



Giunta Regionale della Campania

Decreto

Dipartimento:

GIUNTA REGIONALE DELLA CAMPANIA

N°	Del	Dipart.	Direzione G.	Unità O.D.
285	18/12/2020	50	17	7

Oggetto:

D.Lgs 152/06 - Titolo III bis - Riesame con valenza di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) - SOL Spa con impianto sito in Marcianise (CE), zona industriale ASI - attività "fabbricazione di prodotti chimici inorganici di base" - codice IPPC 4.2a

Dichiarazione di conformità della copia cartacea:

Il presente documento, ai sensi del D.Lgs.vo 82/2005 e successive modificazioni è copia conforme cartacea del provvedimento originale in formato elettronico, firmato elettronicamente, conservato in banca dati della Regione Campania.

Estremi elettronici del documento:

Documento Primario : 3BF1FB08E147EC8DEF89820A1BCCC8108A5EFAC1

Allegato nr. 1 : 9914DBB79FD4F35258B1AF1DFA8D0B259EA9255E

Allegato nr. 2 : E44F21685539CEA114698167E18175E430043521

Frontespizio Allegato : 785FFBF2AA2D962A73ED13B0B59B1610F71DD1DF



Giunta Regionale della Campania

DECRETO DIRIGENZIALE

DIRETTORE GENERALE/
DIRIGENTE UFFICIO/STRUTTURA

DIRIGENTE UNITA' OPERATIVA DIR. /
DIRIGENTE STAFF

Dott. Ramondo Antonio

DECRETO N°	DEL	DIREZ. GENERALE / UFFICIO / STRUTT.	UOD / STAFF
285	18/12/2020	17	7

Oggetto:

D.Lgs 152/06 - Titolo III bis - Riesame con valenza di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) - SOL Spa con impianto sito in Marcianise (CE), zona industriale ASI - attivita' "fabbricazione di prodotti chimici inorganici di base" - codice IPPC 4.2a

	Data registrazione	
	Data comunicazione al Presidente o Assessore al ramo	
	Data dell'invio al B.U.R.C.	
	Data invio alla Dir. Generale per le Risorse Finanziarie (Entrate e Bilancio)	
	Data invio alla Dir. Generale per le Risorse Strumentali (Sist. Informativi)	

IL DIRIGENTE

PREMESSO

CHE alla ditta Sol Spa con D.D.n. 279 del 30/10/2009 è stata rilasciata l'autorizzazione integrata ambientale (AIA) per l'attività di "fabbricazione di prodotti chimici inorganici di base" - codice IPPC 4.2a sita in Marcianise (CE), zona industriale ASI;

che con D.D. n. 171 del 12/07/2012 si è proceduto ad autorizzare per modifiche non sostanziali l'impianto de quo;

CHE la ditta SOL Spa ha presentato istanza di riesame con valenza di rinnovo, acquisita al prot. reg. n. 377610 del 14/06/2019, e successiva integrazione acquisita a protocollo regionale n. 461965 del 22/07/2019.

CHE la Società ha trasmesso, pena l'irricevibilità della suddetta istanza, ai sensi del D.M. 58 del 06/03/2017, la dichiarazione asseverata del calcolo analitico delle spese istruttorie per un importo di € 13.900,00 e relative distinte di pagamento;

CHE nota prot. reg. n. 507935 del 20/08/2019, la UOD Autorizzazioni e Rifiuti di Caserta ha comunicato l'avvio del procedimento AIA e l'avvenuta pubblicazione dell'avviso pubblico sul sito web della Regione Campania, ai sensi del Dlgs 152/2006, art. 29 quater, comma 3;

CHE al termine di trenta giorni, previsti per la consultazione del progetto presso l'UOD Autorizzazione e Rifiuti di Caserta, ai sensi del D.lgs.152/2006, non sono pervenute osservazioni o memorie;

CHE il Gestore dell'attività IPPC è l'ing. Ernesto Fischetti.

CHE l'Università della Campania "Luigi Vanvitelli" ai sensi della convenzione stipulata con la Direzione Generale Ciclo Integrato delle acque e dei Rifiuti, Valutazioni ed Autorizzazioni Ambientali - fornisce assistenza tecnica a questa UOD nelle istruttorie delle pratiche di AIA

PRESO ATTO:

CHE è stata convocata la Conferenza di Servizi svoltasi in tre sedute:

1. prima seduta del 30/10/2019, come da nota trasmessa a tutti gli enti con allegata la documentazione progettuale, rif. prot. reg. n. 570010 del 25/09/2019 di iniziale convocazione al 23/10/2020, e nota di rinvio al 30/10/2020 prot. reg. n. 622574 del 18/10/2019;
2. seconda seduta, inizialmente convocata per il giorno 16/03/2020, prot. reg. n. 122524 del 25/02/2020, successivamente rinviata a data da destinarsi a seguito dell'inizio dell'emergenza sanitaria nazionale, e rinvocata per il 03/06/2020 con le note prot. reg. n. 2152162 del 05/05/2020 e n. 249213 del 27/05/2020
3. terza seduta del 24/09/2020, convocata inizialmente per il giorno 22/09/2020, rif. prot. reg. n. 363782 del 31/07/2020, successivamente rinviata al 24/09/2020, rif. prot. reg. n.420493 del 14/09/2020

CHE all'esito delle tre sedute, come da verbali, rispettivamente. prot. reg. n. 656182 del 30/10/2020, prot. reg. n. 259673 del 03/06/2020 e prot. reg. n. 441942 del 24/09/2020, regolarmente trasmessi a tutti gli Enti invitati, valutate le dichiarazioni della ditta, acquisita la valutazione istruttoria favorevole da parte del Prof. Arena dell'Università della Campania Luigi Vanvitelli, visti i prevalenti pareri favorevoli; l'assenso, ai sensi dell'art. 14 ter comma 7 della L. 241/90 e s.m.i, delle amministrazioni che non hanno fatto pervenire alcuna comunicazione definitiva; la Conferenza di Servizio ha determinato la chiusura dei lavori con l'espressione del parere favorevole con prescrizioni alla "Istanza di Riesame con valenza di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) presentata dalla ditta SOL Spa per l'attività codice IPPC 4.2a", subordinando l'emissione del provvedimento finale all'acquisizione, entro 60 giorni, di tutta la documentazione aggiornata con le prescrizioni, da trasmettere alla UOD e della trasmissione di tutta la documentazione in formato digitale a tutti gli Enti intervenuti, e alla validazione della stessa documentazione unitamente al "Piano di Monitoraggio e Controllo", del "Documento descrittivo e prescrittivo con applicazioni BAT" e dell'Analisi dei Rischi aggiornati da parte dell'ARPAC e/o della Università della Campania "Luigi Vanvitelli".

CHE è stato convocato un Tavolo Tecnico in data 16/10/2020, rif. verbale prot.reg. n. 486731 di pari data, per so-praggiunte necessità di approfondimento in merito alle seguenti richieste dell'Ente Idrico Campano e del Consorzio ASI:

- l'Ente Idrico Campano ha trasmesso la nota, acquisita al prot. reg. n. 435687 del 22/09/2020, in cui vengono ri-chieste integrazioni documentali rilevando, tra l'altro che "dall'esame della documentazione agli atti (scheda H, tav. T e relazione tecnica), l'insediamento in oggetto intende scaricare nella pubblica fognatura, gestita dal Co-mune di Marcianise e non dal Consorzio ASI (come emerge dalla ricognizione agli atti di questo Ente e come dichiarato anche direttamente dall'ASI)"
- con nota trasmessa dal Consorzio ASI, acquisita al prot. reg. n. 458706 del 02/10/2020 ed allegata al verbale per formarne parte integrante e sostanziale, avente ad oggetto: "*Verbale della Conferenza di Servizi del 24/09/2020 (rif. prot. Regione Campania n. 0441948 del 24/09/2020 e connessa nota di trasmissione prot. Regione Campa-nia n. 0442039 del 24/09/2020). Richiesta urgente di riesame in autotutela e rettifica contenuto con contestuale segnalazione vizi del procedimento – atto di diffida e riserva di impugnazione*", "*si invitano e diffidano le Am-ministrazioni in indirizzo, per quanto di ciascuna competenza, a riesaminare in autotutela il procedimento de quo*". Tale invito scaturisce da una serie di considerazioni relative alla competenza in materia di scarichi di re-flui da parte della ditta SOL Spa, in particolare viene tra l'altro affermato che: "l'infrastruttura fognaria, oggetto dell'istanza presentata dalla ditta SOL Spa non è di proprietà, né in gestione, del Consorzio ASI di Caserta"; e ancora il Consorzio ASI rappresenta che "si è del tutto accidentalmente venuti a conoscenza di una interlocu-zione in corso tra la predetta Società istante e l'Ente Idrico Campano, interlocuzione rispetto alla quale il Con-sorzio ASI di Caserta è inopinatamente rimasto del tutto estraneo"

CHE a seguito della nota di cui sopra, la ditta SOL Spa con nota, acquisita al prot. reg. n. 466949 del 07/10/2020, ha trasmesso documentazione a chiarimento.

CHE in seduta del tavolo tecnico, il Presidente, fermo restando quanto in premessa indicato, chiede al rappresentante del Consorzio ASI Caserta e di seguito al rappresentante dell'Ente Idrico Campano, di fornire chiarimenti definitivi in merito alla titolarità della infrastruttura fognaria esistente nella zona ASI Marcianise e di specificare in maniera univoca la posizione degli stessi rispetto allo scarico delle acque reflue; inoltre, dal momento che la scrivente UOD è Autorità Competente in diverse Autorizzazioni Ambientali, chiede al rappresentante del Consorzio ASI di cono-scere in maniera definitiva la titolarità delle suddette infrastrutture anche nelle altre zone di competenza del Con-sorzio.

Il rappresentante del Consorzio ASI, comunica che, a seguito della soppressione della Cassa del mezzogiorno prima e dell'Agensud poi, la Regione Campania ha acquisito ope legis la proprietà ed il possesso e quindi la connessa gestione delle infrastrutture consistenti in sistemi di adduzione collettori ed impianti di depurazione delle acque reflue e realizzati con fondi CASMEZ, pertanto il Consorzio ASI non è più competente al rilascio pareri per le suddette componenti ambientali; si impegna inoltre a trasmettere la ricostruzione legislativa di quanto affermato e le planimetrie dei collettori di competenza. Il Consorzio ASI interviene, esclusivamente, per l'autorizzazione agli scavi nelle viabilità di proprietà dello stesso.

Il rappresentante dell'Ente Idrico Campano, in merito all'autorizzazione agli scarichi di reflui, specifica che la competenza è esclusivamente dell'Ente Idrico Campano aggiunge a tal fine che, per poter esprimere il proprio parere sulle istanze, necessita che la ditta fornisca la documentazione prevista dal Regolamento degli scarichi di acque reflue in pubblica fognatura approvato dal Comitato Esecutivo nel gennaio 2019. Pertanto, l'Autorità competente deve procedere a richiedere l'espressione dei pareri in merito agli scarichi di reflui esclusivamente all'Ente Idrico Campano.

Il Presidente prende atto delle dichiarazioni fornite dal Rappresentante del Consorzio ASI e dal Rappresentante dell'Ente Idrico Campano e dispone che la ditta SOL Spa trasmetta a quest'ultimo la documentazione di rito prevista dal Regolamento su richiamato ai fini dell'espressione del parere definitivo di competenza dello stesso; la suddetta documentazione dovrà essere trasmessa unitamente all'elaborazione definitiva richiesta in sede di Conferenza di Servizi del 24/09/2020 per la validazione anche dell'Ente Idrico Campano.

RILEVATO:

CHE la ditta Sol Spa ha trasmesso la documentazione aggiornata acquisita al prot.reg. n. 526185 del 06/11/2020

CHE, su richiesta di questa UOD, prot. reg. n. 534500 del 11/11/2020, con nota acquisita al prot. reg. n. 586345 del 09/12/2020, l'ARPAC ha trasmesso il parere n. 02/BF/20 con cui valida la suddetta documentazione presentata dalla ditta con la seguente prescrizione:

- *rispetto del Cronoprogramma presentato dal Gestore ai fini della realizzazione del sistema di recupero delle acque di raffreddamento, invitando al contempo il Gestore a segnalare tempestivamente eventuali variazioni allo stesso, fornendo le pertinenti motivazioni;*

CHE, su richiesta di questa UOD, prot. reg. n. 534497 del 11/11/2020, con nota acquisita al prot. reg. n. 554265 del 23/11/2020, l'Università della Campania ha trasmesso il parere positivo con cui valida la suddetta documentazione presentata dalla ditta;

CHE, su richiesta di questa UOD, prot. reg. n. 534515 del 11/11/2020, con nota acquisita al prot. reg. n. 596539 del 14/12/2020, l'Ente Idrico Campano ha fatto pervenire il parere favorevole per quanto di competenza

CHE alla luce di quanto sopra esposto sussistono le condizioni per autorizzare il riesame con valenza di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi e per gli effetti del Dlgs 152/2006, titolo III bis e ss.mm.ii. la SOL spa, per l'attività di "fabbricazione di prodotti chimici inorganici di base" - codice IPPC 4.2a impianto sito in Marcianise (CE), zona industriale ASI.

DATO ATTO CHE

il presente provvedimento è pubblicato secondo le modalità di cui alla L.R. 23/2017 "Regione Campania Casa di Vetro. Legge annuale di semplificazione 2017".

VISTI:

- a) il D.Lgs. n. 152 del 03.04.06, recante "Norme in materia ambientale", parte seconda, titolo III bis, in cui è stata trasfusa la normativa A.I.A., contenuta nel D.Lgs. 59/05;
- b) il D.M. 58 del 06/03/2017, con cui sono state disciplinate le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli all'art. 33, c.3 bis, del titolo V del D.Lgs. 152/2006, ss.mm.ii.;
- c) la convenzione stipulata tra la Università della Campania "Luigi Vanvitelli", che fornisce assistenza tecnica a questa U.O.D. nelle istruttorie delle pratiche A.I.A., e la Direzione Generale per l'Ambiente e l'Ecosistema ora Direzione Generale Ciclo Integrato delle acque e dei Rifiuti, Valutazioni ed Autorizzazioni Ambientali;
- d) il D.Lgs. n. 46 del 04/03/2014, vigente dal 11/04/2014 che, da ultimo, ha modificato il titolo III bis del D.Lgs. 152/2006 che disciplina le A.I.A.;
- h) la DGRC n. 8 del 15/01/2019 di modifica della D.G.R. n.386 del 20/07/2016;
- i) la L.R. n.14 del 26 maggio 2016;
- j) la L. 241/90 e ss.mm.ii.
- k) la D.G.R. n. 90 del 19/02/2020 di conferimento dell'incarico di responsabile ad interim della U.O.D. Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti di Caserta al dott. Antonio Ramondo

Sulla base dei pareri espressi, alla stregua dell'istruttoria compiuta dal Responsabile del Procedimento, che ha proposto l'adozione del presente atto e della dichiarazione in merito all'obbligo di astensione in caso di conflitto di interessi, resa ai sensi dell'art. 6/bis della Legge 241/1990 e dell'art. 6 comma 2 D.P.R. 62/2013.

Per quanto espresso in premessa che qui si intende di seguito integralmente richiamato:

DECRETA

di rilasciare alla ditta SOL spa, per l'impianto ubicato nel Comune di Piana di Marcianise (CE) zona industriale ASI, il riesame con valenza di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio di "fabbricazione di prodotti chimici inorganici di base" - codice IPPC 4.2a con le seguenti prescrizioni:

- 1) di dare atto che il presente provvedimento sostituisce ai sensi dell'art.29- quater comma 11, D.Lgs.152/2006 le autorizzazioni individuate nell'allegato IX del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
- 2) di precisare che la presente autorizzazione viene rilasciata sulla base del progetto definitivo, comprensivo di tutte le integrazioni e prescrizioni richieste nell'iter procedimentale, presentato dalla SOL Spa ed acquisito al prot.reg. n. 377610 del 14/06/2019, e successive integrazioni acquisite nel corso del procedimento;
- 3) di vincolare la presente autorizzazione all'obbligo ed al rispetto di tutte le condizioni e prescrizioni, riportate negli allegati di seguito indicati, riferiti all'ultimo aggiornamento acquisito al prot.reg. n. 526185 del 06/11/2020:
 - a. Allegato 1: Piano di Monitoraggio e Controllo
 - b. Allegato 2: Scheda E bis Documento Descrittivo e Prescrittivo con applicazioni BAT;
- 4) di rispettare il Cronoprogramma presentato dal Gestore ai fini della realizzazione del sistema di recupero delle acque di raffreddamento, invitando al contempo il Gestore a segnalare tempestivamente eventuali variazioni allo stesso, fornendo le pertinenti motivazioni;
- 5) di richiedere che il Gestore ai sensi dell'art.29 decies, comma 1 del D.Lgs. 152/06, prima di dare attuazione a quanto previsto dall'Autorizzazione Integrata Ambientale, ne dia comunicazione alla Regione Campania UOD 07 Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti di Caserta, al Dipartimento ARPAC di Caserta ed al Comune di MARcianise;
- 6) di stabilire che la durata della presente autorizzazione è fissata ai sensi dell'art. 29-octies comma 9, del Dlgs 152/2006;
- 7) di stabilire che il riesame con valenza di rinnovo, anche in termini tariffari verrà effettuato, altresì, ai sensi dell'art. 29 octies, comma 3 lettera a) del D.Lgs. 152/06, fermo restando l'applicazione, in caso di mancato rispetto delle prescrizioni autorizzatorie, dell'art. 29 decies comma 9, Dlgs. 152/06;
- 8) di stabilire che in fase di esercizio dovranno essere adottate tutte le cautele per impedire la formazione degli odori e la dispersione di aerosol e di polveri;
- 9) di dare atto che il Gestore resta l'unico responsabile degli eventuali danni arrecati a terzi o all'ambiente in relazione all'esercizio dell'impianto;
- 10) di stabilire che la Società trasmetta alla Regione Campania, UOD Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti di Caserta, al dipartimento ARPAC di Caserta ed al Comune di Piana di Marcianise (CE), le risultanze dei controlli previsti nel Piano di Monitoraggio con la periodicità nello stesso riportata;
- 11) di stabilire che il Gestore, se si verifica un'anomalia o un guasto tale da non permettere il rispetto di valori limite di emissione, ne dia comunicazione all'Autorità Competente entro le otto ore successive e può disporre la riduzione o la cessazione delle attività o altre prescrizioni, fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile e di so-

spendere l'esercizio dell'impianto se l'anomalia o il guasto può determinare un pericolo per la salute umana. Il gestore è comunque tenuto ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di avviamento o di arresto;

- 12) di stabilire che entro il primo bimestre di ogni anno la Società è tenuta a trasmettere alla Regione Campania, U.O.D. Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti di Caserta le risultanze del Piano di Monitoraggio, relativi all'anno solare precedente, su formato digitale, con allegata Dichiarazione sostitutiva di Atto Notorio ai sensi del DPR 445/2000, attestante la conformità della documentazione trasmessa in formato digitale con quella trasmessa su supporto cartaceo durante il precedente anno solare;
- 13) che la Società è obbligata al versamento delle tariffe relative ai controlli da parte dell'ARPAC, pena le sanzioni di cui all'art. 29 quattordices, determinate secondo gli allegati IV e V del D.M. 58 del 06/03/2017, come segue:
 - entro sessanta giorni dalla comunicazione prevista dall'art.29-decies, comma 1, D.Lgs. 152/06, trasmettendo la relativa quietanza per i controlli programmati nel periodo che va dalla data di attuazione di quanto previsto nell'autorizzazione integrata ambientale al termine del relativo anno solare;
 - entro il 30 gennaio di ciascun anno successivo per i controlli programmati nel relativo anno solare, dandone immediata comunicazione all' UOD Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti di Caserta ed all'Arpac Dipartimento di Caserta;
- 14) di stabilire che l'ARPA Campania effettui i controlli con cadenza annuale, nelle more che venga definito il calendario delle visite ispettive regionali, ai sensi dell'art.29-decies, comma 11 bis e 11 ter del Dlgs 46/2014. Le attività ispettive dovranno essere svolte con onere a carico del Gestore, secondo quanto previsto dall'art.29-decies del D.lgs 152/2006, inviandone le risultanze alla Regione Campania, UOD Autorizzazioni ambientali e Rifiuti di Caserta, che provvederà a renderle disponibili al pubblico entro quattro mesi dalla ricezione del verbale della visita in loco;
- 15) ogni Organo che svolge attività di vigilanza, controllo, ispezione e monitoraggio e che abbia acquisito informazione in materia ambientale rilevante, ai fini dell'applicazione del D.lgs 152/2006 e s.m.i., è tenuto a comunicare tali informazioni, ivi compreso le notizie di reato, anche alla Regione Campania U.O.D. Autorizzazioni Ambientali e rifiuti di Caserta;
- 16) di imporre al Gestore di custodire il presente provvedimento, anche in copia, presso lo Stabilimento e di consentirne la visione a quanti legittimati al controllo;
- 17) che, in caso di mancato rispetto delle condizioni richieste dal presente provvedimento e delle prescrizioni in esso elencate, la Regione Campania, U.O.D. Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti di Caserta, procederà all'applicazione di quanto riportato nell'art. 29-decies, comma 9, D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i., fermo restando le applicazioni delle sanzioni previste dall'art.29-quattordices del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.;
- 18) la presente autorizzazione, non esonera la Società, dal conseguimento di ogni altro provvedimento autorizzativo, concessione, permesso a costruire, parere, nulla osta di competenza di altre Autorità, previsti dalla normativa vigente, per la realizzazione e l'esercizio dell'attività in questione e in particolare gli adempimenti ex DPR 151/2011I per l'attività antincendio;
- 19) di stabilire che la SOL spa invii entro il 30 aprile di ogni anno, per la validazione, ai sensi dell'art. 4 del D.P.R. 11 luglio 2011 n. 157, i dati relativi all'anno precedente per consentire all'Italia di ottem-

perare agli obblighi dell'art. 9 paragrafo 2 del Regolamento Comunitario CE/166/2006, in materia di registro delle emissioni e dei trasferimenti di inquinanti (PRTR);

- 20) di vincolare l'A.I.A. al rispetto dei valori limite delle emissioni previsti dalla legge vigente per le sostanze inquinanti in aria, suolo e acqua, nonché ai valori limite in materia di inquinamento acustico;
- 21) di stabilire che la Società deve mantenere sempre in perfetta efficienza la rete di captazione delle acque meteoriche di lavaggio dei piazzali nonché l'impianto di trattamento di tali effluenti;
- 22) di dare atto che il Gestore dell'impianto resta responsabile della conformità di quanto dichiarato nella documentazione allegata al progetto così come proposto ed integrato;
- 23) di dare atto che, per quanto non esplicitamente espresso nel presente atto, il Gestore deve osservare quanto previsto dal Dlgs. n.152/2016 e dalle pertinenti BAT conclusioni di settore;
- 24) di dare atto che qualora la Società intenda effettuare modifiche all'impianto già autorizzato, ovvero intervengono variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto medesimo si applicano le disposizioni di cui all'art.29 nonies del D. lgs.152/2006;
- 25) di precisare, altresì, che l'autorizzazione è sempre subordinata all'esito dell'informativa antimafia della Prefettura competente, per cui una eventuale informazione positiva comporterà la cessazione immediata dell'efficacia dei provvedimenti di autorizzazione;
- 26) di stabilire che copia del presente provvedimento e dei relativi allegati saranno messi a disposizione del pubblico per la consultazione, presso la UOD 07 Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti di Caserta e pubblicate nel relativo sito web;
- 27) di notificare il presente provvedimento alla società Parmalat spa;
- 28) di inviare il presente provvedimento al Sindaco del Comune di Marcianise (CE), all'Amministrazione Provinciale di Caserta, all'A.S.L. Caserta UOPC di Marcianise, all'ARPAC Dipartimento di Caserta, all'Ente Idrico Campano, al Consorzio ASI, al Comando Provinciale VV. FF di Caserta, all'Autorità di Bacino Distretto Appennino Meridionale e alla Direzione Generale Ciclo Integrato delle acque e dei Rifiuti, Valutazioni ed Autorizzazioni Ambientali;
- 29) di inoltrarlo per via telematica alla Segreteria di Giunta, nonché alla "Casa di Vetro" del sito istituzionale della Regione Campania, ai sensi dell'art. 5 della L.R. n. 23/2017;
- 30) di specificare espressamente, ai sensi dell'art. 3 comma 4 della L. n. 241/90 e s.m.i., che avverso il presente Decreto è ammesso ricorso giurisdizionale al T.A.R. competente entro 60 giorni dalla notifica dello stesso, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni.

Dott. Antonio Ramondo



**PROPOSTA DI PIANO DI MONITORAGGIO E
CONTROLLO (PMeC)**

dello

Stabilimento SOL s.p.a. di Marcianise (CE)

Zona industriale ASI

81025 MARCIANISE (CE)

Rinnovo AIA

Luglio 2020

PREMESSA

Il presente nuovo piano di monitoraggio e controllo (PMeC) viene proposto per richiesta di rinnovo dell'autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) n. 279 del 31/10/2009 rilasciata alla SOL spa di Marcianise (CE) per l'attività IPPC n. 4.2a – produzione del protossido di azoto(N₂O) e per le attività non IPPC - frazionamento ed imbottigliamento di altri gas: Azoto(N₂), Ossigeno(O₂), Argon (Ar), Anidride carbonica (CO₂) e relative miscele.

Il presente PMeC ha per finalità principale la verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) che si chiede di rinnovare alla SOL spa per l'attività IPPC (e non IPPC) dell'impianto e farà, pertanto, parte integrante dell'AIA suddetta.

Nel presente nuovo piano si è tenuto conto delle esperienze acquisite nel mettere in atto le precedenti prescrizioni contenute nel precedente PMeC, delle nuove indicazioni fatte alla SOL spa nel riesame del 12/07/2012 e degli interventi migliorativi effettuati dalla SOL spa di Marcianise con la realizzazione della vasca di prima pioggia e l'alimentazione con soluzione concentrata (~ 90%) della materia prima nitrato di ammonio nel bacino di iniezione.

ATTIVITÀ GENERICHE

Tenendo conto che nel processo produttivo sono coinvolte poche materie prime, e che non vi sono sostanze organiche volatili (COV), gli impatti sulle matrici ambientali acqua aria, suolo non sono rilevanti per cui si propongono le seguenti attività:

- Gestione delle aree di stoccaggio delle MP ed altri materiali ausiliari con redazione di una specifica procedura per l'immediato intervento atto ad eliminare le eventuali contaminazioni del suolo; individuazione di personale istruito all'uopo.
- Monitoraggio continuo dei consumi di materie prime;
- Monitoraggio periodico dei consumi idrici (sia delle acque prelevate dal pozzo che di quelle potabili da rete idrica comunale) e dei consumi energetici;

Al fine di garantire l'utilizzo efficiente degli impianti e con particolare riferimento all'impianto di produzione del protossido di azoto ed alle matrici ambientali aria ed acqua si propongono le attività di monitoraggio di seguito indicate.

EMISSIONI IN ARIA

Le emissioni generate e convogliate in aria dall'attività produttiva della SOL spa di Marcianise (CE) sono state ridotte da due ad una soltanto.

Di fatti delle due autorizzate (identificate con le sigle E1 ed E2) si è preso atto nel riesame del 2012 (D.D. 171/2012) che la E2 è semplicemente uno sfiato di emergenza (guardia idraulica) che si attiva soltanto in caso di emergenza, ovvero di sovrappressione dell'impianto di produzione del protossido di azoto (N₂O).

Quindi si propone di continuare a monitorare con frequenza annuale la sola emissione E1 asservita alla cappa di aspirazione di polveri ed ossidi di azoto NO_x (espressi in termine di NO₂).

Poiché nel riesame AIA sono stati modificati i limiti prescritti in relazione all'inquinante polveri ed NO_x, il nuovo quadro prescrittivo per la valutazione annuale della E1 sarà il seguente:

Sigla	Punto di emissione	Parametri da monitorare	Sistema utilizzato	Frequenza monitoraggio	Metodo di rilevamento	Limiti
E1	Cappa di aspirazione dal basino di fusione	Polveri totali	N. 1 misurazione per un tempo di campionamento di almeno 2 h	annuale	UNI EN 13284-1:2017	n.a. (flusso di massa <0,1 Kg/h) - Portata 4500 Nm ³ /h
		Ossidi di azoto (NO_x) (espressi come NO₂)	N. 3 (misurazioni continue di almeno 30'/cad)	annuale	DM 25/08/2000 Allegato I (in alternativa UNI EN 14792:2017	200 mg/Nm ³ - Portata 4500 Nm ³ /h

I risultati analitici degli autocontrolli saranno riportati su apposito registro vidimato dalla Provincia.

Non sono previsti sistemi di abbattimento delle concentrazioni degli inquinanti perché le concentrazioni riscontrate sono risultate ampiamente inferiori ai limiti di legge ed ulteriori interventi di riduzione degli inquinanti non sarebbero giustificabili da un bilancio costi/benefici.

Le misurazioni verranno effettuate da personale qualificato di laboratori di analisi con strumentazione tarata e verificata periodicamente sulla base di un piano di controlli redatto a cura e responsabilità della direzione del laboratorio incaricato.

SOL spa riterrà la strumentazione di misura utilizzata per i campionamenti e le successive analisi di laboratorio conformi a quanto richiesto dalle norme vigenti.

Gestione delle emissioni eccezionali

Considerata la natura delle attività coinvolte nella produzione del protossido di azoto e di quelle diverse da quelle coinvolte nella produzione del protossido di azoto sono poco probabili eventi emissivi eccezionali. Essi potrebbero verificarsi:

- Per il processo di produzione del protossido di azoto nel solo caso di evento incidentale. Tali eventi sono assolutamente imprevedibili ed essi sono contemplati nel piano di emergenza interno redatto ai sensi del D.Lgs n.105 del 25 giugno 2015 (Seveso III). Detto piano mira a minimizzare le conseguenze dell'evento incidentale e quindi anche a contenere l'eventuale rilascio in aria degli inquinanti.

- Per le attività di imbottimento: solo in caso di eventi incidentali.
In ogni caso, considerati i gas utilizzati (quasi tutti provenienti dal frazionamento dell'aria) non si possono verificare rischi particolari in quanto in atmosfera si immetterebbero gas già naturalmente presenti.

Sono comunque presenti procedure di emergenza (contenute nel piano di emergenza interno redatto ai sensi della Seveso III), volte a minimizzare le conseguenze dell'evento incidentale e quindi anche le quantità di inquinante rilasciate.

Gestione delle fasi di avvio e di arresto dell'impianto

- Le fasi di avvio e di arresto degli impianti (protossido di azoto ed imbolamento) non comportano differenti emissioni di sostanze in atmosfera per qualità e quantità.

EMISSIONI IN ACQUA

Gli scarichi complessivi presenti in azienda sono n. 4 e distinti nella planimetria T con le sigle S1, S2, S3 ed S4.

- Le acque meteoriche (saltuarie) finiscono nella vasca di prima pioggia e tramite lo scarico S1 si immettono in fognatura.
- Le emissioni in acqua di origine industriale sono esclusivamente provenienti dalle acque di raffreddamento e convogliano per mezzo dello scarico S2 in fognatura.
- Le emissioni delle acque di origine fecale, provenienti da uffici e WC, finiscono negli scarichi S3 ed S4, possono essere controllate perché anch'esse dotate di pozzetti di ispezione e si immettono in fognatura.

Le acque degli scarichi S1 – S2 – S3 – S4, tutti dotati di pozzetti di prelievo, rispetteranno i limiti per le acque che scaricano in acque superficiale di cui alla tab.3 dell'allegato V alla parte III del D.lgs. 152/2006.

Si riporta di seguito la tabella riepilogativa delle attività analitiche da effettuare con **frequenza semestrale sugli scarichi S1 ed S2 ed annuale sugli scarichi S3 ed S4** con associati i limiti da rispettare (dalla tab.3 allegato 5 alla parte IV del D.Lgs.152/2006 ed s.m.i.) le incertezze previste con i relativi metodi analitici proposti.

Alcune metodiche analitiche potranno essere differenti da quelle suggerite purché riconosciute a livello scientifico dagli enti nazionali ed internazionali di riferimento.

Parametro analitico da controllare	TABELLA 1. RIEPILOGATIVA DEI CONTROLLO DA EFFETTUARE SUGLI SCARICHI IDRICI							
	Sigla dello scarico in planimetria T				Metodo analitico (proposto)	Incertezza % (stimata complessivamente da analisi e campionamento)	Limite per scarichi in fogna (impianto dep. Marcianise)	Limite per scarichi in acque superficiali (Regi-Lagni)
	S1	S2	S3	S4				
1) Ph	si	si	si	si	APAT CNR IRSA 2060 Man 29/2003	± 0,2	Entro 5,5-9,5	Entro 5,5-9,5

2) Colore	si	si	si	si	APAT CNR IRSA 2020 Man 29/2003	---	Non percettibile con dil.1:20	Non percettibile con dil.1:40
3) Odore	si	si	si	si	APAT CNR IRSA 2050 Man 29/2003	---	Non causa di molestia	Non causa di molestia
4) Solidi sospesi	si	si	si	si	APAT CNR IRSA 2090 Man 29/2003	± 2	200 mg/L	80 mg/L
5) COD	si	si	si	si	APAT CNR IRSA 5130 Man 29/2003	± 10	500 mg/L	160 mg/L
6) Azoto ammoniacale	si	si	si	si	APAT CNR IRSA 4030 A/2 Man 29/2003	± 0,5	30 mg/L	15 mg/L
7)Azoto nitroso(N)	si	si	si	si	APAT CNR IRSA 2060 Man 29/2003	± 0,1	0,6 mg/L	0,6 mg/L
8)Azoto nitrico (come N)	si	si	si	si	APAT CNR IRSA 4020 Man 29/2003	± 1	30 mg/L	20 mg/L
9)Ferro	si	si	si	si	APAT CNR IRSA 4050 Man 29/2003	± 0,05	4 mg/L	2 mg/L
10)Escherichi a Coli	si	si	no	no	UNI EN ISO 9308-1:2002	± 100	5000 UFC/100 ml	5000 UFC/100 ml
11)Saggio tossicità acuta	si	si	si	si	UNI EN ISO 11348-3:2009	± 1	Dopo 24 h numero organismi immobili > 50% del totale	Dopo 24 h numero organismi immobili > 80% del totale
12)Idrocarburi totali	si	no	no	no	UNI EN ISO 9377-2:200	± 0,3	10 mg/L	10 mg/L

Le misurazioni verranno effettuate da personale qualificato di laboratori di analisi accreditati 17025 ed utilizzando strumentazione certificata e verificata periodicamente sulla base di un piano di controlli redatto ed a responsabilità del laboratorio di analisi.

SOL S.p.A. riterrà la strumentazione di misura utilizzata per i campionamenti e le analisi sempre conforme a quanto richiesto dalle prescrizioni di legge.

Non è presente alcun sistema di depurazione delle acque reflue in uscita e non è prevista l'adozione.
Gestione delle risorse eccezionali

Non sono ipotizzabili errori di impianto o di processo che possono generare emissioni nelle acque con caratteristiche diverse da quelle usuali.

Gestioni delle fasi di avvio e di arresto

Le fasi di avvio e di arresto degli impianti non comportano differenti emissioni di inquinanti, per qualità e quantità.

PROCEDURA DI GESTIONE DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE DELLE ACQUE METEORICHE E DI DILAVAMENTO

La presente procedura è stata redatta a seguito della prescrizione contenuta nel parere tecnico ARPAC N. 01/BF/20 e contiene indicazioni sugli interventi di gestione/manutenzione previsti per l'impianto di depurazione delle acque meteoriche e di dilavamento porgendo particolare attenzione alle fasi di gestione dei guasti e/o malfunzionamenti.

La procedura contiene, per ogni singola fase del trattamento depurativo, le informazioni relative agli interventi di manutenzione ordinaria previsti nelle normali condizioni di esercizio dell'impianto ed anche i rimedi e gli interventi straordinari previsti in caso di disfunzioni, guasti e/o malfunzionamenti coerentemente con quanto riportato nella documentazione tecnica di impianto.

Le fasi del trattamento sono:

- Accumulo-Decantazione;
- Rilancio (Sollevamento)
- Disoleatura statica
- Filtrazione

ACCUMULO-DECANTAZIONE

Manutenzione Ordinaria:

Sarà eseguita con frequenza annuale l'estrazione con autospurgo del materiale sedimentato sul fondo della vasca con contestuale pulizia delle pareti della vasca stessa. L'operazione sarà svolta da personale di ditta specializzata che al termine dell'intervento rilascerà apposito rapporto di intervento. Successivamente l'intervento sarà registrato su apposito registro che resterà a disposizione dell'autorità di vigilanza per i controlli di competenza.

Rimedi in caso di disfunzioni/guasti/malfunzionamenti:

DISFUNZIONI	CAUSE	RIMEDI
Sviluppo di odori molesti.	Decomposizione della sostanza organica sedimentata insieme alle sabbie.	È necessaria una più frequente estrazione delle sabbie depositate.

Intasamento delle tubazioni poste a monte del sedimentatore.	Difficoltà di afflusso delle acque nella vasca di decantazione.	È necessario verificare le condizioni di funzionamento del pozzetto selettore; se necessario ripulirlo dalle sabbie depositate.
Intasamento delle tubazioni/asole di passaggio.		È necessario effettuare un controlavaggio delle tubazioni con forti getti di acqua in pressione o ripulire il fondo della vasca in prossimità dell'asola di passaggio.

Tutte le eventuali succitate operazioni straordinarie saranno svolte da personale di ditta specializzata che al termine dell'intervento rilascerà apposito rapporto di intervento.

RILANCIO (SOLLEVAMENTO)

Manutenzione Ordinaria:

Sarà eseguito con frequenza al massimo semestrale (e comunque in presenza di guasti o malfunzionamenti) il controllo del regolare funzionamento delle pompe, assicurandosi in particolare del corretto funzionamento del motore e dei cuscinetti. L'operazione sarà svolta dal personale della ditta SOL spa che provvederà a valle della verifica a registrare il controllo su apposito registro che resterà a disposizione dell'autorità di vigilanza per i controlli di competenza.

Rimedi in caso di disfunzioni/guasti/malfunzionamenti:

DISFUNZIONI	CAUSE	RIMEDI
Sviluppo di odori molesti.	Scarsa pulizia delle pareti della vasca.	Devono essere rimossi tutti quegli oggetti o sostanze che per le loro dimensioni o peso tendono a ristagnare all'interno della vasca (solidi grossolani, oli, grassi, ecc...)
Funzionamento della pompa non corretto (portata inferiore a quella prevista).	Difetti nella pompa (girante, guarnizioni, ecc...) o materiale estraneo impigliato nella girante.	Riparare o sostituire il motore, la girante e le guarnizioni, rimuovere il materiale impigliato nella girante.
Funzionamento della pompa non corretto (la pompa non entra in funzione).	Funzionamento non corretto delle apparecchiature di controllo o connessioni elettriche interrotte, fusibili bruciati, termico saltato	Riparare il sistema di controllo, riparare il circuito elettrico sostituendo i fusibili o il termino

Tutte le eventuali succitate operazioni straordinarie saranno svolte da personale di ditta specializzata che al termine dell'intervento rilascerà apposito rapporto di intervento. Successivamente l'intervento

sarà registrato su apposito registro che resterà a disposizione dell'autorità di vigilanza per i controlli di competenza.

DISOLEATURA STATICA

Manutenzione Ordinaria:

Sarà eseguita con frequenza annuale l'estrazione con autospurgo del materiale flottato in superficie con contestuale svuotamento della vasca e pulizia delle pareti della vasca stessa. Prima di essere rimesso in esercizio il separatore dovrà essere riempito di acqua pulita.

L'operazione sarà svolta da personale di ditta specializzata che al termine dell'intervento rilascerà apposito rapporto di intervento. Successivamente l'intervento sarà registrato su apposito registro che resterà a disposizione dell'autorità di vigilanza per i controlli di competenza.

Rimedi in caso di disfunzioni/quasti/malfunzionamenti:

DISFUNZIONI	CAUSE	RIMEDI
Intasamento delle tubazioni di alimentazione	Mancato svuotamento delle sostanze oleose accumulate	È necessario aumentare la periodicità di estrazione delle sostanze oleose raccolte. È necessario effettuare il controlavaggio delle tubazioni con forti getti di acqua in pressione.
Sviluppo di odori molesti	Decomposizione della sostanza organica sedimentata insieme alle sabbie.	È necessaria una più frequente estrazione delle sabbie depositate.

Tutte le eventuali succitate operazioni straordinarie saranno svolte da personale di ditta specializzata che al termine dell'intervento rilascerà apposito rapporto di intervento.

FILTRAZIONE

Manutenzione Ordinaria:

Sarà eseguita con frequenza annuale la pulizia del filtro in poliuretano espanso, dotato di cestello d'estrazione in acciaio INOX, da effettuare con forti getti di acqua in pressione in testa al manufatto

previa estrazione del cestello porta filtro tramite l'apposita maniglia. L'operazione sarà svolta da personale di ditta specializzata che al termine dell'intervento rilascerà apposito rapporto di intervento. Successivamente l'intervento sarà registrato su apposito registro che resterà a disposizione dell'autorità di vigilanza per i controlli di competenza.

Rimedi in caso di disfunzioni/guasti/malfunzionamenti:

DISFUNZIONI	CAUSE	RIMEDI
Eccessivo intasamento della superficie filtrante.	Inadeguato lavaggio del filtro.	È necessario aumentare i controlavaggi del filtro con forti getti di acqua per eliminare gli eventuali residui che possono otturarlo parzialmente.
Completo intasamento della superficie filtrante.	Filtro usurato.	Sostituire il filtro.

Tutte le eventuali succitate operazioni straordinarie saranno svolte da personale di ditta specializzata che al termine dell'intervento rilascerà apposito rapporto di intervento.

Unitamente alla copia del programma di manutenzione periodica verrà tenuto un apposito registro all'interno del quale saranno registrati tutti gli interventi svolti che resterà a disposizione dell'autorità di vigilanza per i controlli di competenza.

PRELIEVO DELLE RISORSE IDRICHE E CONTROLLO DELLA QUALITÀ DELLE ACQUE SOTTERRANEE.

La SOL S.p.A nello stabilimento di Marcianise per l'attività produttiva emunge acque di falda da un pozzo debitamente autorizzato utilizzandole nella fase di raffreddamento dei prodotti gassosi in uscita dal reattore di produzione del protossido di azoto(N₂O).

Per avere un controllo della qualità nel tempo delle predette acque la SOL s.p.a. **monitorerà annualmente** i consumi e con riferimento alla qualità microbiologica e chimica si riferirà ai limiti prescritti per le acque destinate al consumo umano (D.Lgs.31/2001 ed s.m.i.) ed ai limiti di contaminazione delle acque sotterranee di cui alla tab.2 dell'allegato 5 - alla parte IV del D.Lgs. n. 152/2006 ed s.m.i.

I parametri analitici che saranno analizzati ogni anno con i limiti da rispettare sono riportati nella tabella riepilogativa che segue.

TABELLA 2. RIEPILOGATIVA DEI CONTROLLO DA EFFETTUARE SULL'ACQUA DEL POZZO ARTESIANO PRESENTE NELLA SOL s.p.a. di MARCIANISE (CE)

(Campionamento effettuato secondo norma IRSA CNR 1030)

Parametro analitico da controllare	Metodo analitico (proposto)	Incertezza % (stimata complessivamente da analisi e campionamento)	Limite per acque destinate al consumo umano (D.Lgs.31/2001 ed s.m.i.)	Limite per acque sotterranee (Tab. 2 all.5-parte IV D.Lgs.152/2006)
1)Ph	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	± 0,2	Entro 6,5-9,5	---
2)Batteri coliformi a 37°C	UNI EN ISO 9308-1:2017	---	0	---
3)Conteggio colonie a 22°C	M.U. 956:01	---	100 UFC/ml	---
4)Clostridium perfringens	M.U. 955:94	---	0	---
5)Enterococchi	UNI EN ISO 7899-2:2003	---	0	---
6)Ferro	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	± 0,02	0,2 mg/L	0,2 mg/L
7)Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	± 0,01	0,5 mg/L	---
8)Manganese	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	± 0,005	0,05 mg/L	0,05 mg/L
9)Nichel	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	± 0,002	0,020 mg/L	0,020 mg/L
10)Piombo	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	± 0,001	0,010 mg/L	0,010 mg/L
11)Rame	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	± 0,01	1,0 mg/L	---
12)Selenio	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	± 0,001	0,010 mg/L	0,010 mg/L
13)vanadio	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	± 0,005	0,050 mg/L	---
14)Cadmio	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	± 0,0005	0,005 mg/L	0,005 mg/L
15)Cromo totale	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	± 0,005	0,050 mg/L	0,050 mg/L

16)Mercurio	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	± 0,0001	0,001 mg/L	0,001 mg/L
17)Alluminio	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	± 0,02	0,200 mg/L	0,200 mg/L
18)Antimonio	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	± 0,0005	0,005 mg/L	0,005 mg/L
19)Arsenico	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	± 0,001	0,010 mg/L	0,010 mg/L
20)Berillio	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	± 0,0005	---	0,004 mg/L
21)Argento	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	± 0,001	0,010 mg/L	---
22)Cobalto	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	± 0,005	0,050	---
23)Zinco	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	± 0005	---	3 mg/L
24)Tallio	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	± 0,0002	---	0,002 mg/L
25)Cromo (VI)	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	± 0,0005	---	0,005 mg/L
26)Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	± 0,1	1,5 mg/L	1,5 mg/L
27)Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	± 5	250 mg/L	250 mg/L
28)Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	± 5	---	250 mg/L
29)Nitrati(come NO ₃ ⁻)	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	± 0,5	50 mg/L	---
30)Azoto nitroso(come NO ₂ ⁻)	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	± 0,050	0,500 mg/L	0,500 mg/L
31)Benzene	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	± 0,0001	0,001 mg/L	0,001 mg/L
32)Etilbenzene	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	± 0,005	---	0,050 mg/L
33)Stirene	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	± 0,002	---	0,025 mg/L
34)Toluene	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	± 0,002	---	0,015 mg/L

35)p-Xilene	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	± 0,001	---	0,010 mg/L
36)Tricloroetilen (Trielina)	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	± 0,002	0,0010	0,0015 mg/L
37)Tetracloroetile ne (Percloro)	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	± 0,002	0,010	0,0011 mg/L
38)Cloroformio	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	± 0,00005	0,030 mg/L	0,00015 mg/L
39)Idrocarburi totali (espersi come n-esamo)	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	± 0,005	---	0,350 mg/L
40)Conduttività	APAT CNR IRSA 2030 A Man 29 2003	± 10	1500 µS/cm	---
41)Durezza	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	± 0,50	50 °F (gradi Francesi)	---

MONITORAGGIO DELL'ENTITÀ DEL RECUPERO DELLE ACQUE DI RAFFREDDAMENTO

In merito all'impianto di recupero delle acque di raffreddamento la SOL SPA effettuerà il monitoraggio e la registrazione con cadenza semestrale dell'entità delle acque recuperate secondo gli indicatori di seguito riportati:

$$I_1 = \frac{\text{acqua recuperata (m}^3\text{)}}{\text{acqua emunta da pozzo per scopi industriali (m}^3\text{)}}$$

$$I_2 = \frac{\text{acqua recuperata (m}^3\text{)}}{\text{prodotto finito (Kg)}}$$

All'atto dell'inoltro degli esiti del presente PMeC alle Autorità Competenti sarà integrata la Relazione di accompagnamento con considerazioni in merito all'efficacia del sistema di recupero implementato e correlazione con l'andamento della produzione, alla luce degli indicatori popolati.

ISPEZIONI PERIODICHE DEI SISTEMI DI RACCOLTA ACQUE, DELLO STATO DELLA PAVIMENTAZIONE E DELLA TENUTA DELLE VASCHE E DEI POZZETTI

La ditta SOL spa effettuerà periodicamente con cadenza annuale:

- un'ispezione dei sistemi di raccolta e regimentazione delle acque reflue;
- un'ispezione dello stato di impermeabilizzazione della pavimentazione dell'impianto;
- un'ispezione della tenuta delle vasche adibite alla raccolta dei reflui e dei pozzetti di ispezione certificata da tecnico abilitato

CONTROLLO E PROTEZIONE DEL SUOLO

Tutte le sostanze prodotte presso lo stabilimento, in condizione di pressione atmosferica e temperatura ambiente, sono gassose e non accumulabili nel suolo o nel sottosuolo. Le uniche sostanze suscettibili di causare inquinamenti del suolo e del sottosuolo sono:

- Il nitrato di ammonio, presente nello stabilimento come MP in forma granulare ed in soluzione concentrata a circa il 90%.

Lo stoccaggio del nitrato è effettuato al coperto nel capannone che ospita l'impianto di produzione del protossido di azoto, su pavimentazione in calcestruzzo industriale compresso, monolitico ed impermeabile ed in serbatoio a tenuta stagna dal quale viene inviato mediante circuito chiuso all'alimentazione del processo produttivo.

- Soluzioni di acido solforico, soda caustica e permanganato di potassio sono presenti in forma liquida. Lo stoccaggio di tali soluzioni è effettuato all'interno dell'edificio di produzione del protossido di azoto, protette da bacini di contenimento. Sono previsti controlli delle condizioni di conservazione per rilevare ed eliminare eventuali perdite o sversamenti delle soluzioni.

Un evento di inquinamento sarebbe possibile solo in caso di stoccaggio improprio della MP (in zona diversa da quella prevista).

Per evitare simili situazioni è stata istituita apposita procedura interna che prevede il rispetto delle condizioni di massima sicurezza nella gestione e movimentazione delle MP. Tale procedura, sulla quale tutto il personale operativo è stato addestrato e formato, contempla tutte le possibili azioni da compiere in sicurezza nella gestione e movimentazione delle MP per evitare possibili sversamenti sul suolo.

Inoltre, nell'ambito del Piano di Emergenza Interno (PEI) vengono periodicamente effettuate esercitazioni che tengono conto dei comportamenti da avere per evitare sversamenti sul suolo, nel sottosuolo, in acqua ed aria

GESTIONE DEI RIFIUTI

I principali rifiuti prodotti dallo stabilimento SOL s.p.a. di Marcianise nell'anno 2018 sono elencati nella tabella seguente che è completa anche delle informazioni relative ai contenitori impiegati per lo stoccaggio, le capacità e l'ubicazione del deposito.

Codice CER	Descrizione del rifiuto	Quantità di Rifiuti (prodotte nell'anno 2018)	Tipo di deposito	Ubicazione del deposito	Capacità del deposito (m ³)
		t/anno m ³ /anno			
06 01 01*	Acido solforico e acido solforoso	1,75	Deposito temporaneo art. 183 c. 1 lettera bb) D.Lgs.152/06	Area (1) Cisternetta a tenuta ubicata nella "Zona di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti" adiacente al capannone di produzione del protossido	1
06 02 04*	Idrossido di sodio e di potassio	4,97	Deposito temporaneo art. 183 c. 1 lettera bb) D.Lgs.152/06	Area (2) Cisternetta a tenuta ubicata nella "Zona di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti" adiacente al capannone di produzione del protossido	1
08.03.18	Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17	0,02	Deposito temporaneo art. 183 c. 1 lettera bb) D.Lgs.152/06	Area (3) Cassonetto ubicato negli Uffici	0,12
13 02 08*	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	0,01	Deposito temporaneo art. 183 c. 1 lettera bb) D.Lgs.152/06	Area (4) Recipiente a tenuta ubicato nella "Zona di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti" adiacente al capannone di produzione del protossido	0,01
15.01.01	Imballaggi in carta e cartone		Deposito temporaneo art. 183 c. 1 lettera bb) D.Lgs.152/06	Area (5) Cassonetto a tenuta ubicato nella "Zona di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti" adiacente al capannone di produzione del protossido	0,24

15.01.02	Imballaggi in plastica		Deposito temporaneo art. 183 c. 1 lettera bb) D.Lgs.152/06	Area (6) Cassone a tenuta ubicato nella "Zona di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti" adiacente al capannone di produzione del protossido	7
15.01.03	Imballaggi in legno		Deposito temporaneo art. 183 c. 1 lettera bb) D.Lgs.152/06	Area (7) Cassone a tenuta ubicato nella "Zona di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti" adiacente al capannone di produzione del protossido	0,5
15.01.04	Imballaggi metallici		Deposito temporaneo art. 183 c. 1 lettera bb) D.Lgs.152/06	Area (8) Cassonetto a tenuta ubicato nella "Zona di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti" adiacente al capannone di produzione del protossido	0,24
15.01.10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminate da tali sostanze	0,08	Deposito temporaneo art. 183 c. 1 lettera bb) D.Lgs.152/06	Area (9) Cassonetto a tenuta ubicato nella "Zona di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti" adiacente al capannone di produzione del protossido	0,24
15.02.02*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	0,02	Deposito temporaneo art. 183 c. 1 lettera bb) D.Lgs.152/06	Area (10) Cassonetto a tenuta ubicato nella "Zona di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti" adiacente al capannone di produzione del protossido	0,24
16.01.07*	Filtri dell'olio	0	Deposito temporaneo art. 183 c. 1 lettera bb) D.Lgs.152/06	Area (11) Cassonetto a tenuta ubicato nella "Zona di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti" adiacente al capannone di produzione del protossido	0,24
16.03.04	Rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03	0,14	Deposito temporaneo art. 183 c. 1 lettera bb) D.Lgs.152/06	Area (12) Cassone a tenuta ubicato nella "Zona di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti" adiacente al capannone di produzione del protossido	0,5
17.04.05	Ferro e acciaio	3,17	Deposito temporaneo art. 183 c. 1 lettera bb) D.Lgs.152/06	Area (13) Cassone a tenuta ubicato nella "Zona di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti" adiacente al capannone di produzione del protossido	0,5

20.01.21*	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	0,01	Deposito temporaneo art. 183 c. 1 lettera bb) D.Lgs.152/06	Area (14) Cassonetto a tenuta ubicato nella "Zona di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti" adiacente al capannone di produzione del protossido	0,24
20.03.04	Fanghi delle fosse settiche	3,86	Deposito temporaneo art. 183 c. 1 lettera bb) D.Lgs.152/06	Area (15) (16) Vasche Imhoff	2

Il Gestore si curerà di stoccare i diversi rifiuti in aree appositamente dedicate (ben individuate nella planimetria V allegata alla istanza di rinnovo AIA) divisi per tipologie. Si provvederà periodicamente e dipendentemente dai quantitativi accumulati al conferimento in uscita degli stessi avvalendosi della collaborazione di ditte specializzate debitamente autorizzate alla loro gestione, previa caratterizzazione analitica finalizzata ad una corretta attribuzione del codice CER nel rispetto della normativa vigente.

In generale tutti i rifiuti prodotti nello stabilimento saranno gestiti in accordo alle prescrizioni di cui all'Art. 183 comma 1 lettera bb) del D. Lgs. 152/06 che definisce e regola il deposito temporaneo dei rifiuti.

Tutti i rifiuti saranno stoccati separatamente all'interno di contenitori appositamente dedicati ai singoli codici CER. Tutti i contenitori sono dotati di etichettatura che riporta indicazione del codice CER, dello stato fisico e le eventuali caratteristiche di pericolosità. Non verranno mai effettuate miscele tra differenti codici CER.

Dopo la fase di deposito temporaneo i rifiuti saranno conferiti presso impianti regolarmente autorizzati alla loro gestione. Il criterio di giacenza scelto per il deposito temporaneo è quello volumetrico per tutti i rifiuti prodotti ad esclusione dei Fanghi delle Fosse Settiche (CER 20.03.04) per cui viene usato un criterio temporale con svuotamento periodico delle vasche ogni 6 mesi. Per i rifiuti da gestire in deposito temporaneo con criterio volumetrico al raggiungimento del riempimento dei contenitori dedicati per il deposito temporaneo delle differenti tipologie di rifiuti sarà predisposto il conferimento in uscita degli stessi.

Sui rifiuti verranno inoltre effettuati i seguenti controlli:

- Periodico controllo visivo dello stato dei contenitori (etichettati con i corretti CER) con particolare riguardo ai contenitori dei rifiuti pericolosi.

- Verifica con cadenza trimestrale delle corrette modalità di gestione dei rifiuti e della corretta compilazione dei registri di carico e scarico dei rifiuti. Presentazione, come per legge, della dichiarazione dei rifiuti prodotti e smaltiti nell'anno con MUD alla provincia di Caserta ed altri Enti competenti.

EMISSIONI ACUSTICHE

È stata prodotta una recente valutazione dell'impatto acustico per le attività dello stabilimento (vedi relazione allegata di SCAR-LABS srl: RP 19-0016-0018 del 20/05/2019) che ha confermato la compatibilità delle emissioni acustiche all'esterno dello stabilimento con il contesto urbanistico in cui si trova l'attività (area industriale con limiti diurni e notturni di 70 dB(A)).

La periodicità della valutazione dell'impatto acustico sarà fatta con frequenza triennale e/o per:

- Modifiche sostanziali delle attrezzature e/o impianti che determinino incrementi del rumore all'esterno dello stabilimento;
- Variazioni della classificazione acustica della zona industriale, dove opera la SOL s.p.a., motivatamente da parte degli enti preposti.

In caso di nuove installazioni verrà prevista un'analisi preliminare volta a garantire il rispetto della compatibilità territoriale delle attività.

MANUTENZIONE E TARATURA

Nello stabilimento non sono presenti sistemi di monitoraggio e di controllo in continuo correlati alle emissioni ed agli scarichi.

Per le misurazioni la SOL si avvale di laboratori di analisi esterni.

Le modalità e le frequenze di tarature e verifiche delle strumentazioni utilizzate per i controlli e monitoraggi descritti nel presente piano, sarà a cura del laboratorio incaricato che le fornirà a SOL S.p.A, su richiesta, per esibirla agli enti di controllo.

Gli impianti e dispositivi di sicurezza presenti in azienda sono soggetti a piani di controlli e manutenzioni periodiche preventive a responsabilità e cura della Direzione di Stabilimento. Tutte le operazioni di manutenzione e di sostituzione sono riportate su apposito registro di manutenzione dello stabilimento.

I dati del registro vengono esaminati con frequenza annuale al fine di rilevare e correggere situazioni anomale e/o anche per valutare possibili scenari di miglioramento dell'efficienza degli impianti.

PRESCRIZIONI CONTENUTE NEL FAVOREVOLE PARERE TECNICO ARPAC N°01/BF/2020

In ottemperanza alle prescrizioni contenute nel favorevole Parere Tecnico ARPAC n°01/BF/2020:

- In relazione alla matrice “Acque reflue”
 - La ditta SOL garantirà sempre l'accessibilità dei punti di previsti per il controllo dello scarico di cui all'art. 101 punto 3 del D.Lgs. 152/06 e smi (pozzetti di ispezione) che saranno muniti di apposita cartellonistica;
 - La ditta SOL rispetterà il programma di autocontrollo delle acque reflue, per i parametri e secondo le frequenze stabilite dall'Autorità Competente in accordo alle previsioni del presente PMeC;
 - La ditta SOL spa provvederà ad osservare quanto riportato all'interno della procedura di gestione dell'impianto di depurazione delle acque meteoriche di dilavamento avendo cura di tenere le relative registrazioni nonché il programma di manutenzione periodica a disposizione dell'autorità di vigilanza per i controlli di competenza;
 - La ditta SOL garantirà il funzionamento efficiente della torre di raffreddamento e del sistema di riutilizzo delle acque. Inoltre con riferimento al cronoprogramma previsto all'interno dell'allegato Y01, al termine della realizzazione dell'impianto (fase 4), unitamente alla relazione sintetica riportante la descrizione dello stato di avanzamento dei lavori, sarà elaborato un dettagliato programma di manutenzione sulla base di quanto previsto dai manuali tecnici degli apparati che sarà realizzato. Si avrà cura di registrare le relative operazioni di manutenzione svolte e di tenere la documentazione pertinente a disposizione dell'autorità di vigilanza per i controlli di competenza;
 - La ditta SOL spa, con riferimento al cronoprogramma previsto all'interno dell'allegato Y01, al termine della realizzazione dell'impianto (fase 4), unitamente alla relazione sintetica riportante la descrizione dello stato di avanzamento dei lavori, sarà elaborato il progetto di un idoneo sistema di allarme a presidio del circuito di riciclo per la tempestiva segnalazione di guasti e/o malfunzionamenti. Sarà inoltre prevista la periodica manutenzione di tale sistema di allarme avendo cura di registrare le relative operazioni tenendo la documentazione pertinente a disposizione dell'autorità di vigilanza per i controlli di pertinenza.
 - La ditta SOL spa provvederà alla gestione dei fanghi provenienti dagli impianti di depurazione inviandoli a recupero e/o smaltimento presso ditte autorizzate

- In relazione alla matrice “Emissioni in atmosfera”
 - La ditta SOL spa monitorerà con frequenza annuale la sola emissione E1, in quanto l’emissione dal camino E2, precedentemente autorizzata, è semplicemente uno sfiato di emergenza che si attiva in caso di sovrappressione dell’impianto di produzione del protossido di azoto.

COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL PMEC

Gli esiti di tutti i controlli proposti nel presente piano saranno trasmessi a mezzo PEC annualmente ai seguenti enti:

- Regione Campania –Sezione. provinciale di Caserta;
- Ufficio ecologia della provincia di Caserta;
- Arpac – Dipartimento provinciale di Caserta.

Sarà cura della SOL S.p.A. trasmettere detti esiti entro il primo trimestre dell’anno successivo a quello nel quale sono stati effettuati i controlli.

RESPONSABILITÀ DELLA ESECUZIONE DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMEC)

Il presente piano di monitoraggio e controllo è stato redatto secondo le istruzioni approvate dai comitati regionali di coordinamento tecnico e nel rispetto del D.Lgs n. 59/2005 relativo alle attività IPPC (soggette all’Autorizzazione Integrata Ambientale: AIA) La sua attuazione sarà a responsabilità diretta dei seguenti soggetti:

Soggetto	Nominativo del referente	Tipologia di attività
Responsabile di stabilimento	Ing. Ernesto FISCHETTI	Valutazione della conformità alle prescrizioni di legge (AIA)
Gestore dell’impianto	Ing. Ernesto FISCHETTI	Raccolta e valutazione dei dati di emissioni, scarichi idrici, controllo pozzo etc..

Marcianise, Luglio 2020



**DOCUMENTO DESCRITTIVO E PROPOSTA DI DOCUMENTO PRESCRITTIVO CON
APPLICAZIONI BAT
Codici IPPC 4.2a**

Identificazione del Complesso IPPC	
Ragione sociale	SOL S.p.A.
Anno di fondazione	1979
Gestore Impianto IPPC	Ernesto Fischetti
Sede Legale	Via Gerolamo Borgazzi, 27 – Monza (MB)
Sede operativa	Via Giovanni Francesco Maggiò - Zona Industriale ASI – Marcianise (CE)
UOD di attività	Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti (Caserta)
Codice ISTAT attività	24.11.0
Codice attività IPPC	4.2.a
Codice NOSE-P attività IPPC	105.09
Codice NACE attività IPPC	DG 24.11
Codificazione Industria Insalubre	62- Produzione gas compressi
Dati occupazionali	25 addetti
Giorni/settimana	5
Giorni/anno	300

SOMMARIO

B.1 QUADRO AMMINISTRATIVO – TERRITORIALE.....	2
B.1.1 Inquadramento del complesso produttivo.....	3
B.1.2 Inquadramento geografico–territoriale del sito.....	3
B.2 QUADRO PRODUTTIVO – IMPIANTISTICO	4
B.2.2 Materie prime.....	5
B.2.3 Risorse idriche ed energetiche	5

Fabbisogno idrico	5
Consumi energetici.....	6
Rifiuti.....	7
B.2.4 - Ciclo di lavorazione.....	9
B.3 QUADRO AMBIENTALE	15
B.3.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento.....	15
B.3.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento	15
B.3.3 Emissioni Sonore e Sistemi di Contenimento.....	16
B.3.4 Rischi di incidente rilevante.....	16
B.4 QUADRO INTEGRATO.....	16
B.4.1 Applicazione delle MTD	16
B.5 QUADRO PRESCRITTIVO	31
B.5.1 Aria	32
B.5.1.1 Valori di emissione e limiti di emissione.....	32
B.5.2 Acqua.....	33
B.5.2.1 Scarichi idrici.....	33
B.5.2.2 Requisiti e modalità per il controllo.....	33
B.5.2.3 Prescrizioni impiantistiche.....	33
B.5.2.4 Prescrizioni generali	33
B.5.3 Rumore	34
B.5.3.1 Valori limite.....	34
B.5.3.2 Requisiti e modalità per il controllo.....	34
B.5.3.3 Prescrizioni generali	34
B.5.4 Suolo.....	34
B.5.5 Rifiuti.....	34
B.5.5.1 Prescrizioni generali	35
B.5.5.2 Ulteriori prescrizioni.....	35
B.5.6 Monitoraggio e controllo	35
B.5.7 Prevenzione incidenti.....	36
B.5.8 Gestione delle emergenze	37
B.5.9 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività.....	37

B.1 QUADRO AMMINISTRATIVO – TERRITORIALE

Inquadramento del complesso e del sito SOL S.p.A. di Marcianise

B.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

L'impianto IPPC della SOL S.p.A. è un impianto per la produzione di protossido di azoto nel comune di Marcianise. L'attività è iniziata nel 1979.

L'attività del complesso IPPC soggetta ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) allo stato è:

N. Ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva max
1	4.2a	Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici inorganici di base: gas, quali ... ossidi di azoto.	120 kg/h

Tabella 1 – Attività IPPC

Le attività produttive sono svolte in:

- ✦ un sito a destinazione urbanistica Industriale (zona “D1 – Zona Produttiva” nel vigente PUC);
- ✦ in 3 capannoni *pavimentati e impermeabilizzati* aventi altezza di circa 6 m; ✦ all'esterno su superficie *pavimentata*.

La situazione dimensionale attuale, con indicazione delle aree coperte e scoperte dell'insediamento industriale, è descritta nella tabella seguente:

Superficie totale [m ²]	Superficie coperta e pavimentata [m ²]	Superficie scoperta e pavimentata [m ²]	Superficie scoperta non pavimentata [m ²]
16400	1827	8167	6406

Tabella 2 – Superfici coperte e scoperte dello stabilimento

L'organizzazione dello stabilimento SOL S.p.A. adotta Sistemi di Gestione con relative certificazioni rivolti sia al controllo e alla gestione della qualità che alla Gestione della Salute e della Sicurezza del Lavoro (SGSSL).

Sistemi di gestione volontari	EMAS	ISO 14001	ISO 9001	ALTRO
Numero certificazione/registrazione			Certificato n. 233 Ente certificatore: CERTIQUALITY	OHSAS 18001/ISO 45001 Certificato n. 8511 Ente certificatore: CERTIQUALITY
Data emissione			Emissione corrente: 14/07/2020 Scadenza: 14/07/2023	Emissione corrente: 12/05/2020 Data Scadenza: 30/05/2023

Tabella 3 – Autorizzazioni esistenti

B.1.2 Inquadramento geografico-territoriale del sito

Lo stabilimento è ubicato nel Comune di Marcianise (CE) alla Via Giovanni Francesco Maggiò – Zona Industriale ASI. L'area è destinata dal PUC del Comune a “Zona produttiva D1”; su di essa **non** si configura la presenza di recettori sensibili in una fascia di più di 1000 metri dall'impianto. Essendo il complesso sito in zona industriale nei dintorni sono presenti solo altre attività produttive con totale assenza nelle vicinanze di abitazioni o altri tipi di recettori sensibili. La viabilità è caratterizzata dalla presenza di alcune direttrici principali come la vicina autostrada A1, la SS 87 NC; la SS 87 Sannitica; la SS265.

B.1.3 Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite Lo

stato autorizzativo attuale della ditta è così definito:

Settore interessato	Numero autorizzazione e data di emissione	Data scadenza	Ente competente	Norme di riferimento	Note e considerazioni
Aria	Autorizzazione emissioni in atmosfera D.D. 1314/2002 Rinnovato con AIA 279/2009 e s.m.i.	30/10/2019	Regione Campania	D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.	
Scarico acque reflue	Autorizzazione 3677/2004 e 5479/2005 Rinnovato con AIA 279/2009 e s.m.i.	30/10/2019	Regione Campania	D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.	
Rifiuti					I rifiuti prodotti sono gestiti in modalità di deposito temporaneo per poi essere conferiti ad impianti autorizzati alla loro gestione
PCB/PCT					Il trasformatore esistente è esente da PCB
OLII					
FANGHI					
Sistema di gestione della sicurezza (solo attività a rischio di incidente rilevante ai sensi del D.Lgs.105/2015					Lo stabilimento si è dotato di Sistema di Gestione della Sicurezza essendo l'azienda compresa nell'elenco delle industrie a rischio di incidente rilevante e soggetta a notifica ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 105/2015.
ALTRO	Concessione di derivazione acqua da pozzo: Lettera prot.n°6558 del 17/05/04. <u>Attestazione definitiva prot. n°91109 del 30/09/2013</u>		Provincia di Caserta	D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Già contemplato all'interno del provvedimento AIA 279/2009 e s.m.i.

Tabella 4 - Stato autorizzativo dello stabilimento SOL S.p.A.

B.2 QUADRO PRODUTTIVO – IMPIANTISTICO

B.2.1 Produzioni

L'attività della ditta SOL S.p.A. è la produzione di protossido di azoto (attività IPPC). Sono svolte nel sito anche altre attività non IPPC (deposito e imbottigliamento di altri gas quali anidride carbonica, ossigeno, azoto, argon e miscele di gas tecnici)

B.2.2 Materie prime

Materie prime e materie ausiliarie			
Descrizione prodotto	Quantità utilizzata	Stato fisico	Applicazione
Nitrato d'ammonio in soluzione acquosa al 90%	1.204.704 Kg/anno 2018	Liquido	Materia prima per la produzione di protossido di azoto
Nitrato d'ammonio	40.300 Kg/anno 2018	Solido	Materia prima per la produzione di protossido di azoto
Soda 15%	1.995 Kg/anno 2018	Liquido	Materia ausiliaria impiegata nella soluzione di lavaggio del protossido di azoto
Acido solforico 20%	800 Kg/anno 2018	Liquido	Materia ausiliaria impiegata nella soluzione di lavaggio del protossido di azoto
Permanganato di potassio	40 kg/anno 2018	Solido	Materia ausiliaria impiegata nella soluzione di lavaggio del protossido di azoto
Fosfato d'ammonio	46 kg/anno 2018	Solido	Materia ausiliaria Catalizzatore della reazione di produzione del protossido
Ossigeno	330.447 m ³ /anno 2018	Liquido	Materia prima attività non IPPC (imbottigliamento altri gas)
Azoto	633.822 m ³ /anno 2018	Liquido	Materia prima attività non IPPC (imbottigliamento altri gas)
Argon	210.837 m ³ /anno 2018	Liquido	Materia prima attività non IPPC (imbottigliamento altri gas)
Anidride Carbonica	716.080 m ³ /anno 2018	Liquido	Materia prima attività non IPPC (imbottigliamento altri gas)

Tabella 5 - Materie prime e materie ausiliarie

B.2.3 Risorse idriche ed energetiche

Fabbisogno idrico

Il fabbisogno idrico della ditta ammonta è sintetizzato nella seguente tabella facente riferimento ai consumi misurati nell'anno 2018

Fonte	Volume acqua totale annuo		Consumo medio giornaliero	
	Potabile (m ³)	Non potabile (m ³)	Potabile (m ³)	Non potabile (m ³)

Acquedotto	1.614 (Misurati)		4,4	
Pozzo		161.288 (Misurati)		441,9

Tabella 6 – Fabbisogno idrico

Consumi energetici

L'energia elettrica è utilizzata per illuminazione, funzionamento degli impianti/apparecchiature.

Si riporta di seguito una tabella che sintetizza i consumi energetici principali dell'attività IPPC.

Fase/attività	Descrizione	Energia elettrica consumata/stimata (MWh) (*)
Impianto di riscaldamento a resistenze [F12]	Impianto di riscaldamento del serbatoio di stoccaggio del nitrato di ammonio liquido. (Potenza installata 56 KW)	58
Impianto di riscaldamento a resistenze [F13]	Impianto di riscaldamento del bacino di iniezione. (Potenza installata 48 KW)	7
Impianto di riscaldamento a resistenze per avvio reazione [F14]	Impianto di riscaldamento a resistenze per avvio reazione a servizio del reattore. (Potenza installata 30 KW)	3
N°1 pompa di ricircolo [F15]	N°1 pompa di ricircolo della soluzione di lavaggio del protossido di azoto con acqua [F5.1]. (Potenza installata 0,55 KW)	1,429
N°3 pompe di ricircolo [F16]	N°3 pompe di ricircolo della soluzione di Lavaggio Protossido di Azoto con idrossido di sodio [F5.2]. (Potenza installata 3x0,55 KW)	4,286
N°2 pompe di ricircolo [F17]	N°2 pompe di ricircolo della soluzione di Lavaggio Protossido di Azoto con acido solforico [F5.3]. (Potenza installata 2x0,55 KW)	2,857
N°1 pompa di ricircolo [F18]	N°1 pompa di ricircolo della soluzione di lavaggio del protossido di azoto con acqua [F5.4]. (Potenza installata 0,55 KW)	1,429
Compressore [F19]	Compressore a pistoni. (Potenza installata 30 KW)	120
Impianto di rigenerazione del setaccio molecolare [F20]	Impianto di rigenerazione del setaccio molecolare a servizio dell'essiccatore [F8]. (Potenza installata 4 KW)	10
Impianto di raffreddamento a ciclo frigorifero [F21]	Impianto di raffreddamento a ciclo frigorifero a servizio del Liquefattore [F9]. (Potenza installata 23 KW)	81

TOTALI	289 MWh
* I consumi sono stati stimati a partire dalla conoscenza della potenza installata e della durata media dei cicli di produzione.	

Tabella 7 – Consumi di energia elettrica

Rifiuti

Si riporta di seguito l'elenco dei rifiuti che potrebbero essere prodotti e che saranno gestiti in modalità di deposito temporaneo e stoccati nelle aree appositamente adibite e ben individuate nella planimetria V in attesa di essere conferiti ad impianti autorizzati alla loro gestione.

Codice CER	Descrizione del rifiuto	Quantità di Rifiuti Prodotti nell'anno 2018	Ubicazione del deposito	Capacità del deposito (m ³)	Modalità gestione deposito	Destinazione successiva
		t/anno				
06 01 01*	Acido solforico e acido solforoso	1,75	Area (1) Cisternetta a tenuta ubicata nella "Zona di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti" adiacente al capannone di produzione del protossido	1	Deposito temporaneo con Criterio volumetrico	D15 PROGEST SPA
06 02 04*	Idrossido di sodio e di potassio	4,97	Area (2) Cisternetta a tenuta ubicata nella "Zona di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti" adiacente al capannone di produzione del protossido	1	Deposito temporaneo con Criterio volumetrico	D15 PROGEST SPA
08.03.18	Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17	0,02	Area (3) Cassonetto ubicato negli Uffici	0,12	Deposito temporaneo con Criterio volumetrico	R13 SEA SRL
13 02 08*	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	0,01	Area (4) Recipiente a tenuta ubicato nella "Zona di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti" adiacente al capannone di produzione del protossido	0,01	Deposito temporaneo con Criterio volumetrico	D15 PROGEST SPA
15.01.01	Imballaggi in carta e cartone		Area (5) Cassonetto a tenuta ubicato nella "Zona di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti" adiacente al capannone di produzione del protossido	0,24	Deposito temporaneo con Criterio volumetrico	R13 D&M SRL

15.01.02	Imballaggi in plastica		Area (6) Cassone a tenuta ubicato nella "Zona di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti" adiacente al capannone di produzione del protossido	7	Deposito temporaneo con Criterio volumetrico	R13 D&M SRL
15.01.03	Imballaggi in legno		Area (7) Cassone a tenuta ubicato nella "Zona di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti" adiacente al capannone di produzione del protossido	0,5	Deposito temporaneo con Criterio volumetrico	R13 D&M SRL
15.01.04	Imballaggi metallici		Area (8) Cassonetto a tenuta ubicato nella "Zona di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti" adiacente al capannone di produzione del protossido	0,24	Deposito temporaneo con Criterio volumetrico	R13 D&M SRL
15.01.10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminate da tali sostanze	0,08	Area (9) Cassonetto a tenuta ubicato nella "Zona di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti" adiacente al capannone di produzione del protossido	0,24	Deposito temporaneo con Criterio volumetrico	D15 PROGEST SPA
15.02.02*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	0,02	Area (10) Cassonetto a tenuta ubicato nella "Zona di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti" adiacente al capannone di produzione del protossido	0,24	Deposito temporaneo con Criterio volumetrico	D15 PROGEST SPA
16.01.07*	Filtri dell'olio	0	Area (11) Cassonetto a tenuta ubicato nella "Zona di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti" adiacente al capannone di produzione del protossido	0,24	Deposito temporaneo con Criterio volumetrico	D15 PROGEST SPA
16.03.04	Rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03	0,14	Area (12) Cassone a tenuta ubicato nella "Zona di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti" adiacente al capannone di produzione del protossido	0,5	Deposito temporaneo con Criterio volumetrico	D15 PROGEST SPA

17.04.05	Ferro e acciaio	3,17	Area (13) Cassone a tenuta ubicato nella "Zona di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti" adiacente al capannone di produzione del protossido	0,5	Deposito temporaneo con Criterio volumetrico	R13 D&M SRL
20.01.21*	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	0,01	Area (14) Cassonetto a tenuta ubicato nella "Zona di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti" adiacente al capannone di produzione del protossido	0,24	Deposito temporaneo con Criterio volumetrico	R13 ECOSUMMA SRL
20.03.04	Fanghi delle fosse settiche	3,86	Area (15) (16) Vasche Imhoff	2	Criterio Temporale (smaltimento ogni 6 mesi)	D8 PROGEST SPA

Tabella 8 - Elenco rifiuti da gestire in modalità di deposito temporaneo

B.2.4 - Ciclo di lavorazione

Il ciclo di lavorazione è schematizzato in Figura 1. Di seguito si fornisce una descrizione succinta del ciclo di lavorazione rimandando, per approfondimenti, alla Relazione Tecnica Generale allegata alla domanda di AIA.

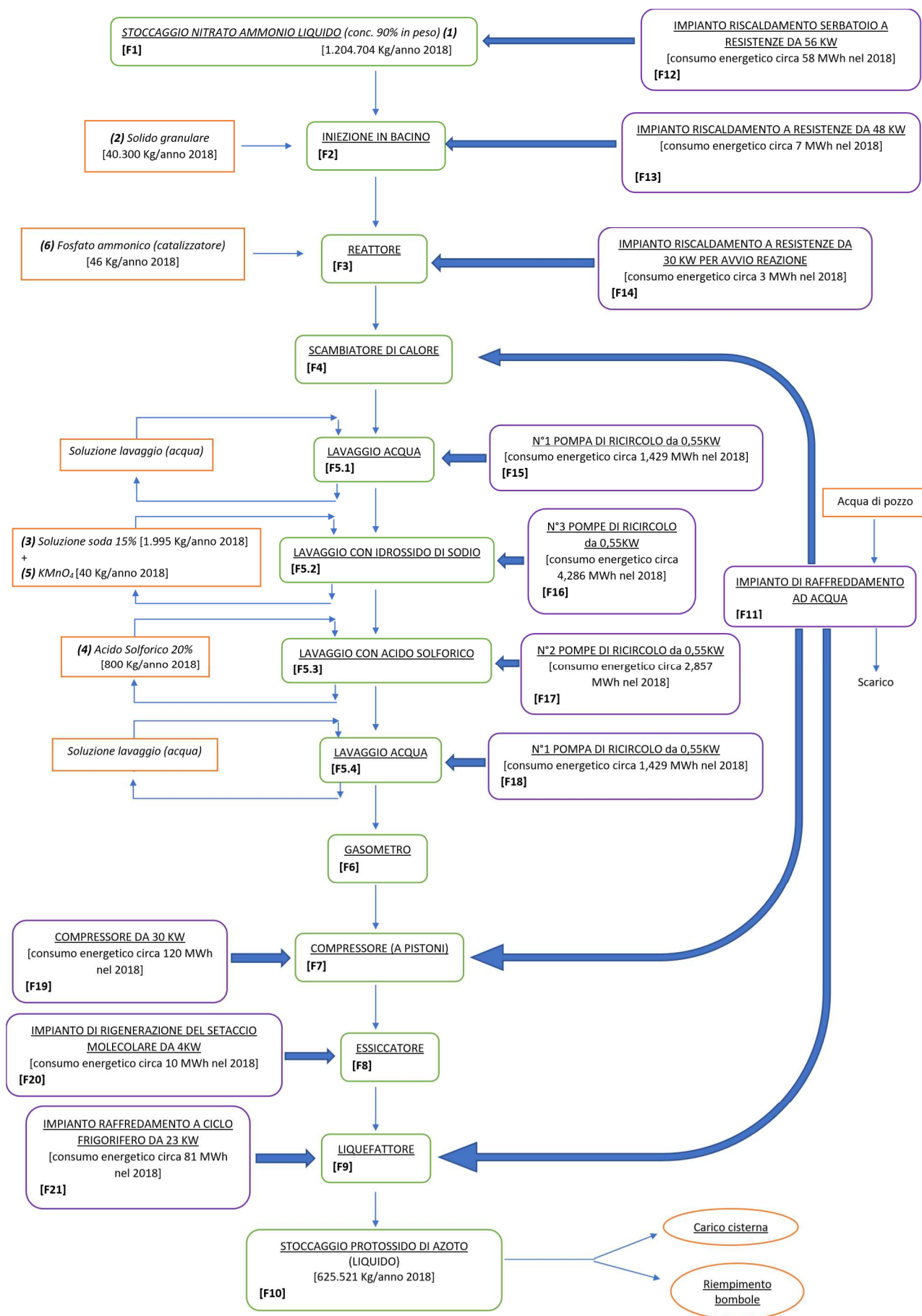


Figura 1 - Schema a blocchi del processo

DESCRIZIONE ATTIVITA' IPPC – PRODUZIONE DI PROTOSSIDO DI

AZOTO

L'impianto per la produzione di protossido di azoto utilizza il processo SOCSIL. La materia prima (nitrato d'ammonio) viene immessa in un bacino di preriscaldamento mantenuto ad una temperatura di circa 135°C per garantire la fluidità della soluzione. A questa soluzione può essere aggiunto del nitrato di ammonio puro in forma granulare, quale correttore della concentrazione, al fine di garantire sempre la massima cinetica di reazione.

La soluzione di nitrato d'ammonio calda viene immessa in modo controllato nel reattore, dove a circa 250°C avviene la reazione di decomposizione in protossido d'azoto e vapore d'acqua.

Nella sezione successiva d'impianto la corrente gassosa viene raffreddata ed il vapore d'acqua viene condensato. I residui di nitrato non reagito sono recuperati in un filtro posto sulla linea gassosa e re-inviati al bacino di reazione.

La corrente gassosa passa quindi tramite successive colonne di purificazione e rimozione di acqua residua, costituite da 7 torri di lavaggio riempite con anelli Raschig in porcellana:

- Lavaggio con acqua, per la rimozione di eventuali tracce di nitrato d'ammonio presenti nella corrente gassosa in uscita
- Lavaggio con idrossido di sodio e permanganato di potassio, per l'ossidazione completa degli ossidi d'azoto presenti come sottoprodotto della reazione di decomposizione
- Lavaggio con acido solforico, per la rimozione dei residui di ammoniaca, presenti nella soluzione di nitrato d'ammonio usata come materia prima (l'ammoniaca è utilizzata per mantenere il pH basico della soluzione, che riduce le caratteristiche di detonabilità del nitrato d'ammonio) • Lavaggio finale con acqua, per pulire la corrente

Il gas purificato viene raccolto in un gasometro, da qui compresso a 20 bar ed inviato all'essiccamento tramite due essiccatori a letto solido che, in modo alternato, possono trovarsi nella condizione di lavoro o di rigenerazione, ovvero di rimozione delle tracce d'acqua precedentemente intrappolate.

Il gas è quindi inviato alla liquefazione (ottenuta tramite ciclo frigorifero con freon) e quindi allo stoccaggio criogenico.

Il protossido d'azoto liquido può essere utilizzato per la produzione di bombole contenenti il gas compresso liquefatto o per il carico di autocisterne criogeniche.

Per il riempimento di bombole, il liquido viene prelevato dal serbatoio di stoccaggio del liquido TK-501 e trasferito tramite una pompa criogenica al vaporizzatore ad acqua EV-502. Il prodotto in uscita è trasferito alle due postazioni di riempimento XWD-501A e XWD-501B. Il riempimento viene controllato tramite il peso dei recipienti (bombole).

Per il carico in autocisterne criogeniche il protossido viene prelevato dal serbatoio criogenico TK-501 tramite la pompa alternativa fissa P-501.1 installata presso la postazione di carico, ed è svolto in maniera manuale dal personale SOL tramite doppio controllo dei livelli del serbatoio fisso e del serbatoio dell'autocisterna.

DESCRIZIONE ATTIVITA' NON IPPC

Oltre alla produzione di protossido di azoto (attività IPPC), di seguito si riporta una descrizione delle attività non IPPC svolta nel complesso

Processi relativi all'Ossigeno (O₂)

L'ossigeno viene ricevuto nello stabilimento tramite autocisterne criogeniche. Il prodotto viene trasferito dalle cisterne ad un serbatoio criogenico fisso ER-201 (di tipo verticale) tramite pompa elettrica installata a bordo della autocisterna. L'operazione è effettuata dai trasportatori del liquido criogenico (personale di aziende terze).

L'ossigeno liquido è utilizzato per la produzione di bombole contenenti il gas compresso. A questo scopo, il liquido viene prelevato dal serbatoio e trasferito tramite una pompa criogenica ad un vaporizzatore (ad aria). Il prodotto gassoso in uscita dal vaporizzatore è trasferito agli impianti di riempimento.

Il riempimento viene controllato tramite la pressione dei recipienti (bombole). La fase di riempimento delle bombole è controllata da un sistema di controllo automatico (PLC), sia per le miscele sia per il monogas. Tutte le operazioni di imbottigliamento sono supervisionate da personale SOL.

Sporadicamente, sono inoltre effettuate operazioni di riempimento dewars con ossigeno liquido. L'operazione è effettuata mediante travaso dal serbatoio criogenico, in maniera completamente manuale.

Processi relativi all'Anidride Carbonica (CO₂)

L'anidride carbonica viene ricevuta nello stabilimento tramite autocisterne criogeniche. Il prodotto viene trasferito dalle cisterne al serbatoio criogenico fisso ER-401 (di tipo verticale) tramite pompa elettrica installata a bordo della autocisterna. L'operazione è effettuata dai trasportatori del liquido criogenico (personale di aziende terze) con l'assistenza del personale SOL.

L'anidride carbonica liquida è utilizzata per la produzione di bombole contenenti il gas compresso liquefatto e per la produzione di miscele. Il liquido viene prelevato dal serbatoio e trasferito tramite una pompa criogenica a 2 vaporizzatori (il primo ad aria, il secondo ad acqua). Il prodotto in uscita è trasferito agli impianti di riempimento. Il riempimento viene controllato tramite la pressione dei recipienti (bombole) per le miscele, tramite il peso per le bombole contenenti il monogas.

La fase di riempimento delle bombole contenenti miscele è controllata da un sistema di controllo automatico (PLC); il riempimento delle bombole contenenti il monogas è controllato in modalità semi-automatica.

Tutte le operazioni di riempimento sono supervisionate da personale SOL.

L'anidride carbonica è inoltre utilizzata per la produzione di ghiaccio secco, tramite pellettizzatore alimentato direttamente dal serbatoio del liquido, con una linea dedicata sulla fase liquida.

Processi relativi all'Argon (Ar)

L'argon viene ricevuto nello stabilimento tramite autocisterne criogeniche. Il prodotto viene trasferito dalle cisterne al serbatoio criogenico fisso ER-301 (di tipo verticale) tramite pompa elettrica installata a bordo della autocisterna.

L'operazione è effettuata dai trasportatori del liquido criogenico (personale di aziende terze).

L'argon liquido è utilizzato per la produzione di bombole contenenti il gas e per la produzione di miscele. A questo scopo, il liquido viene prelevato dal serbatoio e trasferito tramite una pompa criogenica ad un vaporizzatore ad aria. Il prodotto gassoso in uscita dal vaporizzatore è trasferito agli impianti di riempimento. Il riempimento viene controllato tramite la pressione presente nei recipienti (bombole).

La fase di riempimento è controllata in automatico da sistema di controllo (PLC), per la produzione di miscele e di monogas.

Processi relativi all'Azoto (N₂)

L'azoto viene ricevuto nello stabilimento tramite autocisterne criogeniche. Il prodotto viene trasferito dalle cisterne a due serbatoi criogenici fissi TK-101 e TK-102 (uno per la produzione di azoto puro, l'altro per la produzione di miscele e monogas industriali) tramite pompa elettrica installata a bordo della autocisterna. L'operazione è effettuata dai trasportatori del liquido criogenico (personale di aziende terze) con l'assistenza del personale SOL.

L'azoto liquido è utilizzato per la produzione di bombole contenenti il gas compresso e miscele. A questo scopo, il liquido viene prelevato dal serbatoio e trasferito tramite una pompa criogenica a due vaporizzatori ad aria posti in serie (EV-101 e EV-101A). Il prodotto gassoso in uscita dal vaporizzatore è trasferito agli impianti di riempimento. Il riempimento viene controllato tramite la pressione presente nei recipienti (bombole). La fase di riempimento è controllata da un sistema di controllo automatico (PLC) e supervisionata da personale SOL.

L'azoto gassoso inoltre viene utilizzato come fluido di servizio per l'attuazione degli strumenti e come gas di flussaggio. L'azoto liquido è inoltre utilizzato per il riempimento di dewars, prelevando direttamente dalla fase liquida. Tale operazione è svolta in maniera completamente manuale, da personale SOL.

Processi relativi ai gas infiammabili

Presso l'unità sono depositate bombole e pacchi bombole dei seguenti gas infiammabili: idrogeno, acetilene, GPL. Tali sostanze vengono trasportate nella unità tramite automezzi adibiti al trasporto di bombole e pacchi bombole. L'unità svolge esclusivamente un'attività di deposito e rivendita all'utilizzatore del prodotto.

Le bombole vengono trasportate all'utilizzatore tramite automezzi adibiti al trasporto dei contenitori.

Processi relativi ai gas frigoriferi

Presso l'unità sono depositate bombole di gas frigoriferi. Tali sostanze vengono trasportate nella unità tramite automezzi adibiti al trasporto di bombole e pacchi bombole. L'unità svolge esclusivamente un'attività di deposito e rivendita all'utilizzatore del prodotto.

Le bombole vengono trasportate all'utilizzatore tramite automezzi adibiti al trasporto dei contenitori.

B.3 QUADRO AMBIENTALE

B.3.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento

Le emissioni in atmosfera della SOL S.p.A. sono localizzate in un punto di emissione (indicato come E1) e annesso alla cappa di aspirazione di polveri ed ossidi di azoto che potrebbero essere emessi dalla lavorazione effettuata all'interno del Bacino di Iniezione del nitrato di ammonio.

Le principali caratteristiche di queste emissioni sono indicate in Tabella 9.

N° camino	Posizione Amm.va	Fase di lavorazione	Macchinario che genera l'emissione	Inquinanti	Concentr. [mg/Nm ³]	Portata[Nm ³ /h]		Limiti di legge e/o BAT AEL	
						autorizzata	misurata	Conc.	F.M.
E1	Autorizzato	Bacino di iniezione nitrato di ammonio (F2)	Cappa di aspirazione polveri ed ossidi di azoto	Ossidi di azoto (NO _x)	19,5 Misurata nell'autocontrollo del 01/04/2019		Nuova portata 4.500 Nm³/h	200	0,9 (ottenuta dal prodotto tra la nuova portata di 4500 Nm ³ /h e la concentrazione limite proposta espressa in Kg/Nm ³ (=0,0002 Kg/Nm ³))
				Polveri totali	0,13 Misurata nell'autocontrollo del 01/04/2019			n/a (rif. Parte II dell'All.1 alla Parte Quarta del D.Lgs.152/06)	< 0,1 kg/h
E2	Emissioni declassata a sfiato nel riesame dell'AIA (D.D. n. 171 del 12/07/2012) - La E2 è saltuaria attivandosi solo in caso di emergenza quale guardia idraulica di protezione nei casi di sovrappressione. Non necessita di monitoraggio.								

Tabella 9 – Principali caratteristiche delle emissioni in atmosfera della SOL S.p.A.

B.3.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

L'azienda nel ciclo produttivo dell'attività IPPC utilizza un impianto di raffreddamento ad acqua che viene poi scaricata in fognatura.

Le emissioni della SOL S.p.A. sono indicate in Tabella 10. Tali emissioni sono scaricate in continuo previa passaggio nel pozzetto di ispezione all'interno della fognatura che è presente all'uscita dello stabilimento.

Nella stessa fognatura la SOL S.p.A. scarica anche le acque meteoriche raccolte nei piazzali dello stabilimento. Per queste acque è presente un sistema di depurazione costituito da un disoleatore per la rimozione di carburanti e oli che possono essere presenti nelle acque di dilavamento dei piazzali.

Attività IPPC	Fasi di provenienza	Inquinanti presenti	Portata media (anno 2018)		Flusso di massa (kg/a)	Limiti di legge
			m ³ /g	m ³ /anno		
4.2a	Acque raffreddamento impianto (F11)	Solidi sospesi	441,9	161.288	5.470	80 mg/l
		COD			4.840	160 mg/l
		Azoto ammoniacale (NH ₄ ⁺)			1.903	15 mg/l
		Azoto nitroso (N)			73,4	0,6 mg/l
		Azoto nitrico (N)			3.073	20 mg/l
		Ferro			32,3	2 mg/l

Tabella 10 – Principali caratteristiche degli scarichi in collettore fognario della SOL S.p.A.

B.3.3 Emissioni Sonore e Sistemi di Contenimento

Le principali sorgenti di rumore dell'impianto produttivo sono le seguenti i macchinari e le attrezzature impiegate all'interno del complesso

Il Comune di Marcianise (CE) **ha** provveduto alla stesura del piano di zonizzazione acustica come previsto dalle Tabelle 1 e 2 dell'allegato B del D.P.C.M. 01 marzo 1991.

La SOL S.p.A. **ha** consegnato perizia fonometrica contenente i dati relativi agli effettivi livelli di rumore prodotti anche in considerazione del futuro assetto dell'impianto che non subirà modifiche del dal punto di vista dell'impatto acustico.

B.3.4 Rischi di incidente rilevante

Il complesso industriale SOL S.p.A. è soggetto agli adempimenti di cui all'art. 13 del D.Lgs. 105 del 26.06.15.

B.4 QUADRO INTEGRATO

B.4.1 Applicazione delle MTD

La tabella seguente riassume lo stato di applicazione, secondo quanto dichiarato dalla SOL S.p.A., delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, individuate per l'attività IPPC 4.2 a.

Il gestore ha condotto la valutazione integrata ambientale delle soluzioni adottate all'interno dello stabilimento confrontandole con le BAT contenute nel Bref: **“Integrated Pollution Prevention and Control Reference Document on Best Available Techniques for the Production of Speciality Inorganic Chemicals - August 2007”** ed in particolar modo nel cap. **4.3 Synthesis/reaction/calcination**.

Bref o BAT conclusion	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion*	Note**
<p>4.3.1 SUBSTITUTION OF RAW MATERIALS</p> <p><i>Because impurities in the feed stream contribute to waste generation, one of the most common substitutions is to use a higher purity feedstock. This is accomplished by a combination of the following measures:</i></p>			
<p><i>working with suppliers to get a higher quality feed</i></p>	<p>Vengono impiegate materie prime (Mp) fornite già pronte all'uso con elevato grado di purezza. Utilizzare questo tipo di Mp rende non necessaria l'installazione e l'utilizzo di sistemi di purificazione</p>	<p>APPLICATA</p>	<p>Il nitrato d'ammonio liquido è fornito nella forma più concentrata ammissibile dalla vigente normativa in materia di trasporto di materie pericolose (ADR). Questo consente di ridurre i consumi di energia elettrica per il mantenimento delle temperature in fase di stoccaggio e in fase di riscaldamento, garantendo comunque condizioni di sicurezza del processo chimico.</p>
<p><i>installing purification equipment at the installation</i></p>		<p>NON APPLICABILE</p>	<p>Le materie prime vengono fornite già pronte all'uso con il più alto grado di purezza. Risulta così non necessaria l'installazione e l'utilizzo di sistemi di purificazione</p>
<p><i>substituting raw materials with less toxic and less water soluble materials to reduce water</i></p>	<p>Il ciclo produttivo e la tipologia di materiali impiegati garantisce di per sé</p>	<p>APPLICATA</p>	
<p><i>contamination, and with less volatile materials to reduce fugitive emissions.</i></p>	<p>la non contaminazione dell'acqua e la non formazione di emissioni in atmosfera inquinanti.</p>		

<p><i>The substitution or elimination of some of the raw materials used in the production of SIC can result in the combination of the following benefits:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>reduction of the amount of waste generated</i> • <i>reduction of emissions to the air</i> • <i>reduction of emissions to the receiving water.</i> 	<p>La ditta utilizza MP già pronte per essere utilizzate nel processo produttivo, questo riduce al minimo le materie prime da impiegare con una sostanziale riduzione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rifiuti prodotti; - emissioni; - approvvigionamento idrico 	<p>APPLICATA</p>	
<p><i>use of energy and materials for purifying the raw materials.</i></p>		<p>NON APPLICABILE</p>	<p>Le materie prime vengono fornite già pronte all'uso con il più alto grado di purezza. Risulta così non necessario l'utilizzo di energia o materiali per la purificazione delle Mp.</p>
<p>4.3.2 IMPROVING REACTOR EFFICIENCIES <i>One of the most important parameters dictating the efficiency of the reactor is the quality of the mixing. Improving the mixing is accomplished by a combination of the following measures</i></p>			
<p><i>installing baffles in the reactor</i></p>		<p>NON APPLICABILE</p>	<p>Il reattore progettato dal fabbricante non prevede l'utilizzo di baffle per massimizzare l'efficienza di reazione.</p>
<p><i>installing a suitable rpm motor for the agitator (in some cases it will mean installing a higher rpm motor, but in other cases a lower rpm motor – for example, in a viscous medium, higher rpm stirring may just decrease the mixing efficiency, e.g. due to the cavitation effect)</i></p>		<p>NON APPLICABILE</p>	<p>La Mp utilizzata è già acquistata in soluzione al massimo grado di purezza utile per lo svolgimento della reazione alla massima efficienza. Pertanto non è necessario alcun agitatore.</p>
<p><i>putting in place a different mixing blade design</i></p>		<p>NON APPLICABILE</p>	<p>Il reattore progettato dal fabbricante non prevede l'utilizzo di strumenti di miscelazione per massimizzare l'efficienza di reazione.</p>

<i>installing multiple impellers</i>		NON APPLICABILE	Il reatt progettato dal fabbricante non prevede l'utili di strume di miscelazione per massimizzare l'efficienza di reazione.
<i>pump recirculation</i>	Esiste un sistema di ricircolo della Mp che consente il riscaldamento del nitrato fresco in bacino ed il contemporaneo mantenimento della temperatura all'interno del reattore attraverso la miscelazione di Mp fredda con bagno di reazione caldo. Le dimensioni ridotte del volume del reattore (200 lt, di cui solo una minima parte in effetti pieni di liquido) rende non necessari altri dispositivi di ricircolo oltre a quelli già indicati.	APPLICATA	
<i>adding a feed distributor to equalise residence time through the reactor</i>	Esiste un sistema di iniezione della Mp che mantiene costante il livello della stessa all'interno del reattore.	APPLICATA	
<i>adding feed streams at a point in time closer to the ideal reactant concentration.</i>	Per riequilibrare le concentrazioni dei reagenti può essere aggiunto nel bacino di iniezione del reattore del nitrato di ammonio allo stato solido granulare	APPLICATA	
4.3.3 IMPROVING CATALYST SYSTEMS <i>The catalyst system plays a critical role in the effectiveness of chemical conversions in the reactor. Improving the catalyst system is accomplished by a combination of the following measures:</i>			
<i>using alternative chemical makeups and physical characteristics (in order to substantially improve the effectiveness and life of the catalyst system)</i>	La Mp viene preriscaldata in bacino e successivamente inviata al reattore nel quale trova un bagno più caldo. In questo modo si mantiene costante la temperatura ottimale di reazione che garantisce la massima efficienza della stessa.	APPLICATA	
<i>using a catalyst system that allows the elimination or the reduction of by-product formation</i>	Come catalizzatore della reazione è utilizzato fosfato di ammonio in soluzione.	APPLICATA	

<i>using noble metal catalysts instead of heavy metal catalysts (in order to eliminate or reduce</i>		NON APPLICABILE	Nessun metallo pesante è utilizzato come catalizzatore.
--	--	------------------------	---

<i>the amount of waste water contaminated with heavy metals)</i>			
<i>using a more active form of a catalyst (in order to eliminate or reduce emissions and effluents during catalyst activation).</i>		NON APPLICABILE	La reazione può avvenire solo mediante l'utilizzo di fosfato di ammonio
<ul style="list-style-type: none"> • <i>reduced consumption of catalysts</i> • <i>elimination or reduction of residue/by-product formation</i> • <i>reduction of the heavy metals content in waste water</i> • <i>reduction or elimination of emissions and effluents during catalyst activation</i> • <i>reduced energy demand of the reaction.</i> 		APPLICATA	<ul style="list-style-type: none"> • l'utilizzo di tale sostanza annulla la presenza di metalli pesanti all'interno dell'acqua scaricata; • non ha bisogno di attivazione con conseguente riduzione delle emissioni; • le emissioni prodotte possono essere captate e riportate tal quali in atmosfera in quanto non vengono superati i limiti in materia di emissione.

4.3.4 OPTIMISING PROCESSES

Process changes that optimise reactions and the use of raw materials reduce the generation and release of waste. Many SIC installations use computer controlled systems which analyse the process continuously and respond more quickly and accurately than manual control systems. These systems are often capable of automatic start ups, shut downs, and product change-overs which can bring the process to a stable condition quickly, minimising the generation of offspecification products. Other process optimisation measures include:

<i>equalising the reactor and storage tank vent lines during batch filling to minimise vent gas losses</i>		NON APPLICABILE	Il reattore ed il serbatoio di stoccaggio lavorano con il prodotto ad uno stato diverso e con diverse pressioni. In particolare, la produzione nel reattore avviene in fase gassosa, mentre lo stoccaggio è in fase liquida, previo sottoraffreddamento o che avviene con il passaggio attraverso il liquefattore a ciclo frigorifero. Pertanto, le linee di
			sovrappressione del reattore e del serbatoio di stoccaggio lavorano ciascuna in conformità alla pressione della singola fase del processo.
<i>sequencing the addition of reactants and reagents to optimise yields, lower emissions and reduce waste (for discontinuous processes)</i>		NON APPLICABILE	L'unico reagente è il nitrato di ammonio.
<i>optimising sequences to minimise cleaning operations and crosscontamination of subsequent batches (for discontinuous processes).</i>		NON APPLICABILE	L'unico reagente è il nitrato di ammonio.

In riferimento alla BAT di cui al punto 4.3.1 si chiarisce quanto segue: utilizzare materie prime con un elevato grado di purezza permette alla ditta sia di ridurre il numero delle materie prime utilizzate sia di evitare l'installazione di sistemi di purificazione, i quali impiegherebbero ulteriori materie prime per il processo produttivo con conseguente aumento dei rifiuti prodotti, delle emissioni in atmosfera (che risultano essere trascurabili per il caso in esame) e dell'acqua utilizzata. Tale scelta aziendale permette con un aumento dei costi della materia prima di ridurre nettamente i costi derivanti dal recupero/smaltimento dei rifiuti prodotti e dalla richiesta idrica da impiegare nel processo, inoltre, l'utilizzo di materie prime a più alto grado di purezza permette una frequenza nella manutenzione dei macchinari più diradata nel tempo e una riduzione delle emissioni prodotte.

Oltre alle suddette BAT del paragrafo 4.3, di seguito si riportano anche la valutazione integrata ambientale con indicazione dello stato di applicazione delle BAT contenute nel par. 4.2 Bref: **“Integrated Pollution**

Prevention and Control Reference Document on Best Available Techniques for the Production of Speciality Inorganic Chemicals - August 2007”

Bref o BAT conclusion	Misure adottate	Applicazione e Bref o BAT conclusion*	Note**
4.2 RAW AND AUXILIARY MATERIALS AND FINISHED PRODUCTS SUPPLY, STORAGE, HANDLING AND PREPARATION			
<i>Recycling or re-use of used containers/drums</i>	Gli imballaggi e/o fusti vengono in parte rimpiegati	APPLICATA	
<i>Recycling of used ‘soft’ packaging materials</i>	Gli imballaggi vengono gestiti come rifiuti e vengono avviati a recupero presso impianti autorizzati alla loro gestione	APPLICATA	
<i>Storage of liquid and liquefied gas</i>	Lo stoccaggio del prodotto finale è fatto in un serbatoio incamiciato in un mantello esterno sotto vuoto spinto e pertanto isolato termicamente dall’ambiente circostante al fine di ridurre al minimo possibile l’evaporazione del gas liquefatto.	APPLICATA	
<i>Transfer and handling of liquid and liquefied gas</i>	Il gas liquefatto viene trasferito in cisterne costituite da un serbatoio incamiciato in un mantello esterno sotto vuoto spinto e pertanto isolato termicamente per ridurre al minimo possibile il tasso di naturale evaporazione del prodotto. In alternativa, lo stesso gas viene vaporizzato attraverso il passaggio in uno scambiatore di calore ad aria e successivamente compresso e posto in bombole.	APPLICATA	
<i>Storage of solids</i>	Il nitrato di ammonio in forma solida viene stoccato in sacchi da 25Kg in apposita area coperta.	APPLICATA	
<i>Handling of solids</i>	Il nitrato granulare viene aggiunto manualmente al bacino di fusione quale correttore di concentrazione della soluzione in modo da garantire sempre la massima efficienza di reazione.	APPLICATA	

In aggiunta alle precedenti di seguito si riportano anche la valutazione integrata ambientale con indicazione dello stato di applicazione delle BAT contenute nel capitolo 5 (dalla 5.1 alla 5.22) del Bref: **“Integrated Pollution Prevention and Control Reference Document on Best Available Techniques for the Production of Speciality Inorganic Chemicals - August 2007”**.

Bref o BAT conclusion	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion*	Note**
5.1) <i>reduce the amount of packaging materials disposed of by, e.g. recycling 'hard' and 'soft' used packaging materials (see Sections 4.2.1 and 4.2.2), unless safety or hazard considerations prevent it.</i>		APPLICATA	
5.2) <i>reduce emissions and the amount of residues generated by implementing one or more of the following measures:</i> <i>a. using high purity feedstock (see Section 4.3.1)</i> <i>b. improving reactor efficiencies (see Section 4.3.2)</i> <i>c. improving catalyst systems (see Section 4.3.3).</i>		APPLICATA	
5.3) <i>For discontinuous processes, BAT is to: optimise yields, lower emissions and reduce waste by sequencing the addition of reactants and reagents (see Section 4.3.4).</i>		NON APPLICABILE	Il processo è continuo
5.4) <i>For discontinuous processes, BAT is to: minimise cleaning operations by optimising the sequences for addition of raw and auxiliary materials (see Section 4.3.4).</i>		NON APPLICABILE	Il processo è continuo
5.5) <i>reduce the amount of residues generated by, e.g. using returnable product transportation containers/drums (see Section 4.2.1).</i>		APPLICATA	

<p>5.6) <i>minimise emissions of total dust in offgases and achieve emission levels of 1 - 10 mg/Nm³ by using one or more of the following techniques:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a. <i>cyclone (see Section 4.4.2.1.2)</i> b. <i>fabric or ceramic filter (see Section 4.4.2.1.5)</i> c. <i>wet dust scrubber (see Section 4.4.2.1.3)</i> d. <i>ESP (see Section 4.4.2.1.4). The lower end of the range may be achieved by using fabric filters in combination with other abatement techniques. However, the range may be higher, depending on the carrier gas and particle characteristics (see Section 4.4.2.1). Using fabric filters is not always possible e.g. when other pollutants have to be abated (e.g. SO_x) or when the offgases present humid conditions (e.g. presence of liquid acid). The particulate matters recovered/removed are recycled back into production when this is feasible. The scrubbing medium is recycled when this is feasible.</i> 		<p>NON APPLICABILE</p>	<p>Non vengono emesse polveri che necessitino dell'impiego di un sistema di abbattimento</p>
<p>5.7) <i>reduce HCN emissions and achieve emission levels of <1 mg/m³ by scrubbing with an alkaline solution. The scrubbing medium is recycled when this is feasible (see Section 4.4.2.2.5).</i></p>		<p>NON APPLICABILE</p>	<p>Non sono presenti emissioni di HCN</p>
<p>5.8) <i>reduce NH₃ emissions and achieve emission levels of <1.2 mg/m³ by scrubbing with an acidic solution. The scrubbing medium is recycled when this is feasible (see Section 4.4.2.2.5).</i></p>		<p>NON APPLICABILE</p>	<p>Non sono presenti emissioni di NH₃ che necessitino dell'impiego di un sistema di abbattimento</p>
<p>5.9) <i>reduce HCl emissions, e.g. by wet gas scrubbing under alkaline conditions (see Section 4.4.2.2.4). If HCl is the main pollutant to be treated and alkali scrubbing is used, BAT is to achieve 3 - 10 mg/Nm³ HCl.</i></p>		<p>NON APPLICABILE</p>	<p>Non sono presenti emissioni di HCl</p>

<p>5.10) <i>As a general measure, BAT is to: allocate contaminated waste water streams according to their pollutant load. Inorganic waste water without relevant organic components is segregated from organic waste water and ducted to special treatment facilities (see Section 4.4.1 and Figure 4.1).</i></p>		<p>NON APPLICABILE</p>	<p>Non sono prodotte acque di scarico contenenti inquinanti</p>
<p>5.11) <i>For rainwater, BAT is to: minimise pollution to receiving watercourses by applying all of the following measures:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>a. minimising the contamination of rainwater from activities carried out at the installation in particular by applying measures for reducing fugitive and diffuse emissions (see BAT 5.12 and BAT 5.13 and BAT 5.17)</i> <i>b. ducting and storing rainwater (see Section 4.7.4) expected to be contaminated from activities carried out at the installation and treating it if necessary. Other rainwater may be directly discharged (see Section 4.7.4)</i> <i>c. monitoring the discharge of this other rainwater as outlined in Section 4.7.4. Rainwater found to be contaminated is treated as in b. above (see Section 4.7.4).</i> <p><i>In some cases, the use of rainwater as process water to reduce fresh water consumption may be environmentally beneficial.</i></p>	<p>Le acque meteoriche ricadenti sul sito sono adeguatamente trattate prima dello scarico in fognatura</p>	<p>APPLICATA</p>	

<p>5.12) <i>For diffuse emissions, BAT is to: minimise diffuse dust emissions where dust may arise (in particular from the storage and handling of materials/products) by applying one or more of the following techniques:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>a. storing materials in closed systems (e.g. silos, see Section 6.3.4.1)</i> <i>b. using covered areas protected from rain and wind (see Section 6.3.4.1)</i> <i>c. having production equipment, e.g. conveyors, totally or partially enclosed (see Section 2.2)</i> <i>d. having equipment designed with hooding and ducting to capture diffuse dust emissions (e.g. during loading into storage) and abating it (e.g. using a fabric filter, see Section 6.3.4.1)</i> <i>e. carrying out housekeeping regularly, e.g. by vacuuming (see Section 4.7.6).</i> 		<p>NON APPLICABILE</p>	<p>Non vengono emesse polveri diffuse</p>
<p>5.13) <i>minimise fugitive gaseous and liquid emissions by applying (according to the substances that may require controlling) one or more of the following techniques:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>a. having periodic leak detection and repair programmes (see Sections 4.7.1 and 2.6.6)</i> <i>b. operating equipment at slightly below atmospheric pressure (see Section 6.3.4.16)</i> <i>c. replacing flanges by welded connections (see Section 2.6)</i> <i>d. using seal-less pumps and bellow valves (see Section 2.6)</i> <i>e. using high performance sealing systems (e.g. effective gaskets and flanges, valves and pumps with high integrity packing, see Section 2.6)</i> <i>f. carrying out housekeeping regularly (see Section 4.7.6).</i> 	<p>Sono condotte verifiche periodiche di tenuta delle linee e dei serbatoi. Il numero delle connessioni flangiate è ridotto al minimo praticabile. Sono condotte periodiche operazioni di pulizia delle apparecchiature di processo.</p>	<p>APPLICATA</p>	

<p>5.14) <i>For new installations, BAT is to: use a computerised control system to operate the plant (see Section 4.5.2). However, this does not apply where safety issues do not permit automatic operations (e.g. in the production of SIC explosives).</i></p>		<p>NON APPLICABILE</p>	<p>Non si tratta di una nuova installazione</p>
<p>5.15) <i>For installations where solid hazardous compounds can build up in pipelines, machines and vessels, BAT is to: have in place a closed cleaning and rinsing system (see Section 4.5.1).</i></p>		<p>NON APPLICABILE</p>	<p>Non è prevista la formazione di composti solidi pericolosi</p>
<p>5.16) <i>reduce the consumption of energy by optimising plant design, construction and operation, e.g. by using pinch methodology, except if safety issues prevent it (see Section 4.6.1).</i></p>		<p>APPLICATA</p>	

<p>5.17) <i>minimise soil and groundwater pollution by designing, building, operating and maintaining facilities, where substances (usually liquids) which represent a potential risk of contamination of ground and groundwater are handled, in such a way that material escapes are minimised (see Section 4.7.1). This includes all of the following:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>a. having facilities sealed, stable and sufficiently resistant against possible mechanical, thermal or chemical stress. This is particularly important for highly toxic substances – e.g. cyanides, phosphorus compounds</i> <i>b. providing sufficient retention volumes to safely retain spills and leaking substances in order to enable treatment or disposal</i> <i>c. providing sufficient retention volume to safely retain fire fighting water and contaminated surface water</i> <i>d. carrying out loading and unloading only in designated areas protected against leakage run-off</i> <i>e. storing and collecting materials awaiting disposal in designated areas protected against leakage run-off</i> 			
<ul style="list-style-type: none"> <i>f. fitting all pump sumps or other treatment plant chambers from which spillage might occur with high liquid level alarms or having pump sumps regularly inspected by personnel</i> <i>g. establishing programmes for testing and inspecting tanks and pipelines including flanges and valves</i> <i>h. providing spill control equipment, such as containment booms and suitable absorbent material</i> <i>i. testing and demonstrating the integrity of bunds</i> <i>j. equipping tanks with overflow prevention</i> <i>k. storing materials/products in covered areas to keep rainfall out.</i> 	<p>Tutte le aree di stoccaggio e di lavorazione sono opportunamente e impermeabilizzate. Le acque di scarico sono correttamente gestite e raccolte attraverso reti dedicate prima dello scarico in fognatura.</p>	<p>APPLICATA</p>	

<p>5.18) <i>have a high level of education and continuous training of personnel (see Section 4.7.2).</i> <i>This includes all of the following:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>a. having personnel with sound basic education in chemical engineering and operations</i> <i>b. continuously training plant personnel on the jobs</i> <i>c. regularly evaluating and recording the performance of personnel</i> <i>d. regularly training personnel on how to respond to emergency situations, health and safety at work, and on product and transportation safety regulations.</i> 	<p>Esiste un programma di formazione continua del personale</p>	<p>APPLICATA</p>	
<p>5.19) <i>apply, if available, the principles of an Industry Code (see Section 4.7.3). This includes all of the following:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>a. applying very high standards for safety, environmental and quality aspects in the production of the SIC substances</i> <i>b. carrying out activities such as auditing, certification, training of plant personnel (related to BAT number 5.18 and 5.22).</i> 	<p>Lo stabilimento è dotato di un sistema di gestione certificato ISO 9001, ISO 45001 e conforme ai requisiti della Direttiva Seveso e segue un programma di audit e autoaudit</p>	<p>APPLICATA</p>	
<p>5.20) <i>carry out a structured safety assessment for normal operation and to take into account effects due to deviations of the chemical process and deviations in the operation of the plant (see Section 4.7.5).</i></p>	<p>E' stata condotta un'analisi del rischio dell'attività dello stabilimento che indica come comportarsi in caso di deviazioni del processo</p>	<p>APPLICATA</p>	

<p>5.21) <i>apply one individual or a combination of the following techniques (without ranking, see Section 4.7.5):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>a. organisational measures</i> <i>b. concepts involving control engineering techniques</i> <i>c. reaction stoppers (e.g. neutralisation, quenching)</i> <i>d. emergency cooling</i> <i>e. pressure resistant construction</i> <i>f. pressure relief.</i> 	<p>Sono presenti differenti sistemi di controllo della temperatura ed un sistema di raffreddamento rapido del reattore in caso di innesco di processo incontrollato</p>	<p>APPLICATA</p>	
---	---	-------------------------	--

<p>5.22) <i>implement and adhere to an Environmental Management System (EMS) that incorporates, as appropriate to individual circumstances, the following features (see Section 4.7.6):</i></p> <p><i>a. definition of an environmental policy for the installation by top management (commitment of the top management is regarded as a precondition for the successful application of other features of the EMS)</i></p> <p><i>b. planning and establishing the necessary procedures</i></p> <p><i>c. implementation of the procedures, paying particular attention to:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>• structure and responsibility</i> <i>• training, awareness and competence</i> <i>• communication</i> <i>• employee involvement</i> <i>• documentation</i> <i>• efficient process control</i> <i>• maintenance programmes</i> <i>• emergency preparedness and response</i> <i>• safeguarding compliance with environmental legislation</i> <p><i>d. checking performance and taking corrective action, paying particular attention to:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>• monitoring and measurement (see also the Reference Document on General Principles of Monitoring)</i> <i>• corrective and preventive action</i> <ul style="list-style-type: none"> <i>• maintenance of records</i> <i>• independent (where practicable) internal auditing in order to determine whether or not the environmental management system conforms to planned arrangements and has been properly implemented and maintained</i> <p><i>e. review by top management.</i></p>	<p>Lo stabilimento è dotato di un sistema di gestione certificato ISO 9001, ISO 45001 e conforme ai requisiti della Direttiva Seveso e segue un programma di audit e autoaudit</p>	<p>APPLICATA</p>	
--	--	-------------------------	--

B.5 QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro, dove non altrimenti specificato.

B.5.1 Aria

Nell'impianto è presente un punto di emissione E1 annesso alla cappa di aspirazione di polveri ed ossidi di azoto che potrebbero essere emessi dalla lavorazione effettuata all'interno del Bacino di Iniezione del nitrato di ammonio

B.5.1.1 Valori di emissione e limiti di emissione

Punto di emissione	provenienza	Sistema di abbattimento	Portata	Inquinanti emessi	Valore di emissione calcolato/misurato	Valore limite di emissione
E1	Cappa di aspirazione polveri ed ossidi di azoto annessa al Bacino di iniezione nitrato di ammonio (F2)	-	4.500 Nm ³ /h	Ossidi di azoto (NO _x)	19,5 mg/Nm ³ Misurata nell'autocontrollo del 01/04/2019	200 mg/Nm ³
				Polveri totali	0,13 mg/Nm ³ Misurata nell'autocontrollo del 01/04/2019	n/a (rif. Parte II dell'All.1 alla Parte Quarta del D.Lgs.152/06)

Tabella – Limiti di emissione da rispettare al punto di emissione

B.5.1.2 Requisiti, modalità per il controllo, prescrizioni impiantistiche e generali. Per i metodi di campionamento, d'analisi e di valutazione circa la conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione, servirsi di quelli previsti dall'allegato VI alla parte quinta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e dal D.M. 25 agosto 2000, nonché dalla DGRC 5 agosto 1992, n. 4102 come modificata dalla DGRC 243 dell'8 maggio 2015.

I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto.

L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

Ove tecnicamente possibile, garantire la captazione, il convogliamento e l'abbattimento (mediante l'utilizzo della migliore tecnologia disponibile) delle emissioni inquinanti in atmosfera, al fine di contenerle entro i limiti consentiti dalla normativa statale e regionale.

Contenere, il più possibile, le emissioni diffuse prodotte, rapportate alla migliore tecnologia disponibile e a quella allo stato utilizzata e descritta nella documentazione tecnica allegata all'istanza di autorizzazione.

Provvedere all'annotazione (in appositi registri con pagine numerate, regolarmente vidimate dall'Ente preposto, tenuti a disposizione dell'autorità competente al controllo e redatti sulla scorta degli schemi esemplificativi di cui alle appendici 1 e 2 dell'allegato VI alla parte quinta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152) di:

- ✦ dati relativi ai controlli discontinui previsti al punto 2 (allegare i relativi certificati di analisi);
- ✦ ogni eventuale caso d'interruzione del normale funzionamento dell'impianto produttivo e/o dei sistemi di abbattimento;

Porre in essere gli adempimenti previsti dall'art. 271 comma 14, D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, in caso di eventuali guasti tali da compromettere il rispetto dei valori limite d'emissione;

Comunicare e chiedere l'autorizzazione per eventuali modifiche sostanziali che comportino una diversa caratterizzazione delle emissioni o il trasferimento dell'impianto in altro sito;

Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti accidentali, qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento di riserva, deve

comportare la fermata, limitatamente al ciclo tecnologico ad essi collegato, dell'esercizio degli impianti industriali. Questi ultimi potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento ad essi collegati;

Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze di campionamento e le modalità di trasmissione degli esiti dei controlli devono essere coincidenti con quanto riportato nel Piano di monitoraggio;

B.5.1.3 Valori di emissione e limiti di emissione da rispettare in caso di interruzione e riaccensione impianti:

Punto di emissione	provenienza	Sistema di abbattimento	Portata	Inquinanti emessi	Valore di emissione calcolato/misurato	Valore limite di emissione
E1	Cappa di aspirazione polveri ed ossidi di azoto annessa al Bacino di iniezione nitrato di ammonio (F2)	-	4.500 Nm ³ /h	Ossidi di azoto (NO _x)	19,5 mg/Nm ³ Misurata nell'autocontrollo del 01/04/2019	200 mg/Nm ³
				Polveri totali	0,13 mg/Nm ³ Misurata nell'autocontrollo del 01/04/2019	n/a (rif. Parte II dell'All.1 alla Parte Quarta del D.Lgs.152/06)

B.5.2 Acqua

B.5.2.1 Scarichi idrici

Nello stabilimento della SOL S.p.A. è presente uno scarico idrico derivante dall'impianto di raffreddamento a servizio del ciclo produttivo per la produzione di protossido di azoto

E' inoltre presente un punto di scarico delle acque meteoriche che insistono sull'insediamento industriale.

Il gestore dello stabilimento dovrà assicurare, per detti scarichi, il rispetto dei parametri fissati dall'allegato 5, tabella 3 del D. Lgs, 152/2006 e s.m.i. (scarico in acque superficiali)

Secondo quanto disposto dall'art. 101, comma 5 del D. Lgs. 152/06, i valori limite di emissione non possono, in alcun caso, essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo.

L'azienda, deve effettuare il monitoraggio dello scarico secondo quanto indicato nel Piano di monitoraggio e controllo.

B.5.2.2 Requisiti e modalità per il controllo

1. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel Piano di monitoraggio.
2. L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

B.5.2.3 Prescrizioni impiantistiche

I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.

B.5.2.4 Prescrizioni generali

1. L'azienda dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi evento accidentale (incidente,

- avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente alla competente UOD, al Comune di Marcianise e al Dipartimento ARPAC competente per territorio; qualora non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge, l'autorità competente potrà prescrivere l'interruzione immediata dello scarico;
2. Devono essere adottate tutte le misure gestionali ed impiantistiche tecnicamente realizzabili, necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle MTD per il riciclo ed il riutilizzo dell'acqua;
 3. Gli autocontrolli effettuati sullo scarico, con la frequenza indicata nel Piano di monitoraggio e controllo, devono essere effettuati e certificati da Laboratorio accreditato, i risultati e le modalità di presentazione degli esiti di detti autocontrolli, devono essere comunicati alle autorità competenti secondo quanto indicato nel Piano di monitoraggio.

B.5.3 Rumore

B.5.3.1 Valori limite

Devono essere rispettati i valori limite previsti dal Piano di zonizzazione acustica del Comune di Marcianise;

B.5.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

La frequenza delle verifiche di inquinamento acustico e le modalità di presentazione dei dati di dette verifiche vengono riportati nel Piano di monitoraggio.

Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

B.5.3.3 Prescrizioni generali

Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previo invio della comunicazione alla competente UOD, dovrà essere redatta una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzate le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori che consenta di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora.

Sia i risultati dei rilievi effettuati - contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico - sia la valutazione previsionale di impatto acustico devono essere presentati alla competente UOD, al Comune di Marcianise (CE) e all'ARPAC Dipartimentale di Caserta.

B.5.4 Suolo

- a) Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
- b) Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.
- c) Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
- d) Qualsiasi spargimento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile a secco.
- e) La ditta deve segnalare tempestivamente agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.

B.5.5 Rifiuti

B.5.5.1 Prescrizioni generali

- ⤴ Il gestore deve garantire che le operazioni di stoccaggio e deposito temporaneo avvengano nel rispetto della parte IV del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.
- ⤴ Dovrà essere evitato il pericolo di incendi e prevista la presenza di dispositivi antincendio di primo intervento, fatto salvo quanto espressamente prescritto in materia dai Vigili del Fuoco, nonché osservata ogni altra norma in materia di sicurezza, in particolare, quanto prescritto dal D. Lgs. 81/2008 e s.m.i..
- ⤴ L'impianto deve essere attrezzato per fronteggiare eventuali emergenze e contenere i rischi per la salute dell'uomo e dell'ambiente.
- ⤴ Le aree di stoccaggio dei rifiuti devono essere distinte da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime.
- ⤴ La superficie del settore di deposito temporaneo deve essere impermeabile e dotata di adeguati sistemi di raccolta per eventuali sversamenti accidentali di reflui.
- ⤴ Il deposito temporaneo deve essere organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia di rifiuto opportunamente delimitate e contrassegnate da tabelle, ben visibili per dimensioni e collocazione, indicanti le norme di comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente e riportanti i codici CER, lo stato fisico e la pericolosità dei rifiuti stoccati.
- ⤴ I rifiuti da avviare a recupero devono essere stoccati separatamente dai rifiuti destinati allo smaltimento.
- ⤴ Lo stoccaggio deve essere realizzato in modo da non modificare le caratteristiche del rifiuto compromettendone il successivo recupero.
- ⤴ La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti deve avvenire in modo che sia evitata ogni contaminazione del suolo e dei corpi ricettori superficiali e/o profondi; devono inoltre essere adottate tutte le cautele per impedire la formazione di prodotti infiammabili e lo sviluppo di notevoli quantità di calore tali da ingenerare pericolo per l'impianto, strutture e addetti; inoltre deve essere impedita la formazione di odori e la dispersione di polveri; nel caso di formazione di emissioni di polveri l'impianto deve essere fornito di idoneo sistema di captazione ed abbattimento delle stesse.
- ⤴ Devono essere mantenute in efficienza, le impermeabilizzazioni della pavimentazione, delle canalette e dei pozzetti di raccolta degli eventuali spargimenti su tutte le aree interessate dal deposito e dalla movimentazione dei rifiuti, nonché del sistema di raccolta delle acque meteoriche.

B.5.5.2 Ulteriori prescrizioni

1. Ai sensi dell'art. 29-nonies del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., il gestore è tenuto a comunicare alla scrivente UOD variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto, così come definite dall'art. 29-ter, commi 1 e 2 del decreto stesso.
2. Il gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente alla competente UOD, al Comune di Marcianise (CE), alla Provincia di Caserta e all'ARPAC Dipartimentale di Caserta eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.
3. Ai sensi del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. art.29-decies, comma 5, al fine di consentire le attività di cui ai commi 3 e 4 del medesimo art.29-decies, il gestore deve 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 del presente decreto.

B.5.6 Monitoraggio e controllo

Il monitoraggio e controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri e la tempistica individuati nel piano di monitoraggio e controllo di cui all'allegato PMeC

Le registrazioni dei dati previste dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo e, a far data dalla comunicazione di rinnovo, dovranno essere trasmesse alla competente UOD, al Comune di Marcianise (CE) e al dipartimento ARPAC territorialmente competente secondo quanto previsto nel Piano di monitoraggio.

La trasmissione di tali dati, dovrà avvenire con la frequenza riportata nel medesimo Piano di monitoraggio. Sui referti di analisi devono essere chiaramente indicati: l'ora, la data, la modalità di effettuazione del prelievo, il punto di prelievo, la data e l'ora di effettuazione dell'analisi, i metodi di analisi, gli esiti relativi e devono essere sottoscritti da un tecnico abilitato.

L'Autorità ispettiva effettuerà i controlli previsti nel Piano di monitoraggio e controllo

B.5.7 Prevenzione incidenti

Il gestore deve mantenere efficienti tutte le procedure per prevenire gli incidenti (pericolo di incendio e scoppio e pericoli di rottura di impianti, fermata degli impianti di abbattimento, reazione tra prodotti e/o rifiuti incompatibili, versamenti di materiali contaminati in suolo e in acque superficiali, anomalie sui sistemi di controllo e sicurezza degli impianti produttivi e di abbattimento) e garantire la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull'ambiente. Nello specifico:

- per quanto concerne prodotti utilizzati nello stabilimento (così come riportato all'interno della Relazione tecnica AIA (par. 2.2))
 - dovranno essere immagazzinati e stoccati conformemente alle indicazioni contenute per ognuno di essi all'interno delle rispettive schede di sicurezza;
 - dovranno essere manipolati conformemente alle indicazioni contenute per ognuno di essi all'interno delle rispettive schede di sicurezza;
 - dovranno essere adottate tutte le opportune misure di primo soccorso conformemente alle indicazioni contenute per ognuno di essi all'interno delle rispettive schede di sicurezza;
 - dovranno essere osservate tutte le opportune precauzioni ambientali conformemente alle indicazioni contenute per ognuno di essi all'interno delle rispettive schede di sicurezza;
 - dovranno essere osservate tutte le opportune precauzioni personali conformemente alle indicazioni contenute per ognuno di essi all'interno delle rispettive schede di sicurezza;
 - dovranno essere impiegati gli opportuni dispositivi di protezione conformemente alle indicazioni contenute per ognuno di essi all'interno delle rispettive schede di sicurezza
 - dovranno essere osservate tutte le opportune procedure in caso di emergenza conformemente alle indicazioni contenute per ognuno di essi all'interno delle rispettive schede di sicurezza.
- Dovranno essere osservate tutte le precauzioni volte a prevenire incidenti con particolare riferimento a quelle indicate all'interno delle analisi del rischio da incidenti rilevanti dell'attività dello stabilimento. Nello specifico
 - Relativamente allo stoccaggio di ossigeno liquido dovranno essere sempre assunte le precauzioni indicate nella Relazione tecnica AIA all'interno del par. 2.9.1 al fine di evitare le ipotesi di scenari incidentali;
 - Relativamente allo stoccaggio di protossido liquido dovranno essere sempre assunte le precauzioni indicate nella Relazione tecnica AIA all'interno del par. 2.9.2 al fine di evitare le ipotesi di scenari incidentali;
 - Relativamente allo stoccaggio di nitrato d'ammonio solido dovranno essere sempre assunte le precauzioni indicate nella Relazione tecnica AIA all'interno del par. 2.9.3 al fine di evitare le ipotesi di scenari incidentali;
 - Relativamente allo stoccaggio di bombole di acetilene dovranno essere sempre assunte le precauzioni indicate nella Relazione tecnica AIA all'interno del par. 2.9.4 al fine di evitare le ipotesi di scenari incidentali;
 - Relativamente allo stoccaggio di nitrato d'ammonio liquido dovranno essere sempre assunte le precauzioni indicate nella Relazione tecnica AIA all'interno del par. 2.9.5 al fine di evitare le ipotesi di scenari incidentali;
- Si dovrà provvedere prontamente a neutralizzare eventuali sversamenti accidentali mediante l'utilizzo di specifiche sostanze al fine di evitare la contaminazione di suolo ed acque superficiali;

- Adottare tutte le misure previste all'interno del Piano di Monitoraggio e Controllo con particolare riferimento alla manutenzione e alle verifiche di corretto funzionamento dei sistemi di controllo e sicurezza degli impianti produttivi e di abbattimento avendo cura di mettere in atto i rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull'ambiente.
- Non effettuare mai miscelazione tra le differenti tipologie di rifiuti prodotti.

B.5.8 Gestione delle emergenze

Il gestore deve provvedere a mantenere aggiornato il piano di emergenza, fissare gli adempimenti connessi in relazione agli obblighi derivanti dalle disposizioni di competenza dei Vigili del Fuoco e degli Enti interessati e mantenere una registrazione continua degli eventi anomali per i quali si attiva il piano di emergenza.

B.5.9 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività

Allo scadere della gestione, la ditta dovrà provvedere al ripristino ambientale, riferito agli obiettivi di recupero e sistemazione dell'area, in relazione alla destinazione d'uso prevista dall'area stessa, previa verifica dell'assenza di contaminazione ovvero, in presenza di contaminazione, alla bonifica dell'area, da attuarsi con le procedure e le modalità indicate dal D. Lgs. 152/06 e s.m.i. e secondo il piano di dismissione e ripristino del sito.