per i camini E-8, E-14(TG+C201) ed E-25 gli scarichi degli impianti afferenti sono emessi attraverso un camino comune e pertanto non è possibile determinare le portate dei singoli affluenti e le caratteristiche quali-quantitative dei relativi fumi. Sono invece disponibili tali informazioni al punto emissivo comune a tutti gli impianti ad esso afferenti
- per impianti "multicombustibili" si fa riferimento alla definizione indicata nel paragrafo 3, parte I, allegato II alla Parte V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.
- per il camino E-14/C5 le prescrizioni in materia di limiti alle emissioni in atmosfera sono quelli indicati al Paragrafo 8.2 (Centrale Termoelettrica, pag. 59) del Parere istruttorio conclusivo dell'AIA dove *"si prescrive che per la caldaia C5 si può applicare la deroga di cui al comma 3.3 della Parte I dell'allegato II alla Parte V del D.Lgs. 152/06"*
- per il camino E-14/TG+C201 le prescrizioni in materia di limiti alle emissioni in atmosfera rientrano nel campo di applicazione dell'allegato II, parte II, sez. 4, par. A-bis del D. Lgs. 152/06; in particolare vanno considerati i limiti emissivi per "Turbine a gas (comprese CCGT) alimentate con gas diversi dal gas naturale" in assetto cogenerativo, ovvero con turbina TGG-101 in esercizio e caldaia C-201 a recupero termico sui fumi della turbina
- le emissioni convogliate dei restanti impianti dell'installazione Raffineria non espressamente citati nelle tabelle 1 e 2 (ovvero gli impianti di combustione con potenza inferiore a 50 MWt e quelli elencati al comma 15 dell'art. 273 del D.Lgs. 152/06) restano ovviamente sottoposti ai limiti già previsti nel



Paragrafo 8.2 (Parere e prescrizioni - Emissioni in aria) del Parere istruttorio conclusivo dell'AIA.

Si evidenzia infine che con la presente nota la Società non intende comunque prestare acquiescenza a quanto affermato da Codesta Direzione con la nota DVA-2015-0001732 del 20/01/2015 in merito alla necessità di adeguamento dei limiti di emissione, ai sensi dell'art. 273 c. 3 del D.Lgs. 152/06, così come modificato dal D.Lgs. 46/2014 sui Grandi Impianti di Combustione facenti parte dell'installazione Raffineria (attività 1.2 - allegato VIII alla Parte II del D.Lgs. 152/06).

Distinti saluti.  
Raffineria di Milazzo S.C.p.A.  
Il Direttore Generale  
Ing. Pietro Maugeri

All: c.s.



## Allegato 1

**RAFFINERIA DI MILAZZO**
**Tabella 1 - Assetto impiantistico/emissivo richiesto (anni 2012 - 2013 - 2014)**

Caratteristiche generali degli impianti con emissioni convogliate			Caratteristiche al punto di emissione				Tipologia di impianto**	Range dati emissivi nel periodo			Ossigeno di riferim. (%)	Tipologia di combustibili utilizzati	
Camino	Impianti asserviti	Potenza alla MCP (MWt)	Provenienza dei dati	Attribuzione GIC (si/no)	GIC anteriore al 2002 (si/no)	Portata effluente (KNmc/h)	Multicombustibile/ Monocombustibile/ Turbine a gas	Conc. SOx (mg/Nm3) dati mensili (Tab. 1A)	Conc. NOx (mg/Nm3) dati mensili (Tab. 1B)	Conc. PST (mg/Nm3) dati mensili (Tab. 1C)		Frazione (%) di calore fornito dal combustibile determinante (Olio combustibile)***	Frazione (%) di calore fornito dal combustibile non determinante (Gas di raffineria)***
E-1	Topping 3	163	SMCE	SI	SI	Vedi Tab 1A - 1B - 1C	Multicombustibile	Vedi Tab 1A	Vedi Tab 1B	Vedi Tab 1C	3	Vedi Tab 1A - 1B - 1C	Vedi Tab 1A - 1B - 1C
E-3	Topping 4	163	SMCE	SI	SI		Multicombustibile				3		
E-5	Vacuum	83	SMCE	SI	SI		Multicombustibile				3		
E-8*	Reforming	53,8	SMCE	SI	SI		Monocombustibile				3		
	HDT	6,3					3						
E-14 (C5)	Caldaia 5	109	SMCE	SI	SI		Multicombustibile				3		
E-14* (TG+C201)	Turbina a gas TG	91	SMCE	SI	SI		Turbine a gas alimentata con gas diversi dal gas naturale				15		
	Caldaia a recupero C201	71					3						
E-25*	Idrogeno 1	83	SMCE	SI	SI		Multicombustibile				3		
	LC-Finer	40											
	Hydrocracker (HDC)	55											
E-30	Idrogeno 3	50,7	SMCE	SI	NO	Monocombustibile	3						

**NOTE**

*	Per questi camini non è possibile determinare le portate dei singoli affluenti e le relative caratteristiche dei fumi. Sono invece disponibili tali informazioni al punto emissivo comune a tutti gli impianti ad esso afferenti
**	Per impianti "multicombustibili" si fa riferimento alla definizione prevista nel paragrafo 3, Parte I dell'Allegato II alla Parte V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.
***	I combustibili utilizzati negli impianti GIC sono Olio Combustibile e Gas di Raffineria, ovvero i residui derivanti dal processo di raffinazione, da soli o con altri combustibili, utilizzati per i "propri consumi". Per Idrogeno 3 si utilizza gas naturale.
SMCE	Sistema di Monitoraggio in Continuo delle Emissioni

**RAFFINERIA DI MILAZZO**

**Tabella 1A - Emissioni SOx (2012 - 2013 - 2014) in mg /Nmc**

Caratteristiche generali degli impianti con emissioni convogliate			2012												2013												2014												
Camino	Impianti asserviti	Provenienza dei dati	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	
E-1	<b>Topping 3</b>	SMCE	695	624	634	703	336	439	612	414	556	477	451	486	294	371	211	431	472	280	328	296	331	277	417	371	354	585	416	277	301	392	296	238	323	375	379	380	
	Portata fumi (KNmc/h)	SMCE <4>	149	130	124	118	107	106	110	115	115	114	113	118	95	102	120	143	145	158	162	150	153	87	110	110	89	118	128	122	105	94	91	102	117	121	115	111	
	combustibile utilizzato % Fuel Oil	Bilancio Raffineria	31	31	37	37	17	23	14	9	34	30	35	19	10	9	6	21	25	9	18	13	18	17	26	33	29	45	32	21	22	30	20	8	21	28	22	26	
	combustibile utilizzato % Fuel Gas	Bilancio Raffineria	69	69	63	63	83	77	86	91	66	70	65	81	90	91	94	79	75	91	82	87	82	83	74	67	71	55	68	79	78	70	80	92	79	72	78	74	
E-3	<b>Topping 4</b>	SMCE	616	583	478	450	322	328	542	663	752	753	798	565	495	448	366	474	494	437	348	286	410	345	440	411	387	383	315	343	453	456	523	436	395	452	362	530	
	Portata fumi (KNmc/h)	SMCE <4>	105	103	106	103	80	81	76	86	91	80	89	97	84	101	102	78	78	67	55	61	68	79	80	66	93	81	75	64	85	83	72	62	80	93	79	93	
	combustibile utilizzato % Fuel Oil	Bilancio Raffineria	54	51	54	56	47	34	47	57	58	59	51	49	50	27	23	26	27	33	22	26	37	24	29	25	23	24	13	19	29	29	34	28	23	20	15	27	
	combustibile utilizzato % Fuel Gas	Bilancio Raffineria	46	49	46	44	53	66	53	43	42	41	49	51	50	73	77	74	73	67	78	74	63	76	71	75	77	76	87	81	71	71	66	72	77	80	85	73	
E-5	<b>Vacuum</b>	SMCE	662	553	438	384	446	208	75	34	90	58	48	193	389	193	160	89	177	119	185	13	17	19	19	31	24	20	63	51	50	54	44	49	65	47	69	57	
	Portata fumi (KNmc/h)	SMCE <4>	58	58	59	56	56	60	38	39	41	41	45	43	47	47	47	44	47	45	41	42	40	39	38	62	66	61	61	64	50	51	58	62	50	44	37	36	
	combustibile utilizzato % Fuel Oil	Bilancio Raffineria	49	42	40	38	37	36	1	1	2	0	0	14	27	10	9	3	10	5	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	combustibile utilizzato % Fuel Gas	Bilancio Raffineria	51	58	60	62	63	64	99	99	98	100	100	86	73	90	91	97	90	95	96	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
E-8*	<b>Reforming</b>	SMCE	92	76	47	57	76	73	66	39	41	37	32	49	34	26	35	32	25	16	25	21	19	27	24	27	34	38	71	51	40	74	21	38	29	27	48	39	
	<b>HDT</b>	SMCE <4>	53	54	42	50	52	53	50	53	55	54	54	53	53	55	56	56	50	56	56	57	54	67	60	61	63	64	59	59	59	55	49	57	58	57	59	61	
	combustibile utilizzato % Fuel Oil	Bilancio Raffineria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	combustibile utilizzato % Fuel Gas	Bilancio Raffineria	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
E-14/CS	<b>Caldaia 5</b>	SMCE <1>	475	255	674	733	371	376	347	427	6	532	6	57	473	776	660	9	24	30	13	5	6	1	1	5	15	13	37	7	10	7	1	5	5	2	8	11	
	Portata fumi (KNmc/h)	SMCE <4>	26	4	47	50	25	12	10	12	5	11	9	14	21	49	15	9	36	13	5	17	18	12	24	15	22	33	21	15	56	19	11	6	18	9	10	20	
	combustibile utilizzato % Fuel Oil	Bilancio Raffineria	26	14	45	45	23	22	21	25	0	31	0	3	29	49	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	combustibile utilizzato % Fuel Gas	Bilancio Raffineria	74	86	55	55	77	78	79	75	100	69	100	97	71	51	58	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
E-14* (TG+C201)	<b>Turbina a gas TG</b>	SMCE	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	11	17	2	5	6	6	3	3	3	5	7	20	15	14	17	7	9	9	11	12	16	
	<b>Caldaia a recupero C201</b>	SMCE <4>	241	323	254	330	283	327	280	271	322	326	308	304	250	fermo	197	322	311	321	326	324	339	333	363	359	370	396	399	352	424	273	342	342	360	347	350	356	
	Portata fumi (KNmc/h)	Bilancio Raffineria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	fermo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	combustibile utilizzato % Fuel Gas	Bilancio Raffineria	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	fermo	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
E-25*	<b>Idrogeno 1</b>	SMCE <5>	18	29	21	31	126	31	42	40	43	46	55	71	69	76	82	83	52	60	70	72	69	50	51	72	119	121	201	78	87	64	58	46	41	43	92	120	
	<b>LC-Finer</b>	Calcolo	135	136	132	131	101	19	121	128	127	126	135	134	137	138	133	130	130	129	117	119	117	126	130	134	120	125	48	107	113	120	119	121	121	114	123	127	
	Portata fumi (KNmc/h)	Bilancio Raffineria	9	9	10	9	12	0	2	6	6	6	5	8	5	7	7	8	7	8	7	12	11	10	8	10	9	6	13	7	7	6	6	6	7	6	10	9	
	combustibile utilizzato % Fuel Gas	Bilancio Raffineria	91	91	90	91	88	100	98	94	94	94	95	92	95	93	93	92	93	92	93	88	89	90	92	90	91	94	87	93	93	94	94	94	93	94	90	91	
E-30	<b>Idrogeno 3</b>	SMCE	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	
	Portata fumi (KNmc/h)	SMCE	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	
	combustibile utilizzato % Fuel Oil	Bilancio Raffineria	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	
	combustibile utilizzato % Fuel Gas	Bilancio Raffineria	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	

Note

\* Per questi camini non è possibile determinare le portate dei singoli affluenti e le relative caratteristiche dei fumi. Sono invece disponibili tali informazioni al punto emissivo comune a tutti gli impianti ad esso afferenti

<1> Dato calcolato fino a marzo 2013 e misurato con SMCE da aprile 2013 come da decreto AIA.

<2> SMCE operativo sulla condotta TG/C201 da Aprile 2013 come da decreto AIA.

<3> Impianto messo a regime ad ottobre 2014.

<4> Dato calcolato fino a settembre 2013 e misurato con SMCE da ottobre 2013 come da decreto AIA.

<5> Dati misurati con SMCE comprensivi del contributo relativo ad impianto Idrogeno 2 gestito da altra società.

# RAFFINERIA DI MILAZZO

Tabella 1B - Emissioni NOx (2012 - 2013 - 2014) in mg /Nmc

Caratteristiche generali degli impianti con emissioni convogliate		Provenienza dei dati	2012												2013												2014														
Camino	Impianti asserviti		GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC			
E-1	<b>Topping 3</b>	SMCE	346	335	355	358	268	266	298	287	302	318	318	237	172	198	176	196	195	174	184	159	196	166	216	245	198	266	209	168	169	174	142	109	175	228	197	182			
	Portata fumi (KNmc/h)	SMCE <4>	149	130	124	118	107	106	110	115	115	114	113	118	95	102	120	143	145	158	162	150	153	87	110	110	89	118	128	122	105	94	91	102	117	121	115	111			
	combustibile utilizzato % Fuel Oil	Bilancio Raffineria	31	31	37	37	17	23	14	9	34	30	35	19	10	9	6	21	25	9	18	13	18	17	26	33	29	45	32	21	22	30	20	8	21	28	22	26			
	combustibile utilizzato % Fuel Gas	Bilancio Raffineria	69	69	63	63	83	77	86	91	66	70	65	81	90	91	94	79	75	91	82	87	82	83	74	67	71	55	68	79	78	70	80	92	79	72	78	74			
E-3	<b>Topping 4</b>	SMCE	281	272	257	263	225	233	240	241	270	242	268	319	263	157	167	215	207	198	146	125	144	175	199	186	173	177	134	121	186	187	173	156	146	195	132	199			
	Portata fumi (KNmc/h)	SMCE <4>	105	103	106	103	80	81	76	86	91	80	89	97	84	101	102	78	78	67	55	61	68	79	80	66	93	81	75	64	85	83	72	62	80	93	79	93			
	combustibile utilizzato % Fuel Oil	Bilancio Raffineria	54	51	54	56	47	34	47	57	58	59	51	49	50	27	23	26	27	33	22	26	37	24	29	25	23	24	13	19	29	29	34	28	23	20	15	27			
	combustibile utilizzato % Fuel Gas	Bilancio Raffineria	46	49	46	44	53	66	53	43	42	41	49	51	50	73	77	74	73	67	78	74	63	76	71	75	77	76	87	81	71	71	66	72	77	80	85	73			
E-5	<b>Vacuum</b>	SMCE	255	300	278	245	264	263	206	160	166	166	174	190	200	155	159	147	194	197	211	155	161	155	149	170	159	158	76	61	54	60	63	70	69	74	71	63			
	Portata fumi (KNmc/h)	SMCE <4>	58	58	59	56	56	60	38	39	41	41	45	43	47	47	47	44	47	45	41	42	40	39	38	62	66	61	61	64	50	51	58	62	50	44	37	36			
	combustibile utilizzato % Fuel Oil	Bilancio Raffineria	49	42	40	38	37	36	1	1	2	0	0	14	27	10	9	3	10	5	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	combustibile utilizzato % Fuel Gas	Bilancio Raffineria	51	58	60	62	63	64	99	99	98	100	100	86	73	90	91	97	90	95	96	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100			
E-8*	<b>Reforming</b>	SMCE	282	279	279	263	290	288	239	239	251	240	241	271	275	281	268	263	229	225	207	193	201	212	207	212	212	205	224	204	191	199	218	202	192	222	224	221			
	HDT	SMCE <4>	53	54	42	50	52	53	50	53	55	54	54	53	53	55	56	56	50	56	56	57	54	67	60	61	63	64	59	59	59	55	49	57	58	57	59	61			
	combustibile utilizzato % Fuel Oil	Bilancio Raffineria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	combustibile utilizzato % Fuel Gas	Bilancio Raffineria	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		
E-14/CS	<b>Caldaia 5</b>	SMCE <1>	337	325	421	433	331	279	267	281	250	281	264	285	312	426	424	193	200	151	132	140	146	200	225	234	231	222	248	183	181	166	145	173	162	225	196	202			
	Portata fumi (KNmc/h)	SMCE <4>	26	4	47	50	25	12	10	12	5	11	9	14	21	49	15	9	36	13	5	17	18	12	24	15	22	33	21	15	56	19	11	6	18	9	10	20			
	combustibile utilizzato % Fuel Oil	Bilancio Raffineria	26	14	45	45	23	22	21	25	0	31	0	3	29	49	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	combustibile utilizzato % Fuel Gas	Bilancio Raffineria	74	86	55	55	77	78	79	75	100	69	100	97	71	51	58	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		
E-14* (TG+C201)	<b>Turbina a gas TG</b>	SMCE	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	58	92	116	113	113	122	117	112	112	109	107	131	125	100	82	105	114	112	122	128	132			
	Caldaia a recupero C201	SMCE <4>	241	323	254	330	283	327	280	271	322	326	308	304	250	fermo	197	322	311	321	326	324	339	333	363	359	370	396	399	352	424	273	342	342	360	347	350	356			
	Portata fumi (KNmc/h)	Bilancio Raffineria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	fermo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	combustibile utilizzato % Fuel Gas	Bilancio Raffineria	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	fermo	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		
E-25*	<b>Idrogeno 1</b>	SMCE <5>	140	147	159	154	198	78	66	81	84	88	93	102	95	95	93	91	91	90	90	91	82	74	74	82	107	100	93	87	124	83	103	118	114	123	115	119			
	LC-Finer	Calcolo	135	136	132	131	101	19	121	128	127	126	135	134	137	138	133	130	130	129	117	119	117	126	130	134	120	125	48	107	113	120	119	121	121	114	123	127			
	Portata fumi (KNmc/h)	Bilancio Raffineria	9	9	10	9	12	0	2	6	6	6	5	8	5	7	7	8	7	8	7	12	11	10	8	10	9	6	13	7	7	6	6	6	7	6	10	9			
	combustibile utilizzato % Fuel Gas	Bilancio Raffineria	91	91	90	91	88	100	98	94	94	94	95	92	95	93	93	92	93	92	93	88	89	90	92	90	91	94	87	93	93	94	94	94	93	94	90	91			
E-30	<b>Idrogeno 3</b>	SMCE	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	43	51	50		
	Portata fumi (KNmc/h)	SMCE	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	44	41	47
	combustibile utilizzato % Fuel Oil	Bilancio Raffineria	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	0	0	0
	combustibile utilizzato % Fuel Gas	Bilancio Raffineria	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	100	100	100

Note

\* Per questi camini non è possibile determinare le portate dei singoli affluenti e le relative caratteristiche dei fumi. Sono invece disponibili tali informazioni al punto emissivo comune a tutti gli impianti ad esso afferenti

<1> Dato calcolato fino a marzo 2013 e misurato con SMCE da aprile 2013 come da decreto AIA.

<2> SMCE operativo sulla condotta TG/C201 da Aprile 2013 come da decreto AIA.

<3> Impianto messo a regime ad ottobre 2014.

<4> Dato calcolato fino a settembre 2013 e misurato con SMCE da ottobre 2013 come da decreto AIA.

<5> Dati misurati con SMCE comprensivi del contributo relativo ad impianto Idrogeno 2 gestito da altra società.

**RAFFINERIA DI MILAZZO**

**Tabella 1C - Emissioni Polveri (2012 - 2013 - 2014) in mg /Nmc**

Caratteristiche generali degli impianti con emissioni convogliate		Provenienza dei dati	2012												2013												2014													
Camino	Impianti asserviti		GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC		
E-1	<b>Topping 3</b>	SMCE	25	22	20	20	25	24	22	21	27	28	31	34	19	19	18	17	17	24	24	16	17	16	20	22	21	27	25	29	24	19	17	19	20	22	21	22		
	Portata fumi (KNmc/h)	SMCE <4>	149	130	124	118	107	106	110	115	115	114	113	118	95	102	120	143	145	158	162	150	153	87	110	110	89	118	128	122	105	94	91	102	117	121	115	111		
	combustibile utilizzato % Fuel Oil	Bilancio Raffineria	31	31	37	37	17	23	14	9	34	30	35	19	10	9	6	21	25	9	18	13	18	17	26	33	29	45	32	21	22	30	20	8	21	28	22	26		
	combustibile utilizzato % Fuel Gas	Bilancio Raffineria	69	69	63	63	83	77	86	91	66	70	65	81	90	91	94	79	75	91	82	87	82	83	74	67	71	55	68	79	78	70	80	92	79	72	78	74		
E-3	<b>Topping 4</b>	SMCE	29	33	32	32	36	32	33	22	36	46	52	32	25	22	19	13	21	18	24	16	16	15	20	8	8	10	6	8	15	18	25	22	26	23	19	26		
	Portata fumi (KNmc/h)	SMCE <4>	105	103	106	103	80	81	76	86	91	80	89	97	84	101	102	78	78	67	55	61	68	79	80	66	93	81	75	64	85	83	72	62	80	93	79	93		
	combustibile utilizzato % Fuel Oil	Bilancio Raffineria	54	51	54	56	47	34	47	57	58	59	51	49	50	27	23	26	27	33	22	26	37	24	29	25	23	24	13	19	29	29	34	28	23	20	15	27		
	combustibile utilizzato % Fuel Gas	Bilancio Raffineria	46	49	46	44	53	66	53	43	42	41	49	51	50	73	77	74	73	67	78	74	63	76	71	75	77	76	87	81	71	71	66	72	77	80	85	73		
E-5	<b>Vacuum</b>	SMCE	18	18	20	23	25	6	2	3	5	6	6	11	9	7	8	10	10	10	11	10	13	13	12	11	10	10	10	10	8	5	6	4	2	3	5	5		
	Portata fumi (KNmc/h)	SMCE <4>	58	58	59	56	56	60	38	39	41	41	45	43	47	47	47	44	47	45	41	42	40	39	38	62	66	61	61	64	50	51	58	62	50	44	37	36		
	combustibile utilizzato % Fuel Oil	Bilancio Raffineria	49	42	40	38	37	36	1	1	2	0	0	14	27	10	9	3	10	5	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	combustibile utilizzato % Fuel Gas	Bilancio Raffineria	51	58	60	62	63	64	99	99	98	100	100	86	73	90	91	97	90	95	96	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		
E-8*	<b>Reforming</b>	SMCE	0,03	0,06	0,04	0,01	0,01	0,01	0,02	0,03	0,02	0,04	0,15	0,19	0,11	0,10	0,09	0,29	0,50	0,39	0,33	0,37	0,40	0,58	0,38	0,35	0,30	0,20	0,22	0,70	1,00	0,03	0,03	0,02	0,08	0,30	0,29			
	<b>HDT</b>	SMCE <4>	53	54	42	50	52	53	50	53	55	54	54	53	53	55	56	56	50	56	56	57	54	67	60	61	63	64	59	59	59	55	49	57	58	57	59	61		
	combustibile utilizzato % Fuel Oil	Bilancio Raffineria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	combustibile utilizzato % Fuel Gas	Bilancio Raffineria	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		
E-14/CS	<b>Caldaia 5</b>	SMCE <1>	23	14	35	35	21	20	19	22	5	27	5	7	24	38	33	3	1,0	0,6	0,9	0,8	0,8	1,0	0,5	0,6	0,6	1,3	1,3	2,5	1,9	3,2	8	16	12	0,7	1,1	0,7		
	Portata fumi (KNmc/h)	SMCE <4>	26	4	47	50	25	12	10	12	5	11	9	14	21	49	15	9	36	13	5	17	18	12	24	15	22	33	21	15	56	19	11	6	18	9	10	20		
	combustibile utilizzato % Fuel Oil	Bilancio Raffineria	26	14	45	45	23	22	21	25	0	31	0	3	29	49	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	combustibile utilizzato % Fuel Gas	Bilancio Raffineria	74	86	55	55	77	78	79	75	100	69	100	97	71	51	58	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		
E-14* (TG+C201)	<b>Turbina a gas TG</b>	SMCE	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	0,7	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2			
	<b>Caldaia a recupero C201</b>	SMCE <4>	241	323	254	330	283	327	280	271	322	326	308	304	250	fermo	197	322	311	321	326	324	339	333	363	359	370	396	399	352	424	273	342	342	360	347	350	356		
	Portata fumi (KNmc/h)	SMCE <4>	241	323	254	330	283	327	280	271	322	326	308	304	250	fermo	197	322	311	321	326	324	339	333	363	359	370	396	399	352	424	273	342	342	360	347	350	356		
	combustibile utilizzato % Fuel Oil	Bilancio Raffineria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	fermo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
combustibile utilizzato % Fuel Gas	Bilancio Raffineria	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	fermo	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100			
E-25*	<b>Idrogeno 1</b>	SMCE <5>	1,8	1,6	2,1	1,6	1,6	0,7	1,5	1,9	2,5	3,5	2,2	2,8	2,7	2,5	2,2	2,4	2,3	2,2	2,1	1,8	3,1	2,4	2,6	2,6	3,4	3,8	3,6	2,8	3,9	2,5	2,8	2,6	2,5	2,8	2,2	2,2		
	<b>LC-Finer</b>	SMCE <5>	1,8	1,6	2,1	1,6	1,6	0,7	1,5	1,9	2,5	3,5	2,2	2,8	2,7	2,5	2,2	2,4	2,3	2,2	2,1	1,8	3,1	2,4	2,6	2,6	3,4	3,8	3,6	2,8	3,9	2,5	2,8	2,6	2,5	2,8	2,2	2,2		
	<b>Hydrocracker (HDC)</b>	Calcolo	135	136	132	131	101	19	121	128	127	126	135	134	137	138	133	130	130	129	117	119	117	126	130	134	120	125	48	107	113	120	119	121	121	114	123	127		
	Portata fumi (KNmc/h)	Calcolo	135	136	132	131	101	19	121	128	127	126	135	134	137	138	133	130	130	129	117	119	117	126	130	134	120	125	48	107	113	120	119	121	121	114	123	127		
combustibile utilizzato % Fuel Oil	Bilancio Raffineria	9	9	10	9	12	0	2	6	6	6	5	8	5	7	7	8	7	8	7	12	11	10	8	10	9	6	13	7	7	6	6	6	7	6	10	9			
combustibile utilizzato % Fuel Gas	Bilancio Raffineria	91	91	90	91	88	100	98	94	94	94	95	92	95	93	93	92	93	92	93	88	89	90	92	90	91	94	87	93	93	94	94	94	93	94	90	91			
E-30	<b>Idrogeno 3</b>	SMCE	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	0,2	0,2	0,2		
	Portata fumi (KNmc/h)	SMCE	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	44	41	47	
	combustibile utilizzato % Fuel Oil	Bilancio Raffineria	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	0	0	0
	combustibile utilizzato % Fuel Gas	Bilancio Raffineria	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	100	100	100

Note

\* Per questi camini non è possibile determinare le portate dei singoli affluenti e le relative caratteristiche dei fumi. Sono invece disponibili tali informazioni al punto emissivo comune a tutti gli impianti ad esso afferenti

<1> Dato calcolato fino a marzo 2013 e misurato con SMCE da aprile 2013 come da decreto AIA.

<2> SMCE operativo sulla condotta TG/C201 da Aprile 2013 come da decreto AIA.

<3> Impianto messo a regime ad ottobre 2014.

<4> Dato calcolato fino a settembre 2013 e misurato con SMCE da ottobre 2013 come da decreto AIA.

<5> Dati misurati con SMCE comprensivi del contributo relativo ad impianto Idrogeno 2 gestito da altra società.





## Allegato 2



Società Consortile per Azioni con sede legale in Milazzo (ME)  
98057 - Contrada Mangiavacca  
Capitale Sociale Euro 171.143.000,00 interamente versato  
Codice Fiscale e Partita IVA: 04966251003  
C.C.I.A.A. di Messina - R.E.A. n° 171213  
  
Casella Postale n.178  
Telefax: 090 9232200  
Telefono: 090 9232.1 (selezione passante)



Riferimenti da citare nella risposta

Prot. 020/DIRGE/PM/ab

Milazzo, 20.02.2015

TRASMESSA VIA PEC

Spett.le  
**Ministero dell'Ambiente e della Tutela  
del Territorio e del Mare**  
Direzione Generale per le Valutazioni e  
le Autorizzazioni Ambientali  
Via Cristoforo Colombo, 44  
00147 ROMA

**Oggetto:** Decreto DVA-DEC-2011-0000042 - Autorizzazione Integrata Ambientale della Raffineria di Milazzo S.C.p.A. integrata dal provvedimento di Compatibilità Ambientale prot. DVA DEC-2011-0000255 del 16/05/2011 per l'esercizio della Raffineria sita nei comuni di Milazzo e San Filippo del Mela - Richiesta aggiornamento ai sensi dell'art. 273 c. 3 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i..

Con riferimento alla vs. DVA-2015-0001732 del 20/01/2015 di pari oggetto, si trasmette con la presente e ai sensi dell'art. 29-nonies, la richiesta di aggiornamento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale della Raffineria di Milazzo S.C.p.A., in ottemperanza all'art. 273 c. 3 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.

Con la presente istanza la Società non intende comunque prestare acquiescenza a quanto affermato da Codesta Direzione con la nota DVA-2015-0001732 del 20/01/2015 in merito alla necessità di adeguamento dei limiti di emissione dei grandi impianti di combustione facenti parte dell'installazione Raffineria (attività 1.2 allegato VIII), ai sensi dell'art. 273, co. 3, D.Lgs. n. 152/06, così come modificato dal D.Lgs. n. 46/14.

In allegato alla presente comunicazione è riportata la relazione con le informazioni tecniche sugli impianti, ritenute necessarie al fine della fissazione dei nuovi limiti emissivi. L'originale della ricevuta del versamento della tariffa istruttoria prevista sarà inviato con lettera raccomandata.

Distinti saluti  
**Raffineria di Milazzo S.C.p.A.**  
Il Direttore Generale  
**Ing. Pietro Maugeri**



**Relazione tecnica a supporto della comunicazione  
ex art. 29-nonies richiesta da MATTM-DVA ai fini  
dell'aggiornamento dell'Autorizzazione ai sensi  
dell'art. 273 comma 3 di cui al D.Lgs. 152/06.**



## INTRODUZIONE

La Raffineria di Milazzo S.C.p.A. è intestataria del Decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale (Decreto AIA) prot. DVA DEC-2011-0000042 del 14/02/2011, rilasciato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ed integrato dal Decreto di Compatibilità Ambientale/Autorizzazione Integrata Ambientale (Decreto AIA/VIA) Prot. DVA DEC-2011-0000255 del 16/05/2011.

La presente relazione tecnica riporta tutte le informazioni necessarie a determinare i valori limite dei punti di emissione relativi alle unità di combustione della Raffineria che il MATTM-DVA ritiene ricadano negli obblighi di cui all'art. 273 c. 3 essendo caratterizzati da una potenza di combustione superiore a 50 MWt. Sulla base delle suddette informazioni impiantistiche e operative, sempre riferite alla massima capacità produttiva (MCP), il Gestore ha formulato la sua proposta di limiti alle emissioni e ove necessario, anche le modifiche impiantistiche e gestionali necessarie per poter trarre i limiti stessi, i tempi richiesti per l'adeguamento e la tipologia di monitoraggio e controllo dei punti di emissione in oggetto, tenendo conto di quanto già previsto dai decreti AIA e dai pareri istruttori e piani di monitoraggio in essa contenuti.

L'aggiornamento dell'autorizzazione ai nuovi limiti non comporta alcuna variazione della capacità di lavorazione dell'installazione e non comporta alcun aumento dei livelli emissivi né quindi impatti significativi e negativi sull'ambiente. L'oggetto della presente relazione tecnica si configura pertanto in una modifica non sostanziale ai sensi dell'art. 29-novies.

La presente relazione è articolata come segue:

Par. 1: Informazioni sull'installazione

Par. 2: Attuale configurazione dei punti di emissione considerati da MATTM-DVA ricadenti nel campo di applicazione art. 273 c.3

Par. 3: Limiti emissivi proposti dal Gestore

Par. 4: Modifiche tecnico/gestionali richieste e cronoprogramma degli interventi;

Par. 5: Effetti ambientali della modifica e non sostanzialità della proposta



---

## PAR. 1: INFORMAZIONI SULL'INSTALLAZIONE

Ragione Sociale: Raffineria di Milazzo S.C.p.A.

Sede: Contrada Mangiavacca - 98057 Milazzo (ME)

Referente IPPC-AIA: Ing. Antonio Buccarelli

Descrizione modifica: Aggiornamento dei limiti emissivi dei punti di emissione considerati da MATTM-DVA ricadenti nel campo di applicazione art. 273 comma 3.



**PAR. 2: ATTUALE CONFIGURAZIONE DEI PUNTI DI EMISSIONE CONSIDERATI DA MATTM-DVA RICADENTI NEL CAMPO DI APPLICAZIONE ART. 273 COMMA 3;**

I punti di emissione che, secondo quanto comunicato da MATTM-DVA con nota prot n. DVA-2015-0001732 del 20/01/2015, richiedono un aggiornamento dei limiti rispetto a quanto prescritto dai Decreti AIA e VIA-AIA di cui l'installazione Raffineria di Milazzo è già in possesso sono i seguenti:

- Punto di emissione E-1
- Punto di emissione E-3
- Punto di emissione E-5
- Punto di emissione E-8
- Punto di emissione E-25
- Punto di emissione E-30
- Punto di emissione E-14-C5
- Punto di emissione E-14-TGG

**2.1 Punto di emissione E-1**

Il Camino E-1 convoglia i fumi provenienti dal forno di combustione dell'impianto Topping3. Il forno è caratterizzato da una potenza complessiva di combustione > 50MWt ed è del tipo multicombustibile. Nella Tab. 2.1 seguente sono riportate le caratteristiche principali del forno necessarie a determinare i limiti emissivi ai sensi di quanto previsto dall'art. 273 D.Lgs. 152/06 e dagli allegati da detto articolo richiamati.

Tabella 2.1:

Camino E-1	Impianto	Forni	Combustibili utilizzati	Potenza termica impianti di combustione (MWt)	Impianto anteriore al 2002 si/no
	Topping3	F-1	Liquido Gassoso	163	Si
<b>Totale camino</b>			<b>Multi combustibile</b>	<b>163</b>	

**2.2 Punto di emissione E-3**

Il Camino E-3 convoglia i fumi provenienti dal forno di combustione dell'impianto Topping4. Il forno è caratterizzato da una potenza complessiva di combustione > 50MWt ed è del tipo multicombustibile. Nella Tab. 2.2 seguente sono riportate le caratteristiche principali del forno necessarie a determinare i limiti emissivi ai sensi di quanto previsto dall'art. 273 D.Lgs. 152/06 e dagli allegati da detto articolo richiamati.



Tabella 2.2:

Camino E-3	Impianto	Forni	Combustibili utilizzati	Potenza termica impianti di combustione (MWt)	Impianto anteriore al 2002 si/no
	Topping4	F-1	Liquido Gassoso	163	Si
<b>Totale camino</b>			<b>Multi combustibile</b>	<b>163</b>	

### 2.3 Punto di emissione E-5

Il Camino E-5 convoglia i fumi provenienti dal forno di combustione dell'impianto Vacuum. Il forno è caratterizzato da una potenza complessiva di combustione > 50MWt ed è del tipo multicombustibile.

Nella Tab. 2.3 seguente sono riportate le caratteristiche principali del forno necessarie a determinare i limiti emissivi ai sensi di quanto previsto dall'art. 273 D.Lgs. 152/06 e dagli allegati da detto articolo richiamati.

Tabella 2.3:

Camino E-5	Impianto	Forni	Combustibili utilizzati	Potenza termica impianti di combustione (MWt)	Impianto anteriore al 2002 si/no
	Vacuum	F-1	Liquido Gassoso	83	Si
<b>Totale camino</b>			<b>Multi combustibile</b>	<b>83</b>	

### 2.4 Punto di emissione E-8

Il Camino E-8 convoglia i fumi provenienti dai 3 forni di combustione dell'impianto Reforming e dal forno dell'impianto HDT. I forni sono caratterizzati da una potenza complessiva di combustione > 50MWt e sono del tipo monocombustibile gassoso. Nella Tab. 2.4 seguente sono riportate le caratteristiche principali dei forni necessarie a determinare i limiti emissivi ai sensi di quanto previsto dall'art. 273 D.Lgs. 152/06 e dagli allegati da detto articolo richiamati.



Tabella 2.4:

Camino E-8	Impianto	Forni	Combustibili utilizzati	Potenza termica impianti di combustione (MWt)	Impianto anteriore al 2002 si/no
	Reforming	F-301/ F-302/ F-303	Gassoso	53,8	Si
	HDT	F-201	Gassoso	6,3	Si
<b>Totale camino</b>			<b>Monocombustibile gassoso</b>	<b>60,1</b>	

## 2.5 Punto di emissione E-25

Il Camino E-25 convoglia i fumi provenienti dai forni di combustione degli impianti "Idrogeno1, LC-Finer e Hydrocracker (HDC)". I forni sono caratterizzati da una potenza complessiva di combustione > 50MWt e sono del tipo multi combustibile. Il complesso degli impianti di combustione afferenti al camino E-25 è da considerarsi multicomcombustibile.

Nella Tab. 2.5 seguente sono riportate le caratteristiche principali del forno necessarie a determinare i limiti emissivi ai sensi di quanto previsto dall'art. 273 D.Lgs. 152/06 e dagli allegati da detto articolo richiamati.

Tabella 2.5:

Camino E-25	Impianto	Forni	Combustibili utilizzati	Potenza termica impianti di combustione (MWt)	Impianto anteriore al 2002 si/no
	Idrogeno1	F-101	Gassoso	83	Si
	LC-Finer	F-101/F-102/ F-201/F-301	Liquido Gassoso	40	Si
	Hydrocracker (HDC)	F-01/ F-02A/ F-02B	Gassoso	55	Si
<b>Totale camino</b>			<b>Multi combustibile</b>	<b>178</b>	



## 2.6 Punto di emissione E-30

Il Camino E-30 convoglia i fumi provenienti dal forno di combustione dell'impianto Idrogeno 3. Il forno è caratterizzato da una potenza complessiva di combustione > 50MWt ed è del tipo monocombustibile gassoso.

Nella Tab. 2.6 seguente sono riportate le caratteristiche principali del forno necessarie a determinare i limiti emissivi ai sensi di quanto previsto dall'art. 273 D.Lgs. 152/06 e dagli allegati da detto articolo richiamati.

Tabella 2.6:

Camino E-30	Impianto	Forni	Combustibili utilizzati	Potenza termica impianti di combustione (MWt)
	Idrogeno 3	F-01	Gassoso	50,7
<b>Totale camino</b>			<b>Monocombustibile gassoso</b>	<b>50,7</b>

## 2.7 Punto di emissione E-14/C-5

I fumi provenienti dalla caldaia C5 della Centrale termoelettrica di Raffineria sono convogliati al camino E-14. La caldaia C5 è caratterizzata da una potenza complessiva di combustione > 50MWt ed è del tipo multicombustibile.

Nella Tab. 2.7 seguente sono riportate le caratteristiche principali dell'impianto necessarie a determinare i limiti emissivi ai sensi di quanto previsto dall'art. 273 D.Lgs. 152/06 e dagli allegati da detto articolo richiamati.

Tabella 2.7:

Camino E-14/C5	Impianto	Apparecchiatura	Combustibili utilizzati	Potenza termica impianti di combustione (MWt)	Impianto anteriore al 2002 si/no
	Caldaia 5	C-5	Liquido Gassoso	109	Si
<b>Totale camino</b>			<b>Multi combustibile</b>	<b>109</b>	



### 2.8 Punto di emissione E-14/Turbogas+C201

I fumi provenienti dalla turbina a gas (TGG101) accoppiata ad una caldaia a recupero (C-201) con sistema di post combustione per la cogenerazione di vapore ed energia elettrica sono convogliati al camino E-14.

Nel dettaglio si tratta della seguente unità:

- Turbina a gas TGG-101 da 25 MWe accoppiata alla caldaia C-201

Nella Tab. 2.8 seguente sono riportate le caratteristiche principali delle unità di combustione, necessarie a determinare i limiti emissivi ai sensi di quanto previsto dall'art. 273 c. 3 D.Lgs. 152/06 e dagli allegati da detto articolo richiamati.

Tabella 2.8:

Camino E-14/ TG+C201	Impianto	Apparecchiatura	Combustibili utilizzati	Potenza termica impianti di combustione (MWt)	Impianto anteriore al 2002 si/no
	Turbina a gas	TGG-101	Gassoso	91	Si
	Caldaia a recupero	C-201	Liquido Gassoso	71	Si
<b>Totale camino</b>			<b>Multi combustibile</b>	<b>162</b>	



### PAR. 3: LIMITI EMISSIVI PROPOSTI DAL GESTORE

La proposta di limiti emissivi formulata dal Gestore si basa, ove applicabile, sui criteri stabiliti per gli impianti di combustione multicomcombustibili > 50 MWt di cui all'allegato II parte I punti 3.3 relativamente a NOx e Polveri e 3.4 relativamente a SO<sub>2</sub>, che prevedono la possibilità di applicare le disposizioni concernenti il combustibile determinante, inteso come il combustibile con il più elevato valore limite di emissione, trattandosi di impianti di combustione anteriori al 2013 che utilizzano residui della distillazione e di conversione del petrolio greggio (olio combustibile e gas di raffineria), da soli o con altri combustibili per i propri consumi.

Il calcolo dei limiti proposti si basa sui criteri di cui alle lettere a), b) e c) che indicano la procedura di determinazione qualora la proporzione del calore fornito dal combustibile determinante (nel caso specifico l'olio combustibile) è inferiore al 50% del totale.

La formula di calcolo utilizzata per il valore limite di emissione è la seguente:

$$VLE_{3,3} = \text{Fraz}_{\text{det o.c.}} \times (VLE_{\text{det o.c.}} \times 2 - VLE_{\text{f.g.}}) + \text{Fraz}_{\text{f.g.}} \times VLE_{\text{f.g.}}$$

dove:

Fraz<sub>det o.c.</sub> è la percentuale di calore fornito dal combustibile determinante (olio combustibile)

Fraz<sub>f.g.</sub> è la percentuale di calore fornito dal combustibile gassoso (gas di raffineria)

VLE<sub>det o.c.</sub> è il limite riportato nelle tabelle di cui all'allegato II parte II per gli inquinanti NOx e Polveri relativamente al combustibile determinante (liquido)

VLE<sub>f.g.</sub> è il limite riportato nelle tabelle di cui all'allegato II parte II per gli inquinanti NOx e Polveri relativamente al combustibile non determinante (gassoso).

Nel calcolo dei suddetti limiti di emissione si tiene altresì conto delle deroghe previste dall'allegato II parte I per gli impianti anteriori al 2002.

Il calcolo del limite di emissione è basato sulla frazione percentuale di calore fornito dal combustibile determinante (olio combustibile), alla capacità produttiva di riferimento. Tale criterio di determinazione del limite è imprescindibile per il Gestore, visto che il ciclo produttivo della raffinazione comporta un'alta variabilità di assetto degli impianti e di conseguente disponibilità e utilizzo dei combustibili residui della distillazione e raffinazione del petrolio greggio. Il criterio proposto è fondamentale anche alla luce delle incerte previsioni sullo scenario energetico ed in particolare petrolifero. Si evidenzia che, anche a livello di BAT Conclusions, lo European IPPC Bureau di Siviglia (JRC) ha seguito il medesimo criterio nello stabilire che i BAT-AELs non tengano conto delle variazioni nel mix dei combustibili, individuando esclusivamente due tipologie di assetto di combustione: multicomcombustibile e monocomcombustibile a gas.

La stessa normativa europea sui Grandi Impianti di Combustione, recepita al punto 3.4 dell'allegato II parte I, prevede un limite fisso di SO<sub>2</sub> per tutti gli impianti multicomcombustibili che utilizzano i residui della distillazione e raffinazione del petrolio greggio, a prescindere dal rapporto olio/gas.



### 3.1 Limiti Punto di emissione E-1

Sulla base dei combustibili utilizzati dall'impianto di combustione che convoglia i fumi al camino E-1 alle condizioni della massima capacità produttiva e tenendo conto che tale impianto è anteriore al 2002, il Gestore propone che a partire dalla data del 1° Gennaio 2016 i valori limite di emissione del camino E-1 siano calcolati sulla base dei seguenti dati:

- Frazione di calore fornito mediante il combustibile determinante (liquido):  $\text{Fraz}_{\text{det o.c.}} = 45 \%$
- Frazione di calore fornito mediante il combustibile non determinante (gassoso):  $\text{Fraz}_{\text{f.g.}} = 55 \%$
- Limiti NOx:  $\text{VLE}_{\text{det o.c.}} = 450 \text{ mg/Nm}^3$        $\text{VLE}_{\text{f.g.}} = 300 \text{ mg/Nm}^3$
- Limiti Polveri:  $\text{VLE}_{\text{det o.c.}} = 50 \text{ mg/Nm}^3$        $\text{VLE}_{\text{f.g.}} = 5 \text{ mg/Nm}^3$

Pertanto il Gestore propone i seguenti valori limite di emissione al camino E-1:

VLE <sub>3.4</sub> SO <sub>2</sub>	1.000 mg/Nm <sup>3</sup> al 3% O <sub>2</sub> espresso come media mensile
VLE <sub>3.3</sub> NOx	435 mg/Nm <sup>3</sup> al 3% O <sub>2</sub> espresso come media mensile
VLE <sub>3.3</sub> Polveri	45,5 mg/Nm <sup>3</sup> al 3% O <sub>2</sub> espresso come media mensile

### 3.2 Limiti Punto di emissione E-3

Sulla base dei combustibili utilizzati dall'impianto di combustione che convoglia i fumi al camino E-3 alle condizioni della massima capacità produttiva e tenendo conto che tale impianto è anteriore al 2002, il Gestore propone che a partire dalla data del 1° Gennaio 2016 i valori limite di emissione del camino E-3 siano calcolati sulla base dei seguenti dati:

- Frazione di calore fornito mediante il combustibile determinante (liquido):  $\text{Fraz}_{\text{det o.c.}} = 45 \%$
- Frazione di calore fornito mediante il combustibile non determinante (gassoso):  $\text{Fraz}_{\text{f.g.}} = 55 \%$
- Limiti NOx:  $\text{VLE}_{\text{det o.c.}} = 450 \text{ mg/Nm}^3$        $\text{VLE}_{\text{f.g.}} = 300 \text{ mg/Nm}^3$
- Limiti Polveri:  $\text{VLE}_{\text{det o.c.}} = 50 \text{ mg/Nm}^3$        $\text{VLE}_{\text{f.g.}} = 5 \text{ mg/Nm}^3$

Pertanto il Gestore propone i seguenti valori limite di emissione al camino E-3:

VLE <sub>3.4</sub> SO <sub>2</sub>	1.000 mg/Nm <sup>3</sup> al 3% O <sub>2</sub> espresso come media mensile
VLE <sub>3.3</sub> NOx	435 mg/Nm <sup>3</sup> al 3% O <sub>2</sub> espresso come media mensile
VLE <sub>3.3</sub> Polveri	45,5 mg/Nm <sup>3</sup> al 3% O <sub>2</sub> espresso come media mensile

### 3.3 Limiti Punto di emissione E-5

Sulla base dei combustibili utilizzati dall'impianto di combustione che convoglia i fumi al camino E-5 alle condizioni della massima capacità produttiva e tenendo conto che tale impianto è anteriore al 2002, il Gestore propone che a partire dalla data del 1° Gennaio 2016 i valori limite di emissione del camino E-5 siano calcolati sulla base dei seguenti dati:



- Frazione di calore fornito mediante il combustibile determinante (liquido):  $Fraz_{det\ o.c.} = 45\%$
- Frazione di calore fornito mediante il combustibile non determinante (gassoso):  $Fraz_{f.g.} = 55\%$
- Limiti NOx:  $VLE_{det\ o.c.} = 450\text{ mg/Nm}^3$        $VLE_{f.g.} = 300\text{ mg/Nm}^3$
- Limiti Polveri:  $VLE_{det\ o.c.} = 50\text{ mg/Nm}^3$        $VLE_{f.g.} = 5\text{ mg/Nm}^3$

Pertanto il Gestore propone i seguenti valori limite di emissione al camino E-5:

VLE <sub>3.4</sub> SO <sub>2</sub>	1.000 mg/Nm <sup>3</sup> al 3% O <sub>2</sub> espresso come media mensile
VLE <sub>3.3</sub> NOx	435 mg/Nm <sup>3</sup> al 3% O <sub>2</sub> espresso come media mensile
VLE <sub>3.3</sub> Polveri	45,5 mg/Nm <sup>3</sup> al 3% O <sub>2</sub> espresso come media mensile

### 3.4 Limiti Punto di emissione E-8

Sulla base del combustibile gassoso utilizzato dall'insieme dei forni che convogliano i fumi al camino E-8 alle condizioni della massima capacità produttiva e tenendo conto che detti impianti di combustione sono tutti anteriori al 2002, il Gestore propone che a partire dalla data del 1° Gennaio 2016 i valori limite di emissione del camino E-8 siano i seguenti:

VLE NOx	300 mg/Nm <sup>3</sup> al 3% O <sub>2</sub> espresso come media mensile
VLE Polveri	5 mg/Nm <sup>3</sup> al 3% O <sub>2</sub> espresso come media mensile

Il Gestore, chiede di poter rispettare il valore limite di emissione per SO<sub>2</sub> (35 mg/Nm<sup>3</sup> al 3% O<sub>2</sub> espresso come media mensile) a partire dal 01/01/2020. Tale termine è compatibile con quanto riportato nel successivo paragrafo 4.

### 3.5 Limiti Punto di emissione E-25

Nel camino E-25 confluiscono 3 impianti di combustione realizzati ante 2002.

Sulla base dei combustibili utilizzati dall'insieme degli impianti di combustione che convogliano i fumi al camino E-25, alle condizioni della massima capacità produttiva, il Gestore propone che a partire dalla data del 1° Gennaio 2016 i valori limite di emissione del camino E-25 siano calcolati sulla base dei seguenti dati:

- Frazione di calore fornito mediante il combustibile determinante (liquido):  $Fraz_{det\ o.c.} = 10\%$
- Frazione di calore fornito mediante il combustibile non determinante (gassoso):  $Fraz_{f.g.} = 90\%$
- Limiti NOx:  $VLE_{det\ o.c.} = 450\text{ mg/Nm}^3$        $VLE_{f.g.} = 300\text{ mg/Nm}^3$
- Limiti Polveri:  $VLE_{det\ o.c.} = 50\text{ mg/Nm}^3$        $VLE_{f.g.} = 5\text{ mg/Nm}^3$

Pertanto il Gestore propone i seguenti valori limite di emissione al camino E-25:

VLE <sub>3.4</sub> SO <sub>2</sub>	1.000 mg/Nm <sup>3</sup> al 3% O <sub>2</sub> espresso come media mensile
VLE <sub>3.3</sub> NOx	330 mg/Nm <sup>3</sup> al 3% O <sub>2</sub> espresso come media mensile
VLE <sub>3.3</sub> Polveri	14 mg/Nm <sup>3</sup> al 3% O <sub>2</sub> espresso come media mensile



### 3.6 Limiti Punto di emissione E-30

Sulla base del combustibile gassoso utilizzato dal forno che convoglia i fumi al camino E-30 alle condizioni della massima capacità produttiva, il Gestore propone che a partire dalla data del 1° Gennaio 2016 i valori limite di emissione del camino E-8 siano i seguenti:

VLE SO <sub>2</sub>	35 mg/Nm <sup>3</sup> al 3% O <sub>2</sub> espresso come media mensile
VLE NO <sub>x</sub>	100 mg/Nm <sup>3</sup> al 3% O <sub>2</sub> espresso come media mensile
VLE Polveri	5 mg/Nm <sup>3</sup> al 3% O <sub>2</sub> espresso come media mensile

### 3.7 Limiti Punto di emissione E-14/C5

Il Gestore, per tale punto di emissione, relativamente ai limiti in vigore a partire dalla data del 1° Gennaio 2016, chiede di poter confermare quanto già autorizzato al punto 8.2 - Centrale Termoelettrica pag. 59 del PIC relativo all' AIA di Raffineria che riporta: *".....si prescrive per la caldaia C5 il rispetto dei valori limite di cui all'Allegato II alla parte V del D. Lgs. 152/06, dando atto che, essendo rispettate tutte le condizioni necessarie richiamate dal suddetto Decreto, si può applicare la deroga di cui al comma 3.3 della Parte I del citato allegato II alla Parte V del D. Lgs. 152/06."*

### 3.8 Limiti Punto di emissione E-14/TG+C201

I fumi di combustione provenienti dalla turbina a gas fissa esistente TG+ C201 (installata prima del 2013) sono convogliati al camino E-14.

Le prescrizioni in materia di limiti alle emissioni in atmosfera per tali impianti rientrano nel campo di applicazione dell'allegato II parte II Sez. 4 lettera A-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. "Valori di emissione per Turbine a gas (comprese CCGT) alimentate con gas diversi dal gas naturale" che prevede limiti solo per l'inquinante NO<sub>x</sub>.

Il Gestore, chiede di poter rispettare il valore limite di emissione per NO<sub>x</sub> (120 mg/Nm<sup>3</sup> al 15% O<sub>2</sub> espresso come media mensile) a partire dal 01/01/2020. Tale termine è compatibile con quanto riportato nel successivo paragrafo 4.



---

#### PAR. 4: MODIFICHE TECNICO/GESTIONALI RICHIESTE E CRONOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

Con riferimento a quanto riportato ai punti 3.4 (valore limite di emissione per SO<sub>2</sub>) e 3.7 (valore limite di emissione per NO<sub>x</sub>) il Gestore si impegna ad eseguire le seguenti attività con le tempistiche di seguito riportate:

- esecuzione di uno studio di base per l'individuazione della migliore tecnologia disponibile ed applicabile per adeguare gli impianti e consentire il rispetto dei limiti previsti e redazione della stima di costo (entro 12 mesi);
- esecuzione della progettazione di dettaglio (entro 24 mesi);
- avvio delle attività di costruzione (entro 36 mesi; termine dipendente dall'ottenimento delle autorizzazioni da parte degli Enti Competenti)
- completamento delle attività di costruzione, avviamento e messa a regime delle nuove installazioni (entro il 01/01/2020; termine dipendente dall'ottenimento delle autorizzazioni da parte degli Enti Competenti)



## PAR. 5: EFFETTI AMBIENTALI DELLA MODIFICA E NON SOSTANZIALITÀ DELLA PROPOSTA

La richiesta di aggiornamento dei limiti emissivi per i Grandi Impianti di Combustione, che discende dall'obbligo di cui all'art. 273 comma 3 oggetto della presente relazione, non determina effetti negativi e significativi sull'ambiente rispetto alla configurazione attuale della Raffineria e può pertanto essere considerata come non sostanziale, ai sensi dell'art. 5 comma 1, lettera l-bis) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Restano infatti inalterati i limiti emissivi della bolla di Raffineria sia in termini di concentrazione, sia in termini di emissione totale in massa (tonn/anno), fissati dal Decreto DEC-AIA-2011-0000042 del 14/02/2011 (AIA) integrato dal Decreto di Compatibilità Ambientale/Autorizzazione Integrata Ambientale (Decreto AIA/VIA) Prot. DVA DEC-2011-0000255 del 16/05/2011.

Si precisa inoltre che la richiesta, non comportando incrementi di potenzialità della Raffineria e non provocando altresì effetti significativi e negativi sull'ambiente, non risulta soggetta alla procedura di verifica di assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) in accordo all'art. 20 comma 1 lettera b) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.