



*Ministero dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio
e del Mare*

DIREZIONE GENERALE PER LE VALUTAZIONI AMBIENTALI

IL DIRETTORE GENERALE



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio
del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali e p.c.

U.prot DVA-2014-0031818 del 03/10/2014

Pratica N.:

Ref. Mittente:

ISAB S.r.l.
Ex S.S. 114 Km 146
96010 Priolo Gargallo (SR)
fax:0931 208714 /987654
isab@pec.it

Alla Commissione Istruttoria IPPC c/o ISPRA
Via Vitaliano Brancati, 48
00144 Roma
cotana@crbnet.it
roberta.nigro@isprambiente.it

ISPRA
Via V. Brancati 48
00144 Roma
fax: 06 50072450
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

**OGGETTO: Trasmissione Parere Istruttorio conclusivo della domanda di AIA
presentata dalla società ISAB S.p.A. - Raffineria sita nel Comune di
Priolo Gargallo (SR) - Procedimento di modifica ID 85-86/672.**

In merito alla domanda di modifica presentata dalla società ISAB S.p.A., al decreto AIA del 31/10/2011, prot. n. DVA-DEC-2011-0000580, relativamente al conferimento delle acque di falda emunte nell'ambito delle attività di messa in sicurezza di emergenza (MISE) e bonifica nell'area della Raffineria ISAB Impianti Sud, mediante allacciamento al collettore consortile afferente all'impianto chimico-fisico-biologico consortile di Priolo Gargallo, gestito dalla Società Industria Acque Siracusana S.p.A., si trasmette copia conforme del Parere Istruttorio reso dalla Commissione IPPC con nota del 09 settembre 2014 protot. n. CIPPC-00-2014-0001545.

Al riguardo si invita codesta Società a prendere atto di quanto accolto e richiesto dalla Commissione IPPC nel sopracitato Parere Istruttorio.

Il parere viene trasmesso anche ad ISPRA perché ne tenga debito conto nello svolgimento delle attività di controllo.

IL DIRETTORE GENERALE
(Dott. ~~Mariano~~ Grillo)

Ufficio Mittente: MATT-DVA-4RI-AIA-00
Funzionario responsabile: Il Dirigente: Dott. Giuseppe Lo Presti
DVA-4RI-AIA-17_17_131.R01.DOC



*Ministero dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*
Commissione istruttoria per l'autorizzazione
integrata ambientale - IPPC


Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali
E.prot DVA - 2014 - 0028848 del 10/09/2014

IPPC-00.2014-0001545

del 09/09/2014

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Direzione Generale Valutazioni Ambientali
c.a. dott. Giuseppe Lo Presti
Via C. Colombo, 44
00147 Roma

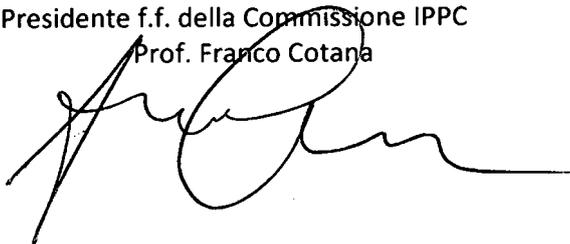
Pratica N.

Ref. Mittendo:

OGGETTO: Trasmissione parere istruttorio conclusivo della domanda di AIA presentata da ISAB S.r.l. - Priolo Gargallo (SR) - procedimento di modifica ID 85-86/672

In allegato alla presente, ai sensi dell'art. 6 comma 1 lettera b del Decr. 153/07 del Ministero dell'Ambiente relativo al funzionamento della Commissione, si trasmette il Parere Istruttorio Conclusivo.

Il Presidente f.f. della Commissione IPPC
Prof. Franco Cotana



All. c.s.





Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA ISAB – Comune di Priolo Gargallo (SR)

PARERE ISTRUTTORIO CONCLUSIVO

**Modifica non Sostanziale relativa conferimento delle
 acque di falda emunte nell'ambito delle attività di Messa
 in Sicurezza di Emergenza e bonifica in essere nella
 Raffineria ISAB Impianti Sud all'impianto chimico-fisico-
 biologico consortile IAS
 - ID 85-86/672 -**

Gestore	ISAB srl
Località	Priolo Gargallo (SR)
Gruppo Istruttore	Marcello Iocca – Referente
	Mauro Rotatori
	Antonio Voza
	Salvatore Tafaro
	Gaetano Capilli– Regione Sicilia
	Domenico Morello – Provincia Siracusa
	Vincenzo Miconi –Comune di Priolo
	Sebastiano Scatà – Comune di Melilli



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA ISAB – Comune di Priolo Gargallo (SR)

Indice

1.	DEFINIZIONI.....	3
2.	INTRODUZIONE	4
2.1.	Atti Presupposti	5
2.2.	Atti Autorizzativi e Normativi	5
2.3.	Atti ed Attività Istruttorie	7
3.	DATI DELL'IMPIANTO	8
4.	DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE PROPOSTE	8
4.1.	Relazione tecnica relativa agli interventi previsti.....	10
4.2.	Caratteristiche delle acque emunte	11
4.3.	Descrizione dell'impianto di trattamento off-site IAS.....	14
4.4.	Confronto con le MTD relative alla depurazione	18
4.5.	Fattibilità del conferimento delle acque emunte, dichiarata dal Gestore, e conclusioni	19
4.6.	Sintesi delle variazioni	21
4.7.	Cronoprogramma degli interventi.....	23
5.	RISCONTRO DEL GESTORE ALLE INTEGRAZIONI RICHIESTE	23
6.	CONCLUSIONI DEL GRUPPO ISTRUTTORE.....	27
6.1.	Tariffa istruttoria	30
7.	PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	31



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA ISAB – Comune di Priolo Gargallo (SR)

1. DEFINIZIONI

Autorità competente (AC)	Il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Direzione Valutazioni Ambientali.
Ente di controllo	L’Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, per impianti di competenza statale, che può avvalersi, ai sensi dell’art. 29-decies comma 11 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., dell’Agenzia per la protezione dell’ambiente della Regione Sicilia.
Autorizzazione integrata ambientale (AIA)	Il provvedimento che autorizza l’esercizio di un impianto o di parte di esso a determinate condizioni che devono garantire che l’impianto sia conforme ai requisiti del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. L’autorizzazione integrata ambientale per gli impianti rientranti nelle attività di cui all’allegato VIII alla Parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. è rilasciata tenendo conto delle considerazioni riportate nell’allegato XI alla Parte seconda del medesimo decreto e delle informazioni diffuse ai sensi dell’articolo 29-terdecies, comma 4 e dei documenti BREF (BAT Reference Documents) pubblicati dalla Commissione europea, nel rispetto delle linee guida per l’individuazione e l’utilizzo delle migliori tecniche disponibili, emanate con uno o più decreti del Ministro dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare, del Ministro dello sviluppo economico e del Ministro del lavoro, della salute e delle politiche sociali, sentita la Conferenza unificata istituita ai sensi del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281.
Commissione IPPC	La Commissione istruttoria nominata ai sensi dell’art. 10 del DPR 14 maggio 2007, n.90.
Gestore	ISAB S.r.l., indicato nel testo seguente con il termine Gestore.
Gruppo Istruttore (GI)	Il sottogruppo nominato dal Presidente della Commissione IPPC per l’istruttoria di cui si tratta.
Impianto	L’unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività elencate nell’allegato I del decreto legislativo 152 del 2006 e ss.mm.ii. e qualsiasi altra attività accessoria, che siano tecnicamente connesse con le attività svolte nel luogo suddetto e possano influire sulle emissioni e sull’inquinamento.
Inquinamento	L’introduzione diretta o indiretta, a seguito di attività umana, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore nell’aria, nell’acqua o nel suolo, che potrebbero nuocere alla salute umana o alla qualità dell’ambiente, causare il deterioramento di beni materiali, oppure danni o perturbazioni a valori ricreativi dell’ambiente o ad altri suoi legittimi usi.
Migliori tecniche disponibili (MTD)	La più efficiente e avanzata fase di sviluppo di attività e relativi metodi di esercizio indicanti l’idoneità pratica di determinate tecniche a costituire, in linea di massima, la base dei valori limite di emissione intesi ad evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l’impatto sull’ambiente nel suo complesso.





Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA ISAB – Comune di Priolo Gargallo (SR)

**Piano
Monitoraggio
Controllo (PMC)**

di I requisiti di controllo delle emissioni che specificano, in conformità a quanto e disposto dalla vigente normativa in materia ambientale e nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 29-bis, comma 1, del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., la metodologia e la frequenza di misurazione, la relativa procedura di valutazione, nonché l'obbligo di comunicare all'autorità competente i dati necessari per verificarne la conformità alle condizioni di autorizzazione integrata ambientale ed all'autorità competente e ai comuni interessati i dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'autorizzazione integrata ambientale, sono contenuti in un documento definito Piano di Monitoraggio e Controllo che è parte integrante della presente autorizzazione. Il PMC stabilisce, in particolare, nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 29-bis, comma 1 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., le modalità e la frequenza dei controlli programmati di cui all'articolo 29-decies, comma 3.

**Uffici presso i quali
sono depositati i
documenti**

I documenti e gli atti inerenti il procedimento e gli atti inerenti i controlli sull'impianto sono depositati presso la Direzione Valutazioni Ambientali del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e sono pubblicati sul sito <http://aia.minambiente.it>, al fine della consultazione del pubblico.

**Valori Limite di
Emissione (VLE)**

La massa di inquinante espressa in rapporto a determinati parametri specifici, la concentrazione ovvero il livello di un'emissione che non possono essere superati in uno o più periodi di tempo. I valori limite di emissione possono essere fissati anche per determinati gruppi, famiglie o categorie di sostanze, segnatamente quelle di cui all'allegato X alla Parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

2. INTRODUZIONE

La ISAB S.r.l. è in possesso di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), rilasciata con Decreto prot. DVA-DEC-2011-0000580 del 31/10/2011 per la Raffineria - Impianti Nord e Sud di Priolo Gargallo (SR).

Nell'istanza di modifica, acquisita al prot. DVA-2013-0027856 del 02/12/2013, successivamente integrata con la nota prot. DVA-2013-0029316 del 16/12/2013, il Gestore ha chiesto di essere autorizzato a conferire all'impianto chimico-fisico-biologico della Industria Acque Siracusana S.p.A. (IAS) le acque di falda emunte negli interventi di Messa in Sicurezza di Emergenza (MISE) e bonifica delle acque sotterranee contaminate presso il sito della Raffineria Impianti Sud di Priolo Gargallo, per la quota parte eccedente i 1.000 m3/giorno per i quali il Gestore è già autorizzato al trattamento presso il TAS di Raffineria.

Tale conferimento avverrebbe, secondo quanto dichiarato dal Gestore, mediante allacciamento al collettore consortile esistente, senza soluzione di continuità tra i punti di prelievo ed il collettore stesso, in accordo a quanto disposto dalla normativa vigente e nel rispetto del Regolamento di utenza dei servizi di collettamento e depurazione della stessa IAS.

Il Gestore in allegato alla nota di richiesta di modifica non sostanziale di AIA ha trasmesso gli elaborati tecnici (Schede AIA) aggiornati, il Cronoprogramma degli interventi da realizzare e una Relazione Tecnica riportante la descrizione dell'impianto di trattamento off-site gestito dalla Società Industria Acqua Siracusana S.p.A. (IAS) al fine di descriverne l'idoneità al trattamento delle acque di falda emunte nell'ambito delle attività connesse alle attività di Messa in Sicurezza e Bonifica del sito.

Con nota prot. DVA-2014-0007027 del 14/03/2014 sono state trasmesse al Gestore alcune richieste di integrazioni, con scadenza indicata, per la presentazione delle integrazioni stesse fissata, entro 30 giorni dalla ricezione della suddetta nota. Essendo la nota inviata tramite PEC (isab@pec.it) si considerano i 30 giorni a partire dalla data di acquisizione al protocollo, dunque con scadenza il 17/04/2014.



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA ISAB – Comune di Priolo Gargallo (SR)

Il Gestore con nota prot. ISAB/2014/U/000404 del 19/05/2014 (acquisita al prot. CIPPC-00-2014-0000967 del 20/05/2014) ha trasmesso la documentazione richiesta in ritardo rispetto alla scadenza fissata.

In allegato alla nota di richiesta di modifica non sostanziale succitata, il Gestore ha presentato la ricevuta di versamento della tariffa istruttoria di 2.000,00 euro, ai sensi dell' dell'Allegato III del DM 24/04/2008.

2.1. Atti Presupposti

visto	il Decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. GAB/DEC/033/2012 del 17/02/12, registrato alla Corte dei Conti il 20/03/2012 di nomina della Commissione istruttoria IPPC
vista	la lettera del Presidente della Commissione IPPC, prot. CIPPC-00-2012-000228 del 19/04/2012, e successiva integrazione prot. DVA-2013-0025221 del 05/11/2013, che assegna l'istruttoria per l'Autorizzazione Integrata Ambientale dell'impianto della Società ISAB s.r.l., sito nel Comune di Priolo Gargallo (SR), al Gruppo Istruttore così costituito: <ul style="list-style-type: none">– Dott. Marcello Iocca (Referente)– Dott. Mauro Rotatori– Ing. Antonio Voza– Ing. Salvatore Tafaro
preso atto	che sono stati nominati i seguenti rappresentanti regionali, provinciali e comunali: <ul style="list-style-type: none">– Dott. Gaetano Capilli – Regione Sicilia– Ing. Domenico Morello - Provincia di Siracusa– Arch. Vincenzo Miconi – Comune di Priolo Gargallo– Ing. Sebastiano Scatà – Comune di Melilli
preso atto	che ai lavori del Gruppo istruttore della Commissione IPPC sono stati designati, nell'ambito del supporto tecnico alla Commissione IPPC, i seguenti funzionari e collaboratori dell'ISPRA: <ul style="list-style-type: none">– Dr. Ing. Carlo Carlucci– Dott.ssa Celine Ndong

2.2. Atti Autorizzativi e Normativi

- Visto il Decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale DVA-DEC-2011-0000580 del 31.10.2011;
- visto il Decreto Legislativo n. 128 del 29 Giugno 2010, articolo 4, comma 5 "Art. 4. Disposizioni transitorie e finali e abrogazioni comma 5. Le procedure di VAS, VIA ed AIA avviate precedentemente all'entrata in vigore del presente decreto sono concluse ai sensi delle norme vigenti al momento dell'avvio del procedimento;
- visto l'articolo 4, comma 1 lett. a), del DLgs 128 del 29.06.2010 che abroga il DLgs 59/2005;
- vista la Circolare Ministeriale 13 Luglio 2004 "Circolare interpretativa in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, di cui al decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372, con



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA ISAB – Comune di Priolo Gargallo (SR)

particolare riferimento all'allegato I";

- visto il Decreto 19 Aprile 2006, recante il calendario delle scadenze per la presentazione delle domande di autorizzazione integrata ambientale all'autorità competente statale pubblicato sulla GU n. 98 del 28 Aprile 2006;
- visto il Decreto Ministeriale 31 Gennaio 2005 "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del d. lgs. 4 agosto 1999, n. 372", G.U. N. 135 del 13.06.2005";
- visto l'articolo 5, comma 1, lettera I-bis del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. che riporta la definizione di modifica sostanziale dell'impianto;
- visto l'articolo 6, co. 16 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., che prevede che l'autorità competente rilasci l'autorizzazione integrata ambientale tenendo conto dei seguenti principi:
- a) devono essere prese le opportune misure di prevenzione dell'inquinamento, applicando in particolare le migliori tecniche disponibili;
 - b) non si devono verificare fenomeni di inquinamento significativi;
 - c) deve essere evitata la produzione di rifiuti, a norma della quarta parte del presente decreto; in caso contrario i rifiuti sono recuperati o, ove ciò sia tecnicamente ed economicamente impossibile, sono eliminati evitandone e riducendone l'impatto sull'ambiente, secondo le disposizioni della medesima quarta parte del presente decreto;
 - d) l'energia deve essere utilizzata in modo efficace ed efficiente;
 - e) devono essere prese le misure necessarie per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze;
 - f) deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale.
- visto l'articolo 29- sexies, comma 3 del D.Lgs. n. 152/2006, a norma del quale "i valori limite di emissione fissati nelle autorizzazioni integrate non possono comunque essere meno rigorosi di quelli fissati dalla vigente normativa nazionale o regionale"
- visto l'articolo 29-septies del D.Lgs. n. 152/2006, che prevede che l'autorità competente possa prescrivere l'adozione di misure più rigorose di quelle ottenibili con le migliori tecniche disponibili qualora ciò risulti necessario per il rispetto delle norme di qualità ambientale;
- esaminate le linee guida generali o di settore adottate a livello nazionale per l'attuazione della Direttiva 96/61/CE di cui il decreto legislativo n. 152 del 2006 rappresenta recepimento integrale, e precisamente:
- Linee guida recanti i criteri per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili – Linee Guida Generali, S.O. GU n.135 del 13 Giugno 2005 (Decreto Ministeriale 31 Gennaio 2005),
 - Elementi per l'emanazione delle linee guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili: Sistemi di monitoraggio – GU n.135 del 13 Giugno 2005 (Decreto Ministeriale 31 Gennaio 2005),
 - Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di impianti di combustione, per le attività elencate nell'allegato I del



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA ISAB – Comune di Priolo Gargallo (SR)

D.Lgs. 18 Febbraio 2005, n. 59, G.U. n. 51 del 03 Marzo 2009 – S.O. n. 29 (Decreto 01 Ottobre 2008),

- Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di raffinerie, per le attività elencate nell'allegato I del D.Lgs. 18 Febbraio 2005, n. 59, G.U. n. 125 del 31 Maggio 2007 – S.O. (Decreto 29 Gennaio 2007);

esaminati i documenti comunitari adottati dalla Unione Europea per l'attuazione della Direttiva 96/61/CE di cui il decreto legislativo n. 59 del 2005 rappresenta recepimento integrale, e precisamente:

- Reference Document on Best Available Techniques for Mineral Oil and Gas Refineries - Febbraio 2003;
- Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants - Luglio 2006;
- Reference Document on Energy Efficiency Techniques (ENE) – Luglio 2009.

2.3. Atti ed Attività Istruttorie

Esaminata	L'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), rilasciata con Decreto prot. DVA-DEC-2011-0000580 del 31.10.2011 alla ISAB S.r.l. per la Raffineria - Impianti Nord e Sud di Priolo Gargallo (SR).
esaminata	L'istanza di modifica di AIA presentata dal Gestore con nota acquisita al prot. DVA-2013-0027856 del 02/12/2013, successivamente integrata con la nota prot. DVA-2013-0029316 del 16/12/2013.
esaminata	La comunicazione di avvio del procedimento istruttorio prot. DVA-2014-0000274 del 09/01/2014.
vista	La nota prot. DVA-2014-0007027 del 14/03/2014 con la quale sono state trasmesse al Gestore alcune richieste di integrazioni
Esaminate	Le integrazioni documentali trasmesse dal Gestore con nota prot. ISAB/2014/U/000404 del 19/05/2014 (acquisita al prot. CIPPC-00-2014-0000967 del 20/05/2014)
visti	Gli esiti dell'incontro del Gruppo Istruttore del 27/03/2014, di cui ai verbali: <ul style="list-style-type: none">• prot. CIPPC-00-2014-0000711 del 28/03/2014 (riunione GI-Gestore)• prot. CIPPC-00-2014-0000712 del 28/03/2014 (riunione GI sessione riservata)
esaminata	La Relazione istruttoria redatta dal supporto tecnico ISPRA in data 22/05/2014, avente prot. CIPPC-00_2014-0000993 del 26/05/2014
vista	la e-mail di trasmissione del parere Istruttorio, inviata per approvazione in data 05/08/2014 dalla segreteria IPPC al Gruppo Istruttore, avente prot. CIPPC -00_2014-0001442 del 06/08/2014
esaminate	le dichiarazioni rese dal Gestore che costituiscono, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 3 della Legge 7 agosto 1990, n. 241 e successive modifiche ed integrazioni, presupposto di fatto essenziale per il rilascio della presente Relazione Istruttoria, restando inteso che la non veridicità, falsa rappresentazione o l'incompletezza delle informazioni fornite nelle dichiarazioni rese dal Gestore possono comportare, a giudizio dell'Autorità Competente,



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA ISAB – Comune di Priolo Gargallo (SR)

un riesame dell'autorizzazione rilasciata, fatta salva l'adozione delle misure cautelari ricorrendone i presupposti.

3. DATI DELL'IMPIANTO

Ragione sociale	ISAB s.r.l.
Sede legale:	Ex SS 114 Km 146 – 96010 Priolo Gargallo (SR)
Sede operativa Impianti Nord	Ex S.S. 114, Litoranea Priolese km 9,5 – 96010 Priolo Gargallo (SR)
Sede operativa Impianti Sud	Ex SS 114 Km 146 – 96010 Priolo Gargallo (SR)
Denominazione impianto	ISAB s.r.l. – Impianti Nord e Sud
Tipo di impianto	Esistente
Tipo di procedura	Modifica non sostanziale
Codice e attività IPPC	Codice IPPC 1.2 – Raffinerie di petrolio e di gas Codice NACE 19.20 – Fabbricazione di prodotti derivanti dalla raffinazione di petrolio Codice NOSE-P 105.8 – Trasformazione di prodotti petroliferi
Gestore	Bruno Martino Recapito telefonico 0931-208111 bmartino@isab.com
Referente IPPC	Claudio Geraci Recapito telefonico 0931-208111 e-mail cgeraci@isab.com
Impianto a rischio di incidente rilevante	SI (stabilimento soggetto a notifica ed alla presentazione del rapporto di sicurezza)
Sistema di gestione ambientale	ISO 14001

4. DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE PROPOSTE

Il Gestore, nell'istanza di modifica di AIA presentata, richiede l'autorizzazione al conferimento delle acque di falda emunte nell'ambito delle attività di Messa in Sicurezza di Emergenza (MISE) e bonifica in essere nella Raffineria ISAB Impianti Sud all'impianto chimico-fisico-biologico consortile di Priolo Gargallo (SR), gestito dalla società Industria Acque Siracusana S.p.A. (IAS).

Il Gestore dichiara che allo stato attuale le acque di falda emunte nell'ambito delle attività di messa in sicurezza e bonifica sono conferite all'impianto di trattamento delle acque reflue della Raffineria Impianti Sud, denominato Impianto TAS, ai sensi del provvedimento autorizzativo Decreto n. 50 dell'Agenzia Regionale Rifiuti e Acque - Settore Rifiuti e Bonifiche del 22/02/2007, recepito nel Decreto AIA DVA_DEC-2011-0000580 del 31/10/2011.

In accordo a quanto previsto dal "Progetto Di Messa In Sicurezza e Bonifica della Raffineria Impianti Sud" trasmesso da ISAB S.r.l. e acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA ISAB – Comune di Priolo Gargallo (SR)

prot. n. 21775/TRI/DI del 6/7/2011, documento approvato in sede di Conferenza dei Servizi tenutasi presso il Ministero dell'Ambiente in data 28 luglio 2011, i quantitativi di acque di falda da emungere saranno incrementati fino a **2.200 m³/giorno** a fronte degli attuali **1.000 m³/giorno** autorizzati con Decreto n. 50 sopraccitato.

Ulteriori volumi di acqua, fino ad un massimo di circa **1.200 m³/giorno**, potrebbero, inoltre, dover essere emunti in ragione di un nuovo fenomeno di contaminazione che ha interessato un'area esterna al confine fiscale della Raffineria ISAB Impianti Sud.

Il Gestore dichiara che i volumi di acqua da trattare, a fronte degli incrementi sopra descritti, ammonterebbero a circa **3.400 m³/giorno** in totale, volumi che l'esistente impianto TAS di Raffineria non sarebbe in grado di trattare in ragione del suo limite tecnico.

Il progetto proposto dal Gestore è stato sviluppato in seguito a quanto disposto dalla recente Legge 9 agosto 2013, n. 98 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 21 giugno 2013, n. 69, recante disposizioni urgenti per il rilancio dell'economia", entrata in vigore il 21 agosto u.s., che, all'art.41, comma 1, prevede:

- punto 4: *"Le acque emunte convogliate tramite un sistema stabile di collettamento che collega senza soluzione di continuità il punto di prelievo di tali acque con il punto di immissione delle stesse, previo trattamento di depurazione, in corpo ricettore, sono assimilate alle acque reflue industriali che provengono da uno scarico e come tali soggette al regime di cui alla parte terza"*;
- punto 3: *"...omissis..., l'immissione di acque emunte in corpi idrici superficiali o in fognatura deve avvenire previo trattamento depurativo da effettuare presso un apposito impianto di trattamento delle acque di falda o presso gli impianti di trattamento delle acque reflue industriali esistenti e in esercizio in loco, che risultino tecnicamente idonei"*;
- punto 6: *"Il trattamento delle acque emunte deve garantire un'effettiva riduzione della massa delle sostanze inquinanti scaricate in corpo ricettore, al fine di evitare il mero trasferimento della contaminazione presente nelle acque sotterranee ai corpi idrici superficiali"*.

Il Gestore dichiara che il progetto di conferimento delle acque di falda emunte a IAS risulta conforme a quanto disposto dai punti 3 e 4 di cui sopra.

Il Gestore con la nota integrativa prot. DVA-2013-0029316 del 16/12/2013, ha trasmesso una relazione tecnica che descrive l'asserita idoneità dell'impianto IAS al trattamento delle acque di falda emunte, di cui al punto 6.

Le conclusioni dell'analisi condotta dal Gestore in tale Relazione sono (in corsivo le dichiarazioni del Gestore):

- *l'impianto IAS realizza una sequenza di trattamenti, che costituisce l'applicazione delle Migliori Tecniche Disponibili per il trattamento delle famiglie di contaminanti che caratterizzano le acque emunte provenienti da ISAB;*
- *i dati storici di ingresso/uscita impianto confermano l'effettiva riduzione della massa delle famiglie di sostanze che caratterizzano le acque emunte da ISAB;*
- *la soluzione tecnica proposta è in linea con le recenti disposizioni normative di cui all'art. 41 della Legge 9 agosto 2013, n. 98, [..];*
- *l'invio all'impianto IAS delle acque emunte di che trattasi non comporterebbe la necessità di alcuna modifica, né impiantistica né gestionale, all'impianto stesso.*

Il Gestore fa presente che il progetto di conferimento delle acque di falda emunte non comporta variazioni in termini di emissioni, consumi e performance ambientali rispetto a quanto autorizzato con Decreto AIA DVA_DEC- 2011-0000580 del 31/10/2011.



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA ISAB – Comune di Priolo Gargallo (SR)

Tuttavia, il progetto proposto dal Gestore introduce un nuovo punto di scarico denominato P1 *“Punto di consegna delle acque di falda emunte a IAS”*, la cui ubicazione è rappresentata nell’Allegato C10 *Planimetria Modificata delle Reti Fognarie, dei Sistemi di Trattamento, dei Punti di Emissione degli Scarichi Liquidi e della Rete Piezometrica*.

Il Gestore dichiara che il conferimento all’Impianto trattamento acque IAS sarà realizzato nel rispetto del Regolamento di utenza dei servizi di collettamento e depurazione della stessa IAS.

In Allegato C13 il Gestore ha fornito il cronoprogramma degli interventi previsti.

In allegato all’istanza di modifica, acquisita al prot. DVA-2013-0027856 del 02/12/2013, successivamente integrata con la nota prot. DVA-2013-0029316 del 16/12/2013, il Gestore ha fornito:

- la Relazione Tecnica con la descrizione degli interventi previsti
- il quadro delle variazioni rispetto all’assetto attualmente autorizzato dall’AIA
- la Relazione Tecnica riportante la descrizione dell’impianto di trattamento off-site gestito dalla Società Industria Acqua Siracusana S.p.A. (IAS) al fine di descriverne l’idoneità al trattamento delle acque di falda emunte nell’ambito delle attività connesse alle attività di Messa in Sicurezza e Bonifica del sito.

Nei successivi paragrafi sono descritti gli interventi previsti dal Gestore.

4.1. Relazione tecnica relativa agli interventi previsti

Il Gestore dichiara che, in accordo a quanto previsto nel *“Progetto di messa in sicurezza e bonifica di ISAB Impianti Sud”*, la società ISAB Srl effettua interventi di Messa in Sicurezza di Emergenza (MISE) e bonifica delle acque sotterranee contaminate presso il sito della Raffineria Impianti Sud di Priolo Gargallo che sono attuati mediante l’esercizio di sistemi di emungimento delle acque di falda, costituiti da una serie di pozzi posti a valle idrogeologica di alcune aree del sito medesimo.

Gli emungimenti interessano diverse aree del sito con differenti caratteristiche di utilizzo industriale e non, e in particolare:

1. aree di produzione;
2. aree di movimentazione;
3. aree di stoccaggio;
4. aree non industrializzate.

Allo stato attuale e autorizzato le acque di falda emunte sono conferite all’impianto di trattamento delle acque reflue della Raffineria Impianti Sud, denominato Impianto TAS, ai sensi del provvedimento autorizzativo Decreto n.50 dell’Agenzia Regionale Rifiuti e Acque - Settore Rifiuti e Bonifiche del 22/02/2007, recepito nel Decreto AIA DVA_DEC-2011-0000580 del 31/10/2011.

La portata autorizzata per il conferimento all’impianto TAS attualmente è pari a 1.000 m³/giorno. Nello specifico le acque emunte dai pozzi sono raccolte da una rete di fognatura interna alla Raffineria, che afferisce al sistema costituito dal pozzetto S109 e dai serbatoi di accumulo TK140-A/B e di qui sono inviate all’Impianto TAS.

Il progetto presentato dal Gestore, il quale dichiara di averlo sviluppato in seguito all’entrata in vigore della Legge 9 agosto 2013, n.98, prevedrebbe che le acque di falda emunte, per la quota parte eccedente i 1.000 m³/giorno per i quali il Gestore è autorizzato al trattamento presso il TAS di Raffineria, siano conferite all’Impianto chimico-fisico-biologico di IAS mediante allacciamento al collettore consortile esistente, senza



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA ISAB – Comune di Priolo Gargallo (SR)

soluzione di continuità tra i punti di prelievo ed il collettore stesso, in accordo a quanto disposto dalla normativa vigente e nel rispetto del Regolamento di utenza dei servizi di collettamento e depurazione della stessa IAS.

Il Gestore dichiara che le acque, emunte dai vari pozzi, saranno quindi convogliate al collettore consortile mediante un nuovo sistema di collettamento dedicato, interno alla Raffineria.

Il Gestore ha stimato che la portata idraulica degli emungimenti, aggiuntiva rispetto ai 1.000 m³/giorno, attualmente trattati, come da autorizzazione, nel TAS di Raffineria, sia pari in media a **2.400 m³/giorno**.

Il Gestore dichiara che ulteriori volumi di acqua, fino ad un massimo di circa 1.200 m³/giorno, potrebbero, inoltre, dover essere emunti in ragione di un nuovo fenomeno di contaminazione che ha interessato un'area esterna al confine fiscale della Raffineria ISAB Impianti Sud.

Il nuovo punto di consegna delle acque di falda nel collettore consortile IAS (denominato P1 "Punto di consegna delle acque di falda emunte a IAS") è stato individuato dal Gestore in prossimità del Dopolavoro ISAB, ubicato in prossimità del confine lato sud di Stabilimento (lungo la strada Provinciale n.35 Belvedere – Stazione Targia), come indicato nella planimetria fornita dal Gestore (Allegato C10 *Planimetria Modificata delle Reti Fognarie, dei Sistemi di Trattamento, dei Punti di Emissione degli Scarichi Liquidi e della Rete Piezometrica*).

Il Gestore dichiara che, in caso di fermata improvvisa e/o imprevista dell'impianto IAS, le acque di pozzo verranno deviate al pozzetto S109 e da qui ai serbatoi TK140-A/B (da 18.000 m³ cadauno), per essere successivamente sottoposte a trattamento presso l'impianto TAS interno alla Raffineria, secondo le modalità già autorizzate..

4.2. Caratteristiche delle acque emunte

Le attività di MISE e bonifica del sito sono svolte presso una serie di pozzi, ubicati in diverse aree.

Gli emungimenti interessano diverse aree del sito con differenti caratteristiche di utilizzo industriale e non, e in particolare:

1. aree di produzione;
2. aree di movimentazione;
3. aree di stoccaggio;
4. aree non industrializzate.

La portata idraulica degli emungimenti, aggiuntiva rispetto ai 1.000 m³/giorno che sono attualmente trattati presso l'impianto TAS della Raffineria, è previsto sia pari in media a 2.400 m³/giorno.

Il Gestore dichiara che ulteriori volumi di acqua, fino ad un massimo di circa 1.200 m³/giorno, potrebbero inoltre dover essere emunti in ragione di un nuovo fenomeno di contaminazione che ha interessato un'area esterna al confine fiscale della Raffineria ISAB Impianti Sud.

Le caratteristiche qualitative delle acque sono riportate dal Gestore nella tabella seguente.



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA ISAB – Comune di Priolo Gargallo (SR)

		Media	Max
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI			
Benzene	µg/l	3.600,18	3.726,15
Etilbenzene	µg/l	272,37	282,15
Isopropilbenzene	µg/l	80,24	83,20
Stirene	µg/l	4,09	4,24
Toluene	µg/l	1.027,80	1.064,26
Xileni	µg/l	771,92	798,72
MTBE (metilterbutiletere)	µg/l	51.940,53	53.880,65
Idrocarburi totali da C6 a C50 (n-esano)	µg/l	26.294,66	27.256,90
Piombo tetraetile	µg/l	0,01	0,01
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
Clorometano	µg/l	0,09	0,10
Triclorometano	µg/l	0,04	1,21
Cloruro di vinile	µg/l	0,06	3,41
1,2-Dicloroetano	µg/l	0,09	0,10
1,1 Dicloroetilene	µg/l	0,02	0,02



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA ISAB – Comune di Priolo Gargallo (SR)

Tricloroetilene	µg/l	0,09	0,91
Tetracloroetilene	µg/l	0,12	5,06
Esaclorobutadiene	µg/l	0,06	0,07
Sommatoria organoalogenati	µg/l	0,93	10,44
COMPOSTI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1-dicloroetano	µg/l	0,086	0,100
1,2-dicloroetilene	µg/l	0,166	11,076
1,2-dicloropropano	µg/l	0,069	0,080
1,1,2-tricloroetano	µg/l	0,043	0,050
1,2,3-tricloropropano	µg/l	0,001	0,001
1,1,2,2-tetracloroetano	µg/l	0,017	0,020
COMPOSTI ALOGENATI CANCEROGENI			
Tribromometano	µg/l	0,03	0,04
1,2-dibromoetano	µg/l	3,03	3,14
Dibromoclorometano	µg/l	0,03	0,04
Bromodichlorometano	µg/l	0,03	0,04
FENOLI CLORURATI			
2-clorofenolo	µg/l	0,09	0,10
2,4-diclorofenolo	µg/l	0,09	0,10
2,4,6-triclorofenolo	µg/l	0,09	0,10
Pentaclorofenolo	µg/l	0,09	0,10
FENOLI NON CLORURATI			
Fenolo	µg/l	0,09	1,16
2-metilfenolo	µg/l	0,10	1,47
3+4-metilfenolo	µg/l	0,09	0,10
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI			
Benzo(a)antracene	µg/l	0,19	0,20
Benzo(a)pirene	µg/l	0,18	0,19
Benzo(b)+ Benzo(k)fluorantene (A+B)	µg/l	0,15	0,16
Benzo[g,h,i]perilene (C)	µg/l	0,20	0,20
Crisene	µg/l	0,14	0,15
Dibenzo[a,h]antracene	µg/l	0,03	0,03
Indeno (1,2,3-cd) pirene (D)	µg/l	0,14	0,14
Pirene	µg/l	0,88	0,92
Sommatoria (A, B, C, D)	µg/l	0,50	0,52
AMMINE AROMATICHE			
Anilina	µg/l	0,09	0,10
Difenilammina	µg/l	0,09	0,10
p-Toluídina	µg/l	0,09	0,10
P.C.B. (policlorobifenili aroclor)	µg/l	0,00	0,01
Fluoruri	mg/l	0,20	0,28
Cianuri totali	µg/l	1,72	2,00



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA ISAB – Comune di Priolo Gargallo (SR)

Ammoniaca	mg/l	0,50	2,35
METALLI SU FILTRATO (0,45µm)			
Alluminio	µg/l	17,25	20,00
Antimonio	µg/l	1,29	1,50
Arsenico	µg/l	7,93	11,48
Berillio	µg/l	0,43	0,50
Cadmio	µg/l	0,86	1,00
Cobalto	µg/l	2,54	2,59
Cromo totale	µg/l	2,60	9,61
Manganese	µg/l	420,31	431,37
Mercurio	µg/l	0,13	0,15
Piombo	µg/l	14,52	15,02
Rame	µg/l	2,69	13,13
Selenio	µg/l	5,29	5,37
Zinco	µg/l	17,46	49,84
Cromo (VI)	µg/l	0,44	1,19

Dall'esame della tabella fornita, il Gestore dichiara che le acque emunte sono caratterizzate principalmente dalla presenza delle seguenti classi di composti e/o sostanze:

- Contaminanti organici (principalmente Idrocarburi alifatici e aromatici, Eteri);
- Ammoniaca;
- Metalli.

Il Gestore dichiara che le analisi chimiche hanno anche indicato la presenza in tracce di composti organici clorurati e alogenati, piombo tetraetile, IPA, ammine aromatiche, cianuri e fluoruri.

Il conferimento delle acque emunte all'impianto IAS verrebbe effettuato dal Gestore mediante allacciamento al collettore consortile, senza soluzione di continuità tra i punti di prelievo e il collettore, con modalità da concordare con IAS e nel rispetto del Regolamento di utenza dei servizi di collettamento e depurazione della stessa IAS.

Preliminarmente, il punto di allaccio al collettore consortile è stato individuato in prossimità del Dopolavoro ISAB, ubicato in prossimità del confine lato sud di Stabilimento, come indicato nella planimetria in Allegato 2. Data la non ottimale risoluzione dell'immagine fornita dal Gestore si rimanda a tale Allegato per la sua visualizzazione.

4.3. Descrizione dell'impianto di trattamento off-site IAS

La I.A.S. - Industria Acqua Siracusana SpA, gestisce l'impianto consortile di Priolo Gargallo con lo scopo di effettuare il trattamento chimico/fisico e biologico delle acque di scarico industriali e civili.

Il Gestore dichiara che l'impianto IAS è progettato e si è evoluto nel tempo per garantire concentrazioni in uscita conformi ai limiti di scarico in acque superficiali così come previsto dalla normativa vigente; l'impianto adotta un sistema di depurazione che si articola su un pretrattamento chimico-fisico seguito da un trattamento biologico a fanghi attivi di tipo aerobico, che adotta lo schema di nitrificazione-predenitrificazione.

Il depuratore si configura come un impianto industriale, dove ciascuna sezione contribuisce in modo diverso alla depurazione ed è articolato nelle seguenti fasi principali:



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA ISAB – Comune di Priolo Gargallo (SR)

- grigliatura e primo sollevamento;
- correzione del pH;
- chiarificazione primaria;
- equalizzazione/omogeneizzazione;
- ossidazione biologica (pre-denitrificazione e nitrificazione);
- sedimentazione secondaria;
- riciclo fanghi;
- accumulo e scarico a mare;
- trattamento fanghi (disidratazione);
- captazione e abbattimento sostanze odorogene (emissioni diffuse), in fase di adeguamento impiantistico.

L'impianto IAS, in esercizio dal 1982, riceve attualmente una portata media giornaliera pari circa 60.000 m³/giorno (2.500 m³/ora).

La descrizione, fornita dal Gestore, di ciascuna sezione di trattamento, è meglio dettagliata nei paragrafi che seguono (in corsivo sono riportate e dichiarazioni del Gestore).

Grigliatura e primo sollevamento

Il Gestore dichiara che, in questa sezione, il liquame viene grigliato per la rimozione dei solidi grossolani, provenienti principalmente dai reflui civili, evitandone l'accumulo nelle sezioni successive ed i conseguenti problemi legati al trasporto dei liquidi. Il liquame proveniente dal collettore consortile entra nel canale di misurazione di portata, di tipo Venturi, progettato in modo da poter rilevare portate fino a 8.000 m³/h.

Le acque di scarico attraversano una stazione di grigliatura fine, costituita da due griglie a pulizia automatica in grado di trattare una portata pari a 4.800 m³/h. Il materiale grigliato viene separato e scaricato in contenitori per il successivo smaltimento in discarica esterna. I reflui grigliati entrano nella stazione di sollevamento, costituita da tre pompe a vite d'Archimede aventi una portata totale di 7.800 m³/h, regolate automaticamente. Un gruppo elettrogeno di emergenza con potenza di circa 600 kW assicura l'erogazione di energia alle utenze prioritarie, tra cui le pompe anzidette, allo scopo di mantenere in sicurezza l'impianto. L'entrata in funzione del gruppo elettrogeno, che avviene automaticamente ogni qualvolta viene a mancare l'alimentazione di energia elettrica dalla rete esterna, consente di ricevere le acque reflue e di avviarle ai sistemi di polmonazione idraulica dell'impianto.

Correzione del pH

Il Gestore dichiara che le caratteristiche dei reflui immessi, per la maggior parte ad elevata alcalinità, rendono necessaria la correzione del pH, con acido solforico, portando il pH a livelli ottimali per le successive fasi di depurazione. Il liquame, una volta sollevato, viene convogliato nella stazione di correzione del pH, costituita da due vasche da 1.000 m³ cadauna, separate da un setto e agitate con miscelatori meccanici, per riversarsi subito dopo nei pozzetti ripartitori che alimentano i quattro chiarificatori primari. Mediante due linee separate confluiscono alla vasca di correzione del pH anche il surnatante degli ispessitori e un refluo proveniente da Versalis e da ISAB Nord (sode esauste provenienti dal cracking ed acque contaminate da composti aromatici). Due pHmetri regolano proporzionalmente l'immissione dell'acido nella vasca di controllo del pH mediante pompe dosatrici. I controlli di efficienza del trattamento di neutralizzazione vengono effettuati, oltre che mediante la strumentazione fissa di campo, anche mediante pHmetro portatile, giornalmente e a diverse ore del giorno.



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA ISAB – Comune di Priolo Gargallo (SR)

Chiarificazione primaria

Il Gestore dichiara che questa sezione, posta a monte della vasca di equalizzazione ed omogeneizzazione, consente la rimozione dei solidi sedimentabili, presenti nelle acque reflue in alimentazione e generati nella sezione di correzione del pH (principalmente composti insolubili dei metalli) e di eventuali sostanze flottanti, costituite da idrocarburi e/o oli e grassi di origine civile.

Sono presenti quattro vasche a sezione quadrata (volume totale 10.250 m³) con bracci raschia - fanghi a testa centrale, in grado di assicurare un'ampia flessibilità operativa. Il fango di risulta viene convogliato alla sezione di trattamento fanghi.

Equalizzazione ed omogeneizzazione

Il Gestore dichiara che in questa sezione avviene la compensazione e lo smorzamento di eventuali picchi di carico inquinante, fasi necessarie per ottimizzare le rese di depurazione della successiva fase di ossidazione biologica. Il liquame viene immesso nella vasca di equalizzazione (13.000 m³) che consente un tempo di permanenze di circa sei ore, oppure, se richiesto dalle condizioni operative dell'impianto, in quella di emergenza (4.300 m³), dimensionata per un tempo di permanenza di circa due ore alla portata media operativa. Entrambe le vasche sono miscelate tramite agitatori sommersi ad elica. Le vasche operano a livello variabile allo scopo di equalizzare la portata idraulica in alimentazione all'ossidazione biologica; il passaggio a questa successiva fase di trattamento è effettuato mediante pompe sommerse.

Ossidazione biologica

Il Gestore dichiara che questa è la sezione in cui avvengono principalmente le fasi del processo di depurazione così denominate:

- Ossidazione generale: comprende l'ossidazione biochimica e microbiologica dei composti biodegradabili, prevalentemente organici, ad opera di diversi microrganismi, fino a metaboliti prevalentemente non tossici.
- Ossidazione dell'azoto ammoniacale (nitrificazione): comprende l'ossidazione dello ione ammonio a Nitrito ad opera di batteri Nitrosomonas e del Nitrito a Nitrato ad opera di batteri Nitrobacter.
- Riduzione dei Nitrati (denitrificazione): comprende la conversione dei Nitrati a forme gassose dell'Azoto in condizioni di difetto di ossigeno disciolto.

La biomassa attiva esercita anche una importante attività di adsorbimento di microparticolato residuo della precedente sezione di trattamento chimico-fisico, contribuendo in tal modo all'abbattimento di composti insolubili dei metalli e degli IPA.

La massa di materiale biologico risultante dall'attività anabolica dei batteri viene in parte eliminata come fango di supero, allo scopo di mantenere un corretto equilibrio tra biomassa e substrato organico in alimentazione.

Per quanto riguarda la parte impiantistica il Gestore dichiara che, la Sezione di bio-ossidazione è costituita da quattro Vasche (volume totale 78.000 m³), che, con opportune chiusure ed aperture di paratoie, possono lavorare sia in serie che in parallelo. L'apporto di ossigeno alla torbida aerata avviene mediante insufflazione d'aria attraverso una centrale di compressione formata da quattro turbo-soffianti, più una di riserva. La portata massima di aria di una singola turbo-soffiante è di 36.000 Nm³/h. L'aria è insufflata a fondo vasca mediante 2.800 aeratori statici in polietilene ad alta densità. Le tubazioni immerse per la distribuzione dell'aria al piede di ciascun aeratore sono anch'esse in polietilene, così da assicurare la massima affidabilità in un ambiente ad elevata ossigenazione e concentrazione di sali. In testa alle vasche, dove è prevista la zona di denitrificazione, l'agitazione è effettuata insufflando aria in quantità sufficienti a



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA ISAB – Comune di Priolo Gargallo (SR)

mantenere in sospensione i solidi, realizzando le necessarie condizioni di anossia (difetto di ossigeno disciolto).

Sedimentazione secondaria

Il Gestore dichiara che in questa sezione avviene la sedimentazione dei fanghi biologici e dei residui solidi sospesi sedimentabili e, contemporaneamente, la loro estrazione, ricircolo in testa alla fase biologica ed invio della frazione di supero all'ispessimento. La torbida aerata viene distribuita in 4 vasche a sezione quadrata (volume totale 14.000 m³), munite di bracci raschia-fanghi a tubi aspiranti, che consentono una continua asportazione del fango separato evitando fenomeni di galleggiamento in superficie ed assicurando un migliore addensamento. Se richiesto, per una migliore sedimentazione viene addizionata in alimentazione ai chiarificatori secondari una soluzione di polielettrolita anionico o cationico.

Pompaggio dei fanghi biologici

Il Gestore dichiara che i fanghi separati nei sedimentatori secondari sono convogliati al riciclo tramite tre pompe di sollevamento a vite di Archimede, installate in una vasca in prossimità dei sedimentatori stessi. Le pompe provvedono a ricircolare il fango alle vasche di ossidazione. Nella stessa vasca delle pompe di ricircolo sono presenti due pompe sommerse che provvedono all'invio dei fanghi di supero all'ispessimento o in vasca correzione pH.

Accumulo e scarico a mare

Il Gestore dichiara che l'acqua trattata in uscita dalla sedimentazione secondaria viene inviata alla stazione di pompaggio a mare. I reflui depurati a norma di legge sono scaricati a mare al largo della penisola di Magnisi tramite una condotta sottomarina lunga 1.750 m con sbocco a 35 m di profondità, provvista di diffusori che attuano una ottimale e rapida miscelazione con le acque marine.

Trattamento fanghi

Il Gestore dichiara che, dal processo di depurazione delle acque risultano fanghi di supero di diverse tipologie, e in particolare:

- Fanghi da pretrattamento: costituiti in massima parte da materiale grossolano e da sabbia, biologicamente inerti, separati nella fase di grigliatura.
- Fanghi da sedimentazione primaria: formati dalle sostanze che si separano per gravità nella sezione di chiarificazione primaria, dotate di una discreta attività biologica.
- Fanghi da sedimentazione secondaria (fanghi attivi di supero): è il fango biologico prodotto nella sezione di ossidazione, costituito prevalentemente dai microrganismi artefici dei processi di demolizione delle sostanze inquinanti presenti nelle acque sottoposte al trattamento.

Il Gestore dichiara che i fanghi vengono stabilizzati e trattati per ridurre il volume prima dello smaltimento finale; il trattamento dei fanghi si articola nelle seguenti fasi:

- Miscelazione: i fanghi primari ed i fanghi biologici di supero vengono miscelati in una vasca dotata di agitatore meccanico allo scopo di favorire il successivo addensamento congiunto.
- Ispessimento: la fase di ispessimento avviene in quattro vasche a sezione quadrata (volume totale 4.000 m³). I fanghi addensati sono estratti dagli ispessitori mediante tre pompe centrifughe (una di riserva) che li inviano ad un pozzetto dotato di un agitatore meccanico dove avviene il condizionamento con dosaggio di latte di calce.
- Disidratazione: i fanghi ispessiti e condizionati con calce idrata vengono disidratati meccanicamente per spremitura in filtropresse, attraverso un ciclo di lavorazione



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA ISAB – Comune di Priolo Gargallo (SR)

completamente automatico. Il liquido risultante viene convogliato in una vasca insieme al supero degli ispessitori e da qui inviato alla sezione di primo sollevamento. Dopo la filtropressatura, il valore del fango secco è pari al 40 ÷ 50% in peso; alla fine di ogni ciclo, i pannelli di fango disidratato sono scaricati, mediante un treno di nastri trasportatori, in un'apposita area attrezzata da dove vengono avviati a smaltimento esterno.

Smaltimento fanghi

Il Gestore dichiara che i fanghi di risulta disidratati sono smaltiti a termini di legge mediante conferimento a impianti esterni autorizzati. Il quantitativo annuo di fanghi avviati a smaltimento è dell'ordine di 5.000 t/anno.

4.4. Confronto con le MTD relative alla depurazione

Il Gestore dichiara che le principali classi di contaminanti nelle acque emunte sono costituite dalle famiglie di composti e/o sostanze tipiche delle attività di raffinazione del petrolio, in particolare idrocarburi alifatici (C6 – C50), idrocarburi aromatici (BTEX e stirene), eteri (MTBE), ammoniaca e metalli (Al, Sb, As, Be, Cd, Co, Cr, Mn, Hg, Pb, Cu, Se, Zn).

Il Gestore ha individuato i documenti di riferimento per l'individuazione Migliori Tecnologie Disponibili (MTD) per le famiglie di contaminanti anzidette:

- *European Commission, Joint Research Center (JRC)– Institute for Prospective Technological Studies: il documento BREF (“Best Available Techniques – BAT – Reference Document”) relativo alle raffinerie di petrolio (Mineral Oil and Gas Refineries), nell’ambito della Direttiva europea “Industrial Emission Directive 2010/75/EU – Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC)”.*
- Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare: il Ministero ha emanato, nell’ambito dei provvedimenti finalizzati alla individuazione delle Linee Guida per l’applicazione delle MTD, i seguenti provvedimenti:
 - DM 26 maggio 1999, “*Individuazione delle tecnologie da applicare agli impianti industriali ai sensi del punto 6 del decreto interministeriale 23 aprile 1998, recante requisiti di qualità delle acque e caratteristiche degli impianti di depurazione per la tutela della laguna di Venezia*”. Il decreto specifica, per numerose famiglie di contaminanti tra cui quelle di interesse per il caso di specie, le MTD di depurazione, da utilizzare per la realizzazione e/o l’adeguamento di impianti di trattamento di acque reflue industriali.
 - DM 31 gennaio 2005, “*Emanazione di linee guida per l’individuazione e l’utilizzazione delle migliori tecniche disponibili per le attività elencate nell’allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372*”.
 - DM 29 gennaio 2007, “*Emanazione di linee guida per l’individuazione e l’utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di raffinerie, per le attività elencate nell’allegato I del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59*”.
- *California Department of Health Services: il Dipartimento ha emanato nel febbraio 2000 il documento “Primary maximum contaminat level for Methyl ter-Butyl Ether”, che elenca anche le BAT applicabili per la rimozione dell’MTBE dalle acque destinate al consumo umano.*



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA ISAB – Comune di Priolo Gargallo (SR)

Il Gestore dichiara che le fonti anzidette riportano le seguenti indicazioni (in corsivo sono riportate e dichiarazioni del Gestore):

- *per gli idrocarburi alifatici, le MTD sono costituite dalla sequenza di separazione preliminare gravimetrica (disoleazione primaria e secondaria), seguita da trattamento biologico a fanghi attivi;*
- *per gli idrocarburi aromatici, le MTD sono costituite dal trattamento biologico a fanghi attivi, o in alternativa dall'adsorbimento su carboni attivi o dallo strippaggio in corrente d'aria o di vapore;*
- *per gli eteri, e in particolare per l'MTBE, non vi è ancora una indicazione consolidata a livello nazionale e internazionale; il California Department of Health Services elenca tra le MTD lo strippaggio con aria, o in alternativa il trattamento biologico a fanghi attivi o l'ossidazione chimica;*
- *per l'ammoniaca, le MTD sono costituite dal trattamento biologico a fanghi attivi, con processo di nitrificazione-denitrificazione biologiche;*
- *per i metalli, le MTD sono costituite dalla precipitazione sotto forma di composti insolubili, a pH controllato, seguita da finissaggio per adsorbimento nella biomassa attiva di unità di trattamento biologico a fanghi attivi.*

Il Gestore dichiara infine che, per i composti presenti in tracce, in particolare per gli IPA, le MTD sono costituite dalla rimozione spinta dei solidi in sospensione, seguita da trattamento biologico a fanghi attivi (co-metabolismo con altri composti più agevolmente biodegradabili); questa indicazione è motivata dalla scarsissima solubilità in acqua di questi composti, presenti principalmente in associazione a particolato in sospensione.

Per i rimanenti composti, le MTD sono costituite in generale da strippaggio con aria, adsorbimento su carboni attivi, precipitazione chimica e trattamento biologico a fanghi attivi.

4.5. Fattibilità del conferimento delle acque emunte, dichiarata dal Gestore, e conclusioni

Il Gestore dichiara che le acque emunte derivanti dalle attività di MISE e bonifica poste in essere dalla Raffineria ISAB Impianti Sud non presentano concentrazioni e parametri contaminanti difforni rispetto a quanto già in ingresso all'impianto IAS e ritiene che ciò soddisfi i requisiti di applicazione delle MTD per il trattamento delle classi di composti e/o sostanze che caratterizzano le acque emunte.

Infatti il Gestore dichiara che il trattamento delle diverse famiglie di contaminanti avverrebbe con le seguenti modalità:

- per gli idrocarburi alifatici, la sequenza di trattamento si articola nella separazione gravimetrica (mediante sedimentazione primaria), seguita dal trattamento biologico a fanghi attivi;
- per gli idrocarburi aromatici, il trattamento è costituito dal processo biologico a fanghi attivi;
- per gli eteri, e in particolare per l'MTBE, il trattamento è costituito dal processo biologico a fanghi attivi, coadiuvato dall'azione di strippaggio indotta dall'elevata portata d'aria insufflata sul fondo delle vasche di ossidazione biologica;



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA ISAB – Comune di Priolo Gargallo (SR)

- per l'ammoniaca, il trattamento è costituito dal processo biologico di nitrificazione/denitrificazione;
- per i metalli, le sezioni di trattamento dell'impianto IAS (sezione iniziale con controllo del pH e relativa prima precipitazione e successivo finissaggio per adsorbimento sulla biomassa nella sezione biologica) sono MTD e sono in grado di abbatterne le concentrazioni e riportarle ampiamente entro i limiti di scarico in acque superficiali.

Il Gestore dichiara inoltre che l'efficacia di abbattimento dello schema di trattamento dell'impianto IAS, rispetto alle famiglie di composti e/o sostanze che caratterizzano le acque emunte derivanti dalle attività di MISE e bonifica poste in essere dalla Raffineria ISAB Impianti Sud, risulterebbe confermato dal confronto delle concentrazioni medie in ingresso ed in uscita dall'impianto stesso, riportate nella seguente tabella fornita dal Gestore.

Il Gestore dichiara che la tabella è basata sulla rielaborazione dei dati analitici regolarmente comunicati al Ministero dell'Ambiente e agli Enti di controllo da parte di IAS, così come prescritto dall'art. 2, lettera b) dell'Ordinanza dell'Agenzia regionale Rifiuti e Acque n. 93 del 03/08/2006 e successivi rinnovi.

Tabella 5.1 – Impianto IAS - Concentrazioni medie in ingresso e in uscita.

Classi di sostanze	Concentrazioni medie in ingresso		Concentrazioni medie in uscita		Rimozione percentuale media
	Anno 2011	Anno 2012	Anno 2011	Anno 2012	
Sostanze organiche di origine petrolifera	67.900 µg/l	54.800 µg/l	480 µg/l	516 µg/l	99,1%
Ammoniaca	24,07 mg/l	28,47 mg/l	0,64 mg/l	0,38 mg/l	98,2%
Metalli*	824 µg/l	707 µg/l	215 µg/l	117 µg/l	78,5%

(*) elementi di cui alla Tab. 2.1, escluso Mn

Dal punto di vista delle portate idrauliche, il Gestore dichiara che i flussi di acque reflue industriali ed urbane mediamente avviate all'impianto IAS non verrebbero influenzati significativamente dal ricevimento delle acque falda derivanti dalle attività di MISE e bonifica poste in essere dalla Raffineria ISAB Impianti Sud.

Infine, il Gestore rileva che l'invio all'impianto IAS delle acque emunte derivanti dalle attività di MISE e bonifica poste in essere dalla Raffineria ISAB Impianti Sud, non comporterebbe la necessità di alcuna modifica, né impiantistica né gestionale, all'impianto stesso.

Sulla base degli elementi presentati il Gestore conclude ritenendo adeguata la fattibilità tecnica del progetto di conferimento all'impianto IAS delle acque sotterranee emunte derivanti dalle attività di MISE e bonifica poste in essere dalla Raffineria ISAB Impianti Sud.

Il Gestore dichiara infatti che (in corsivo le dichiarazioni del Gestore):

- *l'impianto IAS realizza una sequenza di trattamenti, che costituisce l'applicazione delle Migliori Tecniche Disponibili per il trattamento delle famiglie di contaminanti che caratterizzano le acque emunte provenienti da ISAB;*
- *i dati storici di ingresso/uscita impianto confermano l'effettiva riduzione della massa delle famiglie di sostanze che caratterizzano le acque emunte da ISAB;*



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA ISAB – Comune di Priolo Gargallo (SR)

- *la soluzione tecnica proposta è in linea con le recenti disposizioni normative di cui all'art. 41 della Legge 9 agosto 2013, n. 98, descritte al capitolo 1 del presente documento;*
- *l'invio all'impianto IAS delle acque emunte di che trattasi non comporterebbe la necessità di alcuna modifica, né impiantistica né gestionale, all'impianto stesso.*

4.6. Sintesi delle variazioni

Il Gestore evidenzia che la modifica proposta non comporterebbe variazioni rispetto all'assetto autorizzato come di seguito descritto.

A. Bilanci Energetici

Il Gestore dichiara che il progetto non determina variazioni del bilancio energetico per la Raffineria, rispetto all'assetto attualmente autorizzato.

B. Acqua

Il Gestore dichiara che il progetto non determina variazioni di utilizzo delle risorse idriche per la Raffineria, rispetto all'assetto attualmente autorizzato.

C. Materie prime e altri materiali

Il Gestore dichiara che il progetto non determina variazioni né nella tipologia né nel consumo di materie prime ed altri materiali per la Raffineria, rispetto all'assetto attualmente autorizzato.

D. Emissioni in atmosfera

Il Gestore dichiara che il progetto non determina variazioni alle emissioni convogliate in atmosfera della Raffineria, rispetto all'assetto attualmente autorizzato.

E. Emissioni in acqua

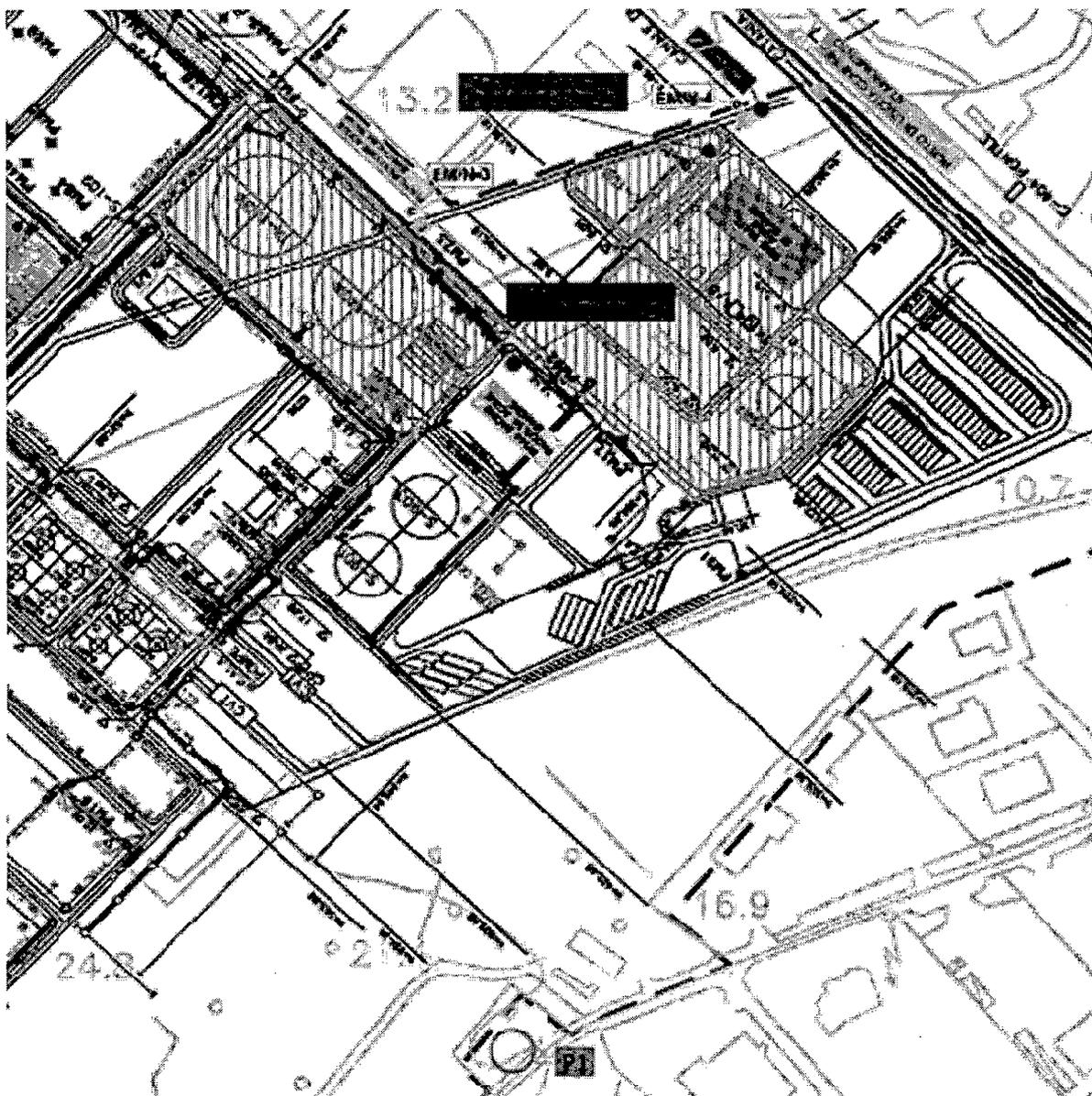
Il Gestore dichiara che il progetto non introduce variazioni agli scarichi idrici già autorizzati.

Il progetto introduce un NUOVO punto di scarico denominato P1 "Punto di consegna delle acque di falda emunte a IAS".

Si riporta di seguito lo stralcio tratto dalla *Planimetria Modificata delle Reti Fognarie, dei Sistemi di Trattamento, dei Punti di Emissione degli Scarichi Liquidi e della Rete Piezometrica* trasmessa dal Gestore con l' Allegato C10 alla documentazione tecnica.



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA ISAB – Comune di Priolo Gargallo (SR)



F. Emissioni sonore

Il Gestore dichiara che il progetto non determina variazioni alle emissioni sonore della Raffineria, rispetto all'assetto attualmente autorizzato.

G. Rifiuti

Il Gestore dichiara che il progetto non determina variazioni alle quantità di rifiuti prodotti dalla Raffineria, rispetto all'assetto attualmente autorizzato.

H. Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi

Il Gestore dichiara che il progetto non determina variazioni rispetto all'assetto attualmente autorizzato.



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA ISAB – Comune di Priolo Gargallo (SR)

4.7. Cronoprogramma degli interventi

In Allegato C13 alla nota di richiesta di modifica di AIA, il Gestore ha riportato il cronoprogramma degli interventi.

Il Gestore ha stimato la conclusione dei lavori entro 24 mesi dall'inizio degli interventi, con conclusione prevista per Dicembre 2015.

Attività	2014												2015											
	1° trim 14			2° trim 14			3° trim 14			4° trim 14			1° trim 15		2° trim 15		3° trim 15		4° trim 15					
Activity Description	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Autorizzazione progetto	▲																							
Consolidamento Basi		■	■	■																				
INGEGNERIA																								
Sviluppo Ingegneria Civ				■	■	■	■	■	■	■	■	■												
Autorizzazioni							■	■	■	■	■	■												
Sviluppo Ingegneria Mec				■	■	■	■	■	■	■	■	■												
Sviluppo Ingegneria Ele/Stru													■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
MATERIALI/APPALTI																								
Acquisto Materiale Piping													■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Acquisto Materiali ELE/STRU																								
Appalto lavori Civili																								
Appalto lavori Meccanici																								
Appalto lavori Ele/Stru																								
CONSTRUCTION																								
Lavori Civili																								
Lavori Meccanici																								
Lavori Ele/Stru																								
Messa in servizio sistemi																								

5. RISCONTRO DEL GESTORE ALLE INTEGRAZIONI RICHIESTE

Con nota prot. DVA-2014-0007027 del 14/03/2014 sono state trasmesse al Gestore alcune richieste di integrazioni, con scadenza indicata, per la presentazione delle integrazioni stesse fissata, entro 30 giorni dalla ricezione della suddetta nota.

Essendo la nota inviata tramite PEC (isab@pec.it) si considerano i 30 giorni a partire dalla data di acquisizione al protocollo, dunque con scadenza il 17/04/2014.

Il Gestore con nota prot. ISAB/2014/U/000404 del 19/05/2014 (acquisita al prot. CIPPC-00-2014-0000967 del 20/05/2014) ha trasmesso la documentazione richiesta in ritardo rispetto alla scadenza fissata.

Di seguito si riporta il riscontro puntuale fornito dal Gestore alle suddette richieste di integrazione.

Richiesta GI:

- A. Documentazione dalla quale risulti in maniera inequivocabile che quanto proposto sia conforme al "Progetto di Messa in Sicurezza e Bonifica della Raffineria Impianti Sud" e approvato dal tavolo tecnico sul SIN. In particolare detta documentazione dovrà attestare:
- La decisione di aumentare l'emungimento di acqua di falda a 3.400 m³/h;
 - La decisione di conferire all'impianto IAS le acque eccedenti (2.400m³/h) la capacità di trattamento dell'impianto TAS;



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA ISAB – Comune di Priolo Gargallo (SR)

- iii. La capacità dell'impianto IAS a trattare in maniera efficace i volumi indicati e gli inquinanti presenti nelle acque di falda

Risposta del Gestore:

Il Gestore dichiara che, in accordo a quanto riportato nel "Progetto di messa in sicurezza e bonifica di ISAB Impianti Sud"¹ (cfr. Allegato 1 alla nota di trasmissione della documentazione integrativa prot. ISAB/2014/U/000404 del 19/05/2014) i quantitativi di acque di falda da emungere sono 2.200 m³/giorno a fronte dei 1.000 m³/giorno autorizzati².

Tale quantitativo è dichiarato dal Gestore a pag.31 del suddetto "Progetto di messa in sicurezza e bonifica di ISAB Impianti Sud", dove si legge che "la portata complessiva di acqua emunta da trattare è prevista in circa 2.200 m³/giorno" (cfr. Allegato 1 alla nota di trasmissione della documentazione integrativa prot. ISAB/2014/U/000404 del 19/05/2014).

Nella stessa relazione (pagg.31-32) il Gestore ha indicato le modalità di gestione delle acque emunte. In particolare il Gestore aveva previsto che 200 m³/giorno fossero inviati al TAS mentre i restanti 2.000 m³/giorno fossero inviati ad un nuovo impianto TAF, che in via cautelativa, sarebbe stato dimensionato per portate maggiori, qualora fosse risultato necessario incrementare nel tempo le portate emunte.

Isab si riservava comunque di eseguire, nei mesi successivi alla presentazione di tale progetto, ulteriori approfondimenti tecnici, volti a valutare se fossero esistite soluzioni alternative al nuovo impianto TAF che, a fronte di un analogo livello di tutela ambientale, avessero offerto maggiori vantaggi in termini di costruzione, occupazione delle aree, gestione e sostenibilità economica. A seguito di queste valutazioni, Isab avrebbe comunicato al Ministero dell'Ambiente i documenti progettuali della modalità definitiva individuata per la gestione degli effluenti liquidi, che sarebbe stata realizzata previa richiesta alle Autorità competenti delle necessarie autorizzazioni.

Successivamente, considerato quanto disposto dalla Legge 9 agosto 2013, n.98, Isab ha individuato quale soluzione per la gestione delle acque emunte dai sistemi di Messa in Sicurezza e Bonifica, quella di inviarli all'Impianto di trattamento acque gestito da Industria Acqua Siracusana SpA. (IAS).

Il Gestore ha inoltre dichiarato che ai suddetti 2.200 m³/giorno di acque emunte, da conferire all'Impianto IAS, se ne sarebbero aggiunti ulteriori 1.200 m³/giorno, riguardanti un'area esterna al Sito di Interesse Nazionale, in particolare l'area "Contrada Spalla di Città Giardino" nel territorio di Melilli. Difatti il Gestore dichiara che: "in seguito all'identificazione di un fenomeno di inquinamento da idrocarburi in tale area localizzata esternamente al SIN di Priolo (l'evento era già conosciuto per la parte ricadente all'interno del perimetro del S.I.N. di Priolo Gargallo e rappresentato nel sopraccitato PdB approvato dal MATTM), Isab aveva predisposto un "Piano di caratterizzazione dell'area esterna al confine fiscale" che aveva trasmesso al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (acquisito con Prot. n.23267/TRI/DI del 09/08/2012) ed in merito al quale lo stesso Ministero, nell'ambito della Conferenza dei Servizi "Istruttoria" del 08/11/2012, si era espresso individuando nella Regione Siciliana l'amministrazione procedente in merito alle attività di caratterizzazione e bonifica, trattandosi di un'area non ricadente nel perimetro del Sito di Interesse Nazionale di Priolo (si veda Allegato 2 in cui si riporta un estratto dello stralcio del verbale della CdS del 08/11/2012).

¹ Il "Progetto di messa in sicurezza e bonifica di ISAB Impianti Sud" è stato trasmesso ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. n. 21775/TRI/DI del 6/7/2011, ed approvato in sede di Conferenza dei Servizi tenutasi presso il Ministero dell'Ambiente in data 28 luglio 2011.

² Provvedimento autorizzativo Decreto n. 50 dell'Agenzia Regionale Rifiuti e Acque - Settore Rifiuti e Bonifiche del 22/02/2007, recepito nel Decreto AIA DVA_DEC-2011-0000580 del 31/10/2011



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA ISAB – Comune di Priolo Gargallo (SR)

Isab ha dunque effettuato le necessarie indagini ed analisi per la suddetta area localizzata esternamente al SIN di Priolo ed ha presentato alla Regione Siciliana il documento "Risultati attività di indagine e Piano di Integrazione della MISE" per ottenere l'approvazione alle attività di MISE relative a tale zona.

Nell'ambito della Conferenza dei Servizi del 27/09/2013 indetta con nota prot. n.35332 del 12/09/2013 dalla Regione Siciliana – Assessorato Regionale dell'energia e dei servizi di pubblica utilità – Dipartimento regionale dell'acqua e dei rifiuti – Servizio 6 – Gestione integrata rifiuti-bonifiche sono state approvate le attività di MISE previste dal suddetto Piano, rilevando la necessità di procedere al prelievo della sostanza inquinante riscontrata fuori dal SIN" (cfr. Allegato 3 alla nota di trasmissione della documentazione integrativa prot. ISAB/2014/U/000404 del 19/05/2014).

Nella stessa CdS, Isab ha evidenziato la possibilità di inviare le acque emunte dalle attività di MISE in questione, stimate in 1.200 m³/giorno, all'impianto di IAS, in accordo alla normativa entrata in vigore (Legge 9 agosto 2013, n. 98).

Isab ha predisposto la "Relazione di fattibilità tecnica del conferimento all'impianto chimico-fisico-biologico consortile di Priolo Gargallo, gestito da Industria Acqua Siracusana SpA, delle acque emunte dai sistemi di Messa in Sicurezza e Bonifica della Raffineria ISAB Impianti Sud (Documento No.029/08/2013/ISB – 001)", che ha trasmesso al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, nell'ambito delle attività legate al Progetto di Messa in Sicurezza di Emergenza (MISE) che riguardano il sito della Raffineria Impianti Sud.

Il Gestore fa presente che tale relazione di fattibilità è stata presentata anche in Appendice 1 all'Allegato C6 predisposto per la Modifica Non Sostanziale di AIA (cfr. capitolo 4 della presente Relazione Istruttoria).

In tale relazione il Gestore ha valutato l'idoneità dell'impianto IAS al trattamento dei 3.400 m³/giorno (2.200 m³/giorno + 1.200 m³/giorno) previsti di acque di falda emunte. In particolare è il Gestore ha dichiarato che:

- l'impianto IAS realizza una sequenza di trattamenti, che costituisce l'applicazione delle Migliori Tecniche Disponibili per il trattamento delle famiglie di contaminanti che caratterizzano le acque emunte provenienti da ISAB;
- i dati storici di ingresso/uscita impianto confermano l'effettiva riduzione della massa delle famiglie di sostanze che caratterizzano le acque emunte da ISAB;
- la soluzione tecnica proposta è in linea con le recenti disposizioni normative di cui all'art. 41 della Legge 9 agosto 2013, n. 98, [..];
- l'invio all'impianto IAS delle acque emunte di che trattasi non comporterebbe la necessità di alcuna modifica, né impiantistica né gestionale, all'impianto stesso.

Richiesta GI:

- B. Copia delle autorizzazioni vigenti attualmente in capo all'impianto IAS;
- C. Copia del contratto di conferimento e trattamento con l'impianto IAS inclusivo della tabella con i limiti di accettazione delle acque di falda da inviare a trattamento

Risposta del Gestore

Il Gestore, nella seguente tabella, ha fornito gli estremi degli atti autorizzativi in capo alla IAS.



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA ISAB – Comune di Priolo Gargallo (SR)

Settore	Ente competente	Data ed estremi atto	Scadenza	Norme di riferimento
Aria	Regione Sicilia	DRS n.379 del 13/05/2009	12/05/2024	Art.269 D.Lgs 03 Aprile 2006 n.152 (Autorizzazione alle emissioni in atmosfera per gli stabilimenti)
Acqua	Regione Sicilia	DDG n.558 del 10/08/2010	09/08/2014	Capo III – Tutela qualitativa della risorsa: disciplina degli scarichi (Artt.101,105,110,124,125,127) D.Lgs 03 Aprile 2006 n.152; L.R. 27/86 art 40
Rifiuti	Regione Sicilia	D.n.276 del 26/10/2009	31/10/2012	Art. 208 D.Lgs 03 Aprile 2006 n.152 (Autorizzazione unica per i nuovi impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti) – trattamento rifiuti liquidi acquosi (CER 19 13 08 – Acqua contaminata proveniente da bonifica di falda)
		DDG n.1849 del 22/11/2011 integrato con DDG 248 del 24/02/2012		

Il Gestore dichiara che, al momento, non sono ancora stati stipulati formalmente contratti tra Isab e IAS S.p.A. per il conferimento e trattamento delle acque di falda emunte che essi saranno formalizzati una volta conclusa la procedura di Modifica Non Sostanziale in corso.

Come già indicato nella documentazione allegata alla richiesta di modifica non sostanziale, il Gestore dichiara che il conferimento all’Impianto trattamento acque IAS sarà realizzato nel rispetto del Regolamento di utenza dei servizi di collettamento e depurazione della stessa IAS.

Richiesta GI:

- D. Copia dei bollettini e dei verbali relativi alle ultime analisi effettuate sulle acque emunte, in cui siano evidenziate le concentrazioni media e massima di tutti gli inquinanti presenti;

Risposta del Gestore

Il Gestore dichiara che i risultati delle analisi effettuate sulle acque emunte sono già stati trasmessi al Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare in allegato al “Progetto di messa in sicurezza e bonifica di ISAB Impianti Sud”.

Il Gestore fa altresì presente che, in accordo al Piano di Monitoraggio dell’AIA in essere, sono regolarmente inviate al MATTM le tabelle riepilogative riportanti i risultati delle analisi effettuate.

Il Gestore dichiara infine che le caratteristiche qualitative delle acque emunte sono state inoltre richiamate nella “Relazione di fattibilità tecnica del conferimento all’impianto chimico-fisico-biologico consortile di Priolo Gargallo, gestito da Industria Acqua Siracusana SpA, delle acque emunte dai sistemi di Messa in Sicurezza e Bonifica della Raffineria ISAB Impianti Sud (Document No.029/08/2013/ISB – 001)” (cfr. paragrafo 4.2 del presente parere)

Richiesta GI:

- E. Le coordinate geografiche del punto di conferimento P1 “Punto di consegna delle acque di falda emunte a IAS” e dei pozzetti per il controllo fiscale dello stesso.

Risposta del Gestore

Nella seguente tabella sono riportate le coordinate, fornite dal Gestore, del punto di conferimento P1 “Punto di consegna delle acque di falda emunte a IAS” e dei relativi campionatore e gruppo di misura (per il controllo fiscale), posti a monte.



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA ISAB – Comune di Priolo Gargallo (SR)

Punto	Coordinate	
	X	Y
P1 - Punto di consegna delle acque di falda emunte a IAS	15°13'38,68"	37°07'14,94"
Campionatore	15°13'38,43"	37°07'14,66"
Gruppo di misura	15°13'38,04"	37°07'14,57"

Fornita in Allegato C10 alla nota di trasmissione della documentazione integrativa prot. ISAB/2014/U/000404 del 19/05/2014 - Planimetria Modificata delle Reti Fognarie, dei Sistemi di Trattamento, dei Punti di Emissione degli Scarichi Liquidi e della Rete Piezometrica Rev.1.

6. CONCLUSIONI DEL GRUPPO ISTRUTTORE

In merito al trattamento delle acque di falda emunte nell'ambito delle operazioni di messa in sicurezza e bonifica dei siti contaminati, si richiamano di seguito i disposti della Legge 9 agosto 2013, n.98 per quanto attiene alle disposizioni ambientali.

Art. 41, comma 3 della Legge 9 agosto 2013, n. 98:

3. Ove non si proceda ai sensi dei commi 1 e 2, l'immissione di acque emunte in corpi idrici superficiali o in fognatura deve avvenire previo trattamento depurativo da effettuare presso un apposito impianto di trattamento delle acque di falda o presso gli impianti di trattamento delle acque reflue industriali esistenti e in esercizio in loco, che risultino tecnicamente idonei.

Art. 41, comma 6 della Legge 9 agosto 2013, n. 98

6. Il trattamento delle acque emunte deve garantire un'effettiva riduzione della massa delle sostanze inquinanti scaricate in corpo ricettore, al fine di evitare il mero trasferimento della contaminazione presente nelle acque sotterranee ai corpi idrici superficiali».

In particolare, in merito all'Art. 41, comma 3 succitato, si evidenzia ritiene che l'idoneità dell'impianto IAS a trattare acque di falda contaminate debba essere valutata nell'ambito di un'opportuna procedura per il rilascio di autorizzazione integrata ambientale che, nel caso in questione sarebbe di competenza della Regione Siciliana e non di questo ministero.

Pertanto si ritiene l'attività di trattamento delle acque di falda non tecnicamente connessa all'esercizio della Raffineria ISAB.

Inoltre, si evidenzia che, come indicato nella tabella seguente ove sono riportati gli estremi autorizzativi attualmente in capo alla IAS:



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA ISAB – Comune di Priolo Gargallo (SR)

Settore	Ente competente	Data ed estremi atto	Scadenza	Norme di riferimento
Aria	Regione Sicilia	DRS n.379 del 13/05/2009	12/05/2024	Art.269 D.Lgs 03 Aprile 2006 n.152 (Autorizzazione alle emissioni in atmosfera per gli stabilimenti)
Acqua	Regione Sicilia	DDG n.558 del 10/08/2010	09/08/2014	Capo III – Tutela qualitativa della risorsa: disciplina degli scarichi (Artt. 101,105,110,124,125,127) D.Lgs 03 Aprile 2006 n.152; L.R. 27/86 art 40
Rifiuti	Regione Sicilia	D.n.276 del 26/10/2009 DDG n.1849 del 22/11/2011 integrato con DDG 248 del 24/02/2012	31/10/2012	Art. 208 D.Lgs 03 Aprile 2006 n.152 (Autorizzazione unica per i nuovi impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti) – trattamento rifiuti liquidi acquosi (CER 19 13 08 – Acqua contaminata proveniente da bonifica di falda)

l'autorizzazione al trattamento di rifiuti liquidi acquosi, identificabili con il codice CER 191308 (rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 191307), risulta essere scaduta il 31/10/2012 e il Gestore non ha comunicato alcun rinnovo della stessa.

Stando agli atti comunicati dal Gestore attualmente l'impianto IAS non risulterebbe autorizzato per l'attività di trattamento delle acque di falda, ma sarebbe in possesso solo di un'autorizzazione allo scarico rilasciata dalla Regione Sicilia.

Inoltre, per dichiarazione del Gestore stesso, l'impianto di trattamento IAS non è attualmente in possesso di alcuna Autorizzazione Integrata Ambientale, provvedimento all'interno del quale dovrebbero essere valutate le idoneità tecniche al trattamento dei reflui in oggetto, in conformità alle BAT.

In aggiunta a quanto esposto, il Gestore non ha fornito i documenti richiesti nella nota prot. DVA-2014-0007027 del 14/03/2014 in merito a:

- Copia dei bollettini e dei verbali relativi alle ultime analisi effettuate sulle acque emunte, in cui siano evidenziate le concentrazioni media e massima di tutti gli inquinanti presenti
- Copia delle autorizzazioni vigenti attualmente in capo all'impianto IAS (il Gestore ha fornito solo i riferimenti degli atti).

Le motivazioni che avevano condotto alla richiesta di specifici documenti erano mirate a verificare l'eventuale attribuzione di un codice CER ai rifiuti liquidi di cui trattasi e da inviare a trattamento.

Difatti il D.Lgs. 152/06 definisce 2 categorie di rifiuto concernenti le operazioni di risanamento delle acque di falda:

- **191307*** rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose
- **191308** rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 191307

per il trattamento dei quali l'impianto deve avere specifica autorizzazione.



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA ISAB – Comune di Priolo Gargallo (SR)

Il Gestore, in nessuno dei documenti presentati ha proceduto a identificare i propri reflui in relazione ai suddetti codici CER né a dimostrare che l'impianto IAS sia autorizzato (attualmente) al trattamento di rifiuti liquidi acquosi.

Inoltre, all'interno del Decreto AIA vigente, il Gestore dichiarava una produzione di rifiuti liquidi connessi con l'attività di bonifica (inviati al TAS di Raffineria) identificati con il codice CER **191307***.

L'impianto IAS, per quanto dichiarato dal Gestore, in nessun caso è stato autorizzato al trattamento di rifiuti liquidi appartenenti a tale categoria.

Si evidenzia altresì che il Gestore non ha stipulato con IAS alcun accordo di conferimento, ritenendo che tale accordo potesse essere stipulato in funzione delle risultanze del presente procedimento istruttorio.

Per quanto sopra considerato, si ritiene che l'autorizzazione in AIA del nuovo punto di scarico P1 non possa in nessun caso costituire autorizzazione implicita all'impianto IAS a trattare acque derivanti da attività di bonifica.

Tale posizione è stata espressa al Gestore già nell'ambito, della riunione con il Gestore del 27 marzo 2014 dove, relativamente all'ID85-86/672, il referente del Gruppo Istruttore informa il Gestore "*... che la eventuale modifica AIA riguarderà esclusivamente l'installazione del pozzetto di controllo ma non costituirà autorizzazione all'IAS per il trattamento delle acque di falda*", (Verbali dell'incontro del Gruppo Istruttore del 27/03/2014, prot. CIPPC-00-2014-0000711 del 28/03/2014 - riunione GI-Gestore – e prot.CIPPC-00-2014-0000712 del 28/03/2014 - riunione GI sessione riservata).

In conclusione,

- visto l' art. 5 comma 1 lettera l-bis) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i;
- considerato che le dichiarazioni rese dal Gestore costituiscono, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 3 della Legge 7 agosto 1990, n. 241 e s. m. i., presupposto di fatto essenziale per lo svolgimento dell'istruttoria (restando inteso che la non veridicità, falsa rappresentazione o l'incompletezza delle informazioni fornite nelle dichiarazioni rese dal Gestore possono comportare, a giudizio dell'Autorità Competente, un riesame dell'autorizzazione rilasciata, fatta salva l'adozione delle misure cautelari ricorrendone i presupposti);
- visti i contenuti della Relazione Istruttoria RI 2 del 22/05/2014 protocollo n. CIPPC-00_2014-0000993 del 26/05/2014.

Il Gruppo Istruttore

ritiene che la richiesta di modifica non sostanziale presentata dal Gestore possa essere accolta esclusivamente per quanto riguarda l'installazione del pozzetto di controllo per il punto di consegna P1 delle acque di falda emunte in quanto tale intervento:

- non determina un incremento della capacità produttiva dell'impianto al di sopra dei valori di soglia previsti dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
- non determina variazioni o modifiche dal punto di vista impiantistico o del normale esercizio dell'impianto, rispetto a quanto autorizzato dall'AIA;
- non determina effetti negativi sull'ambiente direttamente connessi con l'esercizio della Raffineria ISAB rispetto a quanto autorizzato dall'AIA;



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA ISAB – Comune di Priolo Gargallo (SR)

ma non per il suo esercizio, ovvero per il conferimento delle acque di falda emunte afferenti il citato punto di consegna P1 e il conseguente invio delle acque l'impianto IAS. Tale esercizio infatti potrà essere autorizzato solo una volta che l'impianto IAS sarà dotato di AIA che includa il trattamento delle acque di falda. Le modalità di invio di tali acque a IAS dovranno, a opinione del Gruppo Istruttore, essere quindi definite e regolamentate esclusivamente nell'ambito delle operazioni di messa in sicurezza e bonifica dei siti contaminati attraverso:

- specifiche autorizzazioni delle quali l'impianto IAS deve dotarsi e all'interno delle quali:
 - sia valutata l'idoneità tecnica a trattare le acque di falda emunte da ISAB in conformità alle BAT
 - sia esplicitamente autorizzato il trattamento di rifiuti liquidi;
- specifici accordi stipulati fra la ISAB e la IAS in merito alle modalità e alle specifiche di conferimento.

Restano a carico del Gestore, che è tenuto a rispettarle, tutte le prescrizioni contenute nel Decreto di AIA prot. DVA-DEC-2011-0000580 del 31/10/2011 e ss.mm.ii.

Si ricorda che l'impianto ricade all'interno della perimetrazione del SIN di Priolo, per cui il Gestore è tenuto al rispetto delle prescrizioni stabilite nei provvedimenti in materia di compatibilità ambientale, nonché gli obblighi ricollegabili alla ubicazione dell'impianto all'interno di aree perimetrare SIN di Priolo", nonché di quelli connessi ai provvedimenti emessi nell'ambito del procedimento di bonifica e risanamento ambientale attivato per il sito in questione.

per quanto riportato nella documentazione tecnica trasmessa dal Gestore esprima elementi sufficienti per motivare tecnicamente la richiesta di modifica non sostanziale, in quanto la stessa, per dichiarazione del Gestore

- non determina un incremento della capacità produttiva dell'impianto al di sopra dei valori di soglia previsti dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i..
- non determina effetti significativi e negativi sull'ambiente in quanto le interazioni dello Stabilimento con l'ambiente, a valle delle modifiche proposte, saranno in linea con l'assetto emissivo attualmente autorizzato.

Inoltre, il Gestore ha effettuato l'analisi di conformità alle BAT di settore (Emission from storage) per la proposta impiantistica per la quale chiede l'autorizzazione. Seppure con l'adozione di misure minime e strettamente sufficienti a rientrare nei range stabiliti dalle BAT, la proposta impiantistica del Gestore appare conforme ai criteri contenuti nel BRef analizzato.

Restano a carico del Gestore, che è tenuto a rispettarle, tutte le altre prescrizioni preesistenti ed in particolare quelle derivanti dal Decreto AIA prot. DVA-DEC-2011-0000580 del 31.10.2011.

Si ricorda che l'impianto ricade all'interno della perimetrazione del SIN di Priolo per cui il Gestore è tenuto, come da Decreto AIA, al "rispetto delle prescrizioni stabilite nei provvedimenti in materia di compatibilità ambientale, nonché gli obblighi ricollegabili alla ubicazione dell'impianto all'interno di aree perimetrare SIN di Priolo", nonché di quelli connessi ai provvedimenti emessi nell'ambito del procedimento di bonifica e risanamento ambientale attivato per il sito in questione."

6.1. Tariffa istruttoria

Il Gestore ha versato una tariffa istruttoria di 2.000,00 euro, ai sensi dell'Allegato III del DM 24/04/2008.



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA ISAB – Comune di Priolo Gargallo (SR)

7. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Il Piano di Monitoraggio e Controllo allegato al Decreto di AIA prot. DVA-DEC-2011-0000580 del 31/10/2011 dovrà eventualmente essere aggiornato con l'inserimento dei controlli sul punto di conferimento P1 "Punto di consegna delle acque di falda emunte a IAS" qualora lo stesso venga esercito.

A handwritten signature in black ink, appearing to be the initials 'R' followed by a flourish.