arpal ARPAL REGISTRO UFFICIALE.U.0007224.19-03-2015.h.10:12

ARPAL
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure

A seguire: 1 Relazione tecnica relativa alle misure di campi elettromagnetici effettuate sul territorio comunale di Cairo Montenotte in data 07/11/2014

2 Fotografie dei punti di misura

Prot. No.

Savona,

Preg.mi

Provincia di Savona
Difesa del Suolo e Tutela Ambientale
Via Sormano 12 – 17100 SAVONA
Alla c.a. Ing. Vincenzo Gareri
PEC: protocollo@pec.provincia.savona.it

Comune di Cairo Montenotte
Settore Ambiente - Edilizia Privata
Corso Italia 45
17014 Cairo Montenotte - SV
PEC: posta@comunecairo.legalmail.it

Terna S.p.A. - Direzione Operation Italia
Area Operativa Trasmissione
Corso Regina Margherita 267 – 10143 Torino
PEC: info@pec.terna.it

ENEL Distribuzione S.p.A.
Zona di Savona – Corso Ricci 265r -
17100 Savona -
PEC: eneldistribuzione@pec.enel.it

R.F.I. S.p.A. - Direzione Manutenzione
DCI SO Tecnico - Via A.Doria 5 – 16100 Genova
PEC: rfi-dpr-dtp.ge@pec.rfi.it

RFI S.p.A. - Direzione Territoriale Produzione
Gestione Operativa Territoriale
Piazza Acquaverde 5 – 16126 Genova
PEC: rfi-dpr-dtp.ge@pec.rfi.it

ItalianaCoke
Via Stalingrado 25 – 17014 Cairo Montenotte – SV
PEC:

Oggetto: Misure di campo elettromagnetico a Bassa Frequenza (ELF) effettuate nel giorno 07/11/2014 presso gli impianti situati in Località Bragno, Via Valle Argenta, Comune di Cairo Montenotte.

Dipartimento Provinciale di Savona
Via Zunini, 1 - 17100 Savona
Tel. +39 019 84181 218 - fax. +39 019 84181 229
arpal@pec.arpal.gov.it - www.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107

CSQ IQNet H&S CERTIFIED OHSAS 18001

Alla presente segue la relazione tecnica relativa alle misurazioni effettuate presso i siti significativi limitrofi agli impianti in oggetto.

Le rilevazioni del campo elettromagnetico a Bassa Frequenza sono da intendersi come controllo effettuato ai sensi della Legge Regionale n. 41/1999 e s.m.i., nell'ambito dell'articolo 14 della Legge 22/02/2001 n.36 "*Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici* ". Inoltre tale attività è stata compresa tra quelle previste nel Programma di Controllo Annuale della Provincia di Savona per l'anno 2014 (rif. Classifica 010.001.003/3(13) Prot. ARPAL n. 4620 del 20/02/2014), al punto 7.

I valori di campo elettromagnetico misurati risultano essere inferiori al valore limite previsto dalla legislazione vigente, come dettagliato nella seguente relazione.

Distinti saluti.

Il Responsabile dell'U.O. Territorio
Dott. Ing. P. Zaottini



Il Dirigente Responsabile U.O. Territorio - Dott.Ing. Paolo Pacini
Il Dirigente Responsabile Settore Agenti Fisici - Responsabile Attività Istruttorie - Dott.Ing. Luigi Lepratto
Collaboratore Professionale - Dott.Ing. Giovanni Bruno Arnaldi

Dipartimento Provinciale di Savona
Via Zunini, 1 - 17100 Savona
Tel. +39 019 84181 218 - fax. +39 019 84181 229
arpal@pec.arpal.gov.it - www.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107

CSQ IQNet
H&S
CERTIFIED OHSAS 18001

ARPAL
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure
Dipartimento Provinciale di Savona

Savona 05/03/2015

RELAZIONE TECNICA

Oggetto: **Misure di campo elettromagnetico a Bassa Frequenza (ELF) del giorno 07/11/2014 presso Località Bragno, Via Valle Argenta, Comune di Cairo Montenotte.**

Il giorno 07/11/2014 **ai sensi dalla legge regionale 41/1999, art. 72 novies,** i sottoscritti funzionari tecnici del Dipartimento Provinciale di Savona hanno effettuato alcuni sopralluoghi presso il sito in oggetto, al fine di rilevare il livello di esposizione ai campi elettromagnetici a Bassa Frequenza (ELF) ivi presente. Tale attività è compresa tra quelle previste nel Programma di Controllo Annuale della Provincia di Savona dell'anno 2014.

All'origine del controllo vi è la presenza di alcuni impianti (elettrodotti e/o cabine di trasformazione) installati nei pressi della località in oggetto. In base al sopralluogo effettuato ed alla documentazione agli atti della scrivente Agenzia risultano presenti nel sito in oggetto i seguenti impianti:

Gestore o Emittente	Tipologia Impianto	Frequenze	Note
TERNA / ENEL Distribuzione	Stazione di trasformazione AT / MT / BT	50 Hz	Cabina 132kV
ItalianaCoke	Stazione di trasformazione AT / MT	50 Hz	Cabina 132kV ItalianaCoke - PolisLiguria: identificativo cabina 17, descrizione ItalianaCoke
RFI	Linea aerea AT 66kV singola terna a un conduttore	50 Hz	TAS90+3 N116 e N117 (polisLiguria: Codice Tratta P_P, CARCARE CAIRO MONTENOTTE e CARCARE SAVONA , Codice Traliccio Car-Cai-116 e 117)
TERNA	Linea aerea AT 132kV singola terna a un conduttore	50 Hz	T808 N8 e N9 (polisLiguria: Codice Tratta P_P, Codice Elettrodotto 23808A1, Codice Tralicci 8, 9 e 999)
TERNA	Linea aerea AT 132kV singola terna a un conduttore	50 Hz	T.809-N.114 e T.23.805C-P.197 (polisLiguria: Codice Tratta P_P, Codice Elettrodotto SPINETTA MARENGO S.GIUSEPPE DI CAIRO, Codice Tralicci 1254 e 1255)

Sono state effettuate misure di campo elettrico e magnetico a Bassa Frequenza (ELF) nei pressi degli impianti sopra citati e nei punti circostanti identificati come maggiormente significativi.

Tutte le misure ELF sono state condotte in condizioni di campo imperturbato, in conformità a quanto stabilito dalla norma CEI 211-6, utilizzando la seguente strumentazione:

Strumento	Produttore	Modello	Numero di serie	Ultima taratura
Misuratore campi elettromagnetici	PMM	8053	0220J20156	27/03/2012
Sonda isotropica campo elettrico e magnetico ELF	PMM	EHP-50C	1311L11125	26/09/2012

Le misurazioni di campo elettrico e magnetico sono state eseguite, per il sito in oggetto, in occasione del primo sopralluogo. Le misure hanno avuto i seguenti riscontri strumentali:

Punto di misura		Campo Elettrico ELF [V/m]	Campo Magnetico ELF [µT]	Mediana su 24 ore [µT]	Limiti di riferimento D.P.C.M. 08/07/2003 C. Elettrico [V/m]	C. Magnetico [µT]
1	Via Valle Aregenta - A bordo strada presso traliccio RFI TAS90+3 N116	11,2 ± 1,6	0,03 ± 0,002	-	5000	100
2	Via Valle Aregenta - A bordo strada presso traliccio Terna T808 N8	63,6 ± 8,9	0,09 ± 0,005	-	5000	100
3	Via Valle Aregenta - A bordo strada presso traliccio Terna T808 N9	190,2 ± 26,6	0,12 ± 0,01	-	5000	100
4	Via Valle Aregenta - Passo carraio Stazione AT/MT ItalianaCoke	7,4 ± 1	0,06 ± 0,003	-	5000	100
5	Via Valle Aregenta - Passo carraio Stazione AT/MT/BT ENEL / Terna	2,6 ± 0,4	0,13 ± 0,01	-	5000	100
6	Via Valle Aregenta 1 - Piano terra, terrazzo	5 ± 0,7	0,09 ± 0,005	-	5000	10
7	Via Valle Aregenta 2 - Area presso edificio rurale	9,4 ± 1,3	0,03 ± 0,001	-	5000	10
8	Parcheggio Cairo Reindustria - Area sottostante linee TERNA T.809-N.114 e T.23.805C-P.197	100,5 ± 14,1	0,36 ± 0,02	-	5000	100

L'analisi dei rilievi evidenzia che nei punti 6 e 7 sono state riscontrate le esposizioni più elevate (componente magnetica ed in proporzione al valore limite associabile).

In seguito alle risultanze strumentali riportate, facendo riferimento ai limiti indicati dal DPCM del 08/07/2003 vigente in materia di elettrodotti, considerato il Decreto Direttoriale del Ministero dell'Ambiente del 29/05/2008 "Approvazione delle procedure di misura e valutazione dell'induzione magnetica" che classifica gli impianti in questione tra le sorgenti presumibilmente non complesse (linee singole non intersecanti), considerato inoltre che il valore della mediana dell'induzione magnetica misurata nelle 24 ore è inferiore al 50% del valore di riferimento da applicare (10 microTesla), si può concludere che i livelli di campo elettrico e magnetico a frequenza industriale (50 Hz) misurati presso il sito in oggetto sono **inferiori** ai limiti di esposizione, previsti per la popolazione, pari a 5000 V/m per il campo elettrico e 100 microTesla per il campo magnetico, ed al valore di attenzione, pari a 10 microTesla.

Le misurazioni sono state effettuate nei punti significativi al momento accessibili; lo scrivente Settore si riserva di effettuare eventuali controlli in ulteriori posizioni significative nei pressi degli impianti in oggetto.

I FUNZIONARI TECNICI

Per Ind. Andrea Lai Ing. Giovanni Risso Amey

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure
Dipartimento Provinciale di Savona

Savona 05/03/2015

FOTOGRAFIE DEI PUNTI DI MISURA E DEGLI IMPIANTI

Oggetto: **Misure di campo elettromagnetico a Bassa Frequenza (ELF) del giorno 07/11/2014 presso Località Bragno, Via Valle Argenta, Comune di Cairo Montenotte.**


Punto 1


Punto 2


Punto 3


Punto 4


Punto 5


Punto 6


Punto 7


Punto 8

I FUNZIONARI TECNICI

Per Ind. Andrea Lai Ing. Giovanni Risso Amey