

Edison Spa

Sede Legale
Foro Buonaparte, 31
20121 Milano
Tel. +39 02 6222.1



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

E.prot DVA - 2015 - 0008985 del 01/04/2015

PEC

Ministero dell'Ambiente e
della Tutela del Territorio e del Mare
Direzione Generale Valutazioni Ambientali
Via Cristoforo Colombo, 44
00147 - Roma
PEC: aia@pec.minambiente.it

Milano, 31 marzo 2015

Rif.: ASEE/Get3 - VS- PU -792

**Oggetto: Autorizzazione Integrata Ambientale prot. DVA-DEC-2010-0001004
del 28/12/2010 - Edison S.p.A. - Centrale Termoelettrica di
Altomonte (CS) - D.M. n.272 del 13/11/2014.**

In riferimento all'oggetto ed alla Vostra comunicazione prot. DVA-2015-0000433
dell' 08/01/2015, trasmettiamo in allegato la "Valutazione Preliminare ai fini
dell'Assoggettamento a Relazione di Riferimento".

Dalla relazione allegata risulta l'insussistenza dell'obbligo di presentazione
all'Autorità competente della Relazione di Riferimento di cui al Decreto Ministero
dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del mare n. 272 del 13 novembre 2014.

Restando a disposizione per eventuali chiarimenti, porgo distinti saluti.



Allegato c.s.d.

EDISON S.p.A.

Vincent Spinelli

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Vincent Spinelli'.

Pec Direzione

Da: asee@pec.edison.it
Inviato: martedì 31 marzo 2015 15:32
A: aia@pec.minambiente.it
Cc: mauro.dozio@edison.it; arianna.pauletto@edison.it; vincent.spinelli@edison.it; corrado.perozzo@edison.it; alessandro.gentile@edison.it
Oggetto: DVA-DEC-2010-0001004 - Edison SpA - Altomonte (CS) - D.M. n.272 del 13/11/2014 - rif PU-792-31.03.2015
Allegati: PU-792 Altomonte.pdf; Valutazione_Assoggettamento_RdR_ALTOMONTE.pdf

In riferimento all'oggetto, trasmettiamo in allegato la "Valutazione Preliminare ai fini dell'Assoggettamento a Relazione di Riferimento" della centrale Edison SpA di Altomonte (CS).

Distinti saluti

Vincent Spinelli



Valutazione preliminare ai fini dell'Assoggettamento a Relazione di Riferimento

Edison S.p.A.– Centrale di Altomonte (CS)

Marzo 2015

Indice

1	Premessa	3
2	Riferimenti tecnici e normativi.....	4
3	Descrizione del processo produttivo	5
3.1.	Stazione di filtrazione e misura fiscale.....	5
3.2.	Gruppi Turbogas - alternatore - TG	5
3.3.	Generatori di vapore a recupero - GVR.....	5
3.4.	Turbina vapore – alternatore - TV	6
3.5.	Impianti ausiliari	6
3.6.	Edificio elettrico e controllo	6
3.7.	Sottostazione elettrica	6
4	Situazione geologica ed idrogeologica locale	7
4.1.	Inquadramento geomorfologico e idrologico	7
4.2.	Quadro geologico-strutturale e stratigrafico regionale	7
4.3.	Stratigrafia e geologia locale	9
4.4.	Idrogeologia locale	12
5	Identificazione delle sostanze pericolose attualmente utilizzate	14
6	Identificazione delle sostanze pericolose pertinenti e valutazione della possibilità di contaminazione	19
6.1.	Identificazione delle sostanze pericolose pertinenti	19
6.2.	Valutazione della possibilità di contaminazione	21
7	Presidi e Controlli a tutela della qualità del suolo e delle acque sotterranee	24
8	Conclusioni.....	25
9	Allegati.....	26

1 Premessa

La Centrale Edison di Altomonte è autorizzata AIA con decreto DVA-DEC-2010-0001004 del 28/12/2010.

L'articolo 29ter del D.Lgs. 152/06, come modificato dal D.Lgs. 4 marzo 2014, n. 46, prevede che la domanda di AIA, per attività comportanti l'utilizzo, la produzione o lo scarico di sostanze pericolose pertinenti, tenuto conto della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee nel sito dell'installazione, includa una Relazione di Riferimento sullo stato di qualità del suolo e delle acque sotterranee.

Il presente documento è stato predisposto al fine di valutare la necessità di redigere la Relazione di Riferimento, in accordo con quanto definito:

- dalle linee guida di cui alla Comunicazione Commissione UE 6 maggio 2014 n. 2014/C 136/01 “Linee guida della Commissione europea sulle relazioni di riferimento di cui all’art.22 paragrafo 2 della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali”.
- dal D.M. 272 del 13/11/2014 “Decreto recante le modalità per la redazione della relazione di riferimento, di cui all’articolo 5, comma 1, lettera v-bis, del decreto legislativo 3 Aprile 2006, n.152”.

2 Riferimenti tecnici e normativi

L'articolo 5, comma 1, lettera v-bis, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. riporta genericamente i contenuti di tale relazione indicando, come riferimento tecnico per la sua redazione, le linee guida di cui alla Comunicazione Commissione UE 6 maggio 2014 n. 2014/C 136/01 "Linee guida della Commissione europea sulle relazioni di riferimento di cui all'art.22 paragrafo 2 della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali".

Tali Linee guida (di seguito indicate come "Linee guida") in sintesi prevedono lo sviluppo delle seguenti fasi, da applicarsi nel caso in cui lo stabilimento produca, utilizzi o emetta sostanze pericolose:

1. identificazione delle sostanze pericolose attualmente usate, prodotte o rilasciate nell'installazione;
2. identificazione delle sostanze pericolose pertinenti (ovvero quelle che potrebbero determinare contaminazione del suolo e delle acque sotterranee);
3. valutazione della possibilità di contaminazione (necessità o meno di procedere alla redazione della Relazione di Riferimento);
4. storia del sito;
5. contesto ambientale;
6. caratterizzazione del sito;
7. ricognizione sul campo;
8. stesura della relazione di riferimento.

Se dopo lo sviluppo delle prime 3 fasi si può escludere un rischio oggettivo di contaminazione di suolo e falda non è necessario redigere la Relazione di Riferimento.

In accordo con quanto definito dal D.M. 272 del 13/11/2014, Art. 3 comma 1 nel presente documento sono state sviluppate le fasi da 1 a 3 al fine di valutare la necessità o meno di redigere la RdR.

3 Descrizione del processo produttivo

La Centrale termoelettrica di Altomonte , sita nel comune di Altomonte (CS) in località Serraggiumenta, occupa una superficie di circa 139975 mq completamente recintati.

La Centrale è del tipo a ciclo combinato (CCGT), avente potenza installata pari a circa 760 MW ed è alimentata a gas metano.

La centrale è composta essenzialmente da 2 turbine a gas con alternatori con tenute ad idrogeno, 2 generatori di vapore a recupero di fumi caldi provenienti dallo scarico dei turbogas, una turbina a vapore a condensazione con alternatore con tenute ad idrogeno, 2 batterie di condensatori ad aria forzata, tre generatori di vapore ausiliario per le fasi di avviamento ed un generatore elettrico diesel di emergenza.

L'area è protetta con un sistema antintrusione; il relativo allarme è riportato in sala controllo.

3.1. Stazione di filtrazione e misura fiscale

Il gas naturale, proveniente dal metanodotto SNAM Rete Gas, dopo la misura fiscale e una prima filtrazione, arriva a circa 7,5 MPa alla stazione di filtrazione/riduzione all'aperto e dopo la misurazione fiscale e un riscaldamento viene ridotto da due gruppi di riduzione rispettivamente a :

- 3,0 MPa, linea alimento Turbogas
- 0,35 MPa, linea Caldaiette ausiliarie.

Sia la stazione di misura fiscale che la stazione di riduzione sono circoscritti da una recinzione con cancello di accesso chiuso a chiave.

3.2. Gruppi Turbogas - alternatore - TG

Il gruppi sono ubicati all'interno di un cabinato. Il Turbogas è alimentato dalla linea di gas metano a 3,0 MPa.

L'energia elettrica prodotta a tensione 15 kV viene elevata a 380 kV mediante trasformatori T1 e T2 da 312 MVA collegati alla stazione elettrica.

3.3. Generatori di vapore a recupero - GVR

I gas di scarico dai Turbogas confluiscono ai relativi generatori di vapore a recupero a tre livelli di pressione.

Il vapore alimenta la turbina a vapore (TV);

il vapore a BP viene anche utilizzato per usi tecnologici e per i servizi generali di centrale.

3.4. Turbina vapore – alternatore - TV

Il vapore prodotto dai GVR viene inviato in una turbina a vapore. L'alternatore ad essa accoppiato produce energia elettrica a 15 kV, elevata poi a 380 kV dall'apposito trasformatore T3, collegato anch'esso alla suddetta stazione elettrica.

Il vapore scaricato dalla turbina viene inviato, con apposite tubazioni, al condensatore ad aria forzata, per essere condensato.

3.5. Impianti ausiliari

Gli impianti ausiliari a servizio della centrale sono:

- Impianto per la produzione di acqua demineralizzata;
- Sistema di raffreddamento ausiliari in ciclo chiuso mediante refrigerante aerotermo;
- Trasformatori ausiliari;
- Stazione di stoccaggio idrogeno;
- Impianto di produzione di aria compressa per strumenti e servizi;
- Caldaie ausiliarie a bassa pressione, alimentate a gas naturale, per la sola produzione del vapore necessario ad eseguire servizi saltuari dell'impianto (nr. 3 caldaie);
- Sistema di supervisione e controllo;
- Sistema antincendio;
- Serbatoi di stoccaggio acqua grezza filtrata/antincendio, serbatoio acqua demineralizzata;
- Generatore diesel di emergenza;
- Sistema di distribuzione acqua potabile;
- Sistema di condizionamento e ventilazione;
- Impianto di cristallizzazione per depurazione delle acque reflue.

3.6. Edificio elettrico e controllo

Nell'edificio realizzato in struttura mista, metallo e cemento, su 2 piani sono ubicati :

- Al piano terreno i quadri elettrici MT - BT
- Al primo piano la sala controllo e gli uffici tecnico amministrativi
- Al secondo piano (terrazza) gli impianti di riscaldamento e condizionamento.

3.7. Sottostazione elettrica

Le sottostazioni elettriche ad alta tensione sono in esecuzione blindata con isolamento in SF6 (esafluoruro di zolfo).

La stazione è costituita da tre moduli:

- Montanti trasformatori elevatori;
- Montante linea Gestore Rete (GRTN).

4 Situazione geologica ed idrogeologica locale

4.1. Inquadramento geomorfologico e idrologico

L'area di interesse è ubicata poco a sud di Castrovillari, in posizione intermedia tra la Piana di Sibari e la catena Costiera calabra, con la dorsale del Cozzo Pellegrino – Monte Caramolo ad ovest ed il massiccio del Pollino a nord.

Questa zona è caratterizzata principalmente da un'orografia movimentata, in cui prevalgono i rilievi montuosi e collinari lasciando poco spazio alle aree pianeggianti, che rappresentano solo il 10% dell'intera superficie del territorio.

L'area di interesse è situata al margine occidentale del bacino imbrifero del Fiume Coscile (denominato anche Fiume Sibari); il Coscile è tributario di sinistra idrografica del Fiume Crati, nel quale confluisce poco a monte della foce di quest'ultimo nel Mar Ionio.

L'area in esame è situata in un ambiente tipicamente collinare, caratterizzato da una fitta rete di sistemi torrentizi aventi un decorso da ovest verso est e che fanno capo all'asse del Coscile. Nello specifico il sito è interessato da due di questi corsi d'acqua, il Torrente Tiro a nord ed il Fosso Brancato a sud.

I principali rilievi montuosi della zona sono rappresentati dal M. Pollino (2248 m s.l.m.), da Monte Caramolo (1827 m s.l.m.) e dalla cima del Pellegrino (1987 m s.l.m.) appartenenti alla Catena Costiera; lungo i versanti collinari che bordano questi rilievi montuosi sorgono, andando da N e S, le località di Castrovillari (362 m s.l.m.), Saracena (606 m), Lungro (578 m s.l.m.), Acquaformosa (756 m s.l.m.), e a quote più basse le località di Altomonte (484 m s.l.m.) e di Firmo (370 m s.l.m.).

L'area in esame, è caratterizzata ad ovest dai rilievi montuosi della catena Costiera costituiti da rocce metamorfiche su cui poggiano i carbonati di piattaforma triassici ed i depositi evaporatici messiniani; su di essi trasgrediscono i depositi suprapliocenici e pleistocenici che costituiscono i rilievi collinari che circondano le pendici orientali della catena Costiera. La morfologia dell'area appare caratterizzata anche dalla presenza di più ordini di terrazzi fluviali pleistocenici, i più antichi dei quali ricoprono i depositi del Calabriano e del Pleistocene inferiore.

4.2. Quadro geologico-strutturale e stratigrafico regionale

La struttura geologica della Calabria è il risultato di un'intensa attività tettonica sviluppatasi in conseguenza di una fase di sovrascorrimento della placca europea di crosta continentale, ed in parte oceanica, su quella africana.

Durante il Neogene l'arco Calabro è stato interessato da deformazioni collegate all'apertura del bacino del mar Tirreno, mentre nel Pliocene medio una fase compressiva ha portato al piegamento delle catene montuose calabre.

A seguito di questi eventi, a partire dal Pleistocene e durante il Quaternario, si è avuto un regime sostanzialmente di tipo estensionale con conseguenti intensi fenomeni sismici.

Più in dettaglio, la Calabria rappresenta un tratto della catena appenninica meridionale, facente parte del sistema montuoso a sovrascorrimenti Africa-vergente, situato nella zona centrale del bacino mediterraneo. La disposizione strutturale odierna del sistema appenninico è il risultato di diversi episodi deformativi che hanno interessato, a partire dal Cretaceo fino al Quaternario inferiore, i vari domini paleogeografici del margine continentale meridionale della Placca Apula.

L'attuale edificio appenninico, caratterizzato da una serie di thrust migranti verso l'Avampaese adriatico contraddistinti dall'accavallamento delle unità più interne (più occidentali) su quelle più esterne, si è impostato, a partire dal Messiniano (circa 6,7 milioni di anni fa), sui carbonati di piattaforma del dominio Apulo, dando luogo ad una struttura a duplex.

Nel sistema montuoso della Calabria affiorano prevalentemente unità metamorfiche che costituiscono una serie di falde sovrapposte messe in posto durante le fasi orogeniche tra il Mesozoico ed il Miocene superiore. Le fasi orogeniche traslative sono state precedute da fasi tettoniche precedenti, caratterizzate da dislocazioni senza piegamento, che sono visibili soprattutto sotto forma di estese ed importanti lacune stratigrafiche nella successione mesozoico-paleogenica. La più importante tra le fasi orogenetiche che si sono succedute è quella che in epoca mediomiocenica (circa 15 milioni di anni fa) ha messo in posto i ricoprimenti che costituiscono la maggior parte dei terreni affioranti in Calabria.

Dopo la formazione della catena le fasi neotettoniche hanno dato origine a vari blocchi che si sono distinti per una successiva evoluzione tettonica differente. Nel Messiniano (circa 6,7 milioni di anni fa) superiore la Calabria viene suddivisa in quattro blocchi principali: il graben della Piana di Sibari, il blocco della Calabria centro-settentrionale, il graben di Catanzaro ed il blocco della Calabria meridionale.

Il primo blocco (Piana di Sibari) è un graben orientato NE-SW riempito prevalentemente da depositi clastici di età compresa tra il Miocene ed il Quaternario. Il secondo blocco è un alto strutturale, costituito da tre blocchi di secondo ordine, orientati all'incirca N-S, che sono rappresentati dalla Catena Costiera, la valle del fiume Crati ed il gruppo della Sila. Il terzo blocco (il graben di Catanzaro) è un graben orientato WNW-SSE e quindi trasversale alla catena come il primo blocco, riempito pure da sedimenti clastici di età compresa tra il Miocene ed il Quaternario. Il quarto blocco è un alto strutturale anch'esso costituito da tre blocchi di secondo ordine orientati SW-NE.

Durante il Miocene (circa 20 milioni di anni fa), si è avuta una generale trasgressione perdurata durante tutto il Pliocene (circa 5,2 milioni di anni fa), durante la quale si è avuta la deposizione di formazioni argilloso-sabbioso-conglomeratiche.

Successivamente, la fase tettonica post-infrapliocenica ha portato al definitivo emergere della maggior parte della Sicilia e delle zone costiere calabresi, con grande sviluppo di

terrazzi marini e fluviali fino a quote molto elevate, che dimostrano l'intensità del sollevamento recente.

A livello locale, l'area in esame è ubicata al margine nord-ovest della zona depressa della valle del fiume Crati, costituente come detto una fossa di origine tettonica. Il graben ha uno sviluppo principale N-S, da Cosenza fino alla piana di Sibari, dove cambiando direzione (diventa circa E-W), giunge fino al mar Ionio. Il graben della valle del Crati è delimitato ad W dall'horst della Catena Costiera, ad est dal massiccio cristallino della Sila e a nord dal Pollino. Questa valle è dislocata da una serie di faglie, alcune delle quali ancora attive, che in passato hanno consentito di creare bacini di sedimentazione colmati tra il Pliocene ed il Quaternario con materiali di diversa natura litologica.

La struttura geologica generale nell'area in oggetto è sintetizzabile come segue, andando dalle unità più antiche a quelle più recenti:

- Formazioni carbonatiche mesozoiche (Trias-Cretaceo inferiore)
- Formazioni evaporitiche (Miocene superiore)
- Formazioni argilloso-sabbioso-conglomeratiche (Pliocene-Pleistocene)
- Depositi alluvionali (Quaternario)

4.3.Stratigrafia e geologia locale

Di seguito è riportata la descrizione delle unità litostratigrafiche, individuate nell'area in esame e nel suo intorno, come rappresentato nello stralcio delle Carta Geologica D'Italia, Foglio n° 221 – Castrovillari. Nel repertorio saranno distinte le unità quaternarie (copertura) e prequaternarie (substrato).

DEPOSITI QUATERNARI DI COPERTURA

Alluvioni attuali e recenti (Olocene)

Si tratta di depositi fluviali, prevalentemente ghiaioso-sabbiosi, riferibili, dal punto di vista genetico, ai processi deposizionali dei sedimenti dei fiumi e sono ubicati in corrispondenza del loro alveo attuale.

Depositi pleistocenici (Pleistocene)

Costituiscono depositi terrazzati affioranti lungo la fascia collinare che borda le piane alluvionali del fiume Coscile e del fiume Crati, e sono composti da sabbie e ghiaie, talora parzialmente sabbioso-argillose, che per i terrazzi più antichi sono fortemente arrossati. Questi depositi sono in genere poco costipati e facilmente disgregabili.

Ghiaie di Lauropoli (Pleistocene medio)

Si tratta di conglomerati debolmente cementati e ghiaie sabbiose, grigio-giallastre, da fini a medie, ad elementi prevalentemente silicei. Affiorano in due piccole aree, una posta a

nord, in località Bianchina sulla sinistra idrografica del fiume Coscile, l'altra posta a sud, sulla destra idrografica del fosso Marinelli (affluente del fiume Coscile).

Sabbie (Pleistocene inferiore)

Si tratta di sabbie e sabbie ghiaiose grigio-giallastre, talora arenarie debolmente cementate, con livelli argillosi e ghiaiosi intercalati. Affiorano in modo discontinuo soprattutto lungo la fascia di rilievi collinari che da Altomonte, Firmo e Castrovillari si raccordano alla piana di Sibari.

SUBSTRATO PREQUATERNARIO

Argille grigio-azzurre (Pliocene)

Si tratta di una formazione composta da argille e argille limose grigio-azzurre, localmente con intercalazioni di sabbie, raramente ghiaie. Tali argille passano lateralmente alla formazione della Ghiaie di Altomonte con le quali risultano anche eteropici. Affiorano lungo la fascia collinare di transizione tra la piana di Sibari ed i rilievi montuosi della catena Costiera.

Ghiaie di Altomonte (Calabriano)

Si tratta di ghiaie e ghiaie sabbiose, conglomerati più o meno grossolani, debolmente cementati con lenti e livelli sabbiosi. L'unità mostra rispetto alle argille grigio-azzurre soprastanti anche rapporti di eteropia e risulta essere in trasgressione sulle unità più antiche. Questa unità rappresenta la base della sequenza trasgressiva pliocenica.

Argille siltoso-marnose (Pliocene)

Si tratta di argille siltoso-marnose, grigio azzurre con ridotte e rare intercalazioni sabbiose; affiorano lungo una ristretta fascia collinare compresa tra i 300 e 450 m circa a ridosso degli abitati di Firmo e Altomonte.

Formazioni evaporitiche (Miocene superiore)

Si tratta di varie formazioni appartenenti al Serravalliano, Tortoniano e Messiniano, che nell'area in esame sono rappresentate da:

- Argille siltoso-marnose (Messiniano): si tratta di argille, argille siltoso-marnose, grigio azzurre, grigio verdastre e brune, talora con livelli di calcare evaporitico e intercalazioni lentiformi di arenarie debolmente cementate, talora torbiditiche, o gessifere; nell'area in esame affiorano limitatamente alle porzioni più elevate della valle del torrente Fiumicello, posto poco a nord di Altomonte.
- Gessi microcristallini (Messiniano): si tratta di gessi microcristallini biancastri e grigio chiari intercalati nella formazione precedente.
- Molasse a Clypeaster (Serravalliano): si tratta di arenarie grossolane e brecciole debolmente cementate, talora conglomerati ad elementi costituiti prevalentemente da quarzo, feldspati, frammenti di rocce calcaree, serpentinosi e sericitiche in

grossi banchi; affiorano solo in una ristretta area in corrispondenza della cima del monte Tamburi, posto a sud di Castrovillari.

Complesso di Lungro e Spezzano (Miocene superiore)

Si tratta di terreni caotici eterogenei, costituiti da argille e argille marnose variegate grigie, grigio-scure, rossastre, verdastre o nere con inglobati frammenti di calcari marnosi, calcareniti, arenarie, brecciole nummulitiche e frammenti di flysch vari. Affiora lungo i versanti collinari alla base delle località di S. Donato, Acquaformaosa, Lungro e Saracena formando una fascia allungata da NW a SE di ampiezza compresa tra 1 e 2 km circa.

Formazioni Carbonatiche Mesozoiche

Si tratta delle formazioni costituenti le piattaforme carbonatiche triassiche del dominio Apulo, che nell'area in esame sono rappresentate da:

- Dolomie (Trias superiore): si tratta di dolomie grigio scure o nere, più raramente biancastre, spesso fortemente alterate, pulverulente, cataclastiche, sovente stromatolitiche con livelli discontinui di marne e argilliti grigie; nell'area in esame affiorano in modo abbastanza esteso attorno alla località di Saracena ed in una ristretta fascia ad ovest di Lungro;
- Calcari e Dolomie cristallini (Trias): si tratta di calcari, calcari dolomitici e dolomie, cristallini, grigio scuri o neri, massicci, con rare intercalazioni argillitiche; passano frequentemente a marmi; affiorano nelle parti più elevate dei rilievi del monte Caramolo e della cima del Pellegrino.

Filladi

Si tratta della formazione costituente il basamento cristallino di età pre-mesozoica che qui è rappresentato in prevalenza da rocce metamorfiche. Si tratta di filladi spesso quarzifere e con lenti quarzose, lucenti, di colore prevalentemente grigio-verdastro, cloritoscisti, seritoscisti e talcoscisti di colore verdognolo. In questa unità metamorfica sono di frequente inglobati lembi di calcari e marmi triassici, di porfiriti diabasiche, diabasi, serpentine, scisti a glaucofane. Affiorano nelle porzioni medio-elevate dei rilievi montuosi posti ad ovest dell'area in oggetto.

La situazione stratigrafica locale, dalla quale è possibile evidenziare l'assetto tabulare degli orizzonti interessati, con alla base le Ghiaie di Altomonte (al), sulle quali poggiano le Argilla ed argille siltose Calabriane (Qca). Alla sommità della serie compaiono le Sabbie e sabbie ghiaiose (Qcs). Nelle incisioni vallive sono presenti le fasce alluvionali (f4), e nei versanti collinari sono distribuite piccole plaghe alluvionali terrazzate (f2 e f3).

4.4. Idrogeologia locale

La situazione idrogeologica locale è caratterizzata dalla scarsità di situazioni favorevoli alla circolazione ed all'accumulo delle acque sotterranee, prevalentemente a causa della frequente presenza di litotipi impermeabili, o in ragione delle ridotte aree di alimentazione ad opera delle acque meteoriche.

L'area quindi presenta una idrogeologia povera, in contrasto con il grande acquifero alluvionale della Piana di Sibari ad est, o con i complessi circuiti idrogeologici carbonatici del Monte Pollino a nord e della dorsale del Cozzo Pellegrino – Monte Caramolo ad ovest.

In riferimento alla sezione geologica rilevata, che interessa in modo specifico l'area del sito in esame, è possibile evidenziare che alcune formazioni sono dotate di permeabilità medie o alte e costituiscono acquiferi, mentre altre si comportano come impermeabili o semipermeabili, rappresentando quindi acquicludi o acquitardi. L'area è quindi caratterizzata da alcuni contrasti di permeabilità che possono dare luogo a piccole strutture idrogeologiche di qualche significato. In particolare si evidenziano le seguenti situazioni: il contrasto di permeabilità tra i depositi alluvionali pleistocenici (f4, f3 ed f2) e le argille (Qca), ed il contrasto di permeabilità tra sabbie (Qcs) e le argille (Qca).

In questo contesto stratigrafico, nell'intorno della zona interessata dalla realizzazione della centrale Edison, si possono ipotizzare le seguenti situazioni di interesse idrogeologico:

- all'interno dei depositi sabbiosi pleistocenici (Qcs) rappresentati da sabbie e sabbie ghiaiose, che costituiscono le porzioni più elevate dei rilievi collinari, è possibile una circolazione idrica sotterranea, in ragione della loro elevata permeabilità e degli spessori non trascurabili (nell'area in esame raggiungono spessori compresi tra 15 e 25 m circa). I depositi argillosi pliocenici sottostanti (Qca) costituiscono il tamponamento basale. Al contatto tra le due unità possono avere luogo imbibizioni, ristagni e piccole manifestazioni sorgentizie. A questa tipologia possono essere riferite alcune emergenze idriche, quali la Fonte Novella ad ovest e la Fontana di Samengo, a sud. Si tratta comunque di acquiferi aventi potenzialità molto ridotte, strettamente collegate agli eventi meteorici, a causa dell'areale di alimentazione molto ridotto;
- all'interno dei depositi alluvionali presenti nella valli fluviali (f4) o sui versanti (f3, f2), possono avere luogo esigue circolazioni idriche analoghe a quelle del punto precedente: essi costituiscono una serie di corpi permeabili, potenzialmente acquiferi, tamponati alla base dalle argille plioceniche (Qca). Gli elementi più significativi sono le fasce alluvionali del Torrente Tiro e del Fosso S. Brancato. Anche in questo caso si tratta di strutture acquifere molto povere, sempre a causa delle ridotte possibilità di alimentazione. Il loro significato, dal punto di vista delle risorse idriche sotterranee, è decisamente scarso.
- all'interno del substrato argilloso pliocenico (Qca), sul quale è stato realizzato il sito di interesse, e che risulta sostanzialmente impermeabile, vi può essere la presenza di livelli o lenti sabbiose più permeabili, all'interno dei quali è possibile (qualora



alimentati dalle acque meteoriche) una ridottissima circolazione idrica. Tali corpi si configurano come strutture acquifere di scarsissima valenza in termini di portata, e nessuna significatività dal punto di vista delle risorse idriche sotterranee. Possono dare luogo ad imbibizioni superficiali.

Prendendo in considerazione l'area interessata dalla centrale Edison, in corrispondenza di tale area si riscontra la presenza, a partire dal piano campagna, di una potente successione argillosa pliocenica sostanzialmente impermeabile (da sondaggi effettuati per le indagini pregresse essa risulta avere spessori superiori a 40 m): per questo motivo non si è ritenuto necessario realizzare indagini sulle acque sotterranee per verificarne l'eventuale stato di contaminazione: infatti, le acque sotterranee eventualmente presenti in corrispondenza del sito risulterebbero comunque naturalmente protette dalla potente successione argillosa pliocenica soprastante.

Per ulteriori informazioni si rimanda alla nota ASEE\Get3/CP-PU1480 del 17 settembre 2010

5 Identificazione delle sostanze pericolose attualmente utilizzate

Le materie prime e ausiliarie utilizzate nella Centrale di Altomonte sono elencate nella tabella del cap. 4.3.2 del Parere Istruttorio Conclusivo dell'AIA e successive comunicazioni di variazione dei prodotti sono riportate nella tabella seguente (tabella 5a).

Nella tabella seguente (tabella 5a) sono riportate le materie prime pericolose, ai sensi del regolamento CLP (regolamento (CE) n. 1272/2008), utilizzate in centrale.

Per esse si forniscono, oltre alle caratteristiche di pericolosità, anche le quantità utilizzate alla capacità produttiva e le modalità di stoccaggio.

Tabella 5a Sostanze pericolose utilizzate in Centrale

<i>Tipo di prodotto chimico</i>	<i>Quantità annua Alla Capacità produttiva</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Numero CAS</i>	<i>Stato fisico</i>	<i>Modalità di stoccaggio</i>	<i>Classificazione ai sensi del regolamento CLP (regolamento CE n. 1272/2008) e della direttiva 67/548/CEE o 1999/45/CE.modificata</i>	
Gasolio	11	t	68334-30-5	Liquido	Serbatoio doppia parete, interrato	H226(1)- H304(2)- H315(3)- H332(4)- H351(5)- H373(6)- H411(7)-	(1) Liquido e vapori infiammabili; (2) Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie (3) Provoca irritazione cutanea. (4) Nocivo se inalato. (5) Sospettato di provocare il cancro <indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>. (6) Può provocare danni agli organi <o indicare tutti gli organi interessati, se noti> in caso di esposizione prolungata o ripetuta <indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>. (7) Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Alcalinizzante NALCO 72310	1	t	141-43-5	Liquido	Serbatoio fuori terra	H302(1)- H312(2)- H314(3)- H317(4)- H318(5)- H332(6)- H335(7)	(1) Nocivo se ingerito. (2) Nocivo per contatto con la pelle. (3) Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.. (4) Può provocare una reazione allergica della pelle. (5) Provoca gravi lesioni oculari. (6) Nocivo se inalato. (7) Può irritare le vie respiratorie.
Gas naturale	1.158.686.627	Nm ³	74-82-8	Gas	N.A.	H220(1) - H280(2)	(1) Gas altamente infiammabile. (2) Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
Soda caustica	170	t	1310-73-2	Liquido	Serbatoio fuori terra	H314(1)	(1) Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

<i>Tipo di prodotto chimico</i>	<i>Quantità annua Alla Capacità produttiva</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Numero CAS</i>	<i>Stato fisico</i>	<i>Modalità di stoccaggio</i>	<i>Classificazione ai sensi del regolamento CLP (regolamento CE n. 1272/2008) e della direttiva 67/548/CEE o 1999/45/CE.modificata</i>	
Biocida NALCO 7330	0,2	t	10377-60-3	Liquido	Serbatoio fuori terra	H314(1)- H317(2)- H400(3)- H410(4)- H318(5)	(1) Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. (2) Può provocare una reazione allergica della pelle. (3) Molto tossico per gli organismi acquatici. (4) Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. (5) Provoca gravi lesioni oculari.
TRANSAG 10 XN-P Olio dielettrico	0,2	t	64742-53-6	Liquido	Nei trasformatori; in fusti da 200 lt;	H304(1)- H412(2))	(1) Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. (2) Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Acido cloridrico	290	t	7647-01-0	Liquido	Serbatoio fuori terra	H314(1) - H335(2)	(1) Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. (2) Può irritare le vie respiratorie.
Ipoclorito di sodio	3,5	t	7681-52-9	Liquido	Serbatoio fuori terra	H319(1) - H315(2)	(1) Provoca grave irritazione oculare. (2) Provoca irritazione cutanea.
Anticorrosivo NALCO D4642	0,3	t	1310-58-3	Liquido	Bidoni da 25 litri	H315 (1) H317 (2) H319 (3) H373 (4)	(1) Provoca irritazione cutanea. (2) Può provocare una reazione allergica della pelle. (3) Provoca grave irritazione oculare. (4) Può provocare danni agli organi <o indicare tutti gli organi interessati, se noti> in caso di esposizione prolungata o ripetuta <indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>.
Fyrewash F3 (Detergente TG)	2	t	69227-21-0	Liquido	Serbatoio fuori terra	H319(1)	(1) Provoca grave irritazione oculare.

<i>Tipo di prodotto chimico</i>	<i>Quantità annua Alla Capacità produttiva</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Numero CAS</i>	<i>Stato fisico</i>	<i>Modalità di stoccaggio</i>	<i>Classificazione ai sensi del regolamento CLP (regolamento CE n. 1272/2008) e della direttiva 67/548/CEE o 1999/45/CE.modificata</i>	
FOSFATO NALCO 72215	5	t	1310-73-2	Liquido	Serbatorio mobile da 1 m3	H314(1) H318(2)	(1) Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. (2) Provoca gravi lesioni oculari.
DEOSSIGENANTE NALCO 1250	6	t	497-18-7	Liquido	Serbatorio mobile da 1 m3	H317(1)	(1) Può provocare una reazione allergica della pelle.
EAFILON SIFREN 06 , SF6	31	Kg	2551-62-4	Liquido	Bombola sotto pressione	H280(1)	(1) Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
ANTINCROSTANTE NALCO 77420	2	t	3794-83-0	Liquido	Serbatorio mobile da 1 m3	H318(1)	(1) Provoca gravi lesioni oculari.
BISOLFITO	0,5	t	7681-57-4	Liquido	Serbatoio fuori terra	H318(1)	(1) Provoca gravi lesioni oculari.
Idrogeno	45.000	m ³	001333-74-0	Gas compresso	Bombole sotto pressione in gruppi	H220(1) - H280(2)	(1) Gas altamente infiammabile. (2) Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
Anidride Carbonica	4.500	m ³	00124-38-9	Gas liquefatto	Bombole sotto pressione in gruppi	H280(1)	(1) Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
Azoto liquido	2.300	m ³	007727-37-9	Gas liquefatto	Bombole sotto pressione in gruppi	H280(1)	(1) Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
METANO COMPRESSO	100	lt	74-82-8	Gas compresso	Bombola sotto pressione	H220(1) - H280(2)	(1) Gas altamente infiammabile. (2) Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
ELIO COMPRESSO	100	lt	7440-59-7	Gas compresso	Bombola sotto pressione	H280(1)	(1) Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.



Gli oli lubrificanti e isolanti dielettrici, confezionati in fusti, sono stoccati all'interno di apposita area, dotata di bacino di contenimento.

I suddetti olii sono presenti anche all'interno delle macchine rotanti (olio di lubrificazione non classificato pericoloso secondo la normativa CE) e dei trasformatori elettrici (olio dielettrico).

I trasformatori elettrici sono dotati di vasca di raccolta olio di adeguata capacità così come previsto dalla normativa vigente antincendio e dallo stesso CPI di centrale rilasciato dal Comando Prov. dei Vigili del Fuoco.

In sito sono disponibili le Schede di Sicurezza sia in versione cartacea che elettronica.

In allegato 1 si riporta la piantina con individuate le aree di stoccaggio delle diverse sostanze pericolose e riportate in AIA.

6 Identificazione delle sostanze pericolose pertinenti e valutazione della possibilità di contaminazione

6.1. Identificazione delle sostanze pericolose pertinenti

Per “sostanze pericolose pertinenti” si intendono le sostanze o miscele definite all’articolo 3 del regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all’etichettatura e all’imballaggio delle sostanze e delle miscele (regolamento CLP) che, in virtù della propria pericolosità, mobilità, persistenza e biodegradabilità (nonché di altre caratteristiche) potrebbero contaminare il suolo e le acque sotterranee e che vengono usate, prodotte e/o rilasciate dall’installazione.

Per la selezione delle sostanze pericolose pertinenti presenti nel processo produttivo della Centrale di Altomonte si è fatto riferimento alla tabella contenuta nel decreto del MATTM D.M. 272 del 13/11/2014.

Tabella 6a Criteri di valutazione della rilevanza delle sostanze pericolose pertinenti

Classe*	Indicazione di pericolo (regolamento (CE) n. 1272/2008)	Soglia kg/anno o dm ³ /anno
1	H350, H350(i), H351, H340, H341	≥10
2	H300, H304, H310, H330, H360(d), H360(f), H361(de), H361(f), H361(fd), H400, H410, H411 R54, R55, R56, R57	≥100
3	H301, H311, H331, H370, H371, H372	≥1000
4	H302, H312, H332, H412, H413, R58	≥10000
* 1. Sostanze cancerogene e/o mutagene (accertate o sospette) 2. Sostanze letali, sostanze pericolose per la fertilità o per il feto, sostanze tossiche per l’ambiente 3. Sostanze tossiche per l’uomo 4. Sostanze pericolose per l’uomo e/o per l’ambiente		

Come si evince dall’analisi della precedente tabella, oltre alle sostanze direttamente classificate pericolose per l’ambiente (indicazione H400 e seguenti), vengono prese in considerazione anche sostanze che presentano specifiche caratteristiche di pericolosità per la salute umana in relazione a caratteristiche quali: la cancerogenicità o mutagenicità, la pericolosità per la fertilità o per il feto, la tossicità.

Tra le sostanze riportate nella tabella 5a quelle caratterizzate da un’indicazione di pericolo di cui alle classi da 1 a 4 della tabella 6a sono:

- Classe 1: gasolio (indicazione di pericolo H351);

- Classe 2: gasolio (indicazione di pericolo H304, H411), NALCO 7330 (biocida) (indicazione di pericolo H400, H410); olio dielettrico (indicazione di pericolo H304)
- Classe 3: Non sono presenti prodotti ricadenti in questa classe.
- Classe 4: gasolio (indicazione di pericolo H332); NALCO 72310 (alcalinizzante) (indicazione di pericolo H302, H312, H332), olio dielettrico (indicazione di pericolo H312)

Per le suddette sostanze le valutazioni della rilevanza dei quantitativi utilizzati sulla base delle soglie riportate in tabella 5a, sono riportate nelle seguenti Tabelle 6b, 6c, 6d e 6e.

Tabella 6b Valutazione della rilevanza per le sostanze inserite in Classe 1

Sostanza	Quantità Annuua (t/a)	Soglia (t/a)	Rilevante
Gasolio	11	-	-
Totale	11	0,01	SI

Tabella 6c Valutazione della rilevanza per le sostanze inserite in Classe 2

Sostanza	Quantità Annuua (t/a)	Soglia (t/a)	Rilevante
Gasolio	11	-	-
Biocida - NALCO 7330	0,2	-	-
Olio dielettrico	0,2	-	-
Totale	11,4	0,1	SI

Tabella 6d Valutazione della rilevanza per le sostanze inserite in Classe 3

Sostanza	Quantità Annuua (t/a)	Soglia (t/a)	Rilevante
Nessuna sostanza			
Totale	0	1	NO

Tabella 6e Valutazione della rilevanza per le sostanze inserite in Classe 4

Sostanza	Quantità Annuua (t/a)	Soglia (t/a)	Rilevante
Gasolio	11	-	-
Olio dielettrico	0,2		
Alcalinizzante NALCO 72310	1		
Totale	12,2	10	SI

Sulla base dell'analisi effettuata sono da considerarsi sostanze pericolose e pertinenti per pericolosità e rilevanza tutte le sostanze riportate nelle tabelle 6b, 6c e 6e.



6.2. Valutazione della possibilità di contaminazione

Per le sostanze identificate come pertinenti, verrà verificato di seguito se, sulla base delle modalità di stoccaggio e di utilizzo delle stesse, si possa escludere o meno la possibilità di contaminazione di suolo e falda.

La descrizione dei sistemi di: stoccaggio, distribuzione e approvvigionamento dei prodotti chimici sopra riportati, ovvero, Gasolio, NALCO 7330 (biocida), TRANSAG 10 XN-P (olio dielettrico), NALCO 72310 (alcalinizzante), è riportata nella tabella seguente

Sostanza	Utilizzo	Tipo di stoccaggio	Distribuzione	Approvvigionamento
Gasolio	Combustibile gruppo elettrogeno di emergenza e motopompa acqua di raffreddamento .	Per il DGE, serbatoio interrato a doppia parete, con sistema di rilevamento perdite con allarme a DCS di capacità pari a 10 m3. Per La motopompa acqua di Raffreddamento, serbatoio da 200L, sollevato da terra con il suo bacino di contenimento	Non applicabile	Per il DGE, Caricamento a mezzo di autobotte con collegamento diretto alla testa del serbatoio, ubicata in un pozzetto, opportunamente isolato. Per la motopompa di raffreddamento Caricamento a mezzo di autobotte con collegamento diretto alla testa del serbatoio, ubicata in un pozzetto, opportunamente isolato.
NALCO 7330 (biocida)	Dosaggio acqua di raffreddamento.	Serbatoio da 500 l verticale fuori terra dotato di bacino di contenimento, di adeguata capacità, pavimentato, con valvola di scarico normalmente chiusa.	Tubazioni fuori terra, su area pavimentata.	Caricamento in area pavimentata da autocisterna, tramite pompa di travaso, con sorveglianza di personale preposto.
TRANSAG 10 XN-P (olio dielettrico)	Isolante per macchine e apparecchiature elettriche (in Allegato 2 la lista dei trasformatori elettrici contenenti olio isolante dielettrico già indicati nel CPI della centrale di Altomonte rilasciato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Cosenza).	Nei trasformatori elettrici, dotati di vasca di raccolta olio di adeguata capacità, così come previsto dalla normativa vigente e dallo stesso CPI di centrale rilasciato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco.	Non applicabile	L'eventuale travaso, dal fusto alla macchina/apparecchiatura elettrica, viene effettuato con l'utilizzo di una pompa posta nelle vicinanze della macchina, sulla vasca di raccolta. L'operazione avviene sotto la diretta sorveglianza di personale preposto.
NALCO 72310 (alcalinizzante)	Condizionante circuiti vapore condensato caldaie	Serbatoio mobile da 1 m3 su superficie pavimentata, dotata di bacino di contenimento, collegato a sua volta alla vasca di raccolta reagenti, interrata e monitorata in continuo.	Tubazioni fuori terra, coibentata	Tank da 1 m3 scaricati dal mezzo con utilizzo di muletto, in zona pavimentata, il cui scarico è collegato alla vasca di neutralizzazione.



Tutti i bacini di contenimento sopra riportati sono in grado di contenere la massima capacità del serbatoio di stoccaggio installato.

Per quanto sopra esposto si ritiene trascurabile la possibilità di contaminazione del suolo e acque sotterranee da parte dei prodotti chimici, Gasolio, NALCO 7330 (biocida), TRANSAG 10 XN-P (olio dielettrico), NALCO 72310 (alcalinizzante), utilizzati in Centrale.

7 Presidi e Controlli a tutela della qualità del suolo e delle acque sotterranee

La centrale di Altomonte, in accordo all'AIA in essere e alle procedure gestionali previste dal proprio sistema di gestione ambientale certificato EMAS nr. IT-000193 del 04.03.2004, adotta presidi e procedure gestionali atti a garantire la tutela del suolo e delle acque sotterranee.

Tutti i prodotti chimici sono stoccati all'interno di bacini di contenimento e movimentati su aree pavimentate con sistemi di recupero di eventuali spanti nel sistema fognario che confluisce in una capiente vasca di recupero delle acque di prima pioggia.

Nella centrale sono distribuiti diversi presidi con attrezzatura atta a contenere eventuali spanti sulle superfici pavimentate (in allegato 3 è riportato l'elenco e la tipologia dei KIT in dotazione).

I serbatoio e i bacini di contenimento sono soggetti ad ispezione quotidiana da parte del personale di Esercizio.

Tra le procedure adottate si segnalano le seguenti:

- *“Piano di Emergenza della centrale di Altomonte”* AMB AL 001 AL che definisce le azioni da intraprendere anche di carattere ambientali
- *“Norme di sicurezza di reparto”* AMB AL 004 AL che definisce le azioni da intraprendere in caso di:
 - ✓ -Rottura serbatoi prodotti chimici
 - ✓ -Perdita da tubazioni
 - ✓ -Perdita pompe
 - ✓ -Incidenti in fase di caricamento serbatoi prodotti chimici
 - ✓ -Comunicazione agli Enti esterni nel caso di sversamento accidentale di prodotti chimici che generi una potenziale contaminazione del suolo e delle acque sotterranee.
- *“scarico dei prodotti chimici da automezzi o autocisterne e schede di sicurezza”* AMB GT 011 GT che definisce le modalità per la ricezione e scarico di prodotti chimici.
- *“Procedura Acquisto e Scarico Gasolio”* NOP AL 009 AL che definisce le modalità operative per poter effettuare lo scarico del gasolio.

Per quanto sopra esposto si ritiene trascurabile la possibilità di contaminazione del suolo e acque sotterranee da parte dei prodotti chimici, Gasolio, NALCO 7330 (biocida), TRANSAG 10 XN-P (olio dielettrico), NALCO 72310 (alcalinizzante), utilizzati in Centrale e quindi, ai sensi delle linea guida e del D.M. 272 del 13/11/2014, non sussiste la necessità di procedere alla redazione della Relazione di Riferimento.



8 Conclusioni

La presente valutazione è stata effettuata sulla base di quanto indicato dal documento “Linee guida della Commissione europea sulle relazioni di riferimento di cui all’articolo 22, Paragrafo 2, della Direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali”, in particolare sviluppando le Fasi da 1 a 3 ivi previste ed al Decreto del MATTM D.M. 272 del 13/11/2014 per determinare se occorre o meno elaborare una Relazione di Riferimento per la Centrale Edison di Altomonte.

Le attività condotte di valutazione della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee da parte di sostanze pericolose pertinenti previste alla capacità produttiva in quantitativi superiori ai valori soglia nel sito della Centrale hanno evidenziato che:

- la Centrale di Altomonte utilizza nel proprio processo produttivo n.4 sostanze pericolose pertinenti che superano la soglia di rilevanza prevista nella tabella contenuta nel Decreto del MATTM D.M. 272 del 13/11/2014 : *Gasolio, NALCO 7330 (biocida), TRANSAG 10 XN-P (olio dielettrico), NALCO 72310 (alcalinizzante)*.
- Le modalità di gestione, utilizzo e movimentazione di tali sostanze nel sito escludono la possibilità di un rischio oggettivo di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee: esse infatti sono stoccate all’interno di serbatoi fuori terra dotati di bacino di contenimento ad eccezione del gasolio utilizzato dal gruppo elettrogeno che è contenuto in un serbatoio interrato a doppia parete con sistema di rilevamento delle perdite;
- Il dosaggio dei prodotti avviene mediante tubazioni che si sviluppano fuori terra su aree pavimentate e facilmente ispezionabili;
- Le aree dove avvengono il trasporto e le operazioni di caricamento dei serbatoi di stoccaggio sono pavimentate ed opportunamente convogliate;
- Nelle vicinanze di tutte le aree in cui sono presenti sostanze pericolose sono posti gli opportuni Kit di pronto intervento ambientale;
- l’impermeabilizzazione delle aree interessate dalle manovre di carico e scarico dei prodotti chimici, nonché l’attività svolta e le procedure gestionali e di controllo adottate consentono di considerare non rilevante il pericolo di rilasci nel suolo e nelle acque sotterranee”.

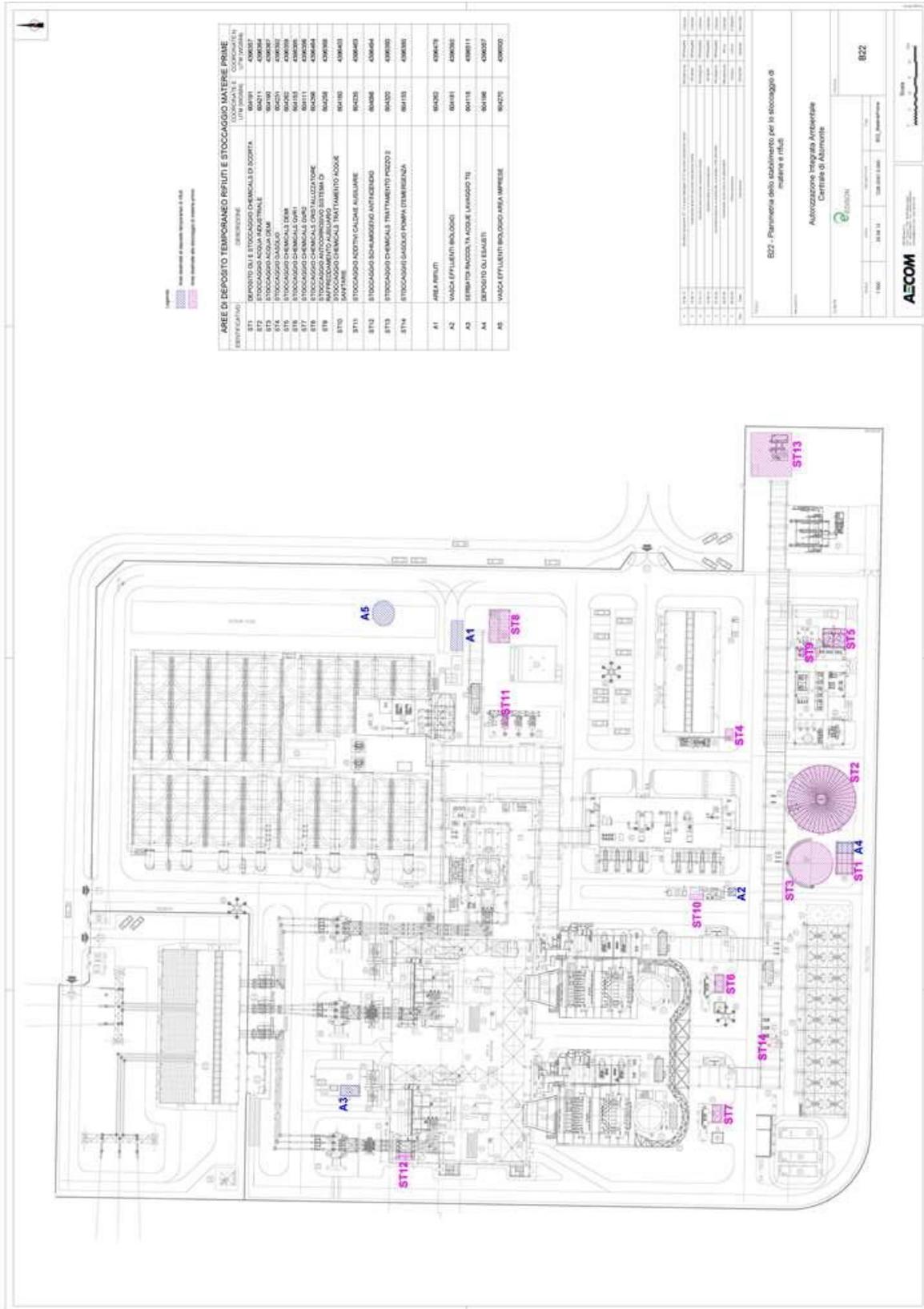
Per quanto detto sopra, sulla base delle valutazioni effettuate, si ritiene non rilevante la possibilità di contaminazione di suolo e acque sotterranee da parte delle sostanze pericolose pertinenti presenti nella Centrale di Altomonte e quindi, ai sensi del Decreto del MATTM D.M. 272 del 13/11/2014 e delle Linee Guida, **non sussiste la necessità di procedere alla redazione della Relazione di Riferimento.**

9 Allegati

- ALLEGATO 1 - Planimetria stabilimento con individuazione delle aree per lo stoccaggio di materie prime e rifiuti (B22) Centrale di Altomonte
- ALLEGATO 2 - Elenco dei trasformatori elettrici della centrale di Altomonte contenenti olio dielettrico.
- ALLEGATO 3 – modulo controllo kit pronto intervento ambientale

ALLEGATO 1

***Planimetria stabilimento con
individuazione delle aree per lo
stoccaggio di materie prime e rifiuti***





ALLEGATO 2

***Elenco dei trasformatori elettrici della
centrale di Altomonte contenenti olio
dielettrico isolante***

N°	Matricola	Descrizione Apparecchio	Q.tà di Olio dielettrico (kg)
1	100215	T1	55000
2	100216	T2	55000
3	100217	T3	55000
4	D020462	G1-ISO	4950
5	D903838	G2-ISO	4950
6	D020675	G1-ET	2320
7	D903837	G2-ET	2320
8	20640	G3-ET	1350
9	84729	T1A	9250
10	84730	T2A	9250
11	031203/3	TACC-A	2110
12	031203/4	TACC-B	2110
13	031203/6	TCCU-1A	720
14	031203/8	TCCU-1B	720
15	031203/5	TCCU-2A	720
16	031203/7	TCCU-2B	720
17	031203/9	TCS-A	720
18	031203/12	TCS-B	720
19	031203/10	TGS-A	720
20	031203/11	TGS-B	720
21	151107/06	RISERVA eccitazione G1 G2	5730

ALLEGATO 3

Modulo controllo KIT di Pronto Intervento Ambientale

