

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e

del Mare – D.G. Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali

E.prot DVA - 2015 - 0010694 del 21/04/2015

Spett. Ministero dell'Ambiente Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali Ex DIV. IV - Rischio Rilevante e Autorizzazione Integrata Ambientale

2015-ABE-000026-P 17/04/2015

aia@pec.minambiente.it DGSalvaguardia.Ambientale@pec.minambiente.it

ABE/CEG/025-P/2015/EE/gs

CENTRALE TERMOELETTRICA ABRUZZOENERGIA S..p.A DI GISSI- INVIO DELLA RELAZIONE DESCRITTIVA DELLA PROCEDURA DI VERIFICA DELLA SUSSISTENZA DELL'OBBLIGO DI PRESENTAZIONE DELLA RELAZIONE DI RIFERIMENTO (RdR).

Con riferimento alla vostra richiesta, pervenuta con nota prot. DVA-2015-0009854 del 14/04/2015, trasmettiamo in allegato la relazione in oggetto.

Distinti saluti.

Responsabile di Centrale Ernesto Errico

Fry J. 51



Tipo Documento: RELAZIONE TECNICA

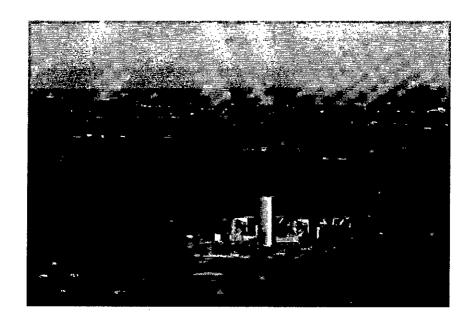
Codice documento: AE-QAS-RT-007

Rev. n. 0

Pagina 1 di 10

CENTRALE DI GISSI

VERIFICA DELLA SUSSISTENZA DELL'OBBLIGO DI PRESENTAZIONE DELLA RELAZIONE DI RIFERIMENTO (RDR) AI SENSI DELL'ALLEGATO 1 DEL D.M. 272 del 13.11.2014



OGGETTO REVISIONE

Emissione finale

REDATTORE	QUALITA', AMBIENTE E ANALISI	Ada Delle Donne
VERIFICATORE	QUALITA', AMBIENTE E SICUREZZA	Ernesto Errico
APPROVATORE	CENTRALE DI GISSI	Ernesto Errico

Decorrenza applicazione:

02.04.2015

LISTA DI DISTRIBUZIONE

INDICE

1 1	PREMESSA	3
•	T NEFIESSA IIII	
2	RIFERIMENTI NORMATIVI	3
	ļ	
3 1	DESCRIZIONE DEL SITO E DELL'IMPIANTO	4
3.1	Descrizione della centrale	4
3.2	Ubicazione dell'impianto	4
3.3		5
4 '	VALUTAZIONE DELLA PRESENZA E RILEVANZA DELLE SOSTANZE	
PFR	TCOLOSE USATE, PRODOTTE O RILASCIATE	6
4.1		6
4.2		7
4.3		ranee8
5 (CONCLUSIONI RAGGIUNTE	10

1 PREMESSA

Il presente documento è finalizzato a verificare la necessità di predisporre la Relazione di Riferimento (RdR), per la Centrale Termoelettrica di Gissi, secondo i criteri stabiliti dalla normativa vigente.

La RdR contiene informazioni sullo stato di qualità del suolo e delle acque sotterranee, con riferimento alla presenza di sostanze pericolose pertinenti, necessarie al fine di effettuare un raffronto in termini quantitativi con lo stato di qualità al momento della cessazione definitiva delle attività.

Nella presente relazione sono documentate le attività previste dall'Allegato 1 al D.M. n. 272/2014. In particolare, si dà evidenza, sulla base degli elementi ed informazioni raccolte, che nonostante la presenza di sostanze pericolose, in relazione agli accorgimenti concretamente adottati dal gestore, non vi è una possibilità significativa di contaminazione del suolo o delle acque sotterranee, pertanto non è necessario procedere alla redazione della Relazione di Riferimento, per la Centrale di Gissi.

2 RIFERIMENTI NORMATIVI

I principali riferimenti normativi in materia di Relazione di Riferimento sono i seguenti:

- D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i.
- D.Lgs. 4 marzo 2014, n. 46 "Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali";
- 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 - Comunicazione della Commissione del 06/05/2014;
- D.M. n. 272 del 13/11/2014 "Modalità per la redazione della Relazione di riferimento di cui all'articolo 5 comma 1 lettera v-bis D.Lgs. 152/2006;
- Circolare MATTM 27/10/2014 "Linee di indirizzo per la corretta applicazione del D.Lgs.46/2014", anche riguardanti la RdR.

L'Art. 5, punto 1, lettera v-bis del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 riporta genericamente i contenuti della RdR, indicando come riferimento tecnico le linee guida emanate dalla Commissione europea ai sensi della direttiva 2010/75/UE, in attesa della predisposizione da parte del MATTM di una linea guida nazionale specifica.

Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare ha provveduto alla pubblicazione del D.M. n. 272 del 13/11/2014 che, come riportato all'art. 1, stabilisce le modalità per la redazione della RdR, in attuazione dell'art. 29-sexies, comma 9 sexies del D.Lgs. n. 152/2006.

La Centrale di Gissi è autorizzata con Decreto di Autorizzazione integrata ambientale (AIA) DVA-DEC-2010-0000901 del 30/11/2010 rilasciato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM). L'autorizzazione è disponibile al pubblico sul sito del MATTM all'indirizzo: http://aia.minambiente/ListaProvvedimenti.aspx.

La Centrale termoelettrica di Gissi rientra tra gli impianti inclusi nel campo di applicazione del D.M. 272/2014, che in particolare definisce, per i gestori delle centrali termiche con potenza di almeno 300 MW termici (soggette ad AIA statale) alimentate esclusivamente a gas naturale, la procedura che deve essere attuata per la verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della RdR. Tale procedura, i cui esiti devono essere presentati, ai sensi dell'art. 4 comma 2, all'autorità competente entro 3 mesi dalla pubblicazione del D.M., ossia entro il 7 aprile 2015, è

pagina 3 di 10

contenuta nell'Allegato 1 al D.M.. Essa si articola in 3 fasi principali, descritte graficamente nel diagramma di flusso contenuto nello stesso allegato 1:

- 1) valutazione della presenza di sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione, determinandone la classe di pericolosità;
- 2) valutazione della rilevanza delle predette sostanze, attraverso il confronto con specifiche "soglie" quantitative (kg/anno);
- 3) se le soglie sono raggiunte, valutazione della possibilità di contaminazione del suolo e della falda.

Sono quindi considerate pertinenti, come definite dall'allegato 1, le sostanze pericolose dal cui uso, produzione o rilascio deriva l'effettiva possibilità di contaminazione del suolo o delle acque sotterranee. Il gestore è eventualmente tenuto ad elaborare la RdR solo con riferimento ad esse.

3 DESCRIZIONE DEL SITO E DELL'IMPIANTO

3.1 DESCRIZIONE DELLA CENTRALE

La Centrale termoelettrica di Gissi è un moderno ciclo combinato da 840 MW, che utilizza unicamente gas naturale per la combustione, composto da due unità produttive della medesima potenza, costituite ciascuna da un turbogas, un alternatore ed una turbina a vapore accoppiati sullo stesso asse, un generatore di vapore a recupero, un condensatore ad aria, un trasformatore elevatore di tensione e gli ausiliari vari necessari per il funzionamento dell'impianto. È inoltre presente un impianto di produzione di acqua demineralizzata ad osmosi inversa e scambio ionico che produce l'acqua demineralizzata per entrambe le unità.

Nel dicembre 2004 sono iniziati i lavori preparatori del sito e di costruzione della centrale. Nel mese di giugno del 2008 l'Unità 1 della Centrale ha effettuato il primo parallelo con la rete elettrica nazionale, mentre l'unità 2 ha effettuato il primo parallelo nel settembre dello stesso anno.

La Centrale di Gissi è un impianto realizzato con la tecnologia più innovativa per impianti industriali di queste dimensioni nel campo dell'efficienza energetica e della tutela dell'ambiente: il ciclo combinato a gas naturale. La tecnologia a ciclo combinato permette, rispetto ad un impianto termoelettrico tradizionale, un risparmio di combustibile a parità di energia prodotta e una riduzione delle emissioni in atmosfera.

3.2 UBICAZIONE DELL'IMPIANTO

Il sito in cui è collocata la Centrale di Gissi si trova in località Selva Pantano, nel Comune di Gissi, in provincia di Chieti.

Il lotto di Centrale, ricadente nel P.R.T. del Consorzio per lo Sviluppo Industriale del Vastese (Ex CO.A.S.I.V. oggi A.R.A.P.) ha un'estensione di circa 15 ha ed è situato in un'area pianeggiante posta ad una quota di 150 m s.l.m..

In Figura 1 è riportata la localizzazione dell'area di sito che permette di evidenziare in sua prossimità:

 la strada Consorziale Valle Sinello, distante circa 500 m dal confine sud-est del sito di Centrale;

- la strada Comunale Selva Pantano Peschiola, che scorre lungo tutto il confine nordovest del sito;
- il fiume Sinello, che scorre parallelo al lato sud-est del sito di Centrale, ad una distanza da questo superiore a 50 metri.

L'accesso all'area d'impianto è garantito dalle Strade Provinciali n°150, 139, 154, che si raccordano poi direttamente alla Strada Statale 16 e da qui allo svincolo di Vasto Nord dell'Autostrada Adriatica A14, distante circa 17 km dal sito di Centrale. Ad una distanza di 23,5 km è inoltre presente il porto di Vasto.

L'accesso principale all'area di Centrale avviene tramite il ponte sul fiume Sinello in località Peschiola.

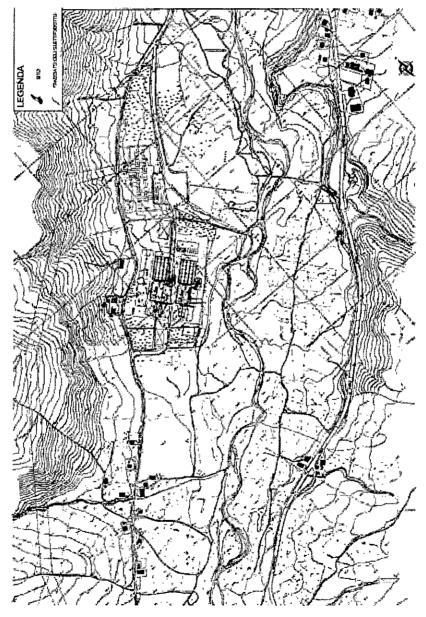


Figura 1: Localizzazione del sito ove è ubicata la Centrale di Gissi.

3.3 CARATTERISTICHE IDRO-GEOMORFOLOGICHE DEL SITO

Idrografia superficiale

Dal punto di vista idrografico, l'oggetto più importante è rappresentato dal Fiume Sinello, che nasce dalla Sella Grande, sul Monte Castel Fraiano, e attraversa l'area in esame in direzione WSW-ENE, con un andamento prevalentemente meandriforme.

Esso è caratterizzato da diversi affluenti, i più importanti dei quali sono il Fosso Morgitella, in destra idrografica, e il Fosso Tassinaro, in sinistra idrografica, entrambi con un pattern sub-rettilineo.

Il sito di centrale è posto a NNE dell'abitato di Gissi, in località Selva di Pantano, più precisamente in sinistra idrografica del Fiume Sinello.

Inquadramento geologico ed idrogeologico

Sulla base delle indagini geologiche pregresse, svolte nel sito per la costruzione dell'impianto, emerge che l'area in cui si sviluppa la centrale risulta caratterizzata da materiali alluvionali terrazzati a litologia limo-sabbiosa e ghiaiosa.

La formazione litologica è costituita da una unità coesiva di limi argillosi e argille limose contenenti talora clasti calcarei (olocene), un orizzonte ghiaioso costituito da ghiaie poligeniche (olocene) ed una formazione di base costituita da argille scagliose vari colori a consistenza marnosa.

Dal punto di vista idrogeologico l'area è costituita da una porzione basale impermeabile costituita dalle argille scagliose a consistenza marnosa, in cui non è possibile la formazione di una falda, ed una porzione superiore che fino a circa -4 m dal p.c. è costituita da depositi alluvionali di natura limoso-sabbiosa contenente clasti, a cui segue un banco ghiaioso formato da clasti decimetrici e centimetrici, in matrice limo-sabbioso al cui interno è ospitata la falda di sub-alveo, con piezometrica variabile tra -3.0 a -7.5 mt dal p.c..

La parte più superficiale a causa dell'alterazione dei materiali, presenta una permeabilità maggiore e quindi consente la circolazione d'acqua, soprattutto in concomitanza di eventi meteorici intensi, e pertanto permette la formazione di una falda acquifera all'interno del banco ghiaioso.

Dunque, la potenzialità idraulica dell'area è legata all'assetto geometrico dell'acquifero ghiaioso, caratterizzato da spessori variabili, dovuti a meccanismi di messa in posto, alla paleomorfologia sepolta delle argille di substrato impermeabili e al regime idrico del fiume.

4 VALUTAZIONE DELLA PRESENZA E RILEVANZA DELLE SOSTANZE PERICOLOSE USATE, PRODOTTE O RILASCIATE

4.1 IDENTIFICAZIONE DELLE SOSTANZE PERICOLOSE

Dal punto di vista dell'individuazione delle sostanze pericolose sono di seguito riportate le sostanze o miscele pericolose, così come 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) utilizzate nel processo produttivo, con particolare riferimento alle indicazioni di pericolo riportate nella tabella al punto 2 dell'allegato 1 al D.M. 272/2014.

Nella presente trattazione, le sostanze censite sono state suddivise nelle classi di pericolosità riportate nella tabella suddetta.

1. Classe 1: Sostanze cancerogene e/o mutagene (accertate o sospette)

L'unico prodotto utilizzato presso l'impianto, caratterizzato dalle indicazioni di pericolo correlate alla classe di pericolosità 1 è il gasolio, che viene utilizzato principalmente per l'alimentazione

delle apparecchiature ausiliarie (gruppi elettrogeni di emergenza e motopompa antincendio). Il gasolio è caratterizzato dalle seguenti indicazioni di pericolo: H226, H304, H315, H332, H351 (indicata nella tabella al punto 2 dell'allegato 1), H373, H411.

Altre sostanze caratterizzate dalle indicazioni di pericolo correlate alla classe di pericolosità 1 sono prodotti chimici utilizzati prevalentemente nelle **officine di manutenzione**.

2. Classe 2: Sostanze letali, sostanze pericolose per la fertilità e il feto, sostanze tossiche per l'ambiente

Si evidenzia che le sostanze caratterizzate dalle indicazioni di pericolo correlate alla classe di pericolosità 2 sono prodotti chimici utilizzati prevalentemente per **analisi di laboratorio** e nelle **officine di manutenzione**.

Inoltre, oltre al gasolio, che presenta caratteristiche di pericolosità appartenenti alla classe 1 e pertanto è già stata indicata nel punto precedente, viene utilizzata una soluzione di **ipoclorito di sodio**, come reagente nell'impianto di trattamento acqua, caratterizzata dalle seguenti indicazioni di pericolo H400 e H411 (indicate nella tabella al punto 2 dell'allegato 1), H290, H314, H318.

Infine è presente dell'olio isolante all'interno dei trasformatori di Centrale caratterizzato dalle seguenti indicazioni di pericolo <u>H304 e H412 (indicate nella tabella al punto 2 dell'allegato 1)</u>.

3. Classe 3: Sostanze tossiche per l'uomo

Relativamente alla classe di pericolosità 3, si evidenzia che le sostanze rilevate presentano caratteristiche di pericolosità appartenenti alla classe 1, pertanto sono già state indicate nei punti precedenti.

4. Classe 4: Sostanze pericolose per l'uomo e/o per l'ambiente

Relativamente alla classe di pericolosità 4, si evidenzia che le sostanze caratterizzate dalle indicazioni di pericolo ad essa correlate sono prodotti chimici utilizzati prevalentemente per **analisi** di laboratorio e nelle officine di manutenzione.

Inoltre, oltre al gasolio e all'olio isolante, che presentano caratteristiche di pericolosità appartenenti rispettivamente alla classe 1 e 2, e pertanto sono già state indicate nei suddetti punti, viene utilizzata una soluzione di **clorito di sodio**, caratterizzata dall'indicazione di pericolo <u>H312</u> (indicata nella tabella al punto 2 dell'allegato 1), come reagente nell'impianto trattamento acqua.

Nello stesso impianto viene utilizzata una soluzione di **cioruro ferrico** caratterizzata dall'indicazione di pericolo <u>H302 (indicata nella tabella al punto 2 dell'allegato 1)</u>, H290, H315, H318.

Si ricorda che i rifiuti non rientrano nella classificazione delle sostanze o miscele, secondo il regolamento CLP e non rientrano nel campo di applicazione della presente valutazione.

4.2 DETERMINAZIONE QUANTITATIVI

Si riporta di seguito l'analisi delle quantità e il loro confronto con i valori soglia del D.M. 272/14 con riferimento alle sostanze pericolose individuate.

Classe	Prodotto	Descrizione utilizzo	Stoccaggio m³/l/kg	Utilizzo 2014 (kg/l)	Soglia D.M. 272/14 (kg/anno)	Raggiungimento soglia
	Gasolio	Motopompa	350	2271 kg		
	Gasolio	GE	14 (7x2) m ³	22/1 Ng		
1	Mastice, adesivi, detergenti, ecc.	Officina elettrica e meccanica	5 kg	8 kg (stima)	≥10	Si
2	Mastice, adesivi, detergenti, ecc.	Officina elettrica e meccanica	100	50 l (stima)		
	Reagenti	Analisi laboratorio	2 kg	5 kg (stima)	≥100	si
	Ipoclorito di sodio	Trattamento acqua	2000 kg	530 kg		
	Olio isolante	Trasformatori	0 ¹	0 ²		
3	Mastice, adesivi, detergenti, ecc.	Officina elettrica e meccanica	0,5 kg	1,5 kg (stima)	≥1000	no
4	Cloruro ferrico	Trattamento acqua	2000 kg	5504 kg		
	Clorito di sodio	Trattamento acqua	1000 kg	25 kg		
	Reagenti	Analisi laboratorio	2 kg	5 kg (stima)	≥10000	no
	Mastice, adesivi, detergenti, ecc.	Officina elettrica e meccanica	21	2 l (stima)		
	Olio isolante	Trasformatori	01	0 ²		

Si evidenzia che per le sostanze sopra elencate, appartenenti alle classi 1 e 2, viene raggiunto il valore soglia, pertanto si procede di seguito con la fase successiva, come previsto dal D.M. 272/2014. Per quanto riguarda le sostanze appartenenti alla classe 3 e 4, si evidenzia che non viene raggiunto il valore soglia, pertanto con riferimento ad esse la verifica di sussistenza si conclude al passaggio sopra richiamato.

4.3 VALUTAZIONE DELLA POSSIBILITÀ DI CONTAMINAZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTER-RANEE

Limitatamente alle sostanze che concorrono al superamento delle soglie, si valuta di seguito il rischio effettivo di contaminazione, con particolare riferimento alle modalità di gestione delle stesse. I prodotti utilizzati, come descritti in precedenza, sono nel seguito ripartiti sulla base delle modalità di stoccaggio e utilizzo.

STOCCAGGIO E UTILIZZO

1) Gasolio

¹ Non è presente uno stoccaggio di olio isolante, il prodotto è unicamente presente all'interno delle apparecchiature.

² I reintegri ad oggi eseguiti sono stati effettuati con un prodotto che non ha le caratteristiche di pericolo di cui al D.M. 272/2014.

Per il gasolio sono presenti 3 serbatoi a bordo macchina per l'alimentazione dei servizi di emergenza (due generatori e una motopompa).

Si tratta di serbatoi fuori terra, dotati di vasca per la raccolta di eventuali perdite e sottoposti a controlli periodici di ispezione e verifica, per i quali non è ipotizzabile la possibilità di un evento di perdita o sversamento significativo.

Di seguito si riporta una tabella riassuntiva degli stoccaggi di gasolio al momento presenti:

Sostanza	Capacità	Utilizzo	Stoccaggio	
,	14 m³ (7x2)	Generatori di emergenza	Serbatoio dedicato dotato di vasca per la colta di eventuali perdite	
Gasolio	350	Motopompa antincendio	Serbatoio installato a bordo macchina, in lo- cale chiuso e con vasca di raccolta eventuali perdite	

2) Prodotti utilizzati presso le officine di centrale

Si tratta di prodotti stoccati e utilizzati in modeste quantità, per attività di manutenzione svolte dai tecnici all'interno di locali chiusi e pavimentati, che escludono ogni possibilità di contaminazione del suolo e della falda.

3) Prodotti per impianto trattamento acqua

Si tratta di prodotti stoccati ed utilizzati in modeste quantità, contenuti in recipienti a tenuta, utilizzati all'interno di un locale chiuso e pavimentato e stoccati presso il deposito prodotti chimici, dotato di tettoia di copertura e di sistema di raccolta delle acque reflue, all'interno di scaffali dotati di bacini di contenimento.

Viste le ridotte quantità utilizzate, le caratteristiche dei sistemi di raccolta di eventuali sversamenti e le modalità di stoccaggio e gestione delle sostanze pericolose, non si ritiene che vi sia una effettiva possibilità di contaminazione significativa di suolo e acque di falda.

4) Olio isolante

Si tratta unicamente dell'olio contenuto all'interno dei trasformatori.

Si precisa che i trasformatori di Centrale sono posizionati su superfici drenanti specifiche che convogliano a vasche di contenimento che hanno lo scopo di raccogliere l'olio che dovesse sversarsi in caso di perdite dovute a incidente/incendio a loro volta collegate al sistema di raccolta delle acque oleose di centrale.

In centrale non esiste uno stoccaggio di tali oli e dal 2008, anno in cui è stata messa in servizio la centrale, per i reintegri eseguiti è stato utilizzato un olio non avente nessuna delle caratteristiche indicate nella tabella al punto 2 dell'allegato 1.

Per quanto detto sopra è ragionevole affermare che esso non rappresenta un pericolo di inquinamento da perdita/sversamento accidentale.

Pertanto non vi sono sostanze da considerare "pertinenti" e non si ritiene necessario procedere con l'elaborazione della RdR.

<u>MODALITÀ GESTIONALI ED OPERATIVE</u>

La Centrale ha implementato e mantiene attivo un Sistema di Gestione Integrato Qualità, Ambiente e Sicurezza certificato, conforme rispettivamente alle normative internazionali UNI EN ISO 9001, UNI EN ISO 14001 e OHSAS 18001, ed è inoltre registrata EMAS (n. reg. IT – 001631).

Nell'ambito della documentazione del Sistema di Gestione Integrato, esistono specifiche procedure a garanzia del rispetto delle normative vigenti e atte a prevenire ed evitare ogni contaminazione del suolo e delle acque sotterranee.

Sono inoltre effettuati controlli periodici sulle acque di falda, con cadenza semestrale, al fine di monitorare lo stato della qualità delle acque che attraversano l'area di Centrale, tali controlli evidenziano che le acque sotterranee, nel substrato dell'area della centrale, non sono contaminate da cessioni imputabili alle attività della centrale.

5 CONCLUSIONI RAGGIUNTE

La presente valutazione è stata effettuata considerando il 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" e in particolare sulla base di quanto indicato nel D.M. n. 272 del 13/11/2014, attraverso lo sviluppo delle fasi previste per determinare se sussiste l'obbligo di elaborare una Relazione di Riferimento.

In sintesi, nel presente documento sono stati considerati i seguenti elementi:

- 1. caratteristiche dell'impianto e l'evoluzione storica dell'attività produttiva;
- 2. caratteristiche idro-geomorfologiche del sito;
- 3. valutazione della presenza di sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate e loro rilevanza in termini di superamento di specifiche soglie indicate del DM di riferimento;
- 4. valutazione della "pertinenza" della sostanze identificate, intesa come possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee.

Sulla base delle valutazioni effettuate, per quanto detto sopra, si può concludere che non sono presenti sostanze pericolose pertinenti e che non è necessario redigere la Relazione di Riferimento.

pagina 10 di 10

Pec Direzione

Da:

abruzzoenergia@pec.a2a.eu

Inviato: A: lunedì 20 aprile 2015 07:57

Oggetto:

aia@pec.minambiente.it; dgsalvaguardia.ambientale@pec.minambiente.it Abruzzoenergia: invio della relazione descrittiva della procedura di verifica della sussiestenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento (RdR)

. Allegati: Min ambiente_ prot 26-P del 17.04.15.pdf; AE-QAS-RT-007_0.pdf

Buongiorno,

in allegato quanto in oggetto.

Saluti

Ufficio di segreteria