



Torino, 25 marzo 2015

inviata a ½ pec

Prot. n. IE00568/PT/in100

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali
Divisione IV - AIA
Via Cristoforo Colombo, 44
00147 Roma
dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it
aia@pec.minambiente.it

Oggetto: Centrale Termoelettrica Torino Nord. Autorizzazione Integrata Ambientale di cui al Decreto exDSA-EDC-2009-001805 del 26/11/2009.
Trasmissione della verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della Relazione di Riferimento.

Con riferimento al D.M. 272 del 13/11/2014 art. 3, commi 1 e 2, si trasmette, in allegato, la verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della Relazione di Riferimento.

Distinti saluti.

IREN Energia S.p.A.
DIRETTORE
PRODUZIONE TERMOELETTRICA
(dott. ing. Carmelo Tripodi)



Allegato: c.s.



Centrale Termoelettrica Torino Nord

**Verifica della sussistenza dell'obbligo di
presentazione della
Relazione di Riferimento
ai sensi del D.M. 272 del 13/11/2014**

Marzo 2015

INDICE

A	SEZIONE INFORMAZIONI GENERALI.....	3
A.1	INTRODUZIONE.....	3
A.2	L'IMPIANTO.....	3
A.2.1	<i>Quadro autorizzativo</i>	3
A.2.2	<i>Generalità</i>	3
A.2.3	<i>Titolare e Gestore impianto</i>	4
A.2.4	<i>Assetto Impiantistico</i>	4
B	VERIFICA SUSSISTENZA OBBLIGO RELAZIONE RIFERIMENTO.....	5
B.1	IDENTIFICAZIONE SOSTANZE PERICOLOSE E QUANTITATIVI (FASI 1 E 2).....	5
B.2	VALUTAZIONE DELLA POSSIBILITÀ DI CONTAMINAZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE NEL SITO (FASE 3).....	6
B.3	PROPRIETÀ E GESTIONE SOSTANZE PERICOLOSE.....	6
B.3.1	<i>Oli lubrificanti</i>	6
B.3.2	<i>Condizionante chimico per cicli termici acqua/vapore</i>	7
B.3.3	<i>Detergente per compressori turbine a gas</i>	7
B.3.4	<i>Gasolio</i>	7
B.4	INQUADRAMENTO TERRITORIALE DEL SITO.....	8
C	VALUTAZIONI CONCLUSIVE.....	8
D	ALLEGATI.....	9

A SEZIONE INFORMAZIONI GENERALI

A.1 Introduzione

Lo scopo della presente relazione è di verificare, per la Centrale Termoelettrica Torino Nord, la sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento di cui all'art.5, comma 1, lettera V-bis) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., in conformità con quanto riportato nel D.M. 272 del 13/11/2014.

A.2 L'impianto

A.2.1 Quadro autorizzativo

La Centrale Termoelettrica Torino Nord è un impianto soggetto all'applicazione del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., parte II, Titolo III-bis per quanto riguarda l'attività di cui al punto 2) dell'allegato XII del decreto sopra citato:

2) Centrali termiche ed altri impianti di combustione con potenza termica di almeno 300 MW

L'impianto non è soggetto agli adempimenti previsti dal D.Lgs. 334/99 e s.m.i.

Il Ministero dello Sviluppo Economico ha emesso il Decreto di autorizzazione n° 055/03/2009 del 30/06/2009, come modificato dal Decreto n° 55/05/2010 MD del 20/07/2010.

Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha emesso, con Decreto exDSA-EDC-2009-001805 del 26/11/2009, l'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Pertanto, poiché la Centrale Termoelettrica Torino Nord rientra nell'esclusione prevista dal comma 1, dell'art. 3, del D.M. 272 del 13/11/2014, essendo una centrale termica con potenza termica di almeno 300 MW alimentata esclusivamente a gas metano e sottoposta ad AIA statale, secondo quanto previsto dal comma 2, dell'art. 4, del D.M. 272, si è provveduto alla "Verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della Relazione di Riferimento".

A.2.2 Generalità

Denominazione: Centrale Termoelettrica Torino Nord
Sede impianto: strada del Pansa n° 1
Comune: Torino
Provincia: Torino

La Centrale è localizzata nei comuni di Torino e Collegno tra corso Regina Margherita, via della Viassa e strada del Pansa a nord-ovest dell'area metropolitana torinese e sorge su di un'area di circa 83.000 m², alla quota altimetrica di circa 270 metri s.l.m.

L'area in cui è collocata la Centrale era destinata ad uso agricolo-seminativo in una zona periurbana, interclusa e marginale, a significativa distanza da estese zone residenziali con la presenza nell'intorno di impianti tecnologici e insediamenti industriali e commerciali, infrastrutture di grande traffico (tratto finale di Corso Regina Margherita e tangenziale), nonché la presenza della discarica per rifiuti speciali pericolosi denominata "Barricalla".

A.2.3 Titolare e Gestore impianto

Proprietà impianto: IREN ENERGIA S.p.A.
Gestore impianto: Tripodi Carmelo
Residenza (per la carica): Corso Svizzera 95 - Torino (TO)

A.2.4 Assetto Impiantistico

Presso la Centrale Torino Nord, sono attivi i seguenti impianti:

- *n° 1 gruppo termoelettrico* a ciclo combinato in cogenerazione, dotato di turbina a gas di potenza elettrica pari a circa 250 MW alimentata a gas naturale, di una turbina a vapore a condensazione di potenza elettrica pari a circa 140 MW e di un sistema di scambiatori per la produzione di calore per il teleriscaldamento di 220 MW termici;
- *n° 3 caldaie di integrazione e riserva*, per una potenza complessiva di 255 MW termici (85 MW, ciascuna);
- *n° 1 caldaia ausiliaria*, della potenza termica nominale di 12,8 MW termici per la produzione del vapore necessario nelle fasi di avviamento del ciclo combinato;
- *n° 6 accumulatori di calore* per la rete di teleriscaldamento, aventi una capacità complessiva di circa 5.000 m³;
- *n° 3 gruppi elettrogeni* di emergenza e *n° 1 motopompa* antincendio;
- *sistemi ausiliari di centrale* - la Centrale è completata dai sistemi ausiliari di seguito sinteticamente descritti:
 - stazioni di compressione/decompressione, filtrazione e misura del gas naturale;
 - impianto di produzione acqua demineralizzata a resine scambio ionico;
 - impianto di trattamento acque reflue industriali e acque meteoriche;
 - sistema di stoccaggio e utilizzo ammoniacale in soluzione acquosa < 25% per DeNOx SCR;
 - gruppi frigo ad assorbimento per la riduzione della temperatura di ingresso aria comburente della turbina a gas;
 - stazione compressori aria strumenti e servizi;
 - sistemi antincendio;
 - sistemi elettro-strumentali;
 - magazzino e officina ricambi;
 - stoccaggio rifiuti in regime di deposito temporaneo.

La regolazione degli impianti durante l'esercizio è effettuato con sistemi di automazione e controllo da un'unica sala controllo.

Il sistema elettrico di centrale è composto da trasformatori, quadri e linee elettriche ed è suddiviso in diversi livelli di tensione (220 kV, 22 kV, 6 kV, 400 V 220 V).

B VERIFICA SUSSISTENZA OBBLIGO RELAZIONE RIFERIMENTO

La verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento di cui all'art.5, comma 1, lettera V-bis) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. si sviluppa attraverso tre fasi riportate all'allegato 1 del D.M. 272 del 13/11/2014:

- 1) *"valutare la presenza di sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione determinandone la classe di pericolosità"*
(Identificazione sostanze pericolose secondo il Regolamento CE 1272/2008);
- 2) *"valutare la rilevanza delle quantità di sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione attraverso il confronto con specifiche soglie di rilevanza"*
(Determinazione quantitativi utilizzati per ciascuna sostanza pericolosa presente e confronto con valori soglia di cui all'allegato 1 del D.M. 272 del 13/11/2014);
- 3) *"se le soglie sono superate, valutare la possibilità di contaminazione in base a proprietà chimico fisiche delle sostanze, caratteristiche idrogeologiche del sito ed (eventualmente) sicurezza dell'impianto"*
(Valutazione possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee nel sito).

Il passaggio a ciascuna fase successiva è condizionato dalla risposta ai requisiti riportati nell'allegato 1 del D.M. 272 del 13/11/2014. In caso affermativo si passa alla fase successiva, mentre in caso di valutazione negativa ad una qualsiasi delle tre fasi sopra riportate, decade l'obbligo di presentare la relazione di riferimento di cui all'art.5, comma 1, lettera V-bis) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

B.1 Identificazione sostanze pericolose e quantitativi (fasi 1 e 2)

Nel sito non sono attuate lavorazioni che possono portare ad immissioni dirette e continue sul e nel suolo di sostanze e/o miscele in grado di determinare un inquinamento da sostanze pericolose.

Presso la Centrale Termoelettrica Torino Nord sono utilizzate le seguenti sostanze e miscele classificate pericolose dall'art. 3 del Regolamento CE n.1272/2008 (Regolamento CLP):

- Oli lubrificanti
- Acido cloridrico in soluzione acquosa al 30-32%
- Sodio idrossido in soluzione acquosa al 30%
- Ammoniaca in soluzione acquosa < 25%
- Litio bromuro in soluzione acquosa al 54%
- Condizionanti chimici (deossigenanti - neutralizzanti - anticorrosivi) per cicli termici acqua/vapore
- Detergente per compressori turbine a gas
- Gasolio

Allo scopo di valutare la rilevanza delle quantità di sostanze pericolose usate dall'installazione attraverso il confronto con le specifiche soglie di rilevanza, sono state considerate solamente le sostanze/miscele, classificate pericolose dall'art. 3 del Regolamento CE n.1272/2008, le cui classi di pericolo sono riportate nella tabella di cui all'allegato 1 del D.M. 272 del 13/11/2014.

Conseguentemente è stata predisposta la tabella riportata nell'allegato 1 della presente relazione, in cui sono stati indicati:

- i quantitativi di sostanze e miscele con classi di pericolo di cui all'allegato 1 del D.M. 272/2014, **utilizzate nel corso dell'anno 2014**;
- le corrispondenti indicazioni di pericolo estratte dalle rispettive schede di sicurezza, suddivise per classi di pericolo;
- i raffronti con i valori di soglia di cui alla tabella dell'allegato 1 del D.M. 272 del 13/11/2014.

Per le miscele, a scopo cautelativo, sono stati considerati i valori massimi di range in percentuale, riportati all'interno delle schede di sicurezza, per ciascuna sostanza costituente la miscela.

B.2 Valutazione della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee nel sito (fase 3)

Riassumendo i dati riportati nella tabella dell'allegato 1 della presente relazione, le sostanze e miscele individuate con classi di pericolo di cui all'allegato 1 del D.M. 272/2014, utilizzate nel sito, sono:

- oli lubrificanti
- condizionante chimico (deossigenante – neutralizzante - anticorrosivo) per cicli termici acqua/vapore
- detergente per compressori turbine a gas
- gasolio

I luoghi e le circostanze che potenzialmente possono portare ad un rilascio delle sostanze/miscele pericolose in questione sono:

- le aree di stoccaggio delle sostanze;
- i sistemi di movimentazione delle sostanze.

Nell'allegato 2 della presente relazione, è riportata una planimetria schematica della Centrale Termoelettrica Torino Nord.

B.3 Proprietà e gestione sostanze pericolose

Di seguito sono analizzate, per ciascuna sostanza/miscela pericolosa di cui sopra, le modalità di gestione delle stesse e le loro proprietà chimico-fisiche.

B.3.1 Oli lubrificanti

Gli oli lubrificanti sono presenti nei macchinari posti all'interno dei fabbricati industriali pavimentati e coperti della centrale e sono eventualmente stoccati in fusti metallici da 200 litri su pallet portafusti con vasca di raccolta, a bordo macchina.

La movimentazione avviene tramite pallet portafusti con vasca di raccolta. Tutte le superfici dei fabbricati della centrale sono pavimentate e la viabilità interna all'impianto è costituita da superfici

asfaltate con sistema di raccolta delle acque meteoriche dotata di vasca di raccolta e trattamento delle acque di prima pioggia.

Gli oli, a temperatura ambiente, si presentano allo stato liquido, non miscibili in acqua, con tensioni di vapore < 10 Pa e con viscosità cinematiche comprese tra i 32 e 70 mm²/s.

B.3.2 Condizionante chimico per cicli termici acqua/vapore

Il condizionante chimico è stoccato all'interno dei fabbricati industriali GVR (generatore di vapore a recupero) e pompe TLR (teleriscaldamento), pavimentati e coperti, in contenitori da 25, 200, 1000 litri su pallet portacontenitori con vasca di raccolta, in prossimità degli impianti di additivazione condizionanti chimici.

La movimentazione avviene tramite pallet portacontenitori con vasca di raccolta. Tutte le superfici dei fabbricati della centrale sono pavimentate e la viabilità interna all'impianto è costituita da superfici asfaltate con sistema di raccolta delle acque meteoriche dotata di vasca di raccolta e trattamento delle acque di prima pioggia.

Il condizionante chimico a temperatura ambiente si presenta allo stato liquido, completamente solubile in acqua e con una densità compresa tra 0,95-1,05 g/cc.

B.3.3 Detergente per compressori turbine a gas

Il detergente è stoccato all'interno del fabbricato industriale Turbogas pavimentato e coperto, in fusti metallici da 200 litri su pallet portafusti con vasca di raccolta, a bordo macchina.

La movimentazione avviene tramite pallet portafusti con vasca di raccolta. Tutte le superfici dei fabbricati della centrale sono pavimentate e la viabilità interna all'impianto è costituita da superfici asfaltate con sistema di raccolta delle acque meteoriche dotata di vasca di raccolta e trattamento delle acque di prima pioggia.

Il detergente a temperatura ambiente si presenta allo stato liquido, completamente miscibile in acqua, con una tensione di vapore di 23 hPa e viscosità dinamica di 3 mPa.

B.3.4 Gasolio

Il gasolio è utilizzato come combustibile per l'alimentazione dei gruppi elettrogeni di emergenza e la pompa antincendio.

Di seguito si riporta l'elenco dei serbatoi per lo stoccaggio:

- n° 1 serbatoio di gasolio, della capacità di 1000 litri, posizionato fuori terra a bordo macchina con bacino di contenimento, per l'alimentazione del gruppo elettrogeno di emergenza per il ciclo combinato.
- n° 1 serbatoio di gasolio, della capacità di 1000 litri posizionato fuori terra a bordo macchina con bacino di contenimento, per l'alimentazione del gruppo elettrogeno di emergenza per il sistema di teleriscaldamento.
- n° 1 serbatoio, della capacità di 3000 litri, posizionato all'esterno, interrato con doppia parete e sistema di rilevazione perdite, per l'alimentazione del gruppo elettrogeno di emergenza per i sistemi ausiliari di Centrale.
- n° 1 serbatoio di gasolio, della capacità di 350 litri, posizionato fuori terra, a bordo macchina, con bacino di contenimento, per l'alimentazione della motopompa del sistema antincendio.

Tutte le superfici dei fabbricati della centrale sono pavimentate e la viabilità interna è costituita da superfici asfaltate con sistema di raccolta delle acque meteoriche dotata di vasca di raccolta e trattamento delle acque di prima pioggia.

Il gasolio a temperatura ambiente si presenta allo stato liquido, non miscibile in acqua, con una tensione di vapore di 23 hPa e con una viscosità cinematica compresa tra 2 – 7,4 mm²/s.

B.4 Inquadramento territoriale del sito

Il contesto in cui è inserita la Centrale è quello di una zona di margine urbano in continua evoluzione per l'espansione degli insediamenti, che hanno dato luogo ad una struttura di insediamenti fortemente frammentata. Tale situazione si è ulteriormente sviluppata con la recente realizzazione di una ampia area industriale e commerciale ai bordi della tangenziale.

Con questo insieme di insediamenti il paesaggio locale a sud della Tangenziale ha perso ogni elemento residuale di paesaggio agrario, per assumere quello di discontinuo paesaggio urbanizzato arteriale.

La Centrale non è compresa all'interno di Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS) della rete "Natura 2000". A circa 1,5 km dalla Centrale, in direzione nord, è presente il Parco Regionale "La Mandria" che è classificato come SIC con codice IT1110079.

Per quanto attiene l'aspetto idrogeomorfologico l'area interessata risulta compresa nella classe I (P), zone non soggette a pericolo di inondazione né di allagamento, caratterizzata da porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche dell'area in oggetto ("Variante 100 al P.R.G. ai sensi degli articoli 15 e 17 della Legge Regionale 56/1977 e s.m.i. - Adeguamento alla Circolare P.G.R. 8 maggio 1996 n. 7LAP ed al Piano per l'Assetto Idrogeologico - P.A.I." il cui progetto definitivo è stato adottato in data 12 aprile 2006 dal Consiglio Comunale con deliberazione n. 2006-28941009).

C VALUTAZIONI CONCLUSIVE

Da quanto indicato nei capitoli precedenti emerge che durante lo svolgimento dell'attività di cui al punto 2) dell'allegato XII del D.Lgs. 152/06 s.m.i. "Centrali termiche ed altri impianti di combustione con potenza termica di almeno 300 MW" vengono utilizzate sostanze pericolose in base alla classificazione del Regolamento CE n. 1272/2008.

Alcune delle sostanze/miscele classificate pericolose presentano indicazioni di pericolo riportate nell'allegato 1 del D.M. 272/2014.

I quantitativi di alcune sostanze/miscele pericolose **utilizzate nel corso dell'anno 2014** superano i valori limite di soglia indicati alla tabella dell'allegato 1 del D.M. 272 del 13/11/2014.

Considerato che il D.M. 272/2014 riporta " *Laddove siano adottate particolari misure di gestione delle sostanze pericolose [...] a protezione del suolo e delle acque sotterranee, le stesse potranno essere considerate al fine di determinare la possibilità di contaminazione*".

Tenuto conto che nel sito della Centrale Termoelettrica Torino Nord :

- tutte le superfici dei fabbricati della centrale sono pavimentate e la viabilità interna è costituita da superfici asfaltate con sistema di raccolta delle acque meteoriche dotata di vasca di raccolta e trattamento delle acque di prima pioggia;

- la prevenzione della contaminazione del suolo, sottosuolo e delle acque sotterranee avviene attraverso l'applicazione di procedure di gestione ambientale per il carico, lo scarico, lo stoccaggio e la movimentazione delle sostanze pericolose;
- il Gestore ha adottato un sistema di gestione ambientale SGA conforme alla norma UNI EN ISO 14001 ed ha conseguito la registrazione secondo il regolamento EMAS, con procedure e modalità operative per la prevenzione degli incidenti, emissioni e sversamenti incidentali verso l'ambiente di prodotti inquinanti;
- la caratterizzazione chimico-fisica dell'acqua di falda sottostante l'impianto è controllata, come prescritto dall'AIA, semestralmente ed a seguito di eventuali eventi accidentali, attraverso prelievi effettuati da due pozzi piezometrici costruiti secondo il flusso prevalente della falda medesima, a monte e valle dell'impianto;

il Gestore ritiene che non sussistano le condizioni per l'elaborazione della Relazione di Riferimento di cui all'art.5, comma 1, lettera V-bis) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

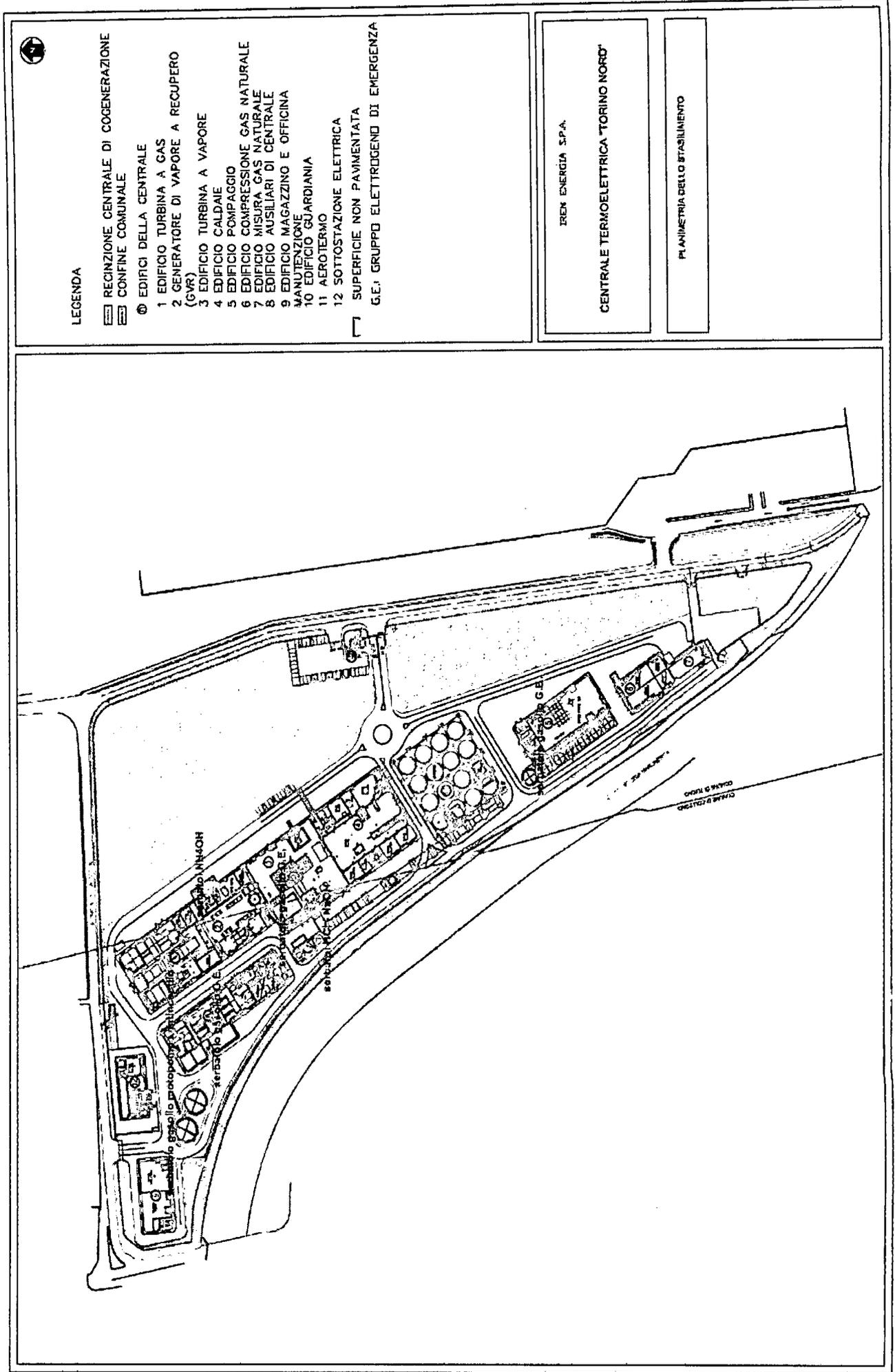
D ALLEGATI

Allegato 1 – Tabella

Allegato 2 – Planimetria

Allegato I

Quantità soglia	Classe 1 Sostanze cancerogene o/o mutagene (accertate o sospette)				Classe 2 Sostanze letali, sostanze pericolose per la fertilità o per il feto, sostanze tossiche per l'ambiente				Classe 3 Sostanze tossiche per l'uomo				Classe 4 Sostanze pericolose per l'uomo o/o per l'ambiente			
	≥ 10 Kg - dm3 anno		≥ 100 Kg - dm3 anno		≥ 100 Kg - dm3 anno		≥ 1000 Kg - dm3 anno		≥ 1000 Kg - dm3 anno		≥ 1000 Kg - dm3 anno		≥ 1000 Kg - dm3 anno			
	Nome sostanza - CAS	H	%	Σ %	(Pg) - (dm3)	Nome sostanza - CAS	H	%	Σ %	(Pg) - (dm3)	Nome sostanza - CAS	H	%	Σ %	(Pg) - (dm3)	
	H350; H350i; H351; H340; H341				2014					2014					2014	
						Zinc, bis[O,O-bis(2-ethylhexyloxy)phosphorodithioato-S,S'] 4259-15-8										
OLIO LUBRIFICANTE AGIP OSO 46					365	Zinc, bis[O,O-bis(2-ethylhexyloxy)phosphorodithioato-S,S'] 4259-15-8	H411	0,99%	0,99%	3,61						
OLIO LUBRIFICANTE AGIP OSO 68					25		H411	0,99%	0,99%	0,25						
OLIO LUBRIFICANTE AGIP OTE 46					995		H410	0,24%								
OLIO LUBRIFICANTE SHELL TURBO T 32					2.508		H304	90,00%	90,24%	2263,22						
Deossig. neutralizzante RODAX 7373					10.000											
Deossig. neutralizzante compressori turbine a gas ROCHEM FYREWASH F3					2.100											
Gasolio					3.101											
TOTALI										2267,09					2.538,49	



Pec Direzione

Da: irenenergia <irenenergia@pec.gruppoiren.it>
Inviato: martedì 31 marzo 2015 09:30
A: dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it; aia@pec.minambiente.it
Oggetto: IE00568
Allegati: IE00568 TON.pdf

Si invia a ½ e-mail la lettera in oggetto.
Cordiali saluti.



IREN ENERGIA S.p.A.

Centrale Termoelettrica

Direzione Produzione Termoelettrica

Str. Freydia Mezzi, 1 - 10024 Moncalieri (TO)

Tel +39 011 19569051

Fax +39 011 19569068

Email irenenergia@pec.gruppoiren.it

www.irenenergia.it