

SCHEDA A - INFORMAZIONI GENERALI

A.1	Identificazione dell'impianto	2
A.2	Altre informazioni	3
A.3	Informazioni sulle attività IPPC e non IPPC dell'impianto	4
A.4	Fasi dell'attività ed individuazione delle fasi rilevanti	5
A.5	Attività tecnicamente connesse	7
A.6	Autorizzazioni esistenti per impianto	8
A.7	Quadro normativo attuale in termini di limiti alle emissioni	17
A.8	Inquadramento territoriale	23
A.9	Informazioni sui corpi recettori degli scarichi idrici	26

SCHEMA A - INFORMAZIONI GENERALI**A.1 Identificazione dell'impianto**

Denominazione dell'impianto ISAB S.r.l. – Complesso Raffinerie Impianti NORD e SUD

Indirizzo dello stabilimento

Impianti NORD: ex S.S. 114, Litoranea Priolese km 9,5 – 96010 Priolo Gargallo (SR)

Impianti SUD: ex S.S. 114, km 146 – 96010 Priolo Gargallo (SR)

Sede legale ex S.S. 114, km 146 – 96010 Priolo Gargallo (SR)

Recapiti telefonici 0931 207211

e-mail _____

Gestore dell'impianto

Nome e cognome Bruno Martino

Indirizzo ex S.S. 114, km 146 – 96010 Priolo Gargallo (SR)

Recapiti telefonici 0931 208111

e-mail bmartino@isab.com

Referente IPPC

Nome e cognome Claudio Geraci

Indirizzo ex S.S. 114, km 146 – 96010 Priolo Gargallo (SR)

Recapiti telefonici 0931 208111

e-mail cgeraci@isab.com

Rappresentante legale

Nome e cognome Bruno Martino

Indirizzo ex S.S. 114, km 146 – 96010 Priolo Gargallo (SR)

A.2 Altre informazioni

Iscrizione al Registro delle Imprese presso la C.C.I.A.A. di Roma n. 01629050897

Sistema di gestione ambientale

- no
- EMAS
- ISO 14001
- SGA documentato ma non certificato
- altro _____

Presenza di attività soggette a notifica ai sensi del D.Lgs. 334/99

no

si

notifica

notifica e rapporto di sicurezza: Ultimo aggiornamento: RdS inviato in data 12/10/2010 – Allegato V e Notifica: inviati in data 28/11/2011

Effetti transfrontalieri

no

si, *allegare relazione*

Misure penali o amministrative riconducibili all'impianto o parte di esso, ivi compresi i procedimenti in corso alla data della presente domanda

no

si, *specificare* _____

A.3 Informazioni sulle attività IPPC e non IPPC dell'impianto

n°1

Data di inizio attività: 1961

Data di presunta cessazione: -

Attività: **Raffinerie di Petrolio e di Gas**Codice IPPC: **1.2**Classificazione NACE: **Fabbricazione dei prodotti derivanti dalla Raffinazione dei Petroli**Codice: **NACE 19.20** (ex codice 23.20)Classificazione NOSE-P **Trasformazione dei Prodotti Petroliferi** Codice: **105.8**Numero di addetti (Aprile 2013): Impianti NORD: **346** Impianti SUD: **587**Periodicità dell'attività: continua
 stagionale gen feb mar apr mag giu
 lug ago set ott nov dic
Capacità produttiva**IMPIANTI NORD**

Prodotto	Capacità di produzione	Produzione effettiva	anno di riferimento
Grezzo lavorato	8.000.000 t/anno ⁽¹⁾	5.110.907 t/anno	2012
		4.700.794 t/anno	2011
		5.626.334 t/anno	2010

IMPIANTI SUD

Prodotto	Capacità di produzione	Produzione effettiva	anno di riferimento
Grezzo lavorato	12.000.000 t/anno ⁽¹⁾	7.993.982 t/anno	2012
		7.051.191 t/anno	2011
		7.898.506 t/anno	2010

Commenti⁽¹⁾ Capacità di raffinazione di greggio bilanciata

A.4 Fasi dell'attività ed individuazione delle fasi rilevanti		
IMPIANTI NORD		
Rif. ⁽¹⁾	Fase	Rilevante
CR20	Impianto di Topping (distillazione atmosferica)	SI
CR30	Impianto di Topping (distillazione atmosferica)	SI
CR26	Impianti di Vacuum (distillazione sottovuoto)	SI
CR27⁽²⁾	Cracking catalitico (FCC)	SI
CR33	Visbreaking del residuo da vuoto e da topping	SI
CR31	Desolforazione e deparaffinizzazione gasoli	SI
CR35	Produzione MTBE	SI
CR32 sez.2000	Disoleazione e strippaggio acque acide	SI
CR36	Alchilazione butileni con isobutano	SI
PR1	Cumene	SI
CR34	Recupero zolfo (CLAUS)	SI
CR29	Tattamento GPL	SI
CR29 bis	Tattamento GPL	SI
CR37 A	Produzione acido solforico	SI
CR37 DEA	Impianti di lavaggio gas	SI
CR40	Impianto Gofiner (desolforazione)	SI
CR41	Recupero zolfo (CLAUS)	SI
CR42	Lavaggio amminico e rigenerazione DEA	SI
CR43	Impianto SWS (trattamento acque acide)	SI
CR5	Caricamento benzine via terra	SI
Commenti		
<p>⁽¹⁾ Riferimento all'Allegato A25 dell'AIA in essere, nel quale sono riportati gli schemi a blocchi relativi a ciascuna fase: l'allegato risulta <u>non modificato</u>. Con la Modifica Non Sostanziale di AIA di cui al Prot.DVA-2014-0002124 del 28/01/2014 l'Allegato A25- Schema a Blocchi Generale è stato aggiornato dall'Allegato C7_N.</p> <p>⁽²⁾ CR28 (addolcimento C3, C4, C5 da FCC) è accorpato a CR 27 (FCC).</p>		

A.4 Fasi dell'attività ed individuazione delle fasi rilevanti		
IMPIANTI SUD		
Rif. ⁽¹⁾	Fase	Rilevante
A25.01	Impianto 100 - Topping	SI
A25.02	Impianto 200 – Desolforazione e Splitter nafta	SI
A25.03	Impianto 200° - Nuova desolforazione gasoli (NHDS)	SI
A25.04	Impianto 300 – Desolforazione kerosene	SI
A25.05	Impianto 400 – Desolforazione gasoli	SI
A25.06	Impianto 500 – Powerformer	SI
A25.07	Impianto 600 – Vacuum	SI
A25.08	Impianto 700 – Gofiner	SI
A25.08	Impianto 700A - Splitting gofinato	SI
A25.10	Impianto 900 – Frazionamento benzine leggere	SI
A25.11	Impianto 1000 – Isomerizzazione	SI
A25.16	Impianto 1600 – Visbreaking	SI
A25.17	Impianto 1600A - Thermal cracking	SI
A25.18	Impianto 1800 – Ultra desolforazione gasolio (UDS)	SI
A25.25	Impianto 3000 – Solvent deasphalting (SDA)	SI
A25.09	Impianto 800 – Produzione idrogeno	SI
-	Impianto 2200 – Blow down e torcia	SI
A25.21	Impianto 2500 – Distribuzione acqua di mare	SI
-	Impianto 6000 – Filtri a sale	NO
A25.12	Impianto 1100 – Lavaggio fuel gas e rigenerazione MEA	SI
A25.13	Impianto 1200 – Produzione zolfo	SI
A25.14	Impianto 1200A - Maxisulf	SI
-	Impianto 1300 – Stoccaggio e solidificazione dello zolfo liquido	NO
-	Impianto recupero vapori CVT	SI
A25.15	Impianto 1400 – Strippaggio delle acque acide (SWS)	SI

-	Trattamento slop	NO
A25.24	Impianto 2800 – Trattamento acque di scarico	SI
A25.19	Impianto 2000 – Centrale termoelettrica (CTE)	SI
-	Impianto 2100 – Gestione e distribuzione dell'energia elettrica	NO
-	Impianto 2300 – Produzione di aria compressa	NO
-	Impianto 2400 – Distribuzione olio e gas combustibile	NO
A25.22	Impianto 2600 – Pretrattamento e demineralizzazione delle acque	NO
A25.23	Impianto 2700 – Sistema della soda caustica	NO
A25.20	Impianto 2000A – Turbogas	SI

Commenti

⁽¹⁾ Riferimento all'Allegato A25 dell'AIA in essere, nel quale sono riportati gli schemi a blocchi relativi a ciascuna fase: l'allegato risulta non modificato. Con la Modifica Non Sostanziale di AIA di cui al Prot.DVA-2014-0002124 del 28/01/2014 l'Allegato A25- Schema a Blocchi Generale è stato aggiornato dall'Allegato C7_S.

A.5 Attività tecnicamente connesse

Non applicabile.

Attività	Sigla	Riferimento rispetto a schemi a blocchi	Dati dimensionali

Commenti

A.6 Autorizzazioni esistenti per impianto					
Estremi atto amministrativo	Ente competente	Data rilascio	Data scadenza	Norme di riferimento	Oggetto
DVA DEC-2011-0000580	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare	31/10/2011	01/12/2017 (6 anni da pubbl.G.U. n.281 del 02/12/2011)	D.Lgs. 152/06 e s.m.i.	Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio del Complesso raffinerie Impianti Nord e Impianti Sud ISAB S.r.l.
DVA-2014-0002124	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare	28/01/2014	-	D.Lgs. 152/06 e s.m.i.	Modifica non sostanziale per l'installazione di 2 nuove Unità Recupero Vapori a servizio degli Impianti Nord (VRU-N) e degli Impianti Sud (VRU-S) – ID 85-86/598
Impianti NORD					
Estremi atto amministrativo	Ente competente	Data rilascio	Data scadenza	Norme di riferimento	Oggetto
Decreto Assessorile n.140	Regione Siciliana Assessorato all'Industria	10/02/1997		R.D.L. n.1741 del 02/11/1933 e R.D. n.1303 del 20/07/1934	Concessione alla costruzione ed esercizio dell'impianto
DRS n.826	Regione Siciliana Assessorato all'Industria	01/10/2002	-	R.D.L. n.1741 del 02/11/1933 e R.D. n.1303 del 20/07/1934	Voltura del Decreto n.140 a favore di ERGMED S.r.l.
Rif. 450/AR/RICASS	-	21/11/2008	-	L.241 del 07/08/1990 art.19 e s.m.i.	Dichiarazione di modifica nella titolarità della concessione con subentro della società ISAB S.r.l. alla società ERGMED S.r.l.
Rif. 263/RISR/AC	-	19/02/2009	-	L.24 del 07/08/1990 e s.m.i.	Dichiarazione di modifica soggettiva con subentro della Società Priolo Servizi nella titolarità di utilities e servizi

A.6 Autorizzazioni esistenti per impianto					
Estremi atto amministrativo	Ente competente	Data rilascio	Data scadenza	Norme di riferimento	Oggetto
D.I. 653 del 02/03/1971	Ministero dei Lavori Pubblici	Ultimo rinnovo: 02/03/1999	2038	T.U. 1775 del 11/12/1933	Concessione di grande derivazione dai Fiumi Mulinello, Marcellino, Cantera rilasciata a SINCAT
Prot. n.3206	Ministero dei Lavori Pubblici	15/05/1999	-	-	Decreto di Voltura della Concessione n.653 del 02/03/71, a favore delle società Agip Petroli, Agricoltura S.p.a., Enichem S.p.a. e Polimeri Europa S.r.l.
Prot. n.22	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare	28/01/2003	-	-	Istanza di volturazione della Concessione n.3206 a favore delle società ERGMED S.r.l., Polimeri Europa S.p.a., Enichem S.p.a. e Dow Poliuretani S.r.l.
Rif. 512/AR/RISR	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare	13/09/2006	-	-	Istanza di volturazione della Concessione n.653 alle società ERGMED S.r.l., ERG NUCE S.p.a., Syndial S.p.a., Polimeri.Europa S.p.a., Dow.Poliuretani S.r.l.
Rif. 181/AR/RICASS	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare	18/04/2008	-	-	Istanza di volturazione della Concessione n.653 del 02/03/71 alle società ERG MED S.r.l., ERG NUCE S.p.a., Syndial S.p.a., Polimeri Europa Spa, Dow Poliuretani S.r.l., Priolo Servizi Società Consortile S.r.l.
Rif. 417/AR/RICASS	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del	21/11/2008	-	-	Istanza di volturazione della Concessione n.653 del 02/03/71 alle

A.6 Autorizzazioni esistenti per impianto					
Estremi atto amministrativo	Ente competente	Data rilascio	Data scadenza	Norme di riferimento	Oggetto
	Mare				società ISAB S.r.l., ERG NUCE S.p.a., Syndial S.p.a., Polimeri Europa S.p.a., Dow. Poliuretani S.r.l., Priolo Servizi Società Consortile S.r.l.
PSER/PRES/12/2011	Regione Siciliana (competenza trasferita con DLP 153 del 02/08/2010)	04/05/2011	-	-	Richiesta di volturazione della Concessione n.653 del 02/03/71 e seguenti decreti di voltura alle società ISAB S.r.l., ERG Power S.r.l., Syndial S.p.a.- Attività Diversificate, Polimeri Europa S.p.a., Priolo Servizi Società Consortile per Azioni
Concessione n/1597	Regione Siciliana	22/09/1962	21/09/1992	D.L. 15 maggio 1946 n. 455; L. n. 2/1948; DPR n. 878/1950; DPR n. 127°/1961	Concessione al prelievo di acqua dal Vallone S. Cusumano rilasciata a SINCAT
Istanza Prot. n. 907/BIS	Regione Siciliana	16/03/1994	-	-	Richiesta di voltura della concessione n. A/1597 del 19962 a favore di PRAOIL S.r.l.
Istanza Prot. n. 1732/95	Regione Siciliana	18/05/1995	-	-	Richiesta di subentro della società Agip Petroli S.p.a. all'Istanza Prot. 907/BIS del 1994
Istanza n. 237	Regione Siciliana	04/06/1998	-	-	Istanza rinnovo concessione al prelievo di acqua dal Vallone S. Cusumano per un quantitativo d'acqua non superiore a 100 l/s

A.6 Autorizzazioni esistenti per impianto					
Estremi atto amministrativo	Ente competente	Data rilascio	Data scadenza	Norme di riferimento	Oggetto
Prot. n.E55	Ufficio del Genio Civile di Siracusa	07/11/2002	-	-	Richiesta di subentro della Società ERG MED all'istanza della società AGIP Petroli Spa per rinnovo e voltura della concessione di derivazione acque dal Vallone S. Cusumano.
Rif. 360 AR/RICASS	Regione Siciliana	10/09/2007	-	-	Richiesta di voltura, rinnovo e subentro nuovi intestatari nella concessione derivazione acque Vallone S. Cusumano
Rif. 187/AR/RICASS	Regione Siciliana	18/04/2008	-	-	Richiesta di subentro di nuovi intestatari all'istanza prot. n. 360 del 10/09/2007
Rif. 415/AR/RICASS	Regione Siciliana	21/11/2008	-	-	Richiesta di subentro della società ISAB Srl all'istanza Rif. 187/AR/RICASS
Prot. n. 10129/02/AR	Regione Siciliana – Assessorato LL.PP.	17/10/2002	-	TU 1775 del 11/12/1933 D. Lgs. 258/2000	Concessione in sanatoria al prelievo di acqua da n. 49 pozzi rilasciata alla società SINCAT
Prot. n.23	Ufficio del Genio Civile di Siracusa	28/01/2003	-	-	Istanza di Voltura a favore delle società Agip Petroli Spa, ERG MED Spa, Polimeri Europa Spa ed Enichem Spa della concessione n.10129/02/AR
Rif. n. 182/AR/RICASS	Regione Siciliana – Assessorato LL.PP.	18/04/2008	-	-	Richiesta di voltura e subentro nuovi intestatari nella concessione n. 10129/02/AR
Rif. n. 416/AR/RICASS	Regione Siciliana –	21/11/2008	-	-	Richiesta di subentro della

A.6 Autorizzazioni esistenti per impianto					
Estremi atto amministrativo	Ente competente	Data rilascio	Data scadenza	Norme di riferimento	Oggetto
	Assessorato LL.PP.				società ISAB Srl all'istanza Rif. n. 182/AR/RICASS
Comunicazione Prot.29454/ar	Regione Siciliana – Assessorato LL.PP.	19/11/2009	-	-	Cambio titolarità consenso all'uso delle acque da n. 49 pozzi per uso industriale volturato e cointestato a favore di ISAB S.r.l., ERG Nuove Centrali S.p.A., Syndial S.p.A.- Attività Diversificate, Polimeri Europa S.p.A., Dow Italia Divisione Commerciale s.r.l. e Priolo Servizi Società Consortile per Azioni a r.l.
DSA/2004/13234	Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare	06/05/2004	-	DPCM n.377/1988	Esclusione dalla VIA per il progetto di adeguamento degli impianti per la produzione di benzina e gasoli finiti con 50 e 10 ppm di zolfo
DSA/2005/12787	Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare	19/05/2005	-	DPCM n. 377/1988	Esclusione dalla Procedura di VIA per progetto di modifica impiantistica
Prot. n. 940/912016	Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Siracusa	13/06/1991	31/12/1993	D.P.R. n. 547 del 27/04/1955, D.P.R. n. 689 del 26/05/1959, L. n. 1570 del 27/12/1941, L. n. 469 del 13/05/1961, L. n. 966 del 26/07/1965, D.M. 27/09/1965, L. n. 615 del 13/07/1966 e D.P.R. n.	Certificato di prevenzione incendi

A.6 Autorizzazioni esistenti per impianto					
Estremi atto amministrativo	Ente competente	Data rilascio	Data scadenza	Norme di riferimento	Oggetto
				1391 del 22/12/1970	
Impianti SUD					
Estremi atto amministrativo	Ente competente	Data rilascio	Data scadenza	Norme di riferimento	Oggetto
D.A. n.537	Regione Siciliana Assessorato Industria e Commercio	21/05/1971	-	R.D.L. n.1741 del 02/11/1933 e R.D. n.1303 del 220/07/1934	Concessione alla costruzione ed esercizio dell'impianto
D.A. n.43	Regione Siciliana Assessorato Industria e Commercio	06/02/1976	21/05/1991	R.D.L. n.1741 del 02/11/1933 e R.D. n.1303 del 220/07/1934	Proroga dei termini di concessione ed ampliamento del quantitativo di petrolio in lavorazione
D.A. n.2086	Regione Siciliana Assessorato Industria	23/11/1992	21/05/2011	R.D.L. n.1741 del 02/11/1933 e R.D. n.1303 del 220/07/1934	Proroga dei termini di concessione della raffineria
D.A. n.1094	Regione Siciliana Assessorato Industria	12/08/1997	-	R.D.L. n.1741 del 02/11/1933 e R.D. n.1303 del 220/07/1934	Autorizzazione all'ampliamento della concessione alla lavorazione annua
D.R.S. n.825/185	Regione Siciliana Assessorato Industria	01/10/2002	-	R.D.L. n.1741 del 02/11/1933, R.D. n.1303 del 220/07/1934 e L.9 del 09/01/1991	Autorizzazione al trasferimento della titolarità della concessione ad ERGMED S.r.l.
Rif. 450/AR/RICASS	-	21/11/2008	-	L.n.241 del 07/08/1990 art.19 e s.m.i.	Dichiarazione di modifica soggettiva nella titolarità della concessione con subentro della società ISAB S.r.l. alla Società ERGMED S.r.l.
Prot. n.20321/01/A.R.	Regione Siciliana Ufficio Genio Civile di	15/01/2002	-	T.U. 11/12/1993 n.1775, D.Lgs.	Autorizzazione al proseguimento del prelievo in via provvisoria dai

A.6 Autorizzazioni esistenti per impianto					
Estremi atto amministrativo	Ente competente	Data rilascio	Data scadenza	Norme di riferimento	Oggetto
	Siracusa			n.152/99 e s.m.i.	pozzi della Raffineria
Prot. n.14519	Regione Siciliana Ufficio Genio Civile di Siracusa	28/05/2009	-	T.U. 11/12/1993 n.1775, D.Lgs. n.152/99 e s.m.i.	Volturazione ad ISAB S.r.l. dell'autorizzazione Prot. n.20321/01/A.R.
Concessione n.480	Regione Siciliana – Assessorato del territorio e dell'Ambiente	27/09/2007	31/12/2012 Presentata Istanza di rinnovo Prot. ISAB/2012/U /00053 del 06/08/2012	T.U.1775 del 11/12/1933	Concessione al prelievo di acqua di mare
Rif. n.410/AR/RICASS	Regione Siciliana – Assessorato del territorio e dell'Ambiente	21/11/2008	-	-	Richiesta di volturazione della concessione n. 480 dalla società ERGMED alla società ISAB Srl
Prot. n. 196/P8359	Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Siracusa	12/02/1992	29/01/1995	D.P.R. n. 547 del 27/04/1955, D.P.R. n. 689 del 26/05/1959, L. n. 1570 del 27/12/1941, L. n. 469 del 13/05/1961, L. n. 966 del 26/07/1965, D.M. 27/09/1965, L. n. 615 del 13/07/1966 e D.P.R. n. 1391 del 22/12/1970	Certificato di prevenzione incendi
Rif. Prat. n. 8359	Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Siracusa	13/02/2006	-	-	Richiesta di sopralluogo per il rilascio del CPI
Rif. n.453/AR/RICASS	-	21/11/2008	-	-	Richiesta di subentro della società ISAB Srl nelle varie istanze di rinnovo CPI presentate

A.6 Autorizzazioni esistenti per impianto					
Estremi atto amministrativo	Ente competente	Data rilascio	Data scadenza	Norme di riferimento	Oggetto
Prot./ASA/2004/17397	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare	27/07/2004	-	L.349/1986	Esclusione dalla procedura di VIA per il progetto di adeguamento degli impianti per la produzione di benzina e gasoli finiti con 50 e 10 ppm di zolfo di Raffineria
DEC/VIA/2122	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare	02/05/1992	-	DPCM 377/88	Procedura di VIA per il progetto di un impianto di gassificazione di idrocarburi pesanti e produzione di energia elettrica in cogenerazione
DEC/VIA/2226	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare	15/09/1995	-	DPCM 377/88	Modifica parziale al DEC/VIA/2122
Prot. n. 10427/VIA/A.0.13.B	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare	02/10/2002	-	DPCM 377/88	Attuazione DEC/VIA/2122- Parere su variazione progetto adeguamento della Centrale Termoelettrica
Prot. Ecol. n. 179	Comune di Priolo Gargallo	24/02/2004	-	-	Parere variazione del progetto adeguamento Centrale Termoelettrica
D.R.S. n. 399	Regione Siciliana - Assessorato Industria	07/04/2006	-	DPR 203/88	Autorizzazione al progetto di adeguamento della Centrale
Comunicazione rif. n. 245/RISR/GC/AC	Regione Siciliana - Assessorato Industria	19/06/2008	-	L. 241/1990 art.20; D.L. n.7 del 07/02/2002; D.L. n.239 del 29/08/2003; D.Lgs. n.20 del 08/02/2007; D.Lgs. 152/2006 e	Comunicazione aggiornamento dell'assetto e dell'esercizio della Centrale Termoelettrica (Impianto 2000) e del Turbogas (Impianto 2000A)

A.6 Autorizzazioni esistenti per impianto					
Estremi atto amministrativo	Ente competente	Data rilascio	Data scadenza	Norme di riferimento	Oggetto
				s.m.i.	
Note:					

A.7 Quadro normativo attuale in termini di limiti alle emissioni

SCHEDA COMPILATA RIFERENDOSI AL CAPITOLO 13 PRESCRIZIONI DEL DECRETO AIA VIGENTE DVA_DEC-2011-0000580 DEL 31/10/2011

Emissioni Aria

VALORI LIMITE DI EMISSIONE ESPRESSI IN CONCENTRAZIONE CHE SI RIFERISCONO ALL'INTERO COMPLESSO DI RAFFINERIA COSTITUITO DAGLI IMPIANTI NORD E DAGLI IMPIANTI SUD (BOLLA DI RAFFINERIA)

Parametro	Prestazione MCP (Bolla di Stabilimento)		Limite attualmente autorizzato (Bolla di sito) mg/Nm ³	Limite per la bolla da D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. mg/Nm ³	Prestazione MTD mg/Nm ³	Limiti prescritti a partire dall'AIA mg/Nm ³	Limiti prescritti a partire da 36 mesi dall'AIA mg/Nm ³
	mg/Nm ³	kg/h					
NOx	275	685	500	250-450	250-450	275	275
SO ₂	800	1.760	1.700	800-1.200	800-1.200	800	800
Polveri	45	90	80	30-50	30-50	40	40
CO	223,3	594,6	250	100-150	100-150	150	100
COV	168,1	447,7	300	20-50	20-50	50	30
H ₂ S	5,0	13,3	5	3-5	3-5	<5	3
NH ₃ e composti a base cloro (come HCl)	30,0	79,9	30	20-30	20-30	20	20
Portata fumi Impianti Nord + Impianti Sud					2.656.700 Nm ³ /h		

- I valori di bolla devono essere calcolati come rapporto ponderato tra la sommatoria delle masse inquinanti emesse e la sommatoria dei volumi effluenti gassosi dell'intera raffineria e previa detrazione del tenore di vapore acqueo. I volumi degli effluenti gassosi devono riferirsi al tenore di ossigeno per essi previsto. I suddetti limiti devono riferirsi alle ore di effettivo funzionamento, su base mensile, degli impianti dell'intera raffineria, escludendo le emissioni nelle ore di avvio e arresto per manutenzione e/o malfunzionamenti.
- Calcolo del volume degli effluenti gassosi. Il volume dell'effluente gassoso totale dell'intera raffineria, da utilizzare per il calcolo dei valori di bolla, è quello corrispondente alla somma dei singoli contributi derivanti da tutti gli effluenti gassosi emessi da tutti gli impianti di raffineria.
- I camini le cui emissioni inquinanti sono da intendersi autorizzate e che rientrano nel calcolo di bolla sono:

Punto di emissione	Fase/unità di provenienza
E1	Cumene (PR1) – B1021A
E2	Cumene (PR1) – B1021B
E3	Visbreaking (CR33) – B920/R
E4	Visbreaking (CR33) – decoding
E5	Topping (CR20) – B1A
E6	Topping (CR20) – B1B
E7	Vacuum (CR26) – B101A
E8	Vacuum (CR26) – B101A
E9	Vacuum (CR26) – B101B
E10	Vacuum (CR26) – B101B
E11	Cracking catalitico FCC (CR27) – B205
E12	Cracking catalitico FCC (CR27) – camino non più utilizzato dal 2002 (ex camino caldaia, B201)
E13	Cracking catalitico FCC (CR27) – B204
E14	Produzione acido solforico (CR37) – B101
E15	Topping (CR30) – B101A/B e B201/B202 Impianti di recupero zolfo (CR34) – B202 Impianto di recupero zolfo (CR41) – B4103
E16	Desolforazione gasoli (CR31) – B101
E18	Desolforazione Gofiner (CR40) – B4001
E19	Impianto 100 (forno F101), Impianto 200 (forni F101 e F102), Impianto 200 (forno F301), Impianto 300 (forno F101), Impianto 400 (forno F101), Impianto 500 (forni F101, F102, F103, F104, F106, F301 e F302), Impianto 1000 (forni F101 e F102), Impianto 1600 (forni F201, F501 e F502)
E20	Impianto 600 (forno F101), Impianto 700 e 700A (forni F101 e F102), Impianto 800 (forno F101), Impianto 1200 e 1200A (ossidatori finali F103/1/2/3/4), Impianto 1600 (forni F101 e F301), Impianto 2000 (caldaie CTE)
E21	Impianto 1800 (forno F101)
E22	Impianto 2000A (turbogas)

EMISSIONI DELLE CENTRALI TERMICHE, IMPIANTI 2000 CTE E 2000A TURBOGAS

- a. **Le CTE e il Turbogas dovranno essere per una potenza complessiva di targa non superiore ai 130 MWe.**
- b. **Le centrali termoelettriche CTE1, CTE2 e CTE3 (Impianto 2000) devono rispettare tutte le condizioni richiamate al punto 3.3 dell'Allegato II alla Parte V del D.Lgs. 152/06 relative alle disposizioni concernenti il combustibile determinante negli impianti multicomcombustibili che utilizzano i residui di distillazione e di conversione della raffinazione di petrolio greggio per i propri consumi. Le centrali CTE1, CTE2 e CTE3 sono autorizzate all'impiego di gas naturale per alimentare tali centrali e/o gas desolforato proveniente dalla raffineria, olio combustibile e nafta con tenore di zolfo $\leq 1.0\%$ (BTZ).**

- c. I limiti emissivi prescritti nel caso in cui il combustibile determinante, come definito ai sensi del citato punto 3.3 dell'Allegato II alla Parte V del D.Lgs.152/06, sia costituito da OCD autoprodotta sono riportati nella tabella sottostante:

Parametro	Limiti prescritti al rilascio AIA		
	CTE – Impianto 2000 (mg/Nm ³)	Turbogas – Impianto 2000 (mg/Nm ³)	Flussi di massa (**) (kg/h)
SO ₂	1.700-1.000(*)	-	337,4
NO _x	350	55	82,7
CO	100	90	-
Polveri	50	-	9,5
Ossigeno di riferimento	3%	15%	-

(*) il VLE di 1.000 mg/Nm³ entrerà in vigore dopo 36 mesi dalla data di rilascio dell'AIA
(**) Flussi di massa intesi come sommatoria di quelli generati dalle CTE e dal Turbogas

- d. I VLE in concentrazione relativi alle CTE indicati nella tabella sono da intendersi come medie mensili.
- e. I limiti relativi alle CTE1, CTE2 e CTE3 indicati nella precedente tabella sono validi purché siano sempre rispettate le condizioni previste al citato comma 3.3 della Parte I dell'Allegato II alla Parte V del D.Lgs. 152/06. Nel caso in cui tali condizioni dovessero venire meno, ovvero il combustibile determinante fosse costituito da Fuel Gas e/o gas naturale, il Gestore è tenuto a darne tempestiva comunicazione all'autorità competente e al rispetto dei limiti di emissione per gli impianti di combustione multicomcombustibili calcolati secondo quanto previsto al comma 3.2 della Parte I del citato Allegato II alla Parte V del D.Lgs. 152/06 e indicati nella tabella sottostante. Resta valido, anche in questa configurazione di esercizio della CTE, il rispetto dei limiti in flussi di massa così come indicati nella tabella precedente.

Parametro	Limiti prescritti al rilascio AIA	
	Combustibile	CTE – Impianto 2000 (mg/Nm ³)
SO ₂	OCD	1.700 – 1.000 ^(*)
	Fuel Gas	35
NO _x	OCD	350
	Fuel Gas	300
Polveri	OCD	50
	Fuel Gas	5
Ossigeno di riferimento		3%

(*) il VLE di 1.000 mg/Nm³ entrerà in vigore dopo 36 mesi dalla data di rilascio dell'AIA

PER TUTTI GLI ALTRI INQUINANTI DI PERTINENZA DEL PROPRIO CICLO PRODUTTIVO IL GESTORE È COMUNQUE TENUTO AL RISPETTO DEI LIMITI NORMATIVI PREVISTI DAL D.LGS.152/2006, PARTE V, ALL.I, PARTE IV, SEZ.1, PAR.1.2,1.3 E 1.4 RELATIVI AI VALORI DI EMISSIONE EPRESCRIZIONI RELATIVI ALLE RAFFINERIE.

RELATIVAMENTE ALLE EMISSIONI IN ATMOSFERA DELL'INTERO COMPLESSO DELLE RAFFINERIE IMPIANTI NORD, IMPIANTI SUD E CENTRALI TERMOELETTRICHE,, OLTRE AI VLE ESPRESSI IN CONCENTRAZIONE INDICATI NELLE TABELLE SOPRA RIPORTATE, IL GESTORE È TENUTO AL RISPETTO DEI VALORI LIMITE DEI FLUSSI DI MASSA CALCOLATI SU BASE ANNUALE. LIMITI PER LE EMISSIONI CHE SI RIFERISCONO ALL'INTERO COMPLESSO DI RAFFINERIA (BOLLA).

Parametro	Limiti a partire dall'AIA (t/a)	Limiti a partire da 36 mesi dall'AIA (t/a)
SO ₂	15.000	13.500
NO _x	5.900	5.900
Polveri	780	780
COV	1.050	700

I VALORI LIMITE DEI FLUSSI SI CONSIDERANO RISPETTATI SE I VALORI ANNUALI NON SUPERANO I VALORI LIMITI PRESCRITTI.

SONO INOLTRE AUTORIZZATI I 10 PUNTI DI EMISSIONE RELATIVI ALLE TORCE:

Punto di emissione	Fase/Unità di provenienza
Torce – Impianti Nord	
E30	Torcia B681 – 1.800 t/h (smokeless 70 t/h)
E31	Torcia B601 – 360 t/h (smokeless 70 t/h)
E32	Torcia B651 – 550 t/h
E33	Torcia B661 – 550 t/h
E34	Torcia B671 – 550 t/h
E35	Torcia B1163 – 50 t/h (smokeless 4 t/h)
E36	Torcia B2 – 50 t/h
Torce – Impianti Sud	
E37	Torcia Principale – 50 t/h
E38	Torcia Secondaria – 270 kg/h (emergenza)
E39	Torcia acida – 16 t/h

- d. Le torce dovranno essere utilizzate solo nelle situazioni di cui al D.M. del 29/01/2007 (linee Guida MTD, Raffinerie) e in accordo con quanto indicato dalle MTD.
- e. I sistemi di torcia presenti devono essere eserciti senza generare emissioni visibili (fumo), con un rendimento minimo di combustione del 98%.
- f. La quantità fisiologica su base giornaliera dei gas da inviare in torcia oltre la quale dovranno essere attivate le conseguenti misure non dovrà superare il valore soglia di 70 t/g riferito alla sommatoria di tutti i flussi inviati alle torce di cui alla tabella sopra riportata.

SONO INOLTRE AUTORIZZATI:

- a. I punti di emissione relativi all'impianto di recupero vapori (VRU – Vapour Recovery Unit) del ponte di carico autobotti il cui camino dovrà rispettare i limiti imposti dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Punto di emissione	Fase/Unità di provenienza
E17 (Impianti Nord) E29 (Impianti Sud)	VRU, candela fredda: sistema di trattamento dei vapori captati dal sistema di caricamento via terra (CR5)

b. I punti di emissione relativi agli impianti di barriera attiva Air Sparging/Biosparging (AS/BS) e Soil Vapour Extraction (SVE)

Punto di emissione	Fase/Unità di provenienza
E23, E24, E25, E26, E27, E28 (impianti Sud)	Emissioni dall'impianto di messa in sicurezza di emergenza per la bonifica delle acque della falda

In aggiunta, con la Modifica non sostanziale per l'installazione di 2 nuove Unità Recupero Vapori a servizio degli Impianti Nord (VRU-N) e degli Impianti Sud (VRU-S) – ID 85-86/598 di cui al Parere istruttorio conclusivo Prot. DVA-2014-0002124 del 28/01/2014 sono autorizzati i punti di emissione convogliata in atmosfera derivanti dai sistemi di recupero vapori VRU-N (punto di emissione E40) e VRU-S (punto di emissione E41).

Di seguito si riporta un estratto del Capitolo 7.Conclusioni del Gruppo Istruttore del Parere istruttorio conclusivo sopra menzionato:

1. sono autorizzati i punti di emissione convogliata in atmosfera derivanti dai sistemi di recupero vapori VRU-N (punto di emissione E40) e VRU-S (punto di emissione E41);
 2. i punti di emissione E40 ed E41 dovranno essere sottoposti a controlli periodici in discontinuo, in accordo con quanto previsto dal PMeC;
 3. i sistemi di trattamento dei vapori devono garantire un'efficienza minima di abbattimento del 95%, con una emissione massima di VOC ai camini E40 ed E41 pari a 10 g/Nm³ (v. punto 2.3 della Parte II dell'Allegato VII alla Parte V del D.Lgs. 152/2006), espresso come valore medio orario;
 4. le misurazioni effettuate ai fini della valutazione della conformità delle emissioni ai valori limite, di cui al punto precedente, devono essere eseguite per un'intera giornata lavorativa (minimo sette ore) in condizioni di normale movimentazione;
 5. i sistemi di trattamento devono essere sempre in funzione durante le operazioni di carico. Il Gestore può utilizzare le pensiline di carico anche in situazioni di fuori servizio temporaneo del sistema di abbattimento vapori, purché il prodotto caricato abbia una tensione di vapore inferiore a 130 mbar a temperature di 20°C; il Gestore dovrà comunicare all'Autorità di Controllo, alla Provincia e al Comune di Priolo gli eventuali fuori servizio dei VRU, specificandone i motivi e la durata;
 6. il Gestore deve informare l'Autorità di Controllo prima di uno spegnimento pianificato di un sistema di recupero vapori che comporti una fermata superiore a 3 giorni. Nel caso di un arresto non pianificato, il Gestore deve informare l'Autorità di Controllo della causa dell'arresto, dei provvedimenti attuati al fine di riportare in esercizio l'unità e del probabile periodo di non funzionamento;
 7. [...]
 8. le due nuove unità VRU-N e VRU-S dovranno essere dotate di un sistema di azionamento automatico tale che impedisca il funzionamento del sistema di recupero dei vapori in caso di mancata connessione delle tubazioni di recupero dei VOC;
- [...].

A.7 Quadro normativo attuale in termini di limiti alle emissioni

Emissioni Acqua

Impianti NORD

SCARICO DELLE ACQUE DI RAFFREDDAMENTO E DELLE ACQUE METEORICHE NON INQUINATE

La raffineria Impianti NORD è dotata di 6 scarichi finali e 21 scarichi parziali, nei quali vengono convogliate tali acque reflue. Agli scarichi parziali e agli scarichi finali devono essere rispettati i limiti di cui alla Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/2006.

Gli scarichi finali recapitanti al mare autorizzati sono: n.19, n.20, n.28, n.31.

Gli scarichi finali di acque meteoriche autorizzati, recapitanti nel Torrente Canniolo, sono: n.209, n.210.

Gli scarichi parziali recapitanti allo scarico finale n.20 sono: n.301, n.304, n.305, n.321, n.325/b, 329, 333, 342 e 349.

Gli scarichi parziali autorizzati recapitanti nello scarico finale n.28 sono: n.504, n.505, n.507, n.512, n.513, n.513A, n.513N, n.513Q; n.514; n.515, n.519, n.521, n.523, n. ex 27.

SCARICO DELLE ACQUE OLEOSE

Lo scarico delle acque oleose in fogna consortile dovrà rispettare i limiti di accettabilità previsti dal regolamento di fognatura consortile.

Impianti SUD

Le concentrazioni agli scarichi parziali denominati EM/N1 – acque di raffreddamento, EM/N2 – acque in esubero da vasca di dissabbiamento acqua mare, EM/N3 – acque bianche e meteoriche, EM/N4 – flusso uscente da impianto TAS, afferenti al Canale Alpina dovranno rispettare i limiti di cui alla Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Lo scarico finale a mare del Canale Alpina è autorizzato con la prescrizione di rispettare i limiti di cui alla Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

A.7 Quadro normativo attuale in termini di limiti alle emissioni

Rumore

L'area della raffineria ricade nei Comuni di Priolo Gargallo, Melilli e Siracusa (per l'area occupata dal pontile).

Il Comune di Priolo è dotato di Piano di Zonizzazione Acustica ai sensi della L.447 del 26/10/1995. La classe acustica in cui ricade il Complesso raffinerie Impianti ISAB NORD e ISAB SUD è la Classe VI – Aree esclusivamente industriali, con limiti di emissione pari a 65 dB(A) diurni e 65 dB(A) notturni e limiti di immissione pari a 70 dB(A) diurni e 70 dB(A) notturni.

I Comuni di Melilli e Siracusa non sono invece dotati di Piano di Zonizzazione Acustica: si fa quindi riferimento a quanto indicato all'art.8, comma 1 del D.P.C.M. 14/11/1997 secondo il quale, in attesa che i comuni provvedano agli adempimenti previsti dalla L.26/10/1995, n.447, si applicano i limiti di cui all'art.6, comma 1, del D.P.C.M. 01/03/1991 che, per le zone esclusivamente industriali come quella in oggetto, è di 70 dB(A), sia per il periodo di riferimento diurno (ore 06:00-22:00) che notturno (ore 22:00-06:00).

A.8 Inquadramento territoriale			
Superficie dell'impianto [m²]			
Impianti NORD			
Totale	Coperta	Scoperta pavimentata	Scoperta non pavimentata
3.096.025	20.623	641.219	2.434.183
Impianti SUD			
Totale	Coperta	Scoperta pavimentata	Scoperta non pavimentata
3.844.687	29.661	730.768	3.114.224
Dati catastali			
Impianti NORD			
Tipo di superficie	Numero del foglio	Particella	
Comune di Augusta			
Incolto sterile	89	147-263	
Ente urbano	89	281-282-429	
Comune di Melilli			
Ente urbano	59	14-17-32-88-119-825	
Pascolo arborato	59	28-50-78-97-98-99-100-142-144-145-826	
Incolto sterile	59	115-116-147-148	
Pascolo	59	143	
Incolto produttivo	59	146	
Ente urbano	60	406-855-856-948-980-985-987-988-1010-1015(sub9-10-11-12-15-18)-1016-1017-1018-1019-1020-1021-1022-1023-1024-1025-1026-1032-1034	
Incolto sterile	60	1008-1009-1011	
Comune di Priolo Gargallo			
Ente urbano	6	1946-2002	
Ente urbano	59	103-820-822	
Seminativo	59	19-566	
Mandorleto	59	34-138	

Incolto sterile	59	383
Pascolo	59	821
Ente urbano	60	397-600/2-866-867-868-869-870-1016-1017-1018-1020-1025-545-546
Uliveto	70	69-94-111-140-141
Seminativo	70	92-563-564-635-636-637
Seminativo arborato	70	142-143-144
Uliveto	70	566-567-638-639-640
Ente urbano	70	685-693
Totale aree di proprietà		
	2.950.727	
Comune di Melilli – Aree in concessione demaniale		
	114.972	
Comune di Priolo Gargallo – Aree in concessione demaniale		
	30.326	
Totale aree demaniali		
	145.289	
TOTALE COMPLESSIVO		
	3.096.025	
Impianti SUD		
Tipo di superficie	Numero del foglio	Particella
Comune di Melilli		
Pascolo arborato	86	9-61
Fabbr. Rurale	60	54
Ente urbano	86	76-117
Seminativo	87	13-442-444-597-598-599-600
Pascolo	87	44544-594-595-596-635
Seminativo irriguo	87	447-592-593-1014
Ente urbano	87	22-945-1015
Comune di Priolo Gargallo		
Agrumeto	85	20-423-426
Seminativo	85	59-86-397-417-424-428
Seminativo irriguo	85	345-502

Pascolo	85	407
Ente urbano	84	982-983-1125
Ente urbano	85	39-530-531-802-839-840-841-842-867-868
Comune di Siracusa		
Incolto sterile	25	157-159-255-256-259-334-335-332-353-354
Ente urbano	25	176-139-252-531-450(parte)
Pascolo	25	180

A.9 Informazioni sui corpi recettori degli scarichi idrici					
Impianti NORD					
Scarico finale	Recettore				Classificazione area
	Tipologia	Nome	Riferimento	Eventuale gestore	
SC19	<i>Acque marino-costiere</i>	<i>Rada di Augusta</i>	-	-	-
SC20	<i>Acque marino-costiere</i>	<i>Vallone della Neve - Rada di Augusta</i>	-	-	-
SC28	<i>Acque marino-costiere</i>	<i>Canale O - Rada di Augusta</i>	-	-	-
SC31	<i>Acque marino-costiere</i>	<i>Rada di Augusta</i>	-	-	-
SC209	<i>Acque dolci superficiali</i>	<i>Torrente Canniolo</i>	-	-	-
SC210	<i>Acque dolci superficiali</i>	<i>Torrente Canniolo</i>	-	-	-
Impianti SUD					
Scarico a mare tramite Canale Alpina	<i>Acque marino-costiere</i>	<i>Scarico a mare tramite Canale Alpina</i>	-	-	-