



Generation Italy

Italy Coal
UB Bastardo

06035 Gualdo Cattaneo PG - Località Ponte di Ferro
T +39 0742 407800 - F +39 0742 407910

enelproduzione@pec.enel.it

PRO/GENIT/COAL/UB-BT/STF/EAS

Raccomandata

Spett.le

COMUNE GUALDO CATTANEO
Piazza Umberto I°, 1
06035 GUALDO CATTANEO PG
ITALIA

Raccomandata

Spett.le

REGIONE UMBRIA UOT Inventario e
Bonifica Siti ed Aree Inquinare
Cmm Piazzale Bosco, 3/a
05100 TERNI TR
ITALIA

Raccomandata

Spett.le

PROVINCIA PERUGIA Ambiente e
Territorio
Via Mario Angelucci, 8
06129 MADONNA ALTA PERUGIA PG
ITALIA

Raccomandata

Spett.le

ARPA Umbria Sezione Territoriale di Foligno
Località Portoni
06034 S. ERACLIO PG
ITALIA

Raccomandata

Spett.le

ASL N. 1 Dipartimento di Prevenzione
Padiglione Zurli - Parco Santa Margherita
06121 PERUGIA PG
ITALIA





Raccomandata
Spett.le
PREFETTURA DELLA PROVINCIA DI
PERUGIA
Piazza Italia,11
06121 PERUGIA PG
ITALIA

Oggetto: Decreto ex DVA/DEC/2011/0000452 del 05/08/2011 di Autorizzazione Integrata Ambientale della centrale termoelettrica Pietro Vannucci della società ENEL PRODUZIONE S.p.A. ubicata nel comune di Gualdo Cattaneo (PG).
Controllo acque di falda, segnalazione superamento CSC

Si comunica che sono stati eseguiti i previsti controlli semestrali sulle acque di falda, così come indicato a pag. 25 del PMC allegato al Decreto di A.I.A. in oggetto.

Tutti i parametri analizzati mostrano valori inferiori alle "concentrazioni soglia di contaminazione" indicate per le acque sotterranee in Tab. 2, Allegato 5 alla Parte IV del D.Lgs.152/2006, ad eccezione di:

- Manganese, in generale superiore alla soglia su tutti i piezometri, sia nei piezometri a monte che a valle idraulica rispetto alla centrale;
- Ferro, superiore alla soglia nel piezometro 3C e nel piezometro PZ1 situati rispettivamente a monte e a valle idraulica rispetto alla centrale.

Secondo quanto previsto dal documento "*Linee guida in materia di bonifica di siti inquinati*" emesso dalla Regione Umbria si trasmettono i seguenti documenti:

- Modulo A: Comunicazione di potenziale contaminazione;
- Modulo B: Trasmissione dati relativi alle indagini preliminari (IP) svolte.

A disposizione per eventuali chiarimenti si porgono cordiali saluti.



Giancarlo Millucci
Il Responsabile

Il presente documento è sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005. La riproduzione dello stesso su supporto analogico è effettuata da Enel Italia srl e costituisce una copia integra e fedele dell'originale informatico, disponibile a richiesta presso l'Unità emittente.

Cognome... MILLUCCI
 Nome... GIANCARLO
 nato il... 28-06-1957
 (atto n... 991 P. 1 S. A. 1957...)
 a... PERUGIA (PG)
 Cittadinanza... ITALIANA
 Residenza... CORCIANO (PG)
 Via... CAVALIERE DI MALTA 44
 Stato civile...
 Professione... INGEGNERE

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura... 172
 Capelli... Brizzolati
 Occhi... Marroni
 Segni particolari...



Firma del titolare... *Giancarlo Millucci*
 CORCIANO li... 27-06-2011
 IL SINDACO

Impronta del dito indice sinistro


 CORCIANO 5,16
 CORCIANO 0,26
 SEGRETERIA



 REPUBBLICA ITALIANA
 TESSERA SANITARIA

Codice Fiscale MLLGCR57H28G478E Data di scadenza 23/12/2014

Cognome MILLUCCI
 Nome GIANCARLO Sesso M
 Luogo di nascita PERUGIA
 Provincia PG
 Data di nascita 28/06/1957



Dati sanitari regionali



MODELLO_A Comunicazione di potenziale contaminazione

Spett.le

- COMUNE GUALDO CATTANEO
Piazza Umberto I°, 1
06035 GUALDO CATTANEO PG

Spett.le

- Provincia di PERUGIA
Ambiente e territorio
Via Mario Angelucci, 8
06129 MADONNA ALTA - PG

Spett.le

- Regione Umbria
UOT Inventario e Bonifica Siti
ed Aree Inquinare
CMM Piazzale Bosco 3/a
5100 TERNI - TR

Spett.le

- ARPA Umbria
Sezione territoriale di Foligno
S. Eraclio - Località Portoni
06034 FOLIGNO - PG

Spett.le

- ASL n. 1
Dipartimento di prevenzione
Padiglione Zurli - Parco Santa
Margherita
06121 Perugia - PG

Spett.le

- Prefettura della Provincia
di Perugia
Piazza Italia, 11
06121 Perugia - PG

OGGETTO: Comunicazione di potenziale contaminazione.

Il sottoscritto, soggetto responsabile della comunicazione:

Nome e Cognome Giancarlo Millucci

Codice fiscale MLLGCR57H28G478E

da compilare nel caso di persona fisica

**Regione Umbria**

Giunta Regionale

Comune di residenza Corciano **Provincia di residenza** PG
Indirizzo
(via e/o località, numero civico) Via Cavalieri di Malta, 44
Telefono 0742 - 407910 **E-mail** enel_produzione_ub_bastardo@pec.enel.it
da compilare nel caso di persona giuridica (privato o pubblica amministrazione)

Ruolo del responsabile della comunicazione Responsabile dell'Unità di Business Bastardo – Centrale
Pietro Vannucci

Ragione sociale/Denominazione Enel Produzione S.p.A.

Codice fiscale 05617841001 **P. IVA** 05617841001

Comune sede legale Roma **Provincia sede legale** RM

Indirizzo sede legale
(via e/o località, numero civico) Viale Regina Margherita n. 125

Telefono **E-mail** enelproduzione@pec.enel.it

IN QUALITÀ' DI

<input type="checkbox"/>	Soggetto RESPONSABILE della potenziale contaminazione (Art 242 DLgs 152/06 e smi)
<input checked="" type="checkbox"/>	Soggetto NON RESPONSABILE della potenziale contaminazione (Art. 245 D.Lgs 152/06 e s.m.i.)
<input type="checkbox"/>	Pubblica Amministrazione (Art. 244, comma 1, del Dlgs 152/06 e s.m.i.)

COMUNICA

<input type="checkbox"/>	il verificarsi di un evento potenzialmente in grado di contaminare il sito (c.1 Art. 242 D.Lgs 152/06)
<input type="checkbox"/>	l'individuazione di una contaminazione storica che possa ancora comportare rischi di aggravamento della situazione di contaminazione (c.1 Art. 242 D.Lgs 152/06)
<input type="checkbox"/>	l'individuazione di una contaminazione storica in assenza di rischio immediato per l'ambiente e la salute pubblica (c.11 Art.242 D.Lgs 152/06)
<input checked="" type="checkbox"/>	l'accertamento del superamento delle CSC

**1. DATA E DESCRIZIONE EVENTO**
DATA IN CUI È STATO RILEVATO IL POTENZIALE INQUINAMENTO
 (GG/MM/AAAA)

0	9	0	6	2	0	1	6
---	---	---	---	---	---	---	---

BREVE DESCRIZIONE DI QUANTO RILEVATO

In occasione dei previsti controlli semestrali sulle acque di falda, così come indicato a pag. 25 del PMC allegato al Decreto di A.I.A. tutti i parametri analizzati mostrano valori inferiori alle "concentrazioni soglia di contaminazione" indicate per le acque sotterranee in Tab. 2, Allegato 5 alla Parte IV del D.Lgs. 152/2006, ad eccezione di:

- Manganese, in generale superiore alla soglia su tutti i piezometri, sia nei piezometri a monte che a valle idraulica rispetto alla centrale;
- Ferro, superiore alla soglia nel piezometro 3C e nel piezometro PZ1 situati rispettivamente a monte e a valle idraulica rispetto alla centrale.

2. LOCALIZZAZIONE E GEOREFERENZIAZIONE
COMUNE (nome comune) Gualdo Cattaneo

PROVINCIA
PG
COINVOLGIMENTO DI PIU' COMUNI
☐

SI

Altro comune
(1)

Altro comune
(2)

Altro comune
(3)

☒

NO

INDIRIZZO DEL SITO E/O LOCALITA'

SP 415 Località Ponte di Ferro Km 13,5 Gualdo Cattaneo

COORDINATE GEOGRAFICHE

Latitudine: 42° 53' 46,496" N

Longitudine: 12° 32' 20,849" E

3. MATRICI AMBIENTALI INTERESSATE (selezionare le voci pertinenti)
☐

SUOLO E SOTTOSUOLO

☐

ACQUE SUPERFICIALI E SEDIMENTI

☒

ACQUE SOTTERANEE

4. ALTRI SOGGETTI INTERESSATI
SOGGETTO OBBLIGATO
Nome e Cognome /Ragione sociale
Recapito (via e/o località, numero civico, comune, provincia)

Telefono
E-mail

**Regione Umbria**

Giunta Regionale

SOGGETTO RESPONSABILE INQUINAMENTO	Nome e Cognome /Ragione sociale	
	Recapito (via e/o località, numero civico, comune, provincia)	
	Telefono	E-mail
REFERENTE TECNICO	Nome e Cognome /Ragione sociale	
	Recapito (via e/o località, numero civico, comune, provincia)	
	Telefono	E-mail

5. INFORMAZIONI RELATIVE AL SITO ED ALLA PRESENZA DI ATTIVITA' SULLO STESSO		
TIPOLOGIA AREA	<input type="checkbox"/>	Area residenziale
	<input type="checkbox"/>	Area agricola
	<input type="checkbox"/>	Area commerciale
	<input checked="" type="checkbox"/>	Area Industriale
	<input type="checkbox"/>	Area incolta
	<input type="checkbox"/>	Area naturale/protetta
	<input type="checkbox"/>	Infrastrutture viarie ed aree limitrofe
	<input type="checkbox"/>	Corpo idrico
	<input type="checkbox"/>	Altro (specificare)
PRESENZA ATTIVITA' SULL'AREA	<input type="checkbox"/>	Nessuna
	<input checked="" type="checkbox"/>	Attiva
	<input type="checkbox"/>	Dismessa
ACCESSIBILITA' AL SITO PER INDAGINI E CONTROLLI	<input checked="" type="checkbox"/>	Facile accesso
	<input type="checkbox"/>	Difficile accesso per conformazione fisica
	<input type="checkbox"/>	Difficile accesso per altre ragioni
ACCESSIBILITA' AL SITO DA PARTE DI SOGGETTI NON AUTORIZZATI	<input type="checkbox"/>	Facile accesso
	<input type="checkbox"/>	Difficile accesso per conformazione fisica
	<input checked="" type="checkbox"/>	Difficile accesso per altre ragioni
TIPOLOGIA DI ATTIVITA' PRINCIPALE RICADENTE SULL'AREA	<input type="checkbox"/>	A Agricoltura, silvicoltura e pesca
	<input type="checkbox"/>	B Estrazione di minerali da cave e miniere
	<input type="checkbox"/>	C Attività manifatturiere
	<input type="checkbox"/>	C Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco
	<input type="checkbox"/>	C Industrie tessili e dell'abbigliamento
	<input type="checkbox"/>	C Industrie conciarie, fabbricazione di prodotti in cuoio pelle e similari
	<input type="checkbox"/>	C Industria del legno e prodotti in legno, sughero paglia
	<input type="checkbox"/>	C Fabbricazione di carta e di prodotti di carta
	<input type="checkbox"/>	C Stampa e riproduzione di supporti registrati
	<input type="checkbox"/>	C Fabbricazione di coke e raffinazione del petrolio
	<input type="checkbox"/>	C Fabbricazione di prodotti chimici
	<input type="checkbox"/>	C Fabbricazione di prodotti farmaceutici
	<input type="checkbox"/>	C Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche

Regione Umbria

Giunta Regionale

<input type="checkbox"/>	C	Fabbricazione altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi (vetro)																
<input type="checkbox"/>	C	Metallurgia																
X	D	Fornitura di energia elet., gas, vapore e aria condizionata																
<input type="checkbox"/>	E	Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento																
<input type="checkbox"/>	E	Fornitura di acqua; reti fognarie																
<input type="checkbox"/>	E	Attività di gestione rifiuti (smaltimento)	D 1	D 2	D 3	D 4	D 5	D 6	D 7	D 8	D 9	D 10	D 11	D 12	D 13	D 14	D 15	
<input type="checkbox"/>	E	Attività di gestione rifiuti (recupero)	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	R 7	R 8	R 9	R 10	R 11	R 12	R 13			
<input type="checkbox"/>	F	Costruzioni																
<input type="checkbox"/>	G	Commercio all'ingrosso e al dettaglio																
<input type="checkbox"/>	G	Commercio all'ingrosso di combustibili solidi, liquidi, gassosi e di prodotti derivati																
<input type="checkbox"/>	G	Commercio al dettaglio di carburante per autotrazione in esercizi specializzati																
<input type="checkbox"/>	H	Trasporto e magazzinaggio																
<input type="checkbox"/>		Altro																

6. MISURE DI PREVENZIONE ADOTTATE (MP) (selezionare le voci pertinenti)

ATTIVAZIONE MISURE DI PREVENZIONE		<input type="checkbox"/> SI
		X NO
TIPOLOGIA MISURE DI PREVENZIONE (MP)	<input type="checkbox"/> Rimozione dei rifiuti ammassati in superficie, svuotamento di vasche, raccolta sostanze pericolose sversate	
	<input type="checkbox"/> Pompaggio liquidi inquinanti galleggianti, disciolti o depositati in acquiferi superficiali o sotterranei	
	<input type="checkbox"/> Installazione di recinzioni, segnali di pericolo e altre misure di sicurezza e sorveglianza	
	<input type="checkbox"/> Copertura o impermeabilizzazione temporanea di suoli e fanghi contaminati	
	<input type="checkbox"/> Rimozione o svuotamento di bidoni o container abbandonati, contenenti materiali o sostanze potenzialmente pericolose	
	<input type="checkbox"/> Azioni di rimozione immediata delle matrici ambientali venute in contatto con la fonte potenziale di inquinamento	
	<input type="checkbox"/> Altro (specificare)	



SI ALLEGA

Regione Umbria

Giunta Regionale

1	X	Copia di documento di identità in corso di validità.
2*	<input type="checkbox"/>	Verbale/Relazione attestante l'accertamento della potenziale contaminazione da parte della pubblica amministrazione
3	X	Planimetria dell'area potenzialmente contaminata con evidenziato il perimetro
4	X	Estratto di mappa catastale dell'area totale della proprietà interessata
5	<input type="checkbox"/>	Relazione di sintesi delle misure di prevenzione contenente: <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> documentazione fotografica del sito e delle eventuali misure di prevenzione adottate;<input type="checkbox"/> quantità di rifiuti smaltiti, loro esatta provenienza, classificazione e relativi formulari di smaltimento rifiuti.

* solo nel caso di notifica da parte di Pubblica amministrazione.

Data

13/06/2016

Enel Produzione S.p.A.

UB Bastardo - C.le P. Vannucci

Il Responsabile UB

Giampaolo Millicci



MODELLO_B Trasmissione dati relativi alle indagini preliminari (IP) svolte.

Spett.le

- COMUNE GUALDO CATTANEO
Piazza Umberto I°, 1
06035 GUALDO CATTANEO PG

Spett.le

- Provincia di PERUGIA
Ambiente e territorio
Via Mario Angelucci, 8
06129 MADONNA ALTA – PG

Spett.le

- Regione Umbria
UOT Inventario e Bonifica Siti
ed Aree Inquinare
CMM Piazzale Bosco 3/a
5100 TERNI - TR

Spett.le

- ARPA Umbria
Sezione territoriale di Foligno
S. Eraclio - Località Portoni
06034 FOLIGNO PG

Spett.le

- ASL n. 1
Dipartimento di prevenzione
Padiglione Zurli - Parco Santa
Margherita
06121 Perugia - PG

Spett.le

- Prefettura della Provincia
di Perugia
Piazza Italia, 11
06121 Perugia - PG

OGGETTO: Trasmissione dati relativi alle indagini preliminari svolte.



Con la presente in riferimento al sito:

Regione Umbria

Giunta Regionale

Ubicazione sito: SP 415 Località Ponte di Ferro km 13.5 Gualdo Cattaneo

Denominazione sito: Centrale Pietro Vannucci

SI COMUNICANO

i dati di sintesi relativi alle indagini preliminari svolte.

NOTA: Le informazioni riportate nel seguente modulo non sono dati di sintesi relativi ad indagini preliminari svolte bensì gli esiti dei previsti controlli semestrali sulle acque di falda come indicato a pag. 25 del PMC allegato a Decreto ex DVA/DEC/2011/0000452 del 05/08/2011 di Autorizzazione Integrata Ambientale della centrale termoelettrica Pietro Vannucci

1. INFORMAZIONI GEOGRAFICHE E CATASTALI

SUPERFICIE POTENZIALMENTE CONTAMINATA STIMATA nell'ambito delle INDAGINI PRELIMINARI (mq) Non determinabile

SUPERFICIE TOTALE DI RIFERIMENTO (corrispondente ai confini della proprietà interessata dal procedimento) 14000 mq

TIPOLOGIA DI PROPRIETA'

☒ Privata

☐ Pubblica

☐ Demaniale

☐ Mista

PARTICELLE CATASTALI INTERESSATE

Comune	Foglio	Sezione	Particella	Subalterno	Proprietario	Destinazione d'uso vigente da PRGC		Destinazione d'uso da autorizzare	
Gualdo Cattaneo	38		190		Enel Produzione S.p.A	<input type="checkbox"/>	Verde pubblico, privato e residenziale	<input type="checkbox"/>	Verde pubblico, privato e residenziale
						<input checked="" type="checkbox"/>	Commerciale ed industriale	<input type="checkbox"/>	Commerciale ed industriale
						<input type="checkbox"/>	Agricolo	<input type="checkbox"/>	Agricolo



Regione Umbria

Giunta Regionale

Gualdo Cattaneo	39		142	Enel Produzione S.p.A	<input type="checkbox"/>	Verde pubblico, privato e residenziale	<input type="checkbox"/>	Verde pubblico, privato e residenziale
					X	Commerciale ed industriale	<input type="checkbox"/>	Commerciale ed industriale
					<input type="checkbox"/>	Agricolo	<input type="checkbox"/>	Agricolo

2. MATRICI AMBIENTALI INTERESSATE

<input type="checkbox"/>	SUOLO E SOTTOSUOLO
<input type="checkbox"/>	ACQUE SUPERFICIALI E SEDIMENTI
X	ACQUE SOTTERRANEE

SI ALLEGA

X	Planimetria dell'area potenzialmente contaminata con evidenziato il perimetro
X	Estratto di mappa catastale
X	Relazione di sintesi delle indagini preliminari svolte contenente: <input type="checkbox"/> schede del contaminante immesso nell'ambiente; X certificazioni analitiche relative ai campioni prelevati per le diverse matrici X documentazione fotografica del sito;

Data
13/06/2016

Enel Produzione S.p.A.
UB Bastardo - G.le P. Vannucci
Il Responsabile UB
Giancarlo Millucci

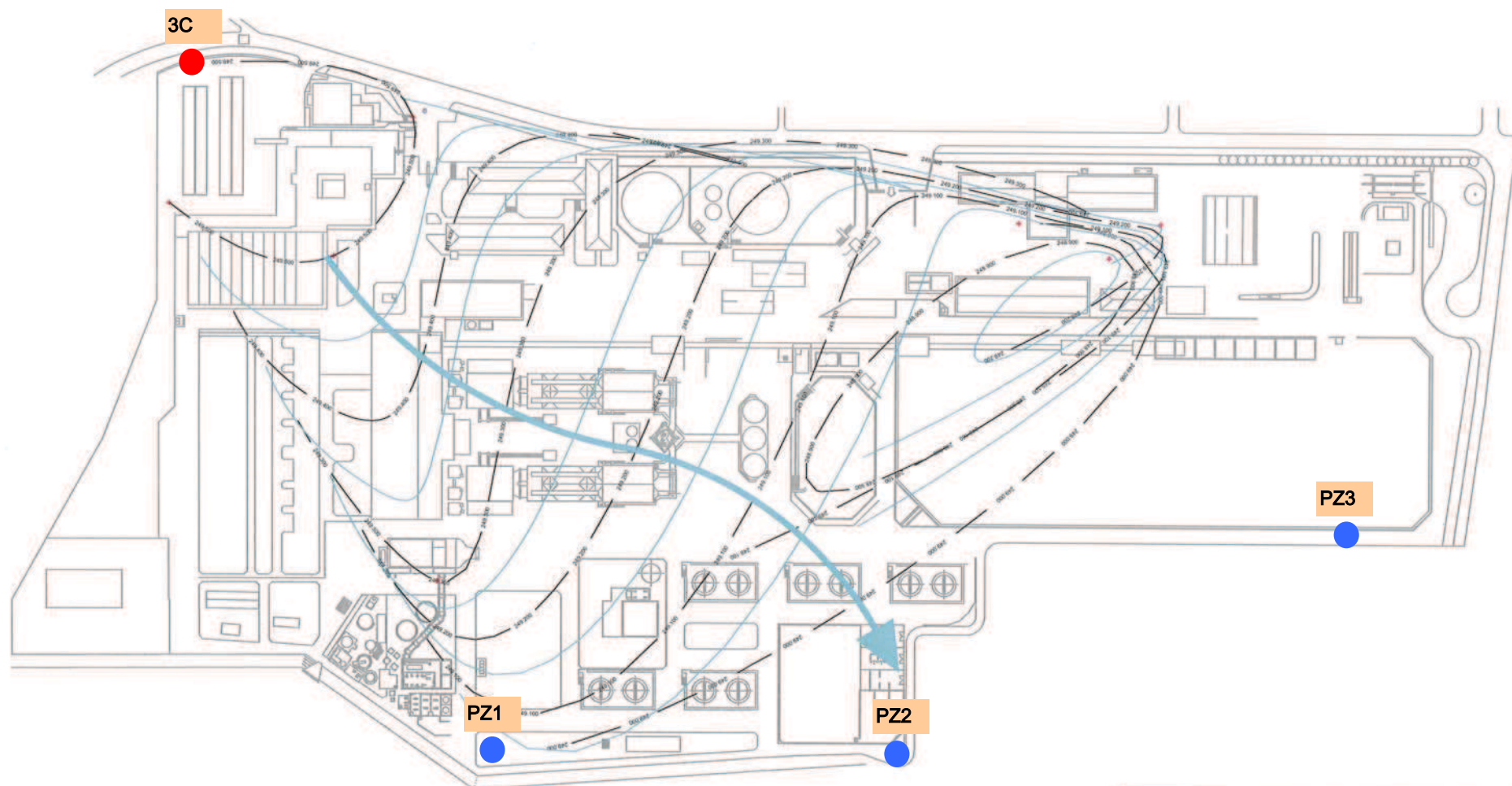


TAVOLA: CARTA PIEZIOMETRICA scala 1:2000


LEGENDA

- ISOPIEZE EQUIDISTANZA cm 5
- ISOPIEZE EQUIDISTANZA cm 10
- LINEA DI FLUSSO PRINCIPALE

LEGENDA

1: mila di proprietà

FOGLIO	PARTICELLA	SUPERFICIE mq	Totale superficie mq
38	253	1720,00	12041,00
	1078	5080,00	
	1079	513,00	
	180	1470,00	
	213	1340,00	
	546	563,00	
	177	863,00	
	307	183,00	
	210	51,00	
	211	263,00	
	114	21,00	
	142	4,00	
39	517	2540,00	12041,00
	518	6560,00	
	519	3750,00	
	520	80,00	
52	10	113,00	3042,00
	11	42,00	
52	358	133,00	13545,00
	251	750,00	
	250	680,00	
	255	90,00	
	256	80,00	
	250	1780,00	
	251	423,00	
	254	330,00	
	252	403,00	
	255	530,00	
	257	130,00	
	258	123,00	
52	259	85,00	13545,00
	260	65,00	
	261	200,00	
	262	90,00	
	263	400,00	
	264	450,00	
	265	20,00	
	266	3170,00	
	267	173,00	
	268	40,00	
	269	80,00	
	270	15,00	
52	271	70,00	12020,00
	272	870,00	



Enel
Produzione

ENEL PRODUZIONE
Div. GEM
Unità di Business Bastardo
Centrale "Pietro Vannucci"

ENEL PRODUZIONE UNITA' DI BUSINESS
BASTARDO - CENTRALE "PIETRO VANNUCCI"
- PLANIMETRIA CATASTALE -

DATA

21.11.2012

NUMERO




1

SCALA

1:2000

APPENDICE

1007 Progetti enel.it/eng

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. DIVISIONE INGEGNERIA E RICERCA RICERCA	Test report	Test report n° : PIEZ-BT-2016-03	Data 08/06/16
	 9175.ENL2	 IT - 127.26	Uso RISERVATO Pag. 1 di 34

Laboratorio Chimico di Brindisi
72020 Litoranea Salentina Brindisi-Casalabate
Località Cerano – Tutturano - Brindisi

Contratto: OP13_66 – Partita B – Milestone B4

Caratterizzazione di campioni di acque di falda



CTE "Pietro Vannucci" (Bastardo)
Campagna marzo 2016


08 giugno 2016

USO RISERVATO




© Copyright Enel Ingegneria e Ricerca SpA, Roma - All rights reserved

"This document, including attachments, is intended for the person(s) or company named and may contain privileged information. The information contained is property of Enel Ingegneria e Ricerca SpA. Unauthorized disclosure, copying or use of this information is prohibited without the authorization of Enel Ingegneria e Ricerca SpA. If you are not the intended recipient, please delete this document and notify the sender"

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. DIVISIONE INGEGNERIA E RICERCA RICERCA	Test report	Test report n° : PIEZ-BT-2016-03	Data 08/06/16
	  9175.ENI2 IT - 12726	Uso RISERVATO	Pag. 2 di 34

Rev. n°	Date	Elaborazione	Approvazione	
		Autore	Responsabile Laboratorio	Capo Unità
00	08/06/16	V. Marraffa 	A. Giove	M. Toschi

Lista distribuzione		
RICEVENTE	SOCIETA'	N° COPIE
Giancarlo Millucci	PRO/GENIT/COAL/UB-BT	1
Marcello Sardini	PRO/GENIT/COAL/UB-BT/STF/EAS	1
Stefano Cruciani	PRO/GENIT/COAL/UB-BT/ESE/CHM	1
Francesca Cucci	PRO/GENIT/TS	1
Annalisa Cardelli	PRO/GENIT/TS	1

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. DIVISIONE INGEGNERIA E RICERCA RICERCA	Test report	Test report n° : PIEZ-BT-2016-03	Data 08/06/16
	 9175.ENI2	 IT - 12726	Uso RISERVATO Pag. 5 di 34

2. DESCRIZIONE DEI CAMPIONI


I 4 campioni in oggetto sono acque sotterranee prelevate il giorno 08 marzo 2016 dai pozzi piezometrici localizzati presso la CTE "Pietro Vannucci" di Bastardo, individuati nell'AIA (Autorizzazione Integrata Ambientale) attualmente in vigore:

- 31135 Acqua di falda da piezometro PZ1
- 31136 Acqua di falda da piezometro PZ2
- 31137 Acqua di falda da piezometro PZ3
- 31138 Acqua di falda da piezometro 3C

3. RISULTATI

La tabella seguente riassume in modo sintetico i risultati delle analisi di laboratorio; con riferimento ai limiti della tabella 2 dell'allegato 5 del titolo V parte quarta del Dlgs 152/06, sono evidenziati in arancio i superamenti dei limiti, definiti come "non conformi" in base alla Nota di indirizzo ISPRA N. 1/TTA/09 "L'analisi di conformità con i valori limite di legge: il ruolo dell'incertezza associata a risultati di misure".

Nelle pagine successive sono riportate copie dei rapporti di prova.

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. DIVISIONE INGEGNERIA E RICERCA RICERCA	Test report		Test report n° : PIEZ-BT-2016-03	Data 08/06/16
	  9175.ENI2 IT - 12726		Usa RISERVATO	Pag. 6 di 34

Acque sotterranee C.le Bastardo - campagna BT-2016-03		31135		31136		31137		31138		Limiti
		BT_P21_2016_03	(+/-)	BT_P22_2016_03	(+/-)	BT_P23_2016_03	(+/-)	BT_3C_2016_03	(+/-)	
Data prelievo		08/03/2016		08/03/2016		08/03/2016		08/03/2016		
pH		7.1		6.80		6.90		7.50		
Temperatura	°C	17.3		15.70		17.30		14.30		
Conducibilità	uS/cm	1050		1152		920		1210		
Ca	mg/L	111.4	11.10	163.10	16.30	117.20	11.70	29.10	2.90	
Mg	mg/L	22.6	2.30	21.90	2.20	13.80	1.40	13.90	1.40	
K	mg/L	2.83	0.28	1.33	0.13	1.37	0.14	2.18	0.22	
Si	mg/L	6.6	0.70	5.80	0.60	7.70	0.80	5.60	0.60	
Na	mg/L	58.7	5.90	39.80	4.00	40.20	4.00	210.50	21.10	
Dur. tot.	mg/L	371.5	37.10	497.90	49.80	349.80	35.00	130.20	13.00	
CO3--	mg/L	< 10.00		< 10.00		< 10.00		< 10.00		
HCO3-	mg/L	323.36		487.94		483.61		636.23		
Res. 180°C	mg/L	698.09		746.99		520.72		715.83		
Sol.Sosp.T	mg/L	3.73		0.21		0.95		1.06		
Cl-	mg/L	43.9	4.4	30.4	3.0	36.1	3.6	130.4	13.0	
NO2-	mg/L	0.08	0.01	< 0.05		< 0.05		0.1	0.0	0.5
NO3-	mg/L	16.3	1.6	0.5	0.1	24.5	2.5	1.36	0.14	
SO4--	mg/L	235	23.5	224.6	22.5	52.5	5.3	37.8	3.8	250
Cr	ug/L	< 0.2		< 0.2		< 0.2		< 0.2		50
Mn	ug/L	296.2	54.4	2205.0	403.4	330.8	61.8	198.9	36.6	50
Ni	ug/L	2.5	0.5	8.4	1.5	2.6	0.5	1.0	0.2	20
V	ug/L	< 0.1		23.7	4.2	0.2	0.1	0.1	0.1	
Zn	ug/L	< 7.3		< 7.3		< 7.3		< 7.3		3000
Hg	ug/L	< 0.1		< 0.1		< 0.1		< 0.1		1
As	ug/L	1.5	0.1	0.60	0.13	0.10	0.026	2.30	0.16	10
Fe	ug/L	1490.6	150	88.4	8.8	67.7	6.8	639.3	64	200
Se	ug/L	5.2	0.77	0.5	0.24	0.7	0.35	0.3	0.14	10
Azoto Ammoniacale	mg/L	5	2	2.33	0.93	3.48	1.4	20.09	8	
Benzene	ug/L	< 0.1		< 0.1		< 0.1		< 0.1		1
Etilbenzene	ug/L	< 0.5		< 0.5		< 0.5		< 0.5		50
Stirene	ug/L	< 1.0		< 1.0		< 1.0		< 1.0		25
Toluene	ug/L	< 1.0		< 1.0		< 1.0		< 1.0		15
(m+p) Xilene	ug/L	< 1.0		< 1.0		< 1.0		< 1.0		10
o-Xilene	ug/L	< 1.0		< 1.0		< 1.0		< 1.0		
Alifatici Clorurati Cancerogeni:										
Clorometano	ug/L	< 0.10		< 0.10		< 0.10		< 0.10		1.5
Triclorometano	ug/L	0.064	0.016	< 0.010		< 0.010		< 0.010		0.15
Cloruro di Vinile	ug/L	< 0.05		< 0.05		< 0.05		< 0.05		0.5
1,2-Dicloroetano	ug/L	< 0.5		< 0.5		< 0.5		< 0.5		3
1,1-Dicloroetilene	ug/L	< 0.005		< 0.005		< 0.005		< 0.005		0.05
Tricloroetilene	ug/L	< 0.5		< 0.5		< 0.5		< 0.5		1.5
Tetracloroetilene	ug/L	< 0.05		< 0.05		< 0.05		0.21	0.08	1.1
Esaclorobutadiene	ug/L	< 0.010		< 0.010		< 0.010		< 0.010		0.15
Sommatoria organoclorogenati	ug/L	0.1	0.02	< 0.1		< 0.1		0.20	0.10	10
Iidroc Tot come n-Esano	mg/L	< 0.05		< 0.05		< 0.05		< 0.05		0.35
Grassi e oli Animali/vegetali	mg/L	< 1.0		< 1.0		< 1.0		< 1.0		
Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA):										
29) Benzo[a]antracene	ug/L	< 0.001		< 0.001		< 0.001		< 0.001		0.1
30) Benzo[a]pirene	ug/L	< 0.001		< 0.001		< 0.001		< 0.001		0.01
31) Benzo[b+j]fluorantene	ug/L	< 0.001		< 0.001		< 0.001		< 0.001		0.1
32) Benzo[k]fluorantene	ug/L	< 0.001		< 0.001		< 0.001		< 0.001		0.05
33) Benzo[g,h,i]perilene	ug/L	< 0.001		< 0.001		< 0.001		< 0.001		0.01
34) Crisene	ug/L	< 0.001		< 0.001		< 0.001		< 0.001		5
35) Dibenz[a,h]antracene	ug/L	< 0.001		< 0.001		< 0.001		< 0.001		0.01
36) Indeno[1,2,3-cd]pirene	ug/L	< 0.001		< 0.001		< 0.001		< 0.001		0.1
37) Pirene	ug/L	< 0.001		< 0.001		< 0.001		< 0.001		50
Sommatoria (31, 32, 33, 36)	ug/L	< 0.001		< 0.001		< 0.001		< 0.001		0.1

Legenda

I valori in arancio sono da considerarsi NON CONFORMI secondo quanto previsto nella nota di indirizzo ISPRA n. 1/TTA/09