Amministrations Provinciale di La Sessità III sottoscritto cardifon che il presente a Atto, è stato pubblicato all'Albo institio del 30, 507 al 10,607.

La Specia: 15,6111,2007.

PROVINCIA DELLA SPEZIA

Settore: AMBIENTE

Servizio:

AUTORIZZAZIONE

INTEGRATA AMBIENTALE

DETERMINAZIONE - ORIGINALE-

Oggetto: Autorizzazione integrata ambientale ai sensi del D. Lgs.n.59/2005 per impianti esistenti.

Società GNL Italia con sede in Portovenere Loc. Panigaglia

IL DIRIGENTE

Vista la domanda presentata dal sig. Caribotti Piero Luigi in qualità di gestore del complesso IPPC denominato Società GNL Italia in data 15.11.2004 e finalizzata all'ottenimento dell'autorizzazione integrata ambientale (A.I.A.) per l'impianto esistente ubicato in Portovenere Loc. Panigaglia svolgente attività di combustione la cui potenza termica totale istallata supera i 50 MWt identificato al punto 1.1 dell'allegato 1 al D.Lgs 59/05 ed aventi i seguenti codici: NOSE 101.02 – NACE 4020 – ISTAT 40210.

Atteso che:

- a seguito della comunicazione di avvio del procedimento effettuata con nota n°4739 del 24.11.2004 da parte della Provincia della Spezia la Società richiedente ha provveduto alla pubblicazione dell'avviso di avvio del procedimento su un quotidiano, per la messa a disposizione del pubblico degli atti e del progetto;
- nei 30 giorni successivi alla pubblicazione dell'avviso il materiale è rimasto a disposizione del pubblico presso l'Area Ambiente della Provincia della Spezia; al termine di tale periodo non sono, peraltro, pervenute osservazioni in merito;
- Con nota prot. 15782 del 12.04.2005 la Provincia della Spezia, a seguito della firma del nuovo decreto legislativo di attuazione integrale della direttiva 96/61/CE ed in attesa della pubblicazione dello stesso sulla Gazzetta Ufficiale, ha comunicato alla Ditta la sospensione temporanea del procedimento autorizzativo;

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da SERAFINI/RICCARDO/SRFRCR52L06E463L/20051113851100 il 29/05/2007 15.06.16 ai sensi dell'art.10 del DPR n.445/00 ed art. 18 del DPR n.513/97

ID: 334942 del 18/05/2007 12.46.22 Protocollo: 2007/30415 del 30/05/2007 Determina: 2007/118 del 30/05/2007

- Con nota prot. 31056 del 27.07.2005 la Provincia della Spezia, a seguito della entrata in vigore del nuovo D. Lgs. 59/2005 che ha abrogato il D. Lgs 372/99 e della pubblicazione di una parte delle linee guida relative alle migliori tecnologie disponibili da adottare al fine di conseguire l'AIA, ha richiesto alla Azienda di confermare i contenuti della domanda IPPC già presentata o di integrare la stessa secondo le linee guida di settore pubblicate, ovvero secondo i Bref elaborati dalla Commissione Europea, entro la data del 31.10.2005;
- A riscontro della comunicazione di cui sopra, con nota datata 28/10/05 la Società GNL Italia ha confermato i contenuti dell'istanza IPPC già presentata;
- In data 06/11/06 si è svolta, presso la Provincia della Spezia, la prima Conferenza dei Servizi relativa al procedimento in oggetto. Con nota della Provincia prot.n. 64436 in data 16/11/06, a seguito della Conferenza, sono state richieste integrazioni;
- In data 04/12/06 è stato effettuato un sopralluogo atto a verificare l'assetto impiantistico della Società;.
- In data 02/02/07 sono pervenute le integrazioni richieste che sono state trasmesse in copia alle Amministrazioni interessate con note prot.n. 8004 del 08/02/07.
- in data 26/01/07 si è tenuta una nuova riunione della Conferenza dei Servizi, con la quale è terminato il lavoro istruttorio con esito positivo;

Viste, pertanto, le favorevoli conclusioni della Conferenza di Servizi e il verbale della Conferenza stessa dal quale consegue l'assenso al rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale per l'esercizio dell'impianto in oggetto con le modalità, i limiti e le prescrizioni contenute nell'allegato al presente provvedimento che ne costituisce parte integrante e sostanziale;

Visto il Decreto Legislativo n°372 del 4.08.1999 recante ad oggetto "Attuazione della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento.

Visto il Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n. 59 che ha abrogato il decreto legislativo 4 agosto 1999 n°372 fatto salvo quanto previsto dall'art. 4 comma 2;

Visto il D.Lgs 267 del 18/08/00; Visto l'art. 4 del D.Lgs 165 del 09/05/01; Vista la L.R. 18/99;

Tutto quanto ciò premesso

DISPONE

1) il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale ai sensi del D. Lgs. n. 59/2005, alla Società GNL Italia per gli impianti esistenti ubicati in Portovenere Loc. Panigaglia, con le modalità e il rispetto dei limiti e delle prescrizioni contenute nell'allegato che costituisce parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da \$2\$ di 3 SERAFINI/RICCARDO/SRFRCR52L06E463L/20051113851100 il 29/05/2007 15.06.16 ai sensi dell art.10 del DPR n.445/00 ed art. 18 del DPR n.513/97 ID: 334942 del 18/05/2007 12.46.22 Protocollo: 2007/30415 del 30/05/2007 Determina: 2007/118 del 30/05/2007

- 2) l'Autorizzazione Integrata Ambientale ha validità di 6 anni dalla data del presente atto.
- 3) La Società GNL Italia, dovrà dare comunicazione di conferma della certificazione ISO 14001:1996; qualora la stessa certificazione dovesse decadere, la Società dovrà darne comunicazione immediata alla Provincia della Spezia.
- 4) la Società GNL Italia è tenuta al pagamento delle spese istruttorie sostenute dall'Amministrazione procedente. Il versamento della somma dovuta dovrà essere effettuato entro 30 gg dal ricevimento della richiesta di pagamento con le modalità che nella stessa verranno specificate; il mancato pagamento nei termini anzidetti costituisce motivo di sospensione della validità della presente autorizzazione integrata ambientale.
- 5) di consegnare il presente atto all'Ing. Ruffinazzi Danilo, in qualità di gestore del complesso IPPC denominato Società GNL Italia e di darne comunicarlo al Sindaco del Comune di Portovenere, al Dipartimento Provinciale ARPAL, al Servizio Igiene Pubblica della A.U.S.L. n° 5 della Spezia ed alla Regione Liguria.

INFORMA

La presente determinazione viene posta in pubblicazione all'Albo Pretorio di questa Provincia per rimanervi 15 giorni consecutivi.

Contro il presente provvedimento è possibile promuovere ricorso innanzi al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni dalla data di conoscenza del provvedimento medesimo o ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni.

Letto, confermato e sottoscritto anche ai sensi dell'art. 53 legge 08/06/90 n° 142 con contestuale espressione del relativo parere favorevole sotto il profilo della regolarità tecnica;

Il Dirigente Ing. Riccardo Serafini

ALLEGATO ALL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE SOCIETA' GNL ITALIA – PORTOVENERE

ANALISI E VALUTAZIONE AMBIENTALE

L'analisi e la valutazione ambientale, qui riassunta, è stata effettuata a cura dei competenti Uffici dell'Amministrazione Provinciale e degli Enti partecipanti alle Conferenze dei Servizi (ARPAL, Comune di Portovenere, ASL 5 – Spezzino) sulla base della documentazione agli atti e in particolare: dei documenti facenti parte dell'istanza AIA e delle integrazioni alla stessa presentate dalla Società GNL Italia come specificato negli elaborati tecnici e quanto emerso in occasione delle Conferenze dei Servizi.

Si osserva che allo stato attuale non risultano presenti Bref od altra documentazione ufficiale contenente indicazioni per le BAT relative a processi produttivi come quelli effettuati dalla Società GNL Italia.

1. Descrizione delle attività e del ciclo produttivo

Lo Stabilimento di rigassificazione del Gas Naturale Liquefatto (GNL) sito in Panigaglia-Portovenere - è l'unica sede operativa di GNL Italia S.p.A..

L'attività IPPC all'interno dello Stabilimento GNL è svolta da impianti di combustione la cui potenza termica totale installata supera i 50 MWt. L'energia termica prodotta viene principalmente utilizzata per riscaldare il gas naturale liquefatto e riportarlo allo stato gassoso.

Lo Stabilimento GNL è l'unico impianto di ricezione e rigassificazione di gas naturale liquefatto esistente in Italia. L'impianto fu costruito tra il 1967 ed il 1970 e progettato per ricevere e lavorare il GNL trasportato via mare dalla Libia. Dalla fine degli anni '80 fu attuata una totale ristrutturazione dell'impianto, per rendere il terminale meno complesso, più affidabile e semplice nella gestione ed adeguarlo alle nuove disponibilità di gas leggero. Nel 1991, al termine della ristrutturazione, il terminale ha assunto l'attuale configurazione, ad eccezione dei serbatoi di stoccaggio. Nel 1995, si è proceduto all'adeguamento tecnologico dei due serbatoi di stoccaggio GNL, trasformandoli in serbatoi "a doppio contenimento". Nell'occasione si è curato in modo particolare l'inserimento dell'impianto nel paesaggio circostante, sulla base del progetto elaborato dalla scuola di Architettura del Paesaggio dell'Università di Genova. Dal 1997 l'impianto ha ripreso a funzionare con continuità. Nel 2000 è iniziato il potenziamento del sistema di recupero dei vapori di gas naturale liquefatto (boil off gas) terminato agli inizi del 2003.

Il sistema di gestione ambientale dello Stabilimento è certificato in conformità alla norma UNI EN ISO 14001, ed è integrato con un sistema di gestione della sicurezza degli impianti conforme al D.Lgs. 334/99.

L'energia termica per la rigassificazione è fornita da vaporizzatori di capacità termica complessiva superiore a 50 MWt (attività IPPC dello Stabilimento).

Il gas naturale viene trasportato via mare con apposite navi. Perché il trasporto marittimo sia possibile il gas naturale deve essere portato allo stato liquido mediante il raffreddamento alla temperatura di circa -160 °C. Una volta liquefatto il GNL viene caricato su navi metaniere e trasportato fino al terminale di rigassificazione. Giunto al terminale il GNL viene scaricato, immagazzinato in serbatoi di stoccaggio e, dopo innalzamento della pressione ai valori di rete, ricondotto allo stato gassoso con una semplice operazione di riscaldamento fino alla temperatura di circa 5° C e infine immesso nella rete nazionale dei gasdotti.

L'impianto è costituito dalle seguenti macrosezioni :

- RIĆEZIONE
- STOCCAGGIO

RIGASSIFICAZIONE

Ricezione

La sezione di ricezione è costituita dall'area di attracco delle metaniere, comprendente: tre bracci (2 di discarica e 1 di ritorno vapori), una linea di trasferimento GNL ed una linea di ritorno vapori di GNL.

L'area di attracco delle navi metaniere è ubicata all'estremità di un pontile lungo circa 500 m e consente la ricezione di navi di capacità di carico massima di circa 70.000 m³ di gas naturale liquefatto. La durata complessiva dello scarico è mediamente di 24 h.

Il GNL viene scaricato dalla nave metaniera attraverso 2 bracci di discarica della portata di 2000 m³/h ciascuno alla temperatura di circa -160°C e alla pressione di 3 bar rel e inviato ai serbatoi di stoccaggio tramite la linea di trasferimento.

Attraverso il terzo braccio viene effettuato un ritorno vapori alla nave di portata pari a 6800 m³/h per compensare la diminuzione di pressione conseguente al prelievo di liquido.

Stoccaggio

La sezione di stoccaggio è costituita da due serbatoi di stoccaggio GNL e dalle pompe sommerse per la movimentazione del GNL.

I 2 serbatoi hanno capacità geometrica di 50.000 m³, ciascuno alla temperatura di circa -160 °C ad una pressione leggermente superiore a quella atmosferica (0,035 bar rel).

Il GNL viene prelevato dalla sommità del tetto di ogni serbatoio tramite pompe sommerse di portata complessiva nominale pari a 1000 m³/h e inviato direttamente alle pompe centrifughe di alimentazione degli evaporatori.

Essendo il GNL all'interno dei serbatoi di stoccaggio all'equilibrio liquido-vapore si ha una produzione continua di vapori di gas naturale (Boil Off Gas). Inoltre in condizioni di normale esercizio lungo la linea di trasferimento del GNL e all'interno dei serbatoi di stoccaggio si ha la formazione di Boil Off in funzione del calore scambiato con l'esterno, se pur minimizzato dalle coibentazioni delle linee di processo e dei serbatoi di stoccaggio. La produzione di boil off è maggiore in discarica a causa della turbolenza all'interno dei serbatoi. Tali vapori di boil off in parte possono essere inviati alla nave tramite una soffiante e in parte sono inviati a recupero tramite compressori alternativi di portata complessiva pari a 18000 m³/h.

Per motivi di sicurezza nel caso di sovrapressione i vapori di boil off in eccesso sono inviati in atmosfera tramite un vent a quota 72m (E₅).

Rigassificazione

La sezione di rigassificazione è costituita dalle pompe per la movimentazione e pressurizzazione del gas naturale liquefatto e dai vaporizzatori a fiamma sommersa.

Il GNL prelevato dai serbatoi è pressurizzato tramite dapprima 4 pompe centrifughe primarie di portata complessiva pari a 1000 m³/h fino alla pressione di circa 25 bar rel e infine da 4 pompe centrifughe secondarie di pari capacità rispetto alle precedenti fino alla pressione di rete (circa 70 bar). Il GNL alla pressione di rete è inviato a 4 vaporizzatori a fiamma sommersa. Il calore necessario alla vaporizzazione viene prodotto dalla combustione del gas naturale (fuel gas) spillato a valle dei vaporizzatori.

Gli effluenti gassosi (prodotti di combustione saturi di vapor d'acqua) dal camino di ciascun vaporizzatore sono convogliati in atmosfera tramite i rispettivi condotti di scarico (E₁, E₂, E₃, E₄).

Il vapore d'acqua prodotto nei fumi di combustione viene recuperato tramite gorgogliamento nell'acqua della vasca. Questo passaggio accresce la quantità d'acqua nella vasca stessa. L'acqua in eccesso viene recuperata e soltanto in caso di sovrariempimento del sistema di recupero l'acqua è convogliata tramite lo scarico S₆ in mare.

L'operazione di recupero dei gas di boil off avviene in una colonna di assorbimento in cui il GN, compresso fino alla pressione di esercizio della colonna (circa 27 bar rel) dai compressori alternativi è riassorbito nel GNL.

Nel caso di indisponibilità del sistema di recupero boil off i vapori in eccesso vengono inviati in atmosfera attraverso un vent alla quota di 72m (E₆). L'indisponibilità di tali compressori è stata ridotta ulteriormente con il nuovo assetto impiantistico che ha comportato l'aumento della potenzialità dei compressori di boil off.

Il GN in uscita dai vaporizzatori qualora non rispettasse le specifiche di intercambiabilità con il gas di rete viene corretto mediante l'addizione di un fluido a potere calorifico nullo (aria). L'aria essiccata viene compressa fino alla pressione finale di esercizio del metanodotto da due linee di compressori in parallelo di portata complessiva pari a 4300 N m³/h ciascuno. Le condense di tali compressori entrano nella fognatura generale di Stabilimento e convogliano a mare tramite lo scarico S6.

I tempi necessari per la messa a regime delle fasi del processo di rigassificazione sono differenti a seconda dell'assetto impiantistico:

Tutto l'impianto fermo sono necessarie almeno 24 h

Parti di impianto ferme occorre un tempo massimo pari a circa 5 h.

Nel complesso IPPC sono presenti le seguenti sostanze:

Tipo di sostanza	Attività/processo dove si ritrova la sostanza	Quantità annua (2003)	Identific azione (numero CAS o altri riferimenti)	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio
GNL (gas Naturale Liquefatto)	Ricezione - stoccaggio	Media GNL sbarcato negli ultimi 5 anni 5,45x10 ⁶ m ³		L	TK - TF
GN (Gas Naturale)	Rigassificazione	3,24 x 10 ⁹ Sm ³ /anno	68410639	G	Non stoccato

2. Emissioni

Emissioni in atmosfera:

Le emissioni in atmosfera di sostanze inquinanti derivano principalmente da processi di combustione.

I vaporizzatori istallati nel terminale di rigassificazione sono 4, la cui potenza termica al focolare è complessivamente 102,4 MW corrispondente a 25,6 MW ciascuno.

Il sistema di vaporizzazione GNL utilizza vaporizzatori a fiamma sommersa con il bruciatore e lo scambiatore del fluido di processo contenuti in un singolo recipiente. Ogni vaporizzatore è fornito di strumentazione completa di marcia, sicurezza e controllo.

I prodotti di combustione del bruciatore sono direttamente scaricati in un bagno d'acqua usato come mezzo di trasferimento del calore per riscaldare il fluido criogenico che scorre nel serpentino di acciaio inossidabile, in modo da recuperare il calore latente di vaporizzazione dell'acqua prodotta nella combustione. Il serpentino dello scambiatore è immerso nella vasca d'acqua, entro lo spazio limitato del contenitore e sopra il sistema di distribuzione del bruciatore, così che la superficie dei suoi tubi è lambita in modo efficiente dal movimento ad alta velocità della miscela gas/acqua.

I prodotti di combustione, dopo essersi liberati dalla miscela gas/acqua, vengono scaricati in atmosfera attraverso un camino in acciaio al carbonio. Il trascinamento dell'acqua dal bagno è

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

3

SERAFINI/RICCARDO/SRFRCR52L06E463L/20051113851100 il 30/05/2007 8.36.56 ai sensi dell art.10 del DPR n.445/00 ed art. 18 del DPR n.513/97

limitato da un adeguato spazio di separazione dei gas combusti, da una ridotta velocità di uscita dei fumi dal camino e dall'istallazione di un demister al camino.

Nel bruciatore il progressivo processo di miscelatura (comburente e combustibile) e combustione permette di raggiungere una qualità di combustione efficiente e quindi un ridotto livello di NOx. Inoltre l'iniezione di acqua nella zona di fiamma del bruciatore consente di ridurre le emissioni di NOx.

I valori delle emissioni inquinanti dei vaporizzatori vengono monitorati annualmente per verificare il rispetto delle norme di legge. Si precisa che i valori limite di emissione per le polveri e per gli ossidi di zolfo si considerano rispettati in quanto viene utilizzato come combustibile gas naturale pertanto vengono monitorati soltanto gli ossidi di azoto (NO_x).

CALDAIE PER USI CIVILI

Nell'impianto sono installati 6 caldaie alimentate a gas naturale, la cui potenza termica nominale al focolare complessiva è di circa 1000 kW, utilizzate per il riscaldamento degli edifici civili.

Di seguito sono riportate le emissioni in atmosfera derivanti dai generatori di calore riferite al 2003.

Attività	Emissione NO _x	Emissione CO	
	(t)	(t)	
Generatori di calore	0,08	0,02	

EMISSIONI DI GAS SERRA

Le emissioni da gas serra emessi dall'attività sono l'anidride carbonica e il metano che è il componente principale del gas naturale.

L'anidride carbonica è prodotta nei processi di combustione ed è direttamente correlata al consumo di combustibili, mentre le emissioni di metano derivano in minima parte dal normale esercizio dell'impianto e in parte da interventi di manutenzione o eventi accidentali.

I punti di emissione discontinua E₅ e E₆ rispettivamente di emergenza e di sicurezza confluiscono entrambe nel vent a quota 72 m.

Di seguito sono riportate le emissioni in atmosfera dei gas ad effetto serra riferite al 2003.

Attività	Emissione CO ₂	Emissione di CH ₄	Totale Emissione CO _{2eq}
	(t)	(CO_{2eq})	(t)
Stabilimento GNL	91140	9723	100863

Le emissioni sono così caratterizzate:

E₁ combustione gas naturale 44° 04′ 26,3″ N; 09° 49′ 50,2″ E

Altezza camino 10 m
Portata max 30088
Portata media 27150
Tipologia di emissione continua

Inquinanti presenti

 NO_x 150 mg/Nmc

E₂ combustione gas naturale 44°04'26,3" N; 09°49'50,3"E

Altezza camino 10 m
Portata max 30088
Portata media 27150
Tipologia di emissione continua

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

SÉRAFINI/RICCARDO/SRFRCR52L06E463L/20051113851100 il 30/05/2007 8.36.56 ai sensi dell art.10 del DPR n.445/00 ed art. 18 del DPR n.513/97

ID: 334942 del 18/05/2007 12.46.22 Protocollo: 2007/30415 del 30/05/2007 Determina: 2007/118 del 30/05/2007

Inquinanti presenti

 NO_x

150 mg/Nmc

E₃ combustione gas naturale 44°04'26,4" N; 09°49'51,2"E

Altezza camino 10 m Portata max 30088 Portata media 27150 Tipologia di emissione continua

Inquinanti presenti

 NO_x

150 mg/Nmc

E₄ combustione gas naturale 44°04'26,2" N; 09°49'51,2"E

Altezza camino 10 m Portata max 30088 Portata media 27150 Tipologia di emissione continua

Inquinanti presenti

 NO_x

150 mg/Nmc

E₅ emergenza 44° 04' 26,9" N; 09° 49' 59,4" E

Altezza camino 72,5 m Tipologia di emissione discontinua

Emissione di Gas Naturale

E6 Sicurezza 44° 04' 26,9" N; 09° 49' 59,4" E

Altezza camino 72.5 m Tipologia di emissione discontinua

Emissione di Gas Naturale

Scarichi idrici:

Gli scarichi idrici sono convogliati a mare nel rispetto della tabella 3 dell'allegato 5 alla parte terza del D.Lgs. 152/06. Il controllo analitico degli scarichi viene effettuato con cadenza annuale e le vasche di decantazione vengono pulite con frequenza semestrale.

Tutti gli scarichi e le relative reti sono dotate di idonei pozzetti di ispezione e, prima della loro confluenza o recapito, hanno un idoneo pozzetto di campionamento.

Le acque reflue del terminale di rigassificazione si dividono in:

- Acque reflue industriali
- Acque reflue domestiche
- Acque meteoriche potenzialmente contaminate
- Acque meteoriche potenzialmente NON contaminate

Acque Reflue Industriali

Scarico S1- Flussaggio pompe antincendio. Tale flussaggio non costituisce un scarico vero e proprio. In caso di messa in riciclo della pompa antincendio per prove di funzionamento l'acqua di mare viene prelevata e riversata in mare nel punto stesso del prelievo.

Scarico S4- Acqua di mare di raffreddamento. L'acqua derivante dal sistema acqua mare di raffreddamento dopo aver assorbito il calore dell'acqua grezza per servizi di raffreddamento negli scambiatori acqua mare viene inviata a mare tramite lo scarico S4.

5

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da SERAFINI/RICCARDO/SRFRCR52L06E463L/20051113851100 il 30/05/2007 8.36.56 ai sensi dell'art.10 del DPR n.445/00 ed art. 18 del DPR n.513/97

E' previsto un sistema di dosaggio biocida, che ha lo scopo di evitare la formazione di organismi marini (flora e fauna) all'interno del sistema. Il dosaggio del biocida garantisce che allo scarico la concentrazione di tensioattivi rimanga ampiamente al di sotto del limite previsto dal DLgs 152/06. Il punto di prelievo dell'acqua mare di raffreddamento è sito in zona baia pompe a metà pontile. Scarico S6- Acque industriali vaporizzatori— acque meteoriche pavimentazione- condense compressori aria— condense impianti di condizionamento. L'acqua prodotta dalla combustione nei vaporizzatori va a costituire il rabbocco del serbatoio polmone di recupero dell'acqua di processo. In ciascun vaporizzatore al massimo carico si produce una quantità d'acqua pari a circa 3 m³/h; il pH dell'acqua prodotta dai vaporizzatori viene misurato in continuo da quattro pH-metri, uno per ogni vaporizzatore. Saltuariamente, in caso di completo riempimento di tale serbatoio, l'acqua viene scaricata in mare, subendo un ulteriore controllo del pH. Durante il funzionamento viene dunque effettuata la misurazione e la regolazione in continuo del pH, che viene mantenuto fra 6 e 9, mediante l'addizione di un prodotto alcalino (sodio carbonato) tramite un sistema automatico di dosaggio.

L'acqua derivante dalla condensa dell'umidità presente nell'aria circolante nei compressori aria di correzione confluisce a mare tramite la rete fognaria nello scarico S6. Tale scarico avviene soltanto nei casi in cui sia necessario mettere in esercizio i compressori aria per far rientrare potere calorifico del gas naturale entro i parametri di intercambiabilità con quello di rete. L'acqua di condensa può avere una massima portata pari 0.8 l/min.

Entrambe le batterie di compressori sono oil free (camera di compressione a secco tenuta separata dal sistema biella manovella da una camera intermedia), per cui non può esserci contaminazione di tali condense con oli o sostanze diverse.

Acque Reflue Domestiche

Le acque reflue provenienti dai servizi igienici degli edifici civili (Palazzina Uffici, Palazzina Manutenzione, Palazzina ex manutenzione) vengono immessi in Pubblica Fognatura

Scarico S9-acque reflue servizi igienici baracche ditte acque meteoriche pavimentazione – acque meteoriche vasche trasformatori elettrici. Per quanto riguarda le baracche delle ditte appaltatrici si tratta di un sistema ad ossidazione totale monoblocco, suddiviso in due zone di ossidazione e sedimentazione, in grado di trattare acque di fognatura di natura biologica. Le acque trattate confluiscono a mare tramite lo scarico S9.

Acque Meteoriche Potenzialmente Contaminate

Scarico S5- Acque meteoriche dilavamento apparecchiature accidentalmente oleose- acque di scioglimento del ghiaccio compressori boil –off – acque meteoriche pavimentazione- condense impianti di condizionamento. Le acque meteoriche che dilavano le apparecchiature accidentalmente oleose (pompe di pressurizzazione GNL, soffiante di vapori di boil off, ecc.) recapitano a mare attraverso la rete fognaria nello scarico S5.

Sulla superficie esterna dei compressori di boil off si crea uno strato di ghiaccio a causa della condensazione dell'umidità dell'aria dovuta alla bassa temperatura di alcune parti della superficie esterna dei compressori. L'acqua che si origina dallo scioglimento del ghiaccio può trascinare eventuali tracce di olio presenti sulla superficie esterna dei compressori.

La linea fognaria è munita di pozzetti sifonati come misura di contenimento/separazione. Tali pozzetti garantiscono il trattenimento e la decantazione di eventuali tracce di olio, da smaltire eventualmente come rifiuto.

Acque Meteoriche Potenzialmente non Contaminate

Scarico S2- Acque meteoriche bacini serbatoi. Scarico S3- Acque meteoriche pavimentazione. Scarico S8- Acque meteoriche pavimentazione. Scarico S9-acque reflue servizi igienici baracche ditte acque meteoriche pavimentazione esterna – acque meteoriche vasche trasformatori elettrici.

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da SERAFINI/RICCARDO/SRFRCR52L06E463L/20051113851100 il 30/05/2007 8.36.56 ai sensi dell'art.10 del DPR n.445/00 ed art. 18 del DPR n.513/97

6

S10- Acque meteoriche pavimentazione- acque meteoriche area cordolata serbatoio interrato gasolio – troppo pieno serbatoio 30T1125. S11- Acque meteoriche pavimentazione. Le acque meteoriche di dilavamento piazzali, dilavamento apparecchiature non accidentalmente oleose e le acque derivanti da scarichi pluviali di strutture coperte recapitano a mare oltrechè negli scarichi esclusivamente meteorici (S2, S3, S8, S11) anche negli scarichi S6, S9, S10.

Nello scarico S9 confluiscono anche le acque meteoriche che entrano nelle vasche sottostanti i trasformatori elettrici della sottostazione elettrica nel piazzale esterno dello stabilimento. La pavimentazione cordolata dell'area che ospita il serbatoio interrato di gasolio per il rifornimento delle apparecchiature diesel di emergenza (pompe antincendio e generatore) recapita l'acqua piovana nel canale di Cassà e convoglia nello scarico S10. Un sistema di tre vasche contigue di separazione/decantazione acqua-gasolio impedisce che eventuali sversamenti di gasolio finiscano a mare.

Il troppo pieno del serbatoio di recupero dell'acqua prodotta dai vaporizzatori (30T1125) recapita a mare tramite lo scarico S10.

La caratteristica criogenica del GNL implica che un suo accidentale rilascio sul suolo dello Stabilimento ne comporterebbe un'immediata evaporazione; in nessun modo dunque può verificarsi l'eventualità di un suo trascinamento nelle acque antistanti la baia.

Occorre tenere presente d'altro canto che molte delle apparecchiature di processo e di servizio presenti sul suolo dello Stabilimento non prevedono, nel loro normale utilizzo, l'apporto di olio od altri lubrificanti, mentre quelle che lo prevedono ne necessitano in quantità limitata.

La movimentazione di olio dunque è ridotta ai minimi termini, ed i possibili rilasci, comunque di limitatissima entità, possono essere immediatamente individuati e contenuti dal personale dello Stabilimento (presente 24h su 24), senza che si dia luogo a contaminazione di superfici estese.

L'opera di prevenzione è d'altro canto notevolissima in quanto, in un contesto di normale manutenzione, l'olio esausto viene periodicamente recuperato e tutte le macchine, tenute sotto un rigido controllo, vengono messe in condizione di lavorare al meglio senza guasti di sorta, anche in relazione all'altissimo grado di affidabilità richiesto dal processo.

Il rischio di evento accidentale d'altra parte, dovuto ad esempio alla movimentazione di automezzi in area di Stabilimento, è molto ridotto.

A titolo riepilogativo si riporta il quadro riassuntivo degli scarichi a mare.

QUADRO RIASSUNTIVO DEGLI SCARICHI A MARE

Acque reflue industriali

S₁ Pompe antincendio (flussaggio) lat. N 440426,4 long E 094955,2

Modalità di scarico:

saltuario

Tipologia

acqua di mare

Tipologia ricettore

Acque marino -costiere

Portata max di progetto

 $2000 \, \text{m}^3/\text{h}$

S₄ circuito acque di mare lat. N 440429,3 long E 094954,5

Modalità di scarico

continuo

Tipologia

raffreddamento

Tipologia ricettore

acque marino - costiere

Portata media giornaliera Portata media annua 15000 m³ 5000000 m³

Portata max di progetto

1750 m3/h

Temperatura media

13.5 °C

Inquinanti presenti

Ferro < 0,03 mg/l
Rame < 0,02 mg/l
Tensioattivi tot 0,15 mg/l

S₆ vaporizzatori – compressori aria – pavimentazione – impianti di condizionamento Lat. N 440429,4 long E 094953,8

Modalità di scarico

saltuario

Tipologia

acque di processo

Tipologia ricettore

acque marino - costiere

Portata max di Progetto

12,5 m3/h

Temperatura media

14,2 °C

Inquinanti presenti

Ferro <0,03 mg/l COD 72 mg/l

Tensioattivi tot Idrocarburi tot

Solfuri

0,1 mg/l <0,5 mg/l

<0.1 mg/l

Acque Reflue Domestiche

S₉ Acque reflue servizi igienici baracche ditte Lat. N 44°04'34.3'' long E 09°49'46.9''

Acque Meteoriche Potenzialmente Contaminate

S₅ apparecchiature accidentalmente oleose – scioglimento ghiaccio compressori Lat. 44°04'29,1" long 09°49'54,7"

Tipologia scarico

acque meteoriche potenzialmente contaminate

Superficie dilavata

 3000 m^2

Tipologia recettore

acqua marino - costiera

Sistema di trattamento

pozzetti sifonati

Inquinanti presenti

Idrocarburi

Ferro

Acque Meteoriche Potenzialmente non Contaminate

S₂ Acque meteoriche bacini serbatoi

Lat. 44°04'26,9" long 09°49'59,4"

Tipologia scarico Superficie dilavata

acque meteoriche potenzialmente non contaminate

 15000 m^2

Tipologia recettore

acqua marino - costiera

S₃ Acque meteoriche pavimentazione Lat. 44°04'27,8" long 09°49'56"

Tipologia scarico Superficie dilavata acque meteoriche potenzialmente non contaminate

 5000 m^2

Tipologia recettore

acqua marino - costiera

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da SERAFINI/RICCARDO/SRFRCR52L06E463L/20051113851100 il 30/05/2007 8.36.56 ai sensi dell art.10 del DPR n.445/00 ed art. 18 del DPR n.513/97 ID: 334942 del 18/05/2007 12.46.22 Protocollo: 2007/30415 del 30/05/2007 Determina: 2007/118 del 30/05/2007

8

S₈ Acque meteoriche pavimentazione Lat. 44°04'34,6" long 09°49'46,2"

Tipologia scarico Superficie dilavata

acque meteoriche potenzialmente non contaminate

 $2000 \, \text{m}^2$

Tipologia recettore

acqua marino - costiera

S₉ pavimentazione – aree sottostanti i trasformatori Lat. N 44°04'34.3'' long E 09°49'46.9''

S₁₀ Acque meteoriche pavimentazione – Troppo pieno serbatoio 30 T 1125 – Acque meteoriche zona cordolata serbatoio gasolio

Lat. 44°04'32,4" long 09°49'50"

Tipologia scarico

acque meteoriche potenzialmente non contaminate

 2000 m^2

Superficie dilavata Tipologia recettore

acqua marino - costiera

S₁₁ Acque meteoriche pavimentazione Lat. 44°04'31,8" long 09°49'50,6"

Tipologia scarico

acque meteoriche potenzialmente non contaminate

 15000 m^2

Superficie dilavata Tipologia recettore

acqua marino - costiera

Rifiuti:

L'attività IPPC dello Stabilimento e le attività di processo connesse non producono rifiuti. I rifiuti prodotti derivano dalle diverse attività di manutenzione/ modifiche apparecchiature che vengono svolte nell'impianto e dalle attività degli uffici.

All'interno dello Stabilimento sono state realizzate delle apposite aree adibite al deposito temporaneo dei rifiuti. Tali aree sono attrezzate con dei contenitori di tipologia e dimensioni adeguate, muniti di etichetta che identifica il tipo di rifiuto a cui sono destinati. Il deposito temporaneo è effettuato per tipi omogenei e nel rispetto delle relative norme tecniche.

sigla	CER	Quantità t/anno	Attività di provenienza Stato fisico		destinazione
	150106	33	Manutenzione/modifiche	Solido non	D15
D1			e uffici	polverulento	
	170405	61	Manutenzione/modifiche	Solido non	R13
			e	polverulento	
D2	180103	0,002	Infermeria	Solido non	D10
DZ				polverulento	
D3	160601	0,4	Manutenzione	Solido non	R13
D3			apparecchiature	polverulento	
	130205	2	Manutenzione	Liquido	R13
			apparecchiature		
	120301	3	Manutenzione	Liquido	D9
			apparecchiature	_	
	150202	0,6	Manutenzione	Solido non	D15
	4	ANY	apparecchiature	polverulento	

	200121	0,02	Manutenzione impianto di	Solido non	D15
			illuminazione	polverulento	
D4	200304	37	Servizi igienici	Liquido	D8-D9
	170601	0,36	Manutenzione e modifiche apparecchiature	Solido non polverulento	D15
	140603	0,14	Manutenzione apparecchiature	Liquido	R13

Inquinamento acustico:

L'area sulla quale insiste lo Stabilimento della Soc. GNL Italia oggetto della presente Valutazione di Impatto Acustico é situata nella baia denominata "di Panigaglia" in località Fezzano, comune di Portovenere (SP).

L'area confina con il mare in direzione NE e con l'entroterra in tutte le altre direzioni, ed é compresa tra i due promontori denominati rispettivamente "Punta di Fezzano" (verso La Spezia) e "Punta del Pezzino" (verso Porto Venere).

L'insediamento industriale occupa una porzione limitata dell'area di proprietà anzi descritta, porzione che può essere meglio identificata come quella compresa tra il mare in direzione NE e la strada La Spezia - Porto Venere (strada provinciale n. 530) nel tratto tra i due promontori.

Il "piano di campagna" dell'intero insediamento industriale si trova ad altitudini comprese tra 2 e 6 m. s.l.m.

In realtà, l'area di proprietà GNL Italia si estende verso monte ben oltre la strada provinciale n. 530 che l'attraversa (per l'esatta descrizione dei lotti di proprietà si fa riferimento alla planimetria catastale 1:2000 relativa al Foglio 3 del Comune di Porto Venere), ma la porzione di terreno al di sopra di tale direttrice non è direttamente utilizzata da impianti dell'insediamento industriale e viene volutamente mantenuta boschiva con piante di alto e basso fusto, quale fascia pertinenziale di rispetto.

Il tratto della strada provinciale n. 530 compreso tra "Punta del Fezzano" e "Punta del Pezzino" (costeggiante quindi l'insediamento industriale) ha quote variabili tra circa 18 m e circa 45 m s.l.m. e, sul lato verso mare, degradante, è separato dalla vera e propria recinzione dello Stabilimento da folta vegetazione sia ad alto che a basso fusto.

I centri abitati più vicini allo Stabilimento in oggetto sono quelli di Marola, Cadimare, Fezzano e Le Grazie, nei quali non sono presenti altri impianti industriali.

Gli insediamenti abitativi più vicini di Fezzano e Le Grazie sono entrambi adiacenti alla baia di Panigaglia (il primo verso La Spezia ed il secondo verso Porto Venere), ma si trovano fisicamente separati dalla baia in oggetto tramite i rilievi collinari che circondano quest'ultima.

Nel raggio di 5 Km, i maggiori centri abitati presenti sono il capoluogo La Spezia (verso Nord) e Porto Venere (verso Sud).

Lo Stabilimento di Panigaglia della Soc. GNL Italia non conduce di per sé, nei *ricettori* maggiormente esposti, al superamento dei *limiti di emissione e di immissione* previsti dal D.P.C.M. 14/11/1997,.

Altresì è da ritenersi che, all'interno dei *ricettori abitativi più prossimi*, il contributo sonoro delle sorgenti in questione non porti in alcun caso al superamento del "valore limite differenziale" di 5 dB in periodo diurno e di 3 dB in periodo notturno.

3. Energia:

Energia Elettrica

L'impianto di rigassificazione non produce energia elettrica.

Nello stabilimento è installato un generatore di emergenza a gasolio la cui potenza nominale è 415 kW che entra in esercizio automaticamente, per la messa in sicurezza dell' impianto, in caso di interruzione dell'erogazione di energia elettrica dalla rete esterna.

Energia Termica

L'energia termica è generata dai vaporizzatori nella sezione di rigassificazione, dove è utilizzata esclusivamente per riscaldare il gas naturale liquefatto per riportarlo alla stato gassoso, e dai generatori di calore utilizzati per il riscaldamento degli edifici civili.

Consumo di Energia

Energia Elettrica

L'energia elettrica necessaria al funzionamento delle macchine elettriche dell'impianto è acquistata all'esterno attraverso un contratto bilaterale su un mercato libero. E' fornita in alta tensione e viene trasformata da una sottostazione elettrica nel piazzale esterno dello stabilimento.

Gas Naturale

Il gas naturale è la fonte energetica più utilizzata dallo stabilimento. Il gas naturale viene impiegato principalmente per il funzionamento dei vaporizzatori a fiamma sommersa. I consumi di gas naturale non sono costanti nel tempo, ma variano di anno in anno a secondo delle richieste da parte degli utenti dei quantitativi di gas naturale da rigassificare.

Nel 2003, per il processo di rigassificazione e per il riscaldamento degli edifici sono stati consumati circa 47 milioni di metri cubi di gas naturale.

Gasolio

Nello stabilimento il gasolio viene utilizzato in modo limitato per il funzionamento del generatore di emergenza, per le pompe diesel antincendio e mezzi di trasporto e sollevamento interni. Nel 2003 sono stati consumati complessivamente circa 2,7 tonnellate di gasolio.

4. Incidenti rilevanti:

Lo Stabilimento di Panigaglia rientra nelle attività a rischio di incidenti rilevanti per le quali è richiesto il Rapporto di Sicurezza secondo il DLgs. 334/99 (art. 8); nello Stabilimento vengono infatti custoditi e lavorati gas liquefatti estremamente infiammabili (gas naturale) riportati nella parte 1 dell'Allegato I al DLgs. 334/99 in quantità superiori ai limiti indicati nella colonna 3 del citato Allegato (soglia 200 t).

Il Rapporto di Sicurezza, aggiornamento ottobre 2000, è stato inviato al Comitato Tecnico Regionale in data 28.08.2000 con lettera TECING/FON – prot. n.32011. Il riesame quinquennale del Rapporto di Sicurezza trasmesso dalla Società al Comitato Tecnico Regionale Liguria è stato esaminato dallo stesso C.T.R. in data 13/12/06, approvando la relazione conclusiva del gruppo di lavoro.

Gli incidenti rilevanti ipotizzabili sono relativi a rilasci accidentali di gas naturale liquefatto e di gas naturale per la rottura di parti d'impianto. Le conseguenze possibili sono: dispersione, incendio e deflagrazione, le quali, data l' ubicazione dell'impianto e la morfologia del territorio circostante, creano effetti all'interno dell' area dello Stabilimento, non accessibile alla popolazione, o nelle zone a mare interdette alla navigazione.

5. Gestione ambientale

In accordo alla Politica GNL Italia di Salute, Sicurezza e Ambiente e della Politica di prevenzione degli incidenti rilevanti, GNL Italia S.p.A: mantiene un Sistema di Gestione Ambientale e della Sicurezza (SGAS) per le attività che riguardano lo Stabilimento GNL di Panigaglia. Questo Sistema di Gestione integra in un unico sistema sia gli aspetti ambientali che di sicurezza.

Più precisamente la parte relativa alla sicurezza del SGAS è realizzata nel rispetto dell'Allegato III al DLgs. N°334/99 ed è integrata con un Sistema di Gestione Ambientale conforme alla norma UNI EN ISO 14001:1996.

In data 31 ottobre 2000 lo Stabilimento GNL di Panigaglia ha ottenuto la certificazione ambientale: "Certificazione di conformità alla norma ISO 14001", rilasciata dall'Ente di Certificazione DNV (Det Norske Veritas Italia).

Il rinnovo della certificazione è avvenuto il 24/04/06 e vengono effettuate visite periodiche di mantenimento della certificazione da parte di DNV.

AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE DALL'AIA

Ai sensi del D.Lgs 59/05 la presente autorizzazione Integrata ambientale sostituisce le seguenti autorizzazioni:

Autorizzazione nº 158 del 27/12/01 alle emissioni in atmosfera;

Autorizzazione n° 156 del 18/12/01 allo scarico da insediamento produttivo:

LIMITI E PRESCRIZIONI AUTORIZZATIVE

Nel seguito si riportano, per le diverse componenti interessate, i valori limite (se applicabili), le prescrizioni ed il piano di monitoraggio e controllo che, ai sensi dell'art. 7 comma 6 D. Lgs 59/2005, ha la finalità principale della verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'AIA rilasciata per l'impianto ed è, pertanto, parte integrante dell'AIA suddetta.

Prescrizioni Gestionali

- L'impianto è autorizzato alla rigassificazione del GNL utilizzando vaporizzatori di capacità termica complessiva superiore a 50 MWt
- Non sarà consentito lo scarico di acque, né emissioni in atmosfera provenienti da attività ed impianti non espressamente contemplati nella presente autorizzazione. Qualunque ampliamento e/o modifica sostanziale dell'impianto o del ciclo produttivo che determini variazioni degli scarichi o delle emissioni in atmosfera, dovrà essere preventivamente autorizzato dall'Autorità competente, fermo restando l'osservanza delle prescrizioni contenute nell'autorizzazione al momento in vigore;

Componenti ambientali

1 – Emissioni in atmosfera

A) Quadro delle emissioni prodotte e dei valori limite.

Sono presenti quattro emissioni continue derivanti dai vaporizzatori e due emissioni discontinue derivanti dai camini di sicurezza ed emergenza:

E₁ combustione gas naturale 44° 04′ 26,3″ N; 09° 49′ 50,2″ E

Altezza camino 10 m
Portata max 30088
Portata media 27150
Tipologia di emissione continua

Inquinanti presenti

 NO_x 150 mg/Nmc

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da SERAFINI/RICCARDO/SRFRCR52L06E463L/20051113851100 il 30/05/2007 8.36.56 ai sensi dell'art.10 del DPR n.445/00 ed art. 18 del DPR n.513/97

E₂ combustione gas naturale 44°04'26,3"N; 09°49'50,3"E

Altezza camino 10 m
Portata max 30088
Portata media 27150
Tipologia di emissione continua

Inquinanti presenti

 NO_x 150 mg/Nmc

E₃ combustione gas naturale 44°04'26,4"N; 09°49'51,2"E

Altezza camino 10 m
Portata max 30088
Portata media 27150
Tipologia di emissione continua

Inquinanti presenti

 NO_x 150 mg/Nmc

E₄ combustione gas naturale 44°04'26,2"N; 09°49'51,2"E

Altezza camino 10 m
Portata max 30088
Portata media 27150
Tipologia di emissione continua

Inquinanti presenti

 NO_x 150 mg/Nmc

E₅ emergenza 44° 04' 26,9" N; 09° 49' 59,4" E

Altezza camino 72,5 m Tipologia di emissione discontinua

Emissione di Gas Naturale

E₆ Sicurezza 44° 04' 26,9" N; 09° 49' 59,4" E

Altezza camino 72,5 m
Tipologia di emissione discontinua

Emissione di Gas Naturale

B) Quadro dei monitoraggi

a. la società dovrà effettuare con frequenza annuale la determinazione degli ossidi di Azoto per le emissioni E₁, E₂, E₃ ed E₄;

I metodi d'analisi sono quelli indicati, nell'allegato 1 del D.M. 25/08/2000 per la determinazione degli ossidi di Azoto e nel Manuale UNICHIM M.U. 158 per il campionamento.

13

C) Quadro delle prescrizioni

a) la società dovrà contenere le emissioni entro i seguenti limiti:

 $E_1 - E_2 - E_3 - E_4$

Concentrazione ossidi di Azoto 350 mg/mc Concentrazione polveri 5 mg/mc

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da SERAFINI/RICCARDO/SRFRCR52L06E463L/20051113851100 il 30/05/2007 8.36.56 ai sensi dell'art.10 del DPR n.445/00 ed art. 18 del DPR n.513/97

Concentrazione ossidi di Zolfo

35 mg/mc

I valori d'emissione si riferiscono ad un tenore di ossigeno nell'affluente gassoso del 3% I valori limite di emissione per le polveri e per gli ossidi di Zolfo si considerano rispettati in quanto viene utilizzato gas metano.

- b) la società dovrà presentare alla Provincia le risultanze dei monitoraggi relativi alle emissioni E₁, E₂, E₃ ed E₄ così come indicato al precedente punto **B**);
- c) nel caso in cui siano messe in esercizio le due emissioni discontinue, di emergenza e sicurezza, dovrà esserne data comunicazione alla Provincia.
- d) la Società dovrà conservare le analisi effettuate, rese disponibili alle autorità di controllo;
- e) la Società, dovrà tenere il quaderno di registrazione dei dati e di manutenzione contenenti le seguenti informazioni:
 - data e ora dei disservizi dell'impianto;
 - periodo di fermata dell'impianto (ferie, manutenzioni...);
 - data e ora e risultati delle analisi effettuate alle emissioni ed eventuali azioni tese ad evitare il superamento dei limiti

Tale quaderno dovrà essere a fogli non staccabili e i suoi fogli dovranno essere numerati a cura della Società. Esso dovrà essere esibito a richiesta della Provincia e delle strutture tecniche di controllo.

e) I punti di emissione dei quattro camini in continuo dovranno sempre essere resi accessibili per il campionamento da parte dell'Autorità di controllo.

2 – Scarichi idrici

A) Quadro degli scarichi prodotti e dei valori limite

Sono presenti i seguenti scarichi idrici:

ACQUE REFLUE INDUSTRIALI

S₁ Pompe antincendio (flussaggio) lat. N 440426,4 long E 094955,2

Modalità di scarico:

saltuario

Tipologia

acqua di mare

Tipologia ricettore

Acque marino -costiere

Portata max di progetto

 $2000 \text{ m}^3/\text{h}$

S₄ circuito acque di mare lat. N 440429,3 long E 094954,5

Modalità di scarico

continuo

Tipologia

raffreddamento

Tipologia ricettore

acque marino - costiere

Portata media giornaliera

 15000 m^3

Portata media annua Portata max di progetto 5000000 m3

Temperatura media

1750 m3/h 13.5 °C

Inquinanti presenti

Ferro

< 0.03 mg/l

Rame

< 0.02 mg/l

Tensioattivi tot

0.15 mg/l

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

SERAFINI/RICCARDO/SRFRCR52L06E463L/20051113851100 il 30/05/2007 8.36.56 ai sensi dell'art.10 del DPR

n.445/00 ed art. 18 del DPR n.513/97

ID: 334942 del 18/05/2007 12.46.22 Protocollo: 2007/30415 del 30/05/2007 Determina: 2007/118 del 30/05/2007

S₆ vaporizzatori – compressori aria – pavimentazione – impianti di condizionamento Lat. N 440429,4 long E 094953,8

Modalità di scarico

saltuario

Tipologia

acque di processo

Tipologia ricettore

acque marino - costiere

Portata max di Progetto

12,5 m3/h

Temperatura media

14.2 °C

Inquinanti presenti

Ferro <0.03 mg/lCOD 72 mg/l Tensioattivi tot 0.1 mg/l

Idrocarburi tot

<0.5 mg/l

Solfuri

<0.1 mg/l

ACQUE REFLUE DOMESTICHE

S₉ Acque reflue servizi igienici baracche ditte Lat. N 44°04'34,3" long E 09°49'46,9"

ACQUE METEORICHE POTENZIALMENTE CONTAMINATE

S₅ apparecchiature accidentalmente oleose – scioglimento ghiaccio compressori Lat. 44°04'29,1" long 09°49'54,7"

Tipologia scarico

acque meteoriche potenzialmente contaminate

Superficie dilavata

 3000 m^2

Tipologia recettore

acqua marino - costiera

Sistema di trattamento

pozzetti sifonati

Inquinanti presenti

Idrocarburi

Ferro

ACQUE METEORICHE POTENZIALMENTE NON CONTAMINATE

S₂ Acque meteoriche bacini serbatoi

Lat. 44°04'26,9" long 09°49'59,4"

Tipologia scarico

acque meteoriche potenzialmente non contaminate

 15000 m^2 Superficie dilavata

Tipologia recettore acqua marino - costiera

S₃ Acque meteoriche pavimentazione

Lat. 44°04'27,8" long 09°49'56"

Tipologia scarico acque meteoriche potenzialmente non contaminate

 5000 m^2 Superficie dilavata

Tipologia recettore acqua marino - costiera

S₈ Acque meteoriche pavimentazione

Lat. 44°04'34,6" long 09°49'46,2"

acque meteoriche potenzialmente non contaminate

Superficie dilavata $2000 \, \mathrm{m}^2$

acqua marino - costiera

Tipologia recettore

Tipologia scarico

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da SERAFINI/RICCARDO/SRFRCR52L06E463L/20051113851100 il 30/05/2007 8.36.56 ai sensi dell'art.10 del DPR n.445/00 ed art. 18 del DPR n.513/97

S₉ pavimentazione – aree sottostanti i trasformatori

Lat. N 44°04'34,3" long E 09°49'46,9"

Tipologia scarico

acque meteoriche potenzialmente non contaminate

Tipologia recettore

acqua marino – costiera

S₁₀ Acque meteoriche pavimentazione – Troppo pieno serbatoio 30 T 1125 –

Acque meteoriche zona cordolata serbatoio gasolio

Lat. 44°04'32,4" long 09°49'50"

Tipologia scarico

acque meteoriche potenzialmente non contaminate

Superficie dilavata

 $2000 \, \text{m}^2$

Tipologia recettore

acqua marino - costiera

S₁₁ Acque meteoriche pavimentazione Lat. 44°04'31,8" long 09°49'50,6"

Tipologia scarico

acque meteoriche potenzialmente non contaminate

 15000 m^2

Superficie dilavata Tipologia recettore

acqua marino - costiera

B) Quadro dei monitoraggi

Parametri da monitorare, frequenza e metodologia di monitoraggio:

verifica annuale dei seguenti parametri:

Scarico	Parametro
S ₄	Ferro, Rame, Tensioattivi totali
S_6	Ferro, COD, Tensioattivi totali, Idrocarburi totali, solfuri
S_5	Idrocarburi, Ferro

i risultati dovranno essere riportati sul quaderno di registrazione

Annotazione da effettuare su quaderno di registrazione dei dati e di manutenzione contenente le seguenti informazioni:

- data e ora di disservizi dell'impianto;
- periodo di fermata dell'impianto (ferie, manutenzioni...);
- manutenzioni ordinarie e straordinarie agli impianti di trattamento reflui (pozzetti);
- data e ora e risultati delle analisi effettuate allo scarico ed eventuali azioni tese ad evitare il superamento tabellare dei limiti.
- Data e ora di eventuali sversamenti sui piazzali e relazione circa le operazioni adottate al fine di evitare ruscellamenti nel corpo recettore.

C) Quadro delle prescrizioni

a) lo scarico derivante dal ciclo produttivo di cui è titolare la ditta dovranno rispettare i limiti tabellari di cui alla tabella 3, I colonna dell'Allegato 5 alla Parte III del D. Lgs. 152/06.

- b) la società dovrà presentare alla Provincia le risultanze dei monitoraggi relativi agli scarichi S₄, S₅ e S₆ così come indicato al precedente punto **B**);
- c) la Società dovrà conservare le analisi effettuate sulle acque derivanti dall'impianto di depurazione, rese disponibili alle autorità di controllo;
- d) l'impianto di depurazione dovrà essere sottoposto a periodiche operazioni di controllo e manutenzione Scarico 9;
- e) dovranno essere tenute pulite le canalette di adduzione delle acque meteoriche
- f) il titolare dello scarico, dovrà tenere il quaderno di registrazione dei dati e di manutenzione contenenti le seguenti informazioni:
 - data e ora di disservizi dell'impianto;
 - periodo di fermata dell'impianto (ferie, manutenzioni...);
 - manutenzioni ordinarie e straordinarie all'impianto trattamento reflui;
 - data e ora e risultati delle analisi effettuate allo scarico ed eventuali azioni tese ad evitare il superamento tabellare dei limiti
 - data e ora di eventuali sversamenti sui piazzali e relazione circa le operazioni adottate al fine di evitare ruscellamenti nel corpo recettore.

Tale quaderno dovrà essere a fogli non staccabili e i suoi fogli dovranno essere numerati a cura del titolare dello scarico. Esso dovrà essere esibito a richiesta della Provincia e delle strutture tecniche di controllo.

- g) i valori limite di emissione non potranno essere in alcun caso conseguiti mediante diluizione con acque prelevate allo scopo.
- h) l'impianto di trattamento e lo scarico dovranno sempre essere resi accessibili per il campionamento da parte dell'Autorità di controllo ai sensi dell'art. 101, comma 3 del D. Lgs. 152/06.

3 – Produzione e gestione di rifiuti

A) Quadro rifiuti prodotti

I rifiuti prodotti derivano dalle diverse attività di manutenzione/ modifiche apparecchiature che vengono svolte nell'impianto e dalle attività degli uffici e sono riportati nella sottostante tabella:

CER	CER
150106	120301
170405	150202
180103	200121
160601	200304
130205	170601
140603	

All'interno dello Stabilimento sono state realizzate delle apposite aree adibite al deposito temporaneo dei rifiuti. Tali aree sono attrezzate con dei contenitori di tipologia e dimensioni adeguate, muniti di etichetta che identifica il tipo di rifiuto a cui sono destinati. Il deposito temporaneo è effettuato per tipi omogenei e nel rispetto delle relative norme tecniche.

Si conferma che per i tempi ed i quantitativi di stoccaggio deve essere rispettata la norma relativa al deposito temporaneo, art. 183 comma 1 punto m) del D. Lgs 03.04.06 n. 152.

Si ricorda, inoltre, che tutti i nuovi rifiuti che saranno prodotti a seguito di variazioni delle attività aziendali dovranno essere gestiti secondo le normative vigenti.

B) Quadro delle prescrizioni

Relativamente alla componente rifiuti prodotti si individuano le prescrizioni specifiche che seguono:

- a) per lo smaltimento dei rifiuti dovrà essere impiegata apposita ditta autorizzata ai sensi di legge; la documentazione relativa alle operazioni di smaltimento dovrà essere messa a disposizione, su richiesta della Provincia della Spezia e delle strutture tecniche di controllo per un periodo di cinque anni.
- b) i cordoli e le vasche di contenimento e l'impermeabilizzazione della pavimentazione delle aree di stoccaggio dovranno essere sempre mantenuti integri e ripristinati in caso di danneggiamenti;
- c) le eventuali acque di lavaggio dei vari contenitori dei rifiuti dovranno essere smaltite come rifiuti liquidi;
- d) dovranno essere tenuti a disposizione prodotti specifici ad alto assorbimento da utilizzare in caso di eventuali spandimenti accidentali di rifiuti liquidi; i residui saranno avviati ad idoneo smaltimento;
- e) ogni anno dovrà essere inviata alla Provincia della Spezia e all'ARPAL Dipartimento Provinciale della Spezia una relazione sullo stato dei contenitori di stoccaggio rifiuti; la relazione dovrà pervenire agli Enti di cui sopra entro e non oltre il 30 Aprile dell'anno solare successivo all'anno di riferimento della relazione.

4 – Inquinamento acustico

A) Quadro dei limiti

Il quadro di riferimento, i sensi della vigente normativa di settore, è quello definito dalla Legge 447/95 e dal D.P.C.M. 14.11.1997.

Pertanto, ai sensi dell'art. 7 comma 3 del D. Lgs 59/2005, si conferma che l'azienda è tenuta al rispetto dei valori limite genericamente definiti, ai sensi della normativa di settore di cui sopra, per tutto il territorio in cui è insediato lo stabilimento e aree circostanti, ovvero i limiti di zona introdotti con le classificazioni acustiche comunali vigenti al momento del rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

In particolare, per l'area pertinenziale dell'impianto i limiti assoluti di immissione da rispettare presso i recettori sono quelli di classe VI, ovvero 70 dBA in periodo diurno e 70 dBA in periodo notturno.

B) Quadro dei monitoraggi

Parametro	U. M.	Frequenza	Modalità	Valore	Siti	
And the second second of the second s	DATE OF THE PARTY		-			- 1

ID: 334942 del 18/05/2007 12.46.22 Protocollo: 2007/30415 del 30/05/2007 Determina: 2007/118 del 30/05/2007

				limite	-
Leq	dBA	biennale	D.M. 16.03.1998	Definiti dalla classe acustica della zona in cui ricade il recettore	Confine dello stabilimento e aree circostanti

C) Quadro delle prescrizioni

- 1. Le misure di livello acustico, effettuate da Tecnico Competente in Acustica Ambientale ai sensi della Legge 447/1995, dovranno essere condotte presso il confine dello stabilimento, sia in punti interni che in alcuni punti esterni.
- 2. L'azienda dovrà trasmettere i risultati del monitoraggio alla Provincia della Spezia, al Comune di Portovenere ed all'ARPAL Dipartimento Provinciale della Spezia entro il 30 Aprile dell'anno solare immediatamente successivo all'anno di riferimento delle misure.
- 3. Qualora i livelli sonori, rilevati durante le campagne di misura di cui al punto 1, facciano riscontrare superamenti di limiti stabiliti dalla classificazione acustica, l'Azienda dovrà tempestivamente segnalare la situazione agli Enti preposti, ai sensi della L. 447/95 e della L.R. 12/98, all'ARPAL ed alla Provincia della Spezia, quale Autorità Competente all'AIA ai sensi del D. Lgs 59/2005; inoltre l'Azienda dovrà elaborare e trasmettere agli stessi Enti un piano di interventi che consentano di riportare i livelli sonori al di sotto dei limiti previsti dalla Classificazione Acustica.

5 – Energia

A) Quadro dei monitoraggi

Il monitoraggio consisterà nella valutazione dei consumi energetici, con cadenza annuale, secondo lo schema seguente:

- i consumi annuali totali dell'impianto riferiti all'anno solare precedente relativi a:
 - o energia elettrica espressa in MWh
 - o consumi di ciascun combustibile in ingresso all'azienda;
- la produzione di energia termica totale prodotta in MWh riferita all'anno solare precedente totale;

Gli esiti del monitoraggio andranno a formare una apposita Relazione di monitoraggio energetico.

B) Quadro delle prescrizioni

1. Redazione, con cadenza annuale, della Relazione di monitoraggio energetico di cui al precedente punto A) e trasmissione della stessa alla Provincia della Spezia e all'ARPAL – Dipartimento Provinciale della Spezia;

- 2. La Relazione di monitoraggio energetico dovrà inoltre indicare le modalità di misura delle quantità riportate al punto A) o le modalità ed i parametri di calcolo delle quantità che non risultano misurabili direttamente. Inoltre dovranno essere motivate le eventuali variazioni dei consumi rispetto agli anni precedenti.
- 3. Nella Relazione di monitoraggio energetico dovranno anche essere indicate le eventuali modifiche delle caratteristiche delle unità di produzione di energia e gli interventi per il risparmio energetico attuati.
- 4. La presentazione della Relazione di monitoraggio energetico dovrà avvenire entro il 30 Aprile, dell'anno solare successivo a quello di riferimento della relazione, per ciascun anno di validità dell'AIA.

Prescrizioni e obbiettivi

La Società GNL dovrà presentare entro il 30/07/07 alla Provincia della Spezia progetto per il contenimento e la depurazione delle acque di prima pioggia derivanti dalle zone su cui insistono i serbatoi del gasolio utilizzati per l'alimentazione dei mezzi di trasporto e sollevamento interni e per il funzionamento del generatore di emergenza, per le pompe diesel antincendio. Detto progetto dovrà essere realizzato entro il 31/10/07.

La Società dovrà inoltre porsi come obiettivo, da attuarsi nel corso dei sei anni di durata della presente autorizzazione integrata ambientale, la riduzione della quantità di metano in uscita dalle emissioni di sicurezza ed emergenza.

Prescrizioni di ordine generale.

Ai sensi del D.Lgs 59/2005 e richiamati i principi generali di cui all'art. 3 del D. Lgs 59/05, relativamente all'attività autorizzata dell'Azienda valgono inoltre le seguenti prescrizioni di carattere generale:

- 1. il ciclo produttivo e le modalità gestionali devono essere conformi a quanto descritto nella relazione tecnica, e successive integrazioni, allegata all'istanza per il rilascio dell'AIA, laddove non contrastino con le prescrizioni del presente provvedimento;
- 2. ogni modifica del ciclo produttivo e/o dei presidi e delle attività anti-inquinamento deve essere preventivamente comunicata alla Provincia della Spezia ed all'ARPAL Dipartimento Provinciale della Spezia, fatta salva la necessità di presentare nuova domanda di autorizzazione nei casi previsti dal D. Lgs 59/2005, quale modifica sostanziale;
- 3. tutti i macchinari, le linee di produzione e i sistemi di contenimento/abbattimento delle emissioni in tutte le matrici ambientali devono essere sottoposti a periodici interventi di manutenzione;
- 4. i rifiuti solidi o liquidi e le acque reflue derivanti dall'attività devono essere smaltiti nel rispetto della normativa vigente in materia;
- 5. l'Azienda ha l'obbligo di provvedere alle verifiche prescritte ed agli eventuali ulteriori interventi tecnici ed operativi che le Autorità preposte al controllo ritengano necessari durante le fasi di gestione autorizzate;
- 6. al fine di consentire l'attività di controllo da parte degli Enti preposti, l'Azienda deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica

relativa all'impianto, per prelevare campioni e far raccogliere qualsiasi informazione necessaria;

- 7. l'Azienda deve garantire che le operazioni autorizzate siano svolte in conformità con le vigenti normative di tutela ambientale, di salute e sicurezza sul lavoro e di igiene pubblica;
- 8. la decorrenza delle periodicità degli autocontrolli da effettuare a cura dell'Azienda, di cui alle prescrizioni per le diverse componenti, è fissata alla data di emanazione del provvedimento di autorizzazione integrata ambientale. La periodicità è riassunta e schematizzata nella tabella seguente.

Componente	Periodicità
Emissioni in atmosfera	annuale
Scarichi idrici	annuale
Rifiuti	annuale
Inquinamento acustico	biennale
Energia	annuale

9. di detti controlli dovrà essere data preventiva comunicazione al Dipartimento Provinciale dell'ARPAL della Spezia.

Attività di controllo svolte da ARPAL

Ai sensi dell'art. 11 c. 3 del D. Lgs 59/2005 l'ARPAL svolge una attività di controllo tesa ad accertare (ai sensi dell'art. 7 c. 6 D. Lgs 59/2005):

- a) il rispetto delle condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale;
- b) la regolarità dei controlli a carico del gestore, con particolare riferimento alla regolarità delle misure e dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento nonché al rispetto dei valori limite di emissione;
- c) che il gestore abbia ottemperato ai propri obblighi di comunicazione e in particolare che abbia informato l'autorità competente regolarmente e, in caso di inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, tempestivamente dei risultati della sorveglianza delle emissioni di tutti i componenti ambientali interessati.

Al fine di consentire le attività di controllo, l'Azienda dovrà fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini di quanto sopra.

Quindi nell'ambito delle attività di controllo previste dal piano di monitoraggio, e pertanto nell'ambito temporale di validità dell'AIA di cui il piano è parte integrante, l'ARPAL – Dipartimento Provinciale della Spezia svolge, ai sensi del comma 3 dell'art. 11 del D. Lgs n. 59/2005 e quindi con oneri a carico del gestore, le attività indicate nella seguente tabella:

Tipologia di intervento	Frequenza	Componenti ambientale interessate	Parametri
Visita di controllo in esercizio	Annuale	Tutte	,

Il Dipartimento Provinciale ARPAL effettuerà verifiche a campione delle attività di monitoraggio svolte dall'Azienda.