

Panella Monica

Da: stabilimento.brindisi <stabilimento.brindisi@pec.enipower.eni.it>
Inviato: venerdì 3 aprile 2015 12:32
A: AIA PEC
Cc: antonio de roma ; Carmelo Parisi ; daniela contu
Oggetto: enipower Stabilimento di Brindisi: verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento, ai sensi dell'Allegato I del DM 272/14
Allegati: Allegato I DM 272_2014 _relazione _BRIN prot.29_.pdf

Prot. 29/2015

Con riferimento al D.M. 272/2014, art.3, comma 2, il gestore ha eseguito la procedura di cui all'All.1 del decreto stesso, per verificare la sussistenza dell'obbligo di presentare la relazione di riferimento. In allegato a questa mail, vi trasmettiamo gli esiti dell'applicazione dello screening, che ha evidenziato che non sussista l'obbligo di presentare la relazione di riferimento.

Distinti Saluti

Antonio De Roma
Responsabile Stabilimento di Brindisi
Tel. 0831.200950/992 - cell. 348.8262858
Fax 0039-0831.200215

EniPower
Piazza Vanoni 1
20097 San Donato Milanese (MI)
Tel. centralino: 02-520.1

Società per Azioni
Sede Legale in San Donato Milanese (MI)
Piazza Vanoni 1
Capitale Sociale euro 944.947.849 i.v.
Registro Imprese Tribunale di Milano
R.E.A. Milano n. 1600596
Codice Fiscale e Partita IVA 12958270154

Società soggetta all'attività di direzione
e coordinamento dell'Eni S.p.A.

Società con unico socio


Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - D.G. Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali
E,prot DVA - 2015 - 0009382 del 08/04/2015



Panella Monica

Da: Aia PEC <Aia@pec.minambiente.it>
Inviato: venerdì 3 aprile 2015 14:54
A: 'PEC DVA'
Oggetto: I: POSTA CERTIFICATA: enipower Stabilimento di Brindisi: verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento, ai sensi dell'Allegato I del DM 272/14
Allegati: daticert.xml; enipower Stabilimento di Brindisi: verifica della sussistenza dell'oblig... (412 KB)

-----Messaggio originale-----

Da: Per conto di: stabilimento.brindisi@pec.enipower.eni.it
[mailto:posta-certificata@pec.actalis.it]
Inviato: venerdì 3 aprile 2015 12:32
A: AIA PEC
Cc: antonio de roma ; Carmelo Parisi ; daniela contu
Oggetto: POSTA CERTIFICATA: enipower Stabilimento di Brindisi: verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento, ai sensi dell'Allegato I del DM 272/14

Messaggio di posta certificata

Il giorno 03/04/2015 alle ore 12:32:00 (+0200) il messaggio "enipower Stabilimento di Brindisi: verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento, ai sensi dell'Allegato I del DM 272/14" è stato inviato da "stabilimento.brindisi@pec.enipower.eni.it"

indirizzato a:

antonio.deroma@enipower.eni.it
carmelo.parisi@enipower.eni.it
daniela.contu@enipower.eni.it
aia@pec.minambiente.it

Il messaggio originale è incluso in allegato.

Identificativo del messaggio:

opec275.20150403123200.18643.08.2.2@pec.actalis.it

Verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento, ai sensi dell'Allegato I del DM 272/14

Stabilimento di Brindisi

03/04/2015

enipower



Indice

1	INTRODUZIONE	3
2	SCOPO DEL DOCUMENTO	5
3	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	6
4	VERIFICA DELLA SUSSISTENZA DELL'OBBLIGO DI PRESENTAZIONE DELLA RELAZIONE DI RIFERIMENTO	7
4.1	CENSIMENTO PRELIMINARE DELLE SOSTANZE PERICOLOSE USATE O PRODOTTE NELL'INSTALLAZIONE	10
4.2	IDENTIFICAZIONE DELLE SOSTANZE PERICOLOSE AVENTI CLASSE DI PERICOLOSITÀ DI CUI ALL'ALLEGATO I DEL DM 272/2014	11
4.2.1	Valutazione della rilevanza delle quantità di sostanze pericolose aventi classe di pericolosità di cui all'Allegato I del D.M. 272/2014 attraverso il confronto con le specifiche soglie di rilevanza	12
4.3	VALUTAZIONE DELLA POSSIBILITÀ DI CONTAMINAZIONE DELLE MATRICI AMBIENTALI SUOLO E ACQUE SOTTERRANEE NEL SITO DELL'INSTALLAZIONE.....	14
4.3.1	Possibilità di contaminazione in relazione alla proprietà chimico-fisiche delle sostanze pericolose usate o prodotte	14
4.3.2	Possibilità di contaminazione in relazione alle caratteristiche geologiche – idrogeologiche del Sito.....	18
4.3.3	Possibilità di contaminazione in relazione alle caratteristiche dell'impianto	21
5	CONCLUSIONI	24

1 Introduzione

La società enipower S.p.A. (di seguito enipower) è stata autorizzata all'esercizio del complesso IPPC, costituito dalla Centrale Termoelettrica sita nel Comune di Brindisi, con Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), rilasciata dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, con Decreto DVA-2014-0000233 del 30/09/2014.

Con l'adozione da parte del Parlamento Europeo e dal Consiglio Europeo della Direttiva relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, meglio nota come IED (*Industrial Emissions Directive* "IED") sono state introdotte disposizioni che si riferiscono alla chiusura e alla bonifica del sito, ove è insediata l'installazione industriale soggetta alla disciplina dell'AIA (Autorizzazione Integrata Ambientale).

La direttiva mira a ridurre e, ove possibile, eliminare le attività d'inquinamento dei siti produttivi e disciplina le emissioni industriali, compresa la riabilitazione dei siti alla fine dell'attività.

Le nuove disposizioni sono state recepite a livello nazionale dal D. Lgs. 46/2014, che ha introdotto nel D.Lgs. 152/2006 l'obbligo di redigere una "relazione di riferimento" sullo stato di qualità di suolo e sottosuolo.

Nel D.Lgs. 152/2006, non viene precisato il contenuto della relazione di riferimento e rimanda ad uno o più decreti ministeriali per stabilirlo.

Ai sensi dell'articolo 29-sexies comma 9-sexies, con comunicato pubblicato sulla GU del 7 gennaio 2015 n. 4, il Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare ha reso disponibile sul proprio sito web il DM 272 del 13 novembre 2014 recante le "Linee guida per la redazione della relazione di riferimento di cui all'art. 5, c. 1, lett. v-bis, D.Lgs n. 152/2006".

Il decreto identifica:

- i soggetti obbligati alla presentazione della relazione di riferimento, quali:
 - a) tutti i gestori degli impianti elencati in Allegato XII alla parte seconda del D.Lgs 152/2006, ovvero i gestori di installazioni in AIA statale,

enipower



1. Introduzione

“con esclusione – di quelli costituiti esclusivamente da centrali termiche ed altri impianti di combustione con potenza termica di almeno 300 MW alimentate esclusivamente a gas naturale” (art. 3, co. 1, DM n. 272/2014);

- b) gli impianti soggetti ad AIA regionale e gli impianti di combustione con potenza termica di almeno 300 MW alimentate esclusivamente a gas naturale, solo qualora la “procedura per la verifica della sussistenza dell’obbligo di presentazione della relazione di riferimento” di cui all’Allegato I del DM 272/14 riveli, al termine, una effettiva possibilità di contaminazione del suolo o delle acque sotterranee connessa a uso, produzione o rilascio (o generazione quale prodotto intermedio di degradazione) di una o più sostanze pericolose da parte dell’installazione tali da poter essere considerate “pertinenti” in tal senso.
- la tempistica per gli esiti della procedura di cui all’Allegato I del DM 272/2014 e per l’eventuale presentazione della relazione di riferimento.
 - le modalità per la redazione della Relazione di Riferimento ai fini della definizione dello stato di qualità del suolo e delle acque sotterranee da parte delle sostanze pericolose pertinenti.

L’obiettivo di suddetto decreto, con esclusivo riferimento alla presenza di sostanze pericolose pertinenti, consiste nella valutazione di una possibile contaminazione del suolo e delle acque di falda riscontrabile al momento della cessazione dell’attività causata dall’esercizio dell’installazione durante il ciclo di vita.

2 Scopo del documento

Il presente documento costituisce adempimento a quanto disposto dall'articolo 3, comma 2 del DM 272/2014 e rappresenta l'applicazione della procedura, indicata nell'allegato I del medesimo decreto, per la "verifica della sussistenza dell'obbligo di elaborazione e presentazione della relazione di riferimento" per l'installazione enipower di Brindisi.

Si è tenuto conto, inoltre, di quanto previsto dalle "Linee guida della Commissione europea delle relazioni di riferimento di cui all'articolo 22, paragrafo 2, della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali."

enipower



3. Documentazione di riferimento

3 Documentazione di riferimento

La documentazione di riferimento utilizzata al fine della verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento è di seguito elencata:

- “Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio della centrale della società enipower S.p.A sita nel comune di Brindisi – con Decreto DVA – 2014 – 0000233 del 30/09/2014;
- Rapporto conclusivo di ispezione – visita ispettiva, disposta dal Ministero dell'Ambiente, ai sensi del DM 5 novembre 1997;
- Scheda B “Dati e notizie dell'impianto attuale” ed. del 12 Marzo 2015 allegata all'istanza di AIA.
- Dichiarazione Ambientale EMAS Stabilimento di Brindisi anno 2012;
- Analisi Ambientale Inziale 2012;
- Schede di sicurezza sostanze chimiche (aggiornate al 2014);
- BRIND.HSEQ.opi-02_ep_r03 “Piano di emergenza interno”;
- Allegato H “Norme di attuazione del piano divemergenza interno in Area di Stoccaggio Olio Combustibile” della BRIND.HSEQ.opi-02_ep_r03.

enipower



4. Verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento

4 Verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento

La procedura per la verifica della sussistenza dell'obbligo di elaborazione e presentazione della relazione di riferimento, è rappresentata nel diagramma di flusso riportato in Figura 1 e si articola nelle seguenti quattro fasi:

- 1) valutazione della presenza di sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione determinandone la classe di pericolosità;
- 2) valutazione della rilevanza delle quantità di sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione attraverso il confronto con specifiche soglie di rilevanza;
- 3) se le soglie sono superate, valutazione della possibilità di contaminazione in base a proprietà chimico-fisiche delle sostanze, caratteristiche idrogeologiche del sito ed eventualmente sicurezza dell'impianto;
- 4) in caso di possibilità di contaminazione, redazione della relazione di riferimento.

La prima fase consiste nel verificare se l'installazione usa, produce o rilascia sostanze pericolose in base alla classificazione del Reg. (CE) n.1272/2008, nonché se le sostanze usate, prodotte o rilasciate, determinano la formazione di prodotti intermedi di degradazione pericolosi in base alla citata classificazione.

La seconda fase prevede che, per ciascuna sostanza pericolosa, si determini la massima quantità di sostanza utilizzata, prodotta o rilasciata dall'installazione alla massima capacità produttiva; e nel caso in cui sia presente la presenza di più sostanze pericolose, di sommare le quantità di sostanze appartenenti alla stessa classe di pericolosità.

4. Verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento

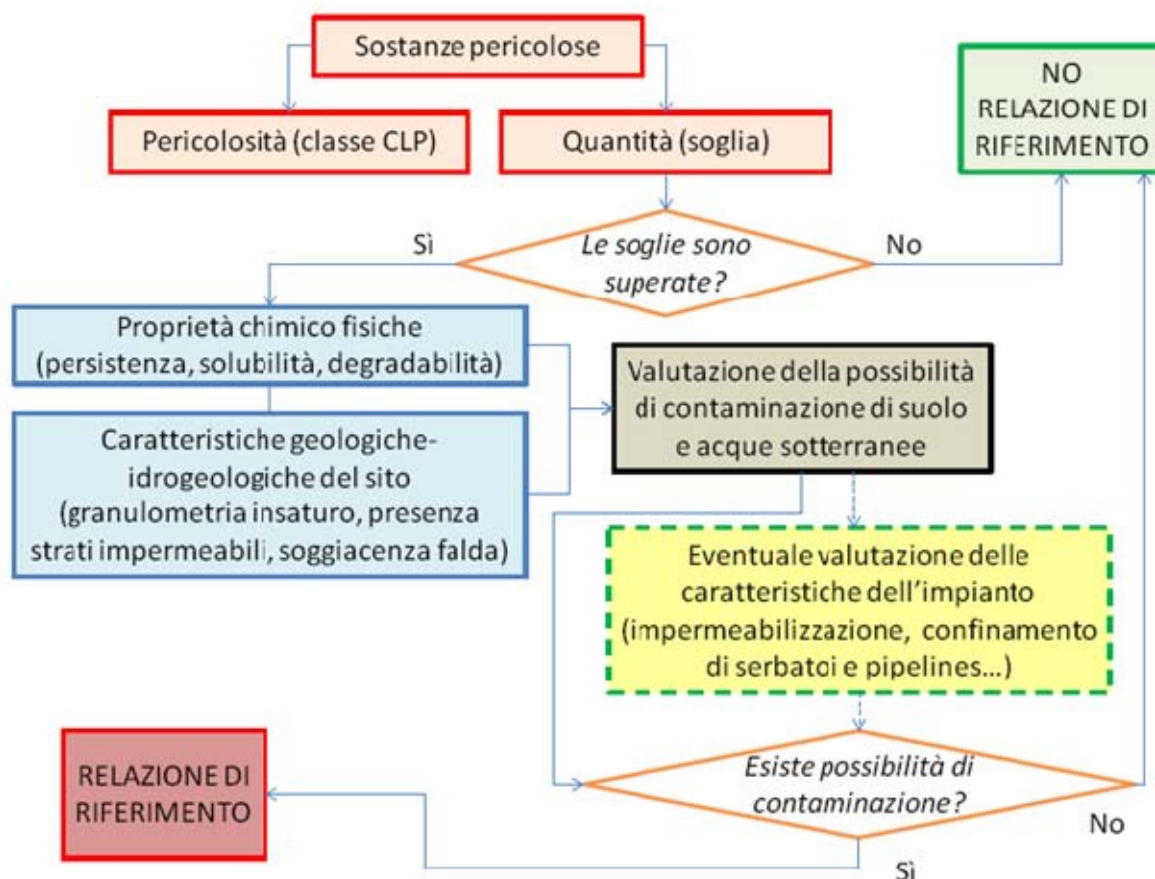


Figura 1: Diagrama di flusso fase di screening

Il valore così ottenuto per ciascuna classe di pericolosità deve essere, successivamente confrontato con il valore di soglia riportati in Tabella 1.

4. Verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento

Classe*	Indicazione di pericolo (reg. (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		

Tabella 1: Calcolo valore soglia

Qualora non sia raggiunta alcuna soglia, il gestore non è tenuto ad elaborare la relazione di riferimento; in caso contrario è necessario procedere, per le sostanze che hanno concorso al raggiungimento delle soglie, alla fase successiva che prevede che venga effettuata una valutazione della reale possibilità di contaminazione.

A tale scopo, si deve tener conto delle:

- proprietà chimico-fisiche delle sostanze pericolose (es. persistenza, solubilità, degradabilità);
- caratteristiche geo-idrogeologiche del sito dell'installazione;
- misure di gestione delle sostanze pericolose a protezione del suolo e delle acque sotterranee.

Se al termine della valutazione emerge che vi è l'effettiva possibilità di contaminazione del suolo o delle acque sotterranee connessa a uso, produzione o rilascio di una o più sostanze pericolose da parte dell'installazione, tali sostanze pericolose sono considerate "pertinenti" ed il gestore è tenuto ad elaborare con riferimento ad esse la relazione di riferimento.

enipower



4. Verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento

4.1 Censimento preliminare delle sostanze pericolose usate o prodotte nell'installazione

Inizialmente si è proceduto ad effettuare il censimento delle sostanze chimiche rilevanti ai fini di una potenziale contaminazione del sottosuolo e delle acque di falda nelle zone in esame, e alla raccolta e analisi delle relative informazioni.

In questa fase non sono state considerate, per il calcolo del superamento delle soglie, le sostanze pericolose di seguito descritte:

- prodotti commerciali le cui schede di sicurezza non riportino le indicazioni di Pericolo H/Frasi R di cui all'Allegato I del D.M. 272/2014 (es. oli).
- Sostanze di laboratorio: sono sostanze sussidiarie al ciclo produttivo le cui quantità gestite sono di uno o più ordini di grandezza inferiori alle materie prime utilizzate.
- Prodotti intermedi di degradazione: le sostanze utilizzate dall'installazione non comportano prodotti intermedi di degradazione.
- Emissioni: scarichi idrici ed emissioni in atmosfera. Ai fini dell'attuazione del DM 272/2014, tali sostanze non saranno incluse nel calcolo delle soglie.
- Rifiuti ¹ : non saranno inclusi nel calcolo delle soglie in quanto non riconducibili alle Classi di Pericolo previste in Allegato I al DM 272/2014. La società si avvale delle disposizioni sul deposito temporaneo previste dall'art 183 lettera bb), comma1 - Parte IV, Titolo I del D.Lgs. 152/2006, in termini di requisiti tecnico-gestionali.

Vengono identificate come sostanze pericolose per l'uomo e per l'ambiente quelle definite dal Regolamento CE n.1272/2008 – art.3 che cita: *"Una sostanza o miscela che corrisponde ai criteri relativi ai pericoli fisici, per la salute o per l'ambiente definiti nelle parti da 2 a 5 dell'allegato I è considerata pericolosa ed è classificata nelle rispettive classi di pericolo contemplate in detto allegato. Qualora nell'allegato I le classi di pericolo siano differenziate in base alla via di esposizione*

¹ Presentazione MATTM a Confindustria del 17/12/2014

4. Verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento

o alla natura degli effetti, la sostanza o miscela è classificata secondo tale

SOSTANZE O MISCELE PERICOLOSE PRESENTI NEL SITO ai sensi del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) ²	IDENTIFICAZIONE CHIMICA	INDICAZIONI DI PERICOLO	VERIFICA APPARTENENZA A CLASSE DI PERICOLOSITA' secondo D.M. 272/2014	CONSUMO Kg/anno ²
---	-------------------------	-------------------------	---	------------------------------

differenziazione."

In base ai criteri presenti nell'allegato al decreto sopracitato, per ciascuna sostanza, è stata quindi analizzata la relativa scheda di sicurezza dalla quale è stata desunta la classificazione di pericolo e successivamente si è prodotto un elenco di tutte le sostanze pericolose gestite entro il perimetro dell'installazione, come indicato in Tabella 2.

4.2 Identificazione delle sostanze pericolose aventi classe di pericolosità di cui All'Allegato I del DM 272/2014

Successivamente, si è proceduto ad identificare le sostanze pericolose di cui al Regolamento (CE) n.1272/2008 con classe di pericolosità di cui all'Allegato 1 del D.M. 272/2014 usate/prodotte/rilasciate dall'impianto che saranno oggetto della successiva trattazione. Tali sostanze sono state estrapolate dall'elenco riportato nel parere conclusivo dell'AIA DVA - 2014 - 0000233 del 30/09/2014 aggiornato con doc. prot. 27/2015 trasmesso con PEC il 17 Marzo 2015, come indicato in Tabella 2.

	NOME	COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI	N° CAS	% PESO			
Gasolio (solo per gruppo elettrogeno)	Gasolio	Sostanza UVCB	68334-30-5	75-100	H226 H304 H315 H332 H351 H373 H411	1-2-4	10.000
		Biodiesel	68990-52-3	0-25	Classificazione Reg.CLP: i biodiesel non sono pericolosi		
Alcalinizzante ³	Nalco EC1413A	Etanolamina	141-43-5	50 -	H302 H312 H314 H317 H332 H335	4	15.000
				<=			
				100			

enipower



4. Verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento

				10			
	Nalco 72310	Etanolammina	141-43-5	30-60	H302 H312 H314 H317 H318 H332 H335	4	
		Metossipropilammina	5332-73-0	10-30			
Ipoclorito di sodio	-	Sodio ipoclorito	7681-52-9	10 - <25	H400 H314	2	250.000
Antincrostante disperdente a protezione catalizzatore	Nalco 1393 T	Acido acetodifosfonico	2809-21-4	30-60	H290 H302 H315 H318	4	20.000
		Phosphonic Acid	13598-36-2	1-5			
Biocida	Nalco 77351	Alcool isopropilico	67-63-0	30 - 60	H302 H314 H336 H400	2 - 4	3.325
		Didecil dimetil ammonio cloruro	7173-51-5	30 - 60			
	Nalco PC 11 ⁴	2,2 dibromo3 nitrilopropionammide	10222-01-2	10-25	H302 H314 H317 H332	4	15
		Polietilen glicol	25322-68-3	40-60			
Bisolfito deossigenante	Nalco 780	Sodio bisolfito	7631-90-5	30 - 60	H302 EUH031	4	40.000
	Nalco 7408						

Tabella 2: Censimento preliminare delle sostanze pericolose usate nell'installazione

4.2.1 Valutazione della rilevanza delle quantità di sostanze pericolose aventi classe di pericolosità di cui all'Allegato I del D.M. 272/2014 attraverso il confronto con le specifiche soglie di rilevanza

Identificate le sostanze pericolose rientranti nei quattro sottogruppi di cui all'allegato 1 del DM 272/2014, sono state individuate le quantità massime usate/stoccate all'interno dell'installazione.

Il calcolo per il superamento delle soglie è stato eseguito sommando le quantità di sostanze appartenenti alla stessa classe di pericolosità con la seguente modalità operativa:

- in caso di sostanze con più di una indicazione di pericolo/frase di rischio, si è convenuto considerare cautelativamente quella con soglia più bassa (es. gasolio e Nalco 77351).

4. Verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento

- le quantità considerate sono quelle contenute nel parere conclusivo dell'AIA DVA - 2014 - 0000233 del 30/09/2014 aggiornato con doc. prot. 27/2015 trasmesso con PEC il 17 Marzo 2015

Assumendo valide le considerazioni summenzionate al fine del calcolo delle quantità per la determinazione del superamento delle soglie, si sono ottenuti i risultati mostrati in Tabella 3.

Classe	Indicazione di pericolo (Reg. (CE) n.1272/2008)	Soglia kg/anno dm ³ /anno	Gruppi Sostanze	Classe di pericolosità superata
1	H350, H350(i), H351, H340, H341	≥ 10	Gasolio	SI
2	H300, H304, H310, H330, H360 (d), H360(f), H361(de), H361(f), H361(fd), H400, H410, H411, R54, R55, R56, R57	≥ 100	Ipoclorito, biocida	SI
3	H301, H311, H331, H370, H371, H372	≥ 1000	-	NO
4	H302, H312, H332, H412, H413, R58	≥ 10000	Alcalinizzante, Antincrostante disperdente a protezione catalizzatore, Biocida, Bisolfito deossigenant e	SI

enipower



4. Verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento

Tabella 3: Calcolo superamento delle soglie

4.3 Valutazione della possibilità di contaminazione delle matrici ambientali suolo e acque sotterranee nel Sito dell'installazione

Per ciascuna sostanza che ha determinato o concorso a determinare il superamento delle quattro soglie, si è proceduto effettuando una valutazione delle reali possibilità di contaminazione.

Tale attività è stata svolta tenendo conto delle proprietà chimico - fisiche ed ecologiche delle sostanze pericolose indicate in Tabella 2 e delle caratteristiche geo-idrogeologiche del sito dell'installazione in base ai criteri descritti nei paragrafi successivi.

4.3.1 Possibilità di contaminazione in relazione alla proprietà chimico-fisiche delle sostanze pericolose usate o prodotte

Sulla base dell'elenco stilato precedentemente, è stato determinato il potenziale rischio di inquinamento dovuto a ciascuna sostanza pericolosa, tenendo conto delle rispettive proprietà chimico - fisiche ed ecologiche.

In particolare, si è tenuto conto di: persistenza/degradabilità, bioaccumulo, tossicità, mobilità, solubilità, pressione di vapore.

Gruppi Sostanze Pericolose	Sostanza Miscela	Proprietà fisico-chimiche e ecologiche					
		Pressione di vapore	Solubilità	Tossicità	Persistenza Degradabilità	Mobilità	Bioaccumulo
Gasolio ⁵	Gasolio	0,4 kPa a 40°C	Solubilità in acqua non applicabile poiché sostanza UVCB.	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.	Idrolisi: i gasoli sono resistenti all'idrolisi a causa della mancanza di un gruppo funzionale che è idroliticamente reattivo. Pertanto, questo processo non contribuirà a una perdita misurabile di degradazione della sostanza nell'ambiente. Fotolisi in aria: endpoint non richiesto dal REACH	Assorbimento Koc: i test standard per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.	I test standard per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.

4. Verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento

Gruppi Sostanze Pericolose	Sostanza Miscela	Proprietà fisico-chimiche e ecologiche					
		Pressione di vapore	Solubilità	Tossicità	Persistenza Degradabilità	Mobilità	Bioaccumulo
					Fotolisi in acqua e suolo: endpoint non richiesto dal REACH Degradabilità biotica: Acqua/sedimenti/soilo i test standard per questo endpoint non sono applicabili alla sostanze UVCB.		
Ipoclorito di sodio	Ipoclorito di sodio	17/20 hPa (20°C)	Miscibile	LC50, (96h), fish: 0,01-0,1 mg/l. M=10 EC50, (48h), Daphnia magna: 0,01-0,1 mg/l. M=10	Non determinato	Informazioni non disponibili.	Nessuna informazione disponibile . In base alle informazioni disponibili non considerata PBT o vPvB.
Alcalinizzante	Nalco EC1413A	1 kPa (25 °C) Metodo: ASTM D 6378	completamente solubile	Questo prodotto non ha effetti ecotossicologici conosciuti.	Le sostanze di questo preparato sono ritenute prontamente biodegradabili	Questa sostanza è idrosolubile ed è previsto che rimanga soprattutto nella fase acquosa.	Questo preparato o materiale non è ritenuto dare bioaccumualazione. Questa miscela non contiene sostanze considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT). Questa miscela non contiene sostanze considerate come molto persistenti e nemmeno molto bioaccumulanti (vPvB). Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori. Non sono previsti effetti dannosi.
Alcalinizzante	Nalco 72310	Informazioni non	Solubile	Non risulta dannoso per gli organismi acquatici.	Le sostanze di questo preparato sono ritenute prontamente	Questa sostanza è idrosolubile ed	Questo preparato o materiale non è ritenuto dare

enipower



4. Verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento

Gruppi Sostanze Pericolose	Sostanza Miscela	Proprietà fisico-chimiche e ecologiche					
		Pressione di vapore	Solubilità	Tossicità	Persistenza Degradabilità	Mobilità	Bioaccumulo
		disponibili		Non risulta avere tossicità cronica per gli organismi acquatici	biodegradabili	è previsto che rimanga soprattutto nella fase acquosa.	bioaccumualazione. Questa miscela non contiene sostanze considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT)., Questa miscela non contiene sostanze considerate come molto persistenti e nemmeno molto bioaccumulanti (vPvB). Non sono previsti effetti dannosi.
Antincrostante disperdente a protezione del catalizzatore	Nalco 1393T	Informazioni non disponibili.	Solubile	Su questo prodotto sono stati condotti studi di non-tossicità. Non risulta dannoso per gli organismi acquatici. Non risulta avere tossicità cronica per gli organismi acquatici	Non immediatamente biodegradabile.	La porzione in acqua dovrebbe essere solubile o disperdibile.	Questo preparato o materiale non è ritenuto dare bioaccumualazione. Questa miscela non contiene sostanze considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT)., Questa miscela non contiene sostanze considerate come molto persistenti e nemmeno molto bioaccumulanti (vPvB). Non sono previsti effetti dannosi.
Biocida	Nalco 77351	Informazioni non disponibili.	Miscibile	Informazioni non disponibili.	Richiesta di ossigeno biologico (BOD) : Degradazione biologica: circa OECD 303 A 24-70 d >80% OECD 302 B (Zahn-Wellens) 28 d >80% OECD 301 A 28 d >80% US-EPA 28 d >80%	Informazioni non disponibili.	Miscibile
Biocida	Nalco PC11	< 0.01 kPa (21 °C)	Parzialmente miscibile	<u>Tossicità per i pesci</u> : LC50: 7.5 mg/l, 96 Ore, Sheepshead Minnow, Sostanza da sottoporre al test: prodotto:LC50: 1.8 - 2.2 mg/l, Fathead	Informazioni non disponibili.	Informazioni non disponibili.	Fattore di bioconcentrazione (BCF): < 100, Sostanza da sottoporre al test: Pricipio attivo, Questa sostanza ha un basso potenziale di

enipower



4. Verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento

Gruppi Sostanze Pericolose	Sostanza Miscela	Proprietà fisico-chimiche e ecologiche					
		Pressione di vapore	Solubilità	Tossicità	Persistenza Degradabilità	Mobilità	Bioaccumulo
				<p>Minnow, Sostanza da sottoporre al test: Pricipio attivo: LC50: 3.3 mg/l, Sheepshead Minnow: NOEC: 3.2 mg/l, 96 Ore, Sheepshead Minnow, Sostanza da sottoporre al test: prodotto</p> <p><u>Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici.:</u></p> <p>LC50: 4.2 mg/l, 96 Ore, Mysidopsis bahia, Sostanza da sottoporre al test: prodotto:LC50: 6.67 mg/l, 48 Ore, Ceriodaphnia dubia, Sostanza da sottoporre al test: prodotto:LC50: 0.66 mg/l, Daphnia magna, Sostanza da sottoporre al test: Pricipio attivo: EC50: 3.2 mg/l, 96 Ore, Mysidopsis bahia, Sostanza da sottoporre al test: prodoNOEC: 5.0 mg/l, 48 Ore, Ceriodaphnia dubia, Sostanza da sottoporre al test: prodotto</p> <p><u>Tossicità per le alghe:</u>LC50: 0.30 mg/l, Selenastrum capricornutumtto.</p>			bioaccumulazione.
Bisofito deossigenante	Nalco 780	Informazioni non disponibili.	Solubile	Risultati su pesci acuti Bluegill sunfish LC50: 100 - 1,000 mg/l Rainbow Trout LC50:	Più del 95% di questo prodotto è costituito da sostanze inorganiche per le quali non si applica un valore di	Informazioni non disponibili.	Questo preparato o materiale non è ritenuto dare bioaccumualazione.

enipower



4. Verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento

Gruppi Sostanze Pericolose	Sostanza Miscela	Proprietà fisico-chimiche e ecologiche					
		Pressione di vapore	Solubilità	Tossicità	Persistenza Degradabilità	Mobilità	Bioaccumulo
				100 - 1,000 mg/l	biodegradazione.		
Bisofito deossigenante	Nalco 7408	Informazioni non disponibili.	Solubile	Risultati su pesci acuti Rainbow Trout LC50 > 100 mg/l Risultati su invertebrati acuti Daphnia magna LC50: 275 mg/l Risultati su pesci cronici Fathead Minnow EC25 / IC25: 382 mg/l LOEC 500 mg/l Risultati su invertebrati cronici Ceriodaphnia dubia EC25 / IC25: 277 mg/l	Più del 95% di questo prodotto è costituito da sostanze inorganiche per le quali non si applica un valore di biodegradazione.	Informazioni non disponibili.	Questo preparato o materiale non è ritenuto dare bioaccumualazione.

Tabella 4: Proprietà fisico - chimiche ed ecologiche delle sostanze pericolose

4.3.2 Possibilità di contaminazione in relazione alle caratteristiche geologiche – idrogeologiche del Sito

Lo stabilimento enipower è situato all'interno del polo petrolchimico, localizzato a sud est della città, ad una distanza di circa 5 km dal centro urbano.

Tale area si trova nella parte orientale dell'Area di Sviluppo Industriale di Brindisi ed è delimitata a nord est dal Mare Adriatico, a sud da aree in parte coltivate e in parte incolte, ad ovest da aree industriali.

L'area in cui è ubicato il stabilimento rientra nell'elenco dei siti sottoposti al Programma Nazionale di bonifica e ripristino ambientale dei Siti di Interesse Nazionale (S.I.N.).

enipower



4. Verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento

Secondo quanto emerge dal Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia di giugno 2009 (di seguito "PTA", approvato con D.G.R.1441 del 4 agosto 2009, pubblicata nel Bollettino Ufficiale della Regione Puglia n.130 supplemento del 24 agosto 2009), la penisola Salentina (ove è ubicata la centrale enipower di Brindisi) è caratterizzata da una circolazione idrica sotterranea piuttosto complessa, in quanto non riconducibile ad un solo acquifero, ma viceversa ad un maggior numero di livelli idrici di cui il principale, sia in rapporto alle dimensioni, che all'importanza soprattutto dal punto di vista antropico, è quello noto con il termine di falda "profonda" o falda "di base".

La circolazione si esplica principalmente a pelo libero e subordinatamente in pressione, con una discreta uniformità delle sue caratteristiche idrogeologiche.

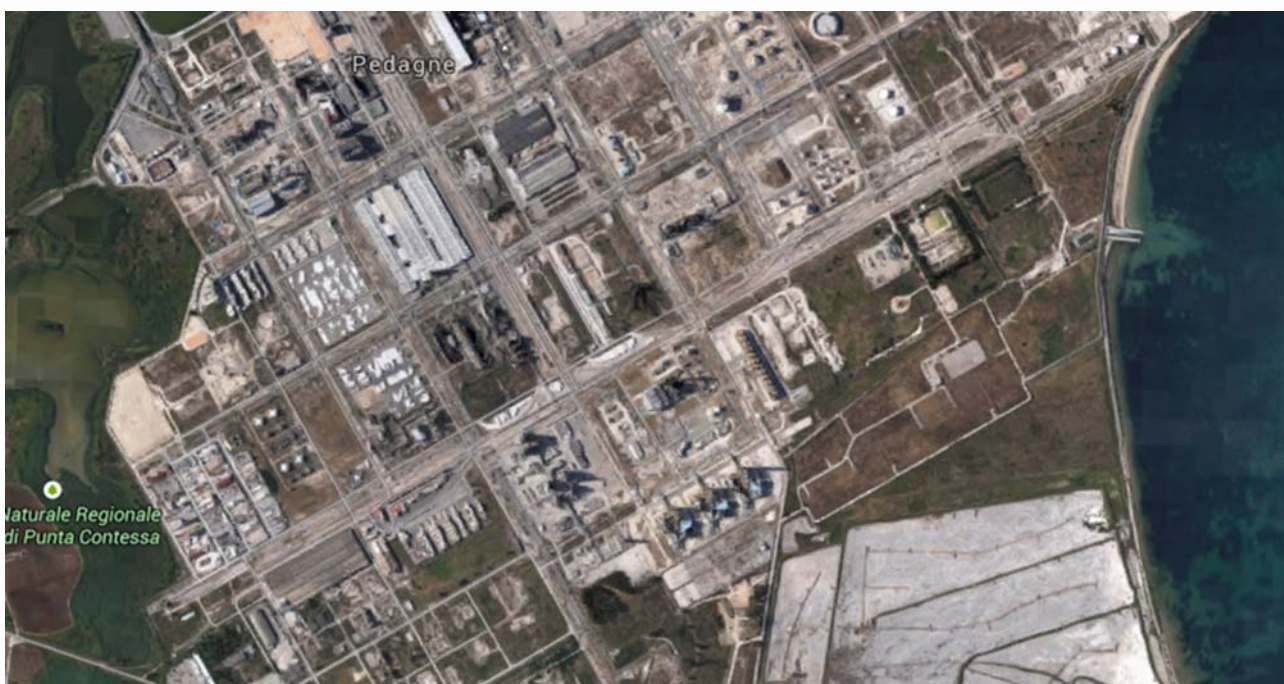


Figura 2: Centrale enipower di Brindisi

enipower



4. Verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento

Sempre in riferimento al PTA, l'area dello stabilimento (figura 2) è ricompresa nell'acquifero carsico e fessurato del Salento e nell'acquifero poroso superficiale dell'area del Brindisino.

Caratteristica generale dell'acquifero carsico/fessurato salentino è la capacità di immagazzinamento elevata rispetto a rocce simili esistenti in altre zone della Puglia.

Le acque della falda profonda circolano generalmente a pelo libero, pochi metri al di sopra del livello marino (di norma, al massimo 2,5 - 3,0 m s.l.m. nelle zone più interne) e con bassissime cadenti piezometriche (0,1 - 2,5 per mille).

La falda superficiale dell'area brindisina è arealmente molto estesa (circa 700 Km²), anche se non sempre continua.

Si rinviene nel sottosuolo di una porzione della provincia di Brindisi a partire da Punta Penna Grossa a nord fino agli abitati di Mesagne, Latiano, Oria e Torre S. Susanna ad Ovest e S. Donaci e Campi Salentina a Sud e pertanto può essere considerata collegata alla falda dell'area leccese settentrionale.

Il substrato che sostiene questa falda e quello argilloso pleistocenico, che è separato dalla sottostante formazione carbonatica mesozoica da uno spessore variabile, ma in genere modesto, di calcareniti tufacee. Lo spessore dell'acquifero è in genere contenuto entro un valore massimo di 15 metri con una profondità della superficie freatica molto ridotta ed è caratterizzato da bassi valori di permeabilità e da bassi valori delle portate specifiche.

Caratteristiche idrodinamiche migliori si rilevano laddove lo spessore dell'acquifero assume valori più elevati, ovvero laddove il sostrato impermeabile di base si approfondisce.

Sulla base dei pochi dati disponibili può indicarsi nella porzione compresa tra il Canale Reale, Mesagne, San Pietro Vernotico e Torre San Gennaro la porzione di acquifero dotato di migliori caratteristiche idrodinamiche, comunque modeste.

Il Piano di Assetto Idrogeologico Regionale del novembre 2005 - piano stralcio del Piano di Bacino (nuove perimetrazioni del PAI, aggiornate costantemente fino al 2009 e pubblicate nel sito dell'Autorità di Bacino della Puglia) non evidenzia per l'area in esame fattori di rischio geomorfologico e neppure elementi di vulnerabilità geologica.

4. Verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento

In ogni caso, l'attività delle centrali CTE/Nord e CTE/3 non comporta interferenze con le matrici suolo, sottosuolo e acque sotterranee.

Le acque sotterranee sono soggette alle prescrizioni previste nell'ambito del Progetto di Bonifica della falda per l'intero sito Petrolchimico e sono oggetto di regolare notifica o comunicazione agli enti competenti.

4.3.3 Possibilità di contaminazione in relazione alle caratteristiche dell'impianto

Al fine di verificare la possibilità di contaminazione in relazione alle caratteristiche dell'impianto si è proceduto ad:

- analizzare le modalità ed il luogo di stoccaggio, utilizzo e trasporto all'interno dell'installazione;
- indicare i meccanismi di contenimento atti ad impedire il verificarsi di eventuali rilasci/sversamenti (es. bacini di contenimento, impermeabilizzazione pavimento, ecc.).

Tutti gli impianti autorizzati dal decreto AIA sono stati realizzati garantendo la prevenzione dall'inquinamento mediante le Migliori Tecniche Disponibili (MTD) come indicato in successiva Tabella 5.

Tutte le aree di deposito delle sostanze chimiche sono dotate di pavimentazione con caratteristiche adeguate a contenere le sostanze eventualmente sversate e tali da scongiurare l'infiltrazione delle stesse nel terreno e sono dotate di apposito sistema di raccolta delle eventuali sostanze sversate.

Per evitare qualsiasi tipo di sversamento sul suolo i serbatoi fissi contenenti le sostanze sono fuori terra e dotati di bacino di contenimento per la massima capacità; nel sito non sono presenti serbatoi interrati.

Le zone in cui sono presenti i bacini sono oggetto di presidio visivo e strumentale a cura del personale di impianto.

Lo stabilimento applica le prescrizioni indicate nel decreto AIA, pertanto:

- caratterizza e quantifica tutte le forniture, archiviando le relative bolle di accompagnamento e i documenti di sicurezza, compilando inoltre i registri

4. Verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento

con i materiali in ingresso, che consentono la tracciabilità di volumi totali di materiale usato.

- adotta tutte le precauzioni affinché le sostanze liquide e solide stoccate all'interno dello stabilimento non possano essere trascinate al di fuori dell'area di contenimento provocando sversamenti accidentali e conseguenti contaminazioni del suolo e di acque sotterranee e superficiali; a tal fine è assicurata l'integrità di tali aree di contenimento secondo le modalità e le frequenze riportate nel Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC).
- garantisce l'integrità strutturale dei serbatoi di stoccaggio per tutte quelle sostanze che possono provocare un impatto sull'ambiente.
- assicura che le operazioni di carico/scarico e/o di manutenzione ordinaria e straordinaria siano effettuate adottando tutte le precauzioni affinché le sostanze liquide e solide movimentate all'interno dello stabilimento, non possano dare luogo a sversamenti accidentali e conseguenti contaminazioni del suolo e di acque sotterranee e superficiali.
- attua il programma di manutenzione periodico tale da garantire l'operabilità ed il corretto funzionamento di tutti i componenti e sistemi rilevanti ai fini ambientali. Le attività effettuate sono registrate su un apposito registro di manutenzione.
- in caso di malfunzionamenti, registra l'evento ed analizza le cause e adotta le relative azioni correttive, rendendone pronta comunicazione all'Ente di Controllo, secondo le regole stabilite nel PMC.
- effettua il monitoraggio delle acque di falda tenendo conto della direzione del deflusso della stessa, ai fini di individuare gli eventuali contributi alla contaminazione della centrale, secondo le modalità e tempistiche previste dal PMC.

4. Verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento

ruppi Sostanze Pericolose	Sistemi di contenimento fisici				Caratteristiche	
	Area	Identificazione	Capacità (m ³)	Superficie (m ²)	Modalità	Capacità (m ³)
Chemicals	CH2	Area CH2	5	25	I chemicals sono stoccati nelle confezioni con cui vengono approvvigionati dai fornitori (es. bulk, fusti)	5
Chemicals	CH3	Area CH2	20	100	I chemicals sono stoccati nelle confezioni con cui vengono approvvigionati dai fornitori (es. bulk, fusti)	20
Additivi caldaia	CH4	Area CH4	6	4	n. 6 bulk da 1 m ³	6
Additivi caldaia	CH5	Area CH5	6	4	n. 6 bulk da 1 m ³	6
Additivi caldaia	CH6	Area CH6	6	4	n. 6 bulk da 1 m ³	6
Gasolio B06	F603	F603	80	7	serbatoio	80
Gasolio	95-S-001	95-S-001	9	2	serbatoio	9

Tabella 5: Sistemi di contenimento

5 Conclusioni

In considerazione del fatto che:

- Le sostanze pericolose Nalco EC1413A, Nalco 72310, Nalco 77351, Nalco PC11, Nalco107 Plus, Nalco 1393T, Nalco 780 e Nalco 7408 non sono ritenute bioaccumulabili, non hanno effetti dannosi e sono ritenute prontamente biodegradabili.
- Le materie ausiliarie, chemicals e additivi del ciclo produttivo sono stoccati in contenitori idonei alle caratteristiche dei prodotti contenuti (fusti, tank, serbatoi, ecc), presso aree di stoccaggio opportunamente allestite, dotate di sistemi di contenimento quali vasche e bacini, con pendenze e pozzetti di raccolta per limitare e confinare eventuali perdite e sversamenti di prodotti chimici.
- Tutti i serbatoi fissi contenenti le sostanze chimiche sono fuori terra e dotati di bacino di contenimento per la massima capacità. Tutti i serbatoi sono oggetto di controllo secondo la regolamentazione prevista dal PMC.
- I serbatoi di servizio di stoccaggio dell'OCD (Olio Combustibile Denso) sono vuoti.
- Il gasolio viene utilizzato per le prove periodiche antincendio e per alimentare il gruppo elettrogeno di emergenza.
- Le anomalie riscontrate su impianti, dispositivi, serbatoi e bacini di contenimento e relativi interventi eseguiti saranno annotati su apposito registro.
- Le acque di falda saranno monitorate periodicamente secondo le modalità previste dal PMC.
- In caso di eventuali spargimenti accidentali di prodotti chimici sul terreno, sono prontamente attivate specifiche procedure di gestione delle emergenze ambientali previste dal PEI.

si ritiene che non sussista l'obbligo di presentare la relazione di riferimento.