

REPUBBLICA ITALIANA
MINISTERO DELL'INDUSTRIA, DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO



INVENTARIO DELLE RISORSE GEOTERMICHE NAZIONALI

REGIONE TOSCANA

ALLEGATO 2

Schede dei pozzi

PROVINCIA DI *Siena* Parte **3**

PISA
Dicembre 1987

ENEL
Unità Nazionale Geotermica

INVENTARIO DELLE RISORSE GEOTERMICHE NAZIONALI
REGIONE TOSCANA

Allegato 2

Provincia di Grosseto, Parte 2 e 3
Provincia di Pisa, Parte 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
Provincia di Siena, Parte 3 e 4

Annesso 1

Carte ubicazione Pozzi su Basi Topografiche 1:10.000 / 1:25.000

POZZI DELLA PROVINCIA DI SIENA
Parte 3

Pozzo	Comune
NIBBIO_1	PIANCASTAGNAIO
PC_1	PIANCASTAGNAIO
PC_11	PIANCASTAGNAIO
PC_12	PIANCASTAGNAIO
PC_16	PIANCASTAGNAIO
PC_16BISA	PIANCASTAGNAIO
PC_16BISB	PIANCASTAGNAIO
PC_17	ABBADIA S. SALV.
PC_18	PIANCASTAGNAIO
PC_2	PIANCASTAGNAIO
PC_20	PIANCASTAGNAIO
PC_22	PIANCASTAGNAIO
PC_25	PIANCASTAGNAIO
PC_25BIS	PIANCASTAGNAIO
PC_27A	PIANCASTAGNAIO
PC_27B	PIANCASTAGNAIO
PC_3	PIANCASTAGNAIO
PC_30A	PIANCASTAGNAIO
PC_30B	PIANCASTAGNAIO
PC_33	PIANCASTAGNAIO
PC_33A	PIANCASTAGNAIO
PC_33B	PIANCASTAGNAIO
PC_34	PIANCASTAGNAIO
PC_34A	PIANCASTAGNAIO
PC_34B	PIANCASTAGNAIO
PC_35	PIANCASTAGNAIO
PC_35A	PIANCASTAGNAIO
PC_35B	PIANCASTAGNAIO
PC_36	PIANCASTAGNAIO
PC_36A	PIANCASTAGNAIO
PC_36B	PIANCASTAGNAIO
PC_4	PIANCASTAGNAIO
PC_5	PIANCASTAGNAIO
PC_6	PIANCASTAGNAIO
PC_7	PIANCASTAGNAIO
SENNA_1	PIANCASTAGNAIO

DATI ANAGRAFICI POZZO

DATI DI IDENTIFICAZIONE

TIPO POZZO NIBBIO_1 CHIAVE
LATITUDINE 42° 49' 6" N LONGITUDINE 0° 48' 34" O RIFERITA A MONTE MARIO
QUOTA DELLA TAVOLA ROTARY SUL l.m. (m) QUOTA PIANO CAMPAGNA RISPETTO A l.m. (m) 870.00

Terra REGIONE TOSCANA PROVINCIA SI COMUNE PIANCASTAGNAIO
CAMPO MONTE ANIATA C LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

RIFERIMENTO TOPOGRAFICO IGM

FOGLIO 1:100.000 129 TAVOLETTA 3NE FOGLIO 1:200.000

DATI DI PERFORAZIONE

SOCIETA' ENEL DATA DI COMPLETAMENTO 01/07/64 PROFONDITA' (m) 1114 riferita a P.C.

DATI ADDIZIONALI DI FONDO POZZO PER POZZI DEVIATI

PROFONDITA' INIZIO DEVIAZIONE (m) PROFONDITA'DEL FONDO POZZO SULLA VERTICALE 0 riferito a P.C.

FONDO POZZO
┌ LATITUDINE LONGITUDINE
└ L AZIMUTH 0 SCOSTAMENTO DALLA VERTICALE (m) 0

SCOPO ESITO MINERARIO STATO DEL POZZO USO

Geotermico Industrialmente sterile Chiuso temporaneamente

Ener.Elett. Riscald.Edifici Balnoterapeutico Potab. Agrozootecn. Proc.Indust. Reinz./Stoccaggio

Controllo Nessuno

ANNO RILEVAMENTO DATI UTILIZZATORE ANNI DI USO DA A

PORTATA UTILIZZATA UNITA' DI MISURA

SUCCESSIONE LITOSTRATIGRAFICA

POZZO NIBBIO_1 CHIAVE

TETTO (m) LETTO (m) LITOLOGIA FORMAZIONE/GRUPPO ETA'
 riferito a P.C. F=Formaz./G=Gruppo/I=Indefinita

0.00	950.00	Argillite Calcare marnoso Arenaria	I Liguri di sensu lato	Eocene Cretaceo
950.00	1114.00	Anidrite Calcare dolomitico	I Breccia anidriti e dolomie SCT	Triassico-s

DATI TERMOMETRICI DEL POZZO (TEMP)

NOME DEL POZZO NIBBIO 1



CHIAVE _____

TEMPERATURE (TEMP)

DATA	PROFONDITÀ (*) (m) rif. a: <input checked="" type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.	TEMPERATURA NON STABILIZZATA			TEMPERATURA ESTRAPOLATA		TEMPERATURA STABILIZZATA T (°C)	N° RIF. BIBL.
		T (°C)	t (°) (circ.)	Δt (°) (stop circ.)	T (°C)	metodo (°)		
13 / 7 / 65	652	86						
/ /	950	127						
/ /	1000	96						
/ /	1100	160						
06 / 4 / 78	650	126	88					
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								

(*) Misurata sul percorso del pozzo. (°) Durata della circolazione nel pozzo prima della misura di temperatura. (°) Tempo trascorso dall'arresto della circolazione al momento della misura di temperatura.
 (°) Metodo di estrapolazione della temperatura: es. Ferli e Wichmann 1977, Barcelli e Palamà 1981, ecc. ...

GEOMETRIA DEL SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (GEOMS)

NOME DEL POZZO NIBBIO_1 _____

CHIAVE _____

PROFONDITÀ rif. a: p.c. T.R.

SERBATOIO (GEOMSB)

Potenziale Provato

PROFONDITÀ ('): da (m) 950 a (m) 1114

DESCRITTO IN DETTAGLIO: sì no

INTERVALLI PERMEABILI/FRATTURE (GEOMIF)

TIPO			PROFONDITÀ (')		DESCRITTO IN DETTAGLIO	
Frattura	Intervallo permeabile	Pool	da (m)	a (m)	sì	no
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(') Misurata sul percorso del pozzo.

RIFERIMENTI ALLA BIBLIOGRAFIA (RIFBIB)

NOME DEL POZZO, SORGENTE O MANIFESTAZIONE NIBBIO_1

CHIAVE _____

SIGLA SCHEDA (*) O SOTTOINSIEME	N° RIFERIMENTO (*) BIBLIOGRAFICO	CHIAVE BIBLIOGRAFICA ENEL 187	DA PAGINA	A PAGINA
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----

ENTE COMPILATORE DELLE SCHEDE (COMPIL) _____

ENTE ENEL

DATA DI COMPILAZIONE 09 / 89

Se i dati di un pozzo, sorgente o manifestazione provengono da un'unica pubblicazione lasciare i primi due campi in bianco.

DATI ANAGRAFICI POZZO

DATI DI IDENTIFICAZIONE

TIPO _____ POZZO _____ PC_1 _____ CHIAVE _____
 LATITUDINE 42° 50' 45'' N LONGITUDINE 0° 46' 35'' O RIFERITA A MONTE MARIO
 QUOTA DELLA TAVOLA ROTARY sul l.m. (m) QUOTA PIANO CAMPAGNA RISPETTO A l.m. (m) 730.00

Terra _____ REGIONE TOSCANA PROVINCIA SI COMUNE PIANCASTAGNAIO

CAMPO MONTE AMIATA D LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA _____

RIFERIMENTO TOPOGRAFICO IGM _____

FOGLIO 1:100.000 129 TAVOLETTA 4SE FOGLIO 1:200.000

DATI DI PERFORAZIONE

SOCIETA' ENEL DATA DI COMPLETAMENTO 29/03/65 PROFONDITA' (m) 725 riferita a P.C.

DATI ADDIZIONALI DI FONDO POZZO PER POZZI DEVIATI _____

PROFONDITA' INIZIO DEVIAZIONE (m) PROFONDITA' DEL FONDO POZZO SULLA VERTICALE 0 riferito a P.C.

FONDO POZZO { LATITUDINE _____ LONGITUDINE _____
 L AZIMUTH 0 SCOSTAMENTO DALLA VERTICALE (m) 0

SCOPO _____ ESITO MINERARIO _____ STATO DEL POZZO _____ USO _____

Geotermico _____ Industrialmente sterile _____ In produzione _____

Ener.Elett. _____ Riscald.Edifici _____ Balnoterapeutico _____ Potab. _____ Agrozootecn. _____ Proc.Indust. _____ Reinz./Stoccaggio _____

Controllo _____ Nessuno _____

ANNO RILEVAMENTO DATI _____ UTILIZZATORE _____ ANNI DI USO DA _____ A _____

PORTATA UTILIZZATA _____ UNITA' DI MISURA _____

SUCCESSIONE LITOSTRATIGRAFICA

POZZO PC_1

CHIAVE

TETTO (m) LETTO (m) LITOLOGIA FORMAZIONE/GRUPPO ETA'

F=Formaz./G=Gruppo/I=Indefinita

riferito a P.C.

0.00	575.00	Argillite Calcare marnoso	I Liguridi sensu lato	Eocene Cretaceo
575.00	725.00	Anidrite Calcare dolomitico	I Breccia anidriti e dolomie SCT	Triassico-s



4

DATI ANAGRAFICI POZZO

DATI DI IDENTIFICAZIONE

TIPO POZZO PC_11 CHIAVE

LATITUDINE 42° 49' 33" N LONGITUDINE 0° 45' 22" O RIFERITA A MONTE MARIO

QUOTA DELLA TAVOLA ROTARY sul l.m. (m) QUOTA PIANO CAMPAGNA RISPETTO A l.m. (m) 435.00

Terra REGIONE TOSCANA PROVINCIA SI COMUNE PIANCASTAGNAIO

CAMPO MONTE AMIATA D LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

RIFERIMENTO TOPOGRAFICO IGM

FOGLIO 1:100.000 129 TAVOLETTA 3NE FOGLIO 1:200.000

DATI DI PERFORAZIONE

SOCIETA' ENEL DATA DI COMPLETAMENTO 30/11/64 PROFONDITA' (m) 561 riferita a P.C.

DATI ADDIZIONALI DI FONDO POZZO PER POZZI DEVIATI

PROFONDITA' INIZIO DEVIAZIONE (m) PROFONDITA'DEL FONDO POZZO SULLA VERTICALE 0 riferito a P.C.

FONDO POZZO { LATITUDINE LONGITUDINE
 L AZIMUTH 0 SCOSTAMENTO DALLA VERTICALE (m) 0

SCOPO ESITO MINERARIO STATO DEL POZZO USO

Geotermico Fluido geotermico In produzione

Ener.Elett. Riscald.Edifici Balnoterapeutico Potab. Agrozootech. Proc.Indust. Reiniez./Stoccaggio

Controllo Nessuno

ANNO RILEVAMENTO DATI UTILIZZATORE ANNI DI USO DA A

PORTATA UTILIZZATA UNITA' DI MISURA

SUCCESSIONE LITOSTRATIGRAFICA

POZZO PC_11

CHIAVE

TETTO (m) LETTO (m) LITOLOGIA FORMAZIONE/GRUPPO ETA'

F=Formaz./G=Gruppo/I=Indefinita

riferito a P.C.

0.00	467.00	Argillite Calcare marnoso	I Liguridi sensu lato	Eocene Cretaceo
467.00	560.75	Calcare cavernoso Anidrite	F Form.calc.cav.brecc.polig.S.I.	Triassico-s

DATI TERMOMETRICI DEL POZZO (TEMP)

NOME DEL POZZO PC 11

CHIAVE _____

TEMPERATURE (TEMP)

DATA	PROFONDITÀ (*)		TEMPERATURA NON STABILIZZATA			TEMPERATURA ESTRAPOLATA		TEMPERATURA STABILIZZATA	N° RIF. BIBL.
	(m)	rif. a: <input checked="" type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.	T (°C)	t (°) (circ.)	Δt (°) (stop circ.)	T (°C)	metodo (°)	T (°C)	
28 / 4 / 81	300		100.27						
/ /	400		131.86						
/ /	460		146.51						
/ /									
/ /									
/ /									
/ /									
/ /									
/ /									
/ /									
/ /									
/ /									

(*) Misurata sul percorso del pozzo. (°) Durata della circolazione nel pozzo prima della misura di temperatura. (°) Tempo trascorso dall'arresto della circolazione al momento della misura di temperatura.
 (*) Metodo di estrapolazione della temperatura: es. Fertl e Wichmann 1977, Barelli e Palamà 1981, ecc. ...

GEOMETRIA DEL SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (GEOMS)

NOME DEL POZZO _____ PC_11 _____



CHIAVE _____

SERBATOIO (GEOMSB)

Potenziale Provato

PROFONDITÀ (!): da (m) 467 a (m) 560 75

PROFONDITÀ rif. a: p.c. T.R.

DESCRITTO IN DETTAGLIO: sì no

INTERVALLI PERMEABILI/FRATTURE (GEOMIF)

TIPO			PROFONDITÀ (!)		DESCRITTO IN DETTAGLIO	
Frattura	Intervallo permeabile	Pool	da (m)	a (m)	sì	no
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(!) Misurata sul percorso del pozzo.

SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (SERB)

NOME DEL POZZO PC_11 PC_11

CHIAVE _____

CARATTERISTICHE DEL SERBATOIO (SEDEFL)

Potenziale Provato

PROFONDITÀ ('): da (m) 467 a (m) 560,75

rif. a: p.c. T.R.

NET PAY (m) _____

TIPO: Confinato Semiconfinato Non confinato

SFRUTTATO: sì no

TIPO DI PERMEABILITÀ: Primaria Secondaria mdarcy

CONDUTTIVITÀ IDRAULICA E Unità di misura: m/s cm/s

PERMEABILITÀ INTRINSECA E Unità di misura: darcy

COEFFICIENTE DI IMMAGAZZINAMENTO E Unità di misura: m³/(m³m) m/bar m/MPa m/(kg cm⁻²)

POROSITÀ (%) _____ Unità di misura: cm³

TRASMISSIVITÀ E Unità di misura: m²/s cm²/s

CAPACITÀ PRODUTTIVA E Unità di misura: darcy-m m³

INTERFACCIA ACQUA DOLCE/SALATA (INTSAL)

PROFONDITÀ (') (m) _____ rif. a: p.c. T.R.

FONTE: Misura diretta
 Sondaggio elettrico
 Sondaggio elettr.verticale

CONCENTRAZIONE LIMITE _____ Unità di misura: ppm
 mg/l

PRESSIONE DI CHIUSURA A BOCCA POZZO (PRESCH)

DATA 28 / 4 / 81 FLUIDO: Liquido Aeriforme Bifase

PRESSIONE: Assoluta 20,6 Unità di misura: MPa bar kg/cm² Stabilizzata
 Relativa Estrapolata

PORTATA MASSIMA EROGABILE (PORTMX)

DATA / /

PORTATA: Stimata _____ Unità di misura: l/s kg/s
 Misurata _____ m³/h t/h

INDICE DI PRODUTTIVITÀ (IPROD)

DATA / /

INDICE: ΔQ/Δp m³/(d MPa) m³/(h bar) m³/(s m)
 ΔQ/Δh _____ Unità di misura: m³/(h MPa) m³/(h kgcm⁻²) m³/(h m)
 ΔG/Δp _____ kg/(s MPa) t/(h kgcm⁻²) t/(h bar)

PROFILO STATICO (PFSTAT)

DATA	PROFONDITÀ (') (m) rif. a: <input type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.	TEMPERATURA (°C)
<u> / /</u>	_____	_____
<u> / /</u>	_____	_____
<u> / /</u>	_____	_____

DATA	PROFONDITÀ (') (m) rif. a: <input type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.	PRESSIONE in: MPa <input type="checkbox"/> bar <input type="checkbox"/> kg/cm ² <input type="checkbox"/> Ass. <input type="checkbox"/> Rel.
<u> / /</u>	_____	_____
<u> / /</u>	_____	_____
<u> / /</u>	_____	_____

DATA	LIV. STATICO (') (m) rif. a: <input type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.
<u> / /</u>	_____
<u> / /</u>	_____
<u> / /</u>	_____

(') Misurata/o sul percorso del pozzo.

PRODUZIONE DEL POZZO (PROD)

NOME DEL POZZO PC_11

CHIAVE _____

DATI DI PRODUZIONE (PROD)

DATA 00/00/64

PROFONDITÀ DELL'INTERVALLO DI PRODUZIONE (*): da (m) 467 a (m) 560 75

ref. a: p.c. T.R.

TIPO DI FLUIDO PREVALENTE A BOCCA POZZO: Liquido Bifase Vapore Gas

DURATA DI EROGAZIONE _____ in: anni ore

ALLA TEMPERATURA A BOCCA POZZO (°C) 113

PORTATA 63.6

ALLA PRESSIONE A BOCCA POZZO: Assoluta 4.7
 Relativa

Unità di misura: MPa bar kg/cm²

Unità di misura: l/s kg/s
 m³/h v/h

ALLA PRESSIONE: Assoluta Relativa _____ Unità di misura: MPa bar kg/cm² Alla profondità (*) (m) _____ ref. a: p.c. T.R.

CONTENUTO IN GAS (massa % sul totale) 93

ALLA PRESSIONE: Assoluta Relativa _____ Unità di misura: MPa bar kg/cm²

CONTENUTO IN VAPORE (massa % sul totale) _____

CONCENTRAZIONE SALINA SUL TOTALE _____ Unità di misura: ppm mg/l

ENTALPIA DEL FLUIDO TOTALE _____ Unità di misura: J/kg MJ/kg kcal/kg

(*) Misurata sul percorso del pozzo.

PRODUZIONE DEL POZZO (PROD)

NOME DEL POZZO PC_11

CHIAVE _____

DATI DI PRODUZIONE (PROD)

DATA 00/00/64

PROFONDITÀ DELL'INTERVALLO DI PRODUZIONE (*): da (m) 467 a (m) 560 75

ref. a: p.c. T.R.

TIPO DI FLUIDO PREVALENTE A BOCCA POZZO: Liquido Bifase Vapore Gas

DURATA DI EROGAZIONE _____ in: anni ore

ALLA TEMPERATURA A BOCCA POZZO (°C) 113

PORTATA 63.6

ALLA PRESSIONE A BOCCA POZZO: Assoluta 4.7
 Relativa

Unità di misura: MPa bar kg/cm²

Unità di misura: l/s kg/s
 m³/h t/h

ALLA PRESSIONE: Assoluta Relativa _____ Unità di misura: MPa bar kg/cm² Alla profondità (*) (m) _____ ref. a: p.c. T.R.

CONTENUTO IN GAS (massa % sul totale) 93

ALLA PRESSIONE: Assoluta Relativa _____ Unità di misura: MPa bar kg/cm²

CONTENUTO IN VAPORE (massa % sul totale) _____

CONCENTRAZIONE SALINA SUL TOTALE _____ Unità di misura: ppm mg/l

ENTALPIA DEL FLUIDO TOTALE _____ Unità di misura: J/kg MJ/kg kcal/kg

(*) Misurata sul percorso del pozzo.

RIFERIMENTI ALLA BIBLIOGRAFIA (RIFBIB)

PC_11

NOME DEL POZZO, SORGENTE O MANIFESTAZIONE _____

CHIAVE _____

SIGLA SCHEDA (*)
O SOTTOINSIEME

N° RIFERIMENTO (*)
BIBLIOGRAFICO

CHIAVE
BIBLIOGRAFICA
ENEL 187

DA
PAGINA

A
PAGINA

ENTE COMPILATORE DELLE SCHEDE (COMPIL) _____

ENTE ENEL _____

DATA DI COMPILAZIONE / 09 / 89

Se i dati di un pozzo, sorgente o manifestazione provengono da un'unica pubblicazione lasciare i primi due campi in bianco.

DATI ANAGRAFICI POZZO

DATI DI IDENTIFICAZIONE

TIPO _____ POZZO _____ PC_12 _____ CHIAVE _____
 LATITUDINE 42° 49' 52'' N LONGITUDINE 0° 45' 44'' O RIFERITA A MONTE MARIO
 QUOTA DELLA TAVOLA ROTARY sul l.m. (m) QUOTA PIANO CAMPAGNA RISPETTO A l.m. (m) 446.00
 Terra _____ REGIONE TOSCANA PROVINCIA SI COMUNE PIANCASTAGNAIO
 CAMPO MONTE AMIATA D LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA _____

RIFERIMENTO TOPOGRAFICO IGM

FOGLIO 1:100.000 129 TAVOLETTA 3NE FOGLIO 1:200.000

DATI DI PERFORAZIONE

SOCIETA' ENEL DATA DI COMPLETAMENTO 06/12/65 PROFONDITA' (m) 453 riferita a P.C.

DATI ADDIZIONALI DI FONDO POZZO PER POZZI DEVIATI

PROFONDITA' INIZIO DEVIAZIONE (m) PROFONDITA' DEL FONDO POZZO SULLA VERTICALE 0 riferito a P.C.

FONDO POZZO
 ┌ LATITUDINE LONGITUDINE
 └ AZIMUTH 0 SCOSTAMENTO DALLA VERTICALE (m) 0

SCOPO _____ ESITO MINERARIO _____ STATO DEL POZZO _____ USO _____

Geotermico Industrialmente sterile In produzione

Ener.Elett. _____ Riscald.Edifici _____ Balnoterapeutico _____ Potab. _____ Agrozootecn. _____ Proc.Indust. _____ Reiniez./Stoccaggio _____

Controllo _____ Nessuno _____

ANNO RILEVAMENTO DATI _____ UTILIZZATORE _____ ANNI DI USO DA _____ A _____

PORTATA UTILIZZATA _____ UNITA' DI MISURA _____



SUCCESSIONE LITOSTRATIGRAFICA

PC_12

PC_12

PC_12

TETTO (m) LETTO (m) LITOLOGIA FORMAZIONE/GRUPPO ETA'

F=Formaz./G=Gruppo/I=Indefinita

riferito a P.C.

0.00	415.00	Argillite Calcare marnoso Arenaria	I Liguridi sensu lato	Eocene Cretaceo
415.00	452.55	Anidrite Calcare cavernoso	I Breccia anidriti e dolomie SCT	Triassico-s

DATI TERMOMETRICI DEL POZZO (TEMP)

PC_12

NOME DEL POZZO _____

CHIAVE _____

TEMPERATURE (TEMP)

DATA	PROFONDITÀ (*) (m)	TEMPERATURA NON STABILIZZATA			TEMPERATURA ESTRAPOLATA		TEMPERATURA STABILIZZATA T (°C)	N° RIF. BIBL.
		T (°C)	t (°) (circ.)	Δt (°) (stop circ.)	T (°C)	metodo (°)		
18 / 10 / 88	200	85.2						
/ /	250	95.2						
/ /	300	114.0						
/ /	350	131.8						
/ /	420	166.2						
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								

(*) Misurata sul percorso del pozzo. (°) Durata della circolazione nel pozzo prima della misura di temperatura. (°) Tempo trascorso dall'arresto della circolazione al momento della misura di temperatura.
 (°) Metodo di estrapolazione della temperatura: ca. Fertl e Wichmann 1977, Barelli e Palamà 1981, ecc. ...

GEOMETRIA DEL SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (GEOMS)

NOME DEL POZZO PC_12 _____

CHIAVE _____

PROFONDITÀ rif. a: p.c. T.R.

SERBATOIO (GEOMSB)

Potenziale Provatato

PROFONDITÀ (!): da (m) 415 a (m) 452,55

DESCRITTO IN DETTAGLIO: sì no

INTERVALLI PERMEABILI/FRATTURE (GEOMIF)

TIPO			PROFONDITÀ (!)		DESCRITTO IN DETTAGLIO	
Frattura	Intervallo permeabile	Pool	da (m)	a (m)	sì	no
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----●-----	-----●-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----●-----	-----●-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----●-----	-----●-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----●-----	-----●-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----●-----	-----●-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----●-----	-----●-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----●-----	-----●-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(!) Misurata sul percorso del pozzo.

PRODUZIONE DEL POZZO (PROD)



NOME DEL POZZO PC_12

CHIAVE _____

DATI DI PRODUZIONE (PROD)

DATA 17 / 4 / 73

PROFONDITÀ DELL'INTERVALLO DI PRODUZIONE (*): da (m) 415 a (m) 452 55

ref. a: p.c. T.R.

TIPO DI FLUIDO PREVALENTE A BOCCA POZZO: Liquido Bifase Vapore Gas

DURATA DI EROGAZIONE _____ in: anni ore

ALLA TEMPERATURA A BOCCA POZZO (°C) 175

PORTATA 12 1

ALLA PRESSIONE A BOCCA POZZO: Assoluta 0 7
 Relativa

Unità di misura: MPa bar kg/cm²

Unità di misura: l/s kg/s
 m³/h m³/h

ALLA PRESSIONE: Assoluta Relativa Unità di misura: MPa bar kg/cm² Alla profondità (*) (m) _____ ref. a: p.c. T.R.

CONTENUTO IN GAS (massa % sul totale) _____

ALLA PRESSIONE: Assoluta Relativa Unità di misura: MPa bar kg/cm²

CONTENUTO IN VAPORE (massa % sul totale) _____

CONCENTRAZIONE SALINA SUL TOTALE _____ Unità di misura: ppm mg/l

ENTALPIA DEL FLUIDO TOTALE _____ Unità di misura: J/kg MJ/kg kcal/kg

(*) Misurata sul percorso del pozzo.

RIFERIMENTI ALLA BIBLIOGRAFIA (RIFBIB)

NOME DEL POZZO, SORGENTE O MANIFESTAZIONE PC_12

CHIAVE _____

SIGLA SCHEDA (*) O SOTTOINSIEME	N° RIFERIMENTO (*) BIBLIOGRAFICO	CHIAVE BIBLIOGRAFICA ENEL 187	DA PAGINA	A PAGINA
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----

ENTE COMPILATORE DELLE SCHEDE (COMPIL) _____

ENTE ENEL

DATA DI COMPILAZIONE / 89 / 89

Se i dati di un pozzo, sorgente o manifestazione provengono da un'unica pubblicazione lasciare i primi due campi in bianco.

3

DATI ANAGRAFICI POZZO

DATI DI IDENTIFICAZIONE

TIPO _____ POZZO _____ PC_16 _____ CHIAVE _____

LATITUDINE 42° 51' 12" N LONGITUDINE 0° 45' 21" O RIFERITA A MONTE MARIO

QUOTA DELLA TAVOLA ROTARY sul l.m. (m) QUOTA PIANO CAMPAGNA RISPETTO A l.m. (m) 645.00

Terra _____ REGIONE TOSCANA PROVINCIA SI COMUNE PIANCASTAGNATO

CAMPO MONTE AMIATA D LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA _____

RIFERIMENTO TOPOGRAFICO IGM

FOGLIO 1:100.000 129 TAVOLETTA 4SE FOGLIO 1:200.000

DATI DI PERFORAZIONE

SOCIETA' ENEL DATA DI COMPLETAMENTO 30/07/65 PROFONDITA' (m) 744 riferita a P.C.

DATI ADDIZIONALI DI FONDO POZZO PER POZZI DEVIATI

PROFONDITA' INIZIO DEVIAZIONE (m) PROFONDITA' DEL FONDO POZZO SULLA VERTICALE 0 riferito a P.C.

FONDO POZZO _____ LONGITUDINE _____

┌ LATITUDINE _____

└ _____

L AZIMUTH 0 SCOSTAMENTO DALLA VERTICALE (m) 0

SCOPO _____ ESITO MINERARIO _____ STATO DEL POZZO _____ USO _____

Geotermico _____ Fluido geotermico _____ Chiuso temporaneamente _____

Ener.Elett. _____ Riscald.Edifici _____ Balnoterapeutico _____ Potab. _____ Agrozootecn. _____ Proc.Indust. _____ Reiniez./Stoccaggio _____

Controllo _____ Nessuno _____

ANNO RILEVAMENTO DATI _____ UTILIZZATORE _____ ANNI DI USO DA _____ A _____

PORTATA UTILIZZATA _____ UNITA' DI MISURA _____

SUCCESSIONE LITOSTRATIGRAFICA

POZZO PC_16

CHIAVE

TETTO (m) LETTO (m)
 riferito a P.C.

LITOLOGIA

FORMAZIONE/GRUPPO

ETA'

F=Formaz./G=Gruppo/I=Indefinita

0.00	740.00	Argillite Calcare marnoso Arenaria	I	Liguridi sensu lato	Eocene Cretaceo
740.00	744.05	Calcare Anidrite	I	Breccia anidriti e dolomie SCT	Triassico-s

POZZO PC_16BISA

CHIAVE

TETTO (m)	LETTO (m)	LITOLOGIA	FORMAZIONE/GRUPPO	ETA'
0.00	450.00	Argilla Conglomerato Detrito	g Gruppo formazioni postorogene	Pliocene-i
450.00	570.00	Argillite Calcare siliceo Arenaria	F Form.calcari a palombini F.L.	Cretaceo-i
570.00	650.00	Arenaria Siltiti Calcare marnoso Calcarenite	G Gr.formazioni di canetolo F.L.	Eocene Paleocene
650.00	1050.00	Anidrite Calcare dolomitico Dolomia	I Breccia anidriti e dolomie SCT	Triassico-s
1050.00	1150.00		G Grup. form. del verrucano SCT	Triassico-s Triassico-m
1150.00	3033.00	Filladi grafitose Metagreywacke Calcare ricristalliz	F Formazione del farma	Carbonifero

F=Formaz./G=Gruppo/I=Indefinita

DATI TERMOMETRICI DEL POZZO (TEMP)

NOME DEL POZZO _____ PC 16BIS A _____

CHIAVE _____

TEMPERATURE (TEMP)

DATA	PROFONDITÀ (1) (m) rif. a: <input type="checkbox"/> P.M. <input type="checkbox"/> T.R.	TEMPERATURA NON STABILIZZATA			TEMPERATURA ESTRAPOLATA		TEMPERATURA STABILIZZATA T (°C)	N° RIF. BIBL.
		T (°C)	t (2) (circ.)	Δt (3) (stop circ.)	T (°C)	metodo (4)		
29 / 06 / 87	700	101.4						
/ /	800	87.2						
/ /	900	93.4						
/ /	1000	99.5						
/ /	1500	137.0						
/ /	2000	168.9						
/ /	2200	179.8						
/ /	2240	176.8						
/ /	2290	168.9						
/ /	2400	180.9						
/ /	2600	205.77						
/ /	2800	213.0						
/ /	3000	246.3						

(1) Misurata sul percorso del pozzo. (2) Durata della circolazione nel pozzo prima della misura di temperatura. (3) Tempo trascorso dall'arresto della circolazione al momento della misura di temperatura.
 (4) Metodo di estrapolazione della temperatura: ca. Ferl e Wichmann 1977, Barelli e Palamà 1981, ecc. ...

GEOMETRIA DEL SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (GEOMS)

NOME DEL POZZO PC_16BIS A

CHIAVE _____

SERBATOIO (GEOMSB)

Potenziale Provato

PROFONDITÀ (1): da (m) 650 a (m) 3033

PROFONDITÀ rif. a: p.c. T.R.

DESCRITTO IN DETTAGLIO: sì no

INTERVALLI PERMEABILI/FRATTURE (GEOMIF)

	TIPO			PROFONDITÀ (1)		DESCRITTO IN DETTAGLIO	
	Frattura	Intervallo permeabile	Pool	da (m)	a (m)	sì	no
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



(1) Misurata sul percorso del pozzo.

SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (SERB)

NOME DEL POZZO PC 16BIS A

CHIAVE _____

CARATTERISTICHE DEL SERBATOIO (SEDEFL)

Potenziale Provato

PROFONDITÀ (°): da (m) 650 a (m) 3033

rif. a: p.c. T.R.

NET PAY (m) _____

TIPO: Confinato Semiconfinato Non confinato

SPRUTTATO: sì no

TIPO DI PERMEABILITÀ: Primaria Secondaria mdarcy

CONDUTTIVITÀ IDRAULICA E Unità di misura: m/s cm/s

PERMEABILITÀ INTRINSECA E Unità di misura: darcy cm²

COEFFICIENTE DI IMMAGAZZINAMENTO E Unità di misura: m²/(m³m) m/bar m/MPa m/(kg cm⁻²)

POROSITÀ (%) E m³

TRASMISSIVITÀ E Unità di misura: m²/s cm²/s

CAPACITÀ PRODUTTIVA E Unità di misura: darcy-m m³

INTERFACCIA ACQUA DOLCE/SALATA (INTSAL)

PROFONDITÀ (°) (m) _____ rif. a: p.c. T.R.

Misura diretta

FONTE: Sondaggio elettrico

CONCENTRAZIONE LIMITE _____ Unità di misura: ppm

Sondaggio elettr. verticale

mg/l

PRESSIONE DI CHIUSURA A BOCCA POZZO (PRESCH)

DATA 12/10/88 FLUIDO: Liquido Aeriforme Bifase

PRESSIONE: Assoluta 5.8 Relativa

Unità di misura: MPa bar kg/cm² Stabilizzata Estrapolata

PORTATA MASSIMA EROGABILE (PORTMX)

DATA / /

PORTATA: Stimata Misurata _____ Unità di misura: l/s kg/s m³/h t/h

INDICE DI PRODUTTIVITÀ (IPROD)

DATA / /

INDICE: ΔQ/Δp ΔQ/Δh ΔG/Δp _____ Unità di misura: m³/(d MPa) m³/(h bar) m³/(s m) m³/(h MPa) m³/(h kgcm⁻²) m³/(h m) kg/(s MPa) t/(h kgcm⁻²) t/(h bar)

PROFILO STATICO (PFSTAT)

DATA _____ PROFONDITÀ (°) (m) _____ TEMPERATURA (°C) _____
 rif. a: p.c. T.R.

DATA _____ PROFONDITÀ (°) (m) _____ PRESSIONE in: _____
 rif. a: p.c. MPa bar kg/cm² T.R. Ass. Rel.

DATA _____ LIV. STATICO (°) (m) _____
 rif. a: p.c. T.R.

(()) Misurata/o sul percorso del pozzo.

QUESTIONARIO PER DATI ANAGRAFICI POZZO

DATI DI IDENTIFICAZIONE

TIPO POZZO PC_16B1SB CHIAVE

LATITUDINE 42° 51' 12'' N LONGITUDINE 0° 45' 1'' 0 RIFERITA A MONTE MARIO

QUOTA DELLA TAVOLA ROTARY sul l.m. (m) QUOTA PIANO CAMPAGNA RISPETTO A l.m. (m) 645.00

Terra REGIONE TOSCANA PROVINCIA SI COMUNE PIANCASTAGNAIO

CAMPO MONTE AMIATA E LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

RIFERIMENTO TOPOGRAFICO IGM

FOGLIO 1:100.000 129 TAVOLETTA 4SE FOGLIO 1:200.000

DATI DI PERFORAZIONE

SOCIETA' ENEL DATA DI COMPLETAMENTO 01/01/88 PROFONDITA' (m) 3128 riferita a P.C.

DATI ADDIZIONALI DI FONDO POZZO PER POZZI DEVIATI

PROFONDITA' INIZIO DEVIAZIONE (m) PROFONDITA' DEL FONDO POZZO SULLA VERTICALE 0 riferito a P.C.

FONDO POZZO { LATITUDINE LONGITUDINE
 L AZIMUTH 0 SCOSTAMENTO DALLA VERTICALE (m) 0

SCOPO ESITO MINERARIO STATO DEL POZZO USO

Geotermico Fluido geotermico Chiuso temporaneamente

Ener.Elett. Riscald.Edifici Balnoterapeutico Potab. Agrozootech. Proc.Indust. Reiniez./Stoccaggio

Controllo Nessuno

ANNO RILEVAMENTO DATI UTILIZZATORE ANNI DI USO DA A

PORTATA UTILIZZATA UNITA' DI MISURA

SUCCESSIONE LITOSTRATIGRAFICA

POZZO PC_16B1SB

CHIAVE

TETTO (m)	LETTO (m)	LITOLOGIA	FORMAZIONE/GRUPPO	ETA'
			F=Formaz./G=Gruppo/I=Indefinita	
0.00	450.00	Argilla Detrito Conglomerato	G Gruppo formazioni postorogene	Pliocene
450.00	640.00		G Gr.form.flysch calc.-marn.F.L.	Cretaceo
640.00	1050.00		I Breccia anidriti e dolomie SCT	Triassico-s
1050.00	1200.00		G Grup. form. del verrucano SCT	Triassico-s Triassico-m
1200.00	3128.00		I Basamento metamorfico sensu lt	Paleozoico



DATI TERMOMETRICI DEL POZZO (TEMP)

NOME DEL POZZO _____ PC_16 BIS B _____

CHIAVE _____

TEMPERATURE (TEMP)

DATA	PROFONDITÀ (*)		TEMPERATURA NON STABILIZZATA			TEMPERATURA ESTRAPOLATA		TEMPERATURA STABILIZZATA	N° RIF. BIBL.
	(m)	rif. a: <input type="checkbox"/> p.a. <input type="checkbox"/> T.R.	T (°C)	t (°) (circ.)	Δt (°) (stop circ.)	T (°C)	metodo (°)	T (°C)	
15 / 12 / 87	2410					330.5	BARELLI		

(*) Misurata sul percorso del pozzo. (°) Durata della circolazione nel pozzo prima della misura di temperatura. (°) Tempo trascorso dall'arresto della circolazione al momento della misura di temperatura.
 (°) Metodo di estrapolazione della temperatura: ca. Ferli e Wichmann 1977, Barelli e Palamà 1981, ecc. ...

GEOMETRIA DEL SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (GEOMS)

NOME DEL POZZO _____ PC_ 16BIS B _____

CHIAVE _____

SERBATOIO (GEOMSB)

Potenziale Provato

PROFONDITÀ (¹): da (m) 640 a (m) 3128

PROFONDITÀ rif. a: p.c. t.R.

DESCRITTO IN DETTAGLIO: sì no

INTERVALLI PERMEABILI/FRATTURE (GEOMIF)

Frattura	TIPO		PROFONDITÀ (¹)		DESCRITTO IN DETTAGLIO	
	Intervallo permeabile	Pool	da (m)	a (m)	sì	no
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(¹) Misurata sul percorso del pozzo.

SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (SERB)

NOME DEL POZZO PC_16BIS B

CHIAVE _____

CARATTERISTICHE DEL SERBATOIO (SEDEFL)

Potenziale Provato

PROFONDITÀ (?): da (m) 640 a (m) 3128

ref. a: p.c. T.R.

NET PAY (m) _____

TIPO: Confinato Semiconfinato Non confinato

SFRUTTATO: sì no

TIPO DI PERMEABILITÀ: Primaria Secondaria mdarcy

CONDUTTIVITÀ IDRAULICA E Unità di misura: m/s cm/s

PERMEABILITÀ INTRINSECA E Unità di misura: darcy cm²

COEFFICIENTE DI IMMAGAZZINAMENTO E Unità di misura: m³/(m³m) m/bar m/MPa m/(kg cm⁻²)

POROSITÀ (%) _____ m³

TRASMISSIVITÀ E Unità di misura: m²/s cm²/s

CAPACITÀ PRODUTTIVA E Unità di misura: darcy-m m³

INTERFACCIA ACQUA DOLCE/SALATA (INTSAL)

PROFONDITÀ (?) (m) _____ ref. a: p.c. T.R.

Misura diretta

FONTE: Sondaggio elettrico

CONCENTRAZIONE LIMITE _____ Unità di misura: ppm mg/l

Sondaggio elettr. verticale

PRESSIONE DI CHIUSURA A BOCCA POZZO (PRESCH)

DATA 19/04/88 FLUIDO: Liquido Aeriforme Bifase

PRESSIONE: Assoluta 70.9 Relativa

Unità di misura: MPa bar kg/cm² Stabilizzata Estrapolata

PORTATA MASSIMA EROGABILE (PORTMX)

DATA / /

PORTATA: Stimata Misurata

Unità di misura: l/s kg/s m³/h t/h

INDICE DI PRODUTTIVITÀ (IPROD)

DATA / /

INDICE: ΔQ/Δp ΔQ/Δh ΔG/Δp

Unità di misura: m³/(d MPa) m³/(h bar) m³/(s m) m³/(h MPa) m³/(h kgcm⁻²) m³/(h m) kg/(s MPa) t/(h kgcm⁻²) t/(h bar)

PROFILO STATICO (PFSTAT)

DATA	PROFONDITÀ (?) (m)	TEMPERATURA (°C)
<u>11/10/88</u>	<u>790</u>	<u>194</u>
/ /		
/ /		

DATA	PROFONDITÀ (?) (m)	PRESSIONE in: (MPa, bar, kg/cm ²)
<u>11/10/88</u>	<u>790</u>	<u>33</u>
/ /		
/ /		

DATA	LIV. STATICO (?) (m)
/ /	
/ /	
/ /	

(()) Misurata/o sul percorso del pozzo.

PRODUZIONE DEL POZZO (PROD)



NOME DEL POZZO _____ PC 16BIS B _____

CHIAVE _____

DATI DI PRODUZIONE (PROD)

DATA 27 / 04 / 88

PROFONDITÀ DELL'INTERVALLO DI PRODUZIONE ('): da (m) 640 a (m) 3128

rif. a: p.c. T.R.

TIPO DI FLUIDO PREVALENTE A BOCCA POZZO: Liquido Bifase Vapore Gas

DURATA DI EROGAZIONE _____ in: anni ore

ALLA TEMPERATURA A BOCCA POZZO (°C) 130

PORTATA 20

ALLA PRESSIONE A BOCCA POZZO: Assoluta 2.9
 Relativa

Unità di misura: MPa bar kg/cm²

Unità di misura: l/s kg/s
 m³/h t/h

ALLA PRESSIONE: Assoluta _____ Relativa _____ Unità di misura: MPa bar kg/cm² Alla profondità (') (m) _____ rif. a: p.c. T.R.

CONTENUTO IN GAS (massa % sul totale) _____

ALLA PRESSIONE: Assoluta _____ Relativa _____ Unità di misura: MPa bar kg/cm²

CONTENUTO IN VAPORE (massa % sul totale) _____

CONCENTRAZIONE SALINA SUL TOTALE _____ Unità di misura: ppm mg/l

ENTALPIA DEL FLUIDO TOTALE _____ Unità di misura: J/kg MJ/kg kcal/kg

(M) Misurata sul percorso del pozzo.

RIFERIMENTI ALLA BIBLIOGRAFIA (RIFBIB)

NOME DEL POZZO, SORGENTE O MANIFESTAZIONE _____ PC 16BIS B _____

CHIAVE _____

SI GLA SCHEDA (1)
O SOTTOINSIEME

N° RIFERIMENTO (1)
BIBLIOGRAFICO

CHIAVE
BIBLIOGRAFICA
ENEL 187

DA
PAGINA

A
PAGINA

ENTE COMPILATORE DELLE SCHEDE (COMPIL) _____

ENTE _____ ENEL _____

DATA DI COMPILAZIONE _____ / 89 / 89

(1) I dati di un pozzo, sorgente o manifestazione provengono da un'unica pubblicazione lasciare i primi due campi in bianco.

 DATI DI IDENTIFICAZIONE

TIPO POZZO PC_17 CHIAVE

LATITUDINE 42° 51' 47" N LONGITUDINE 0° 45' 28" O RIFERITA A MONTE MARIO

QUOTA DELLA TAVOLA ROTARY sul l.m. (m) QUOTA PIANO CAMPAGNA RISPETTO A l.m. (m) 620.00

Terra REGIONE TOSCANA PROVINCIA SI COMUNE ABBADIA S.SALV.

CAMPO MONTE AMIATA D LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

 RIFERIMENTO TOPOGRAFICO IGM

FOGLIO 1:100.000 129 TAVOLETTA 4SE FOGLIO 1:200.000

 DATI DI PERFORAZIONE

SOCIETA' ENEL DATA DI COMPLETAMENTO 26/01/66 PROFONDITA' (m) 771 riferita a P.C.

 DATI ADDIZIONALI DI FONDO POZZO PER POZZI DEVIATI

PROFONDITA' INIZIO DEVIAZIONE (m) PROFONDITA'DEL FONDO POZZO SULLA VERTICALE 0 riferito a P.C.

FONDO POZZO { LATITUDINE LONGITUDINE
 L AZIMUTH 0 SCOSTAMENTO DALLA VERTICALE (m) 0

 SCOPO ESITO MINERARIO STATO DEL POZZO USO

Geotermico Fluido geotermico In produzione

Ener.Elett. Riscald.Edifici Balnoterapeutico Potab. Agrozootecn. Proc.Indust. Reiniez./Stoccaggio

 Controllo Nessuno

ANNO RILEVAMENTO DATI UTILIZZATORE ANNI DI USO DA A

 PORTATA UTILIZZATA UNITA' DI MISURA

POZZO PC_17

CHIAVE

TETTO (m) LETTO (m) LITOLOGIA FORMAZIONE/GRUPPO ETA'
 riferito a P.C. F=Formaz./G=Gruppo/I=Indefinita

0.00	670.00	Argillite Calcare marnoso Arenaria	I Liguridi sensu lato	Eocene Cretaceo
670.00	770.80	Calcare dolomitico Anidrite	I Breccia anidriti e dolomie SCT	Triassico-s

DATI TERMOMETRICI DEL POZZO (TEMP)

NOME DEL POZZO PC_17 _____



CHIAVE _____

TEMPERATURE (TEMP)

DATA	PROFONDITÀ (1) (m)	TEMPERATURA NON STABILIZZATA		TEMPERATURA ESTRAPOLATA		TEMPERATURA STABILIZZATA T (°C)	N° RIF. BIBL.
		ref. a: <input checked="" type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.	orc	T (°C)	t (2) (circ.)		
14 / 3 / 78	200			77	34		
/ / /	400			126	43		
/ / /	600			145	35		
/ / /	700			221	48		
/ / /	760			224	21		
/ / /							
/ / /							
/ / /							
/ / /							
/ / /							
/ / /							
/ / /							
/ / /							
/ / /							

(1) Misurata sul percorso del pozzo. (2) Durata della circolazione nel pozzo prima della misura di temperatura. (3) Tempo trascorso dall'arresto della circolazione al momento della misura di temperatura.
 (4) Metodo di estrapolazione della temperatura: es. Ferti e Wichmann 1977, Barelli e Palamà 1981, ecc. ...

GEOMETRIA DEL SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (GEOMS)

NOME DEL POZZO PC_17 _____

CHIAVE _____

PROFONDITÀ rif. a: p.g. T.R.

SERBATOIO (GEOMSB)

Potenziale Provato

PROFONDITÀ ('): da (m) 670 a (m) 910 8

DESCRITTO IN DETTAGLIO: sì no

INTERVALLI PERMEABILI/FRATTURE (GEOMIF)

TIPO			PROFONDITÀ (')		DESCRITTO IN DETTAGLIO	
Frattura	Intervallo permeabile	Pool	da (m)	a (m)	sì	no
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(') Misurata sul percorso del pozzo.

SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (SERB)

PC_17

NOME DEL POZZO _____

CHIAVE _____

CARATTERISTICHE DEL SERBATOIO (SEDEFL)

Potenziale Provato

PROFONDITÀ (?): da (m) 670 a (m) 910,8

rif. a: p.c. T.R.

NET PAY (m) _____

TIPO: Confinato Semiconfinato Non confinato

SPRUTTATO: sì no

TIPO DI PERMEABILITÀ: Primaria Secondaria

CONDUTTIVITÀ IDRAULICA E Unità di misura: m/s cm/s

PERMEABILITÀ INTRINSECA E

Unità di misura: mdarcy darcy

COEFFICIENTE DI IMMAGAZZINAMENTO E Unità di misura: m³/(m³m) m/bar m/MPa m/(kg cm⁻³)

POROSITÀ (%) _____

cm²
 m²

TRASMISSIVITÀ E Unità di misura: m²/s cm²/s

CAPACITÀ PRODUTTIVA E

Unità di misura: darcy-m m³

INTERFACCIA ACQUA DOLCE/SALATA (INTSAL)

PROFONDITÀ (?) (m) _____ rif. a: p.c. T.R.

FONTE: Misura diretta
 Sondaggio elettrico
 Sondaggio elettr.verticale

CONCENTRAZIONE LIMITE _____ Unità di misura: ppm
 mg/l

PRESSIONE DI CHIUSURA A BOCCA POZZO (PRESCH)

DATA 13/6/89 FLUIDO: Liquido Aeriforme Bifase

PRESSIONE: Assoluta 34
 Relativa

Unità di misura: MPa bar kg/cm²
 Stabilizzata
 Estrapolata

PORTATA MASSIMA EROGABILE (PORTMX)

DATA ___/___/___

PORTATA: Stimata _____ Unità di misura: l/s kg/s
 Misurata _____ m³/h t/h

INDICE DI PRODUTTIVITÀ (IPROD)

DATA ___/___/___

INDICE: ΔQ/Δp
 ΔQ/Δh
 ΔQ/Δp

Unità di misura: m³/(d MPa) m³/(h bar) m³/(s m)
 m³/(h MPa) m³/(h kgcm⁻³) m³/(h m)
 kg/(s MPa) t/(h kgcm⁻³) t/(h bar)

PROFILO STATICO (PFSTAT)

DATA	PROFONDITÀ (?) (m)	TEMPERATURA (°C)
<u>15/6/89</u>	<u>700</u>	<u>207,2</u>
____/____/____	<u>760</u>	<u>219,2</u>
____/____/____	_____	_____

DATA	PROFONDITÀ (?) (m)	PRESSIONE in:
<u>13/6/89</u>	<u>700</u>	<u>34,7</u>
____/____/____	<u>760</u>	<u>34,7</u>
____/____/____	_____	_____

DATA	LIV. STATICO (?) (m)
____/____/____	_____
____/____/____	_____
____/____/____	_____

(*) Misurata/o sul percorso del pozzo.

PRODUZIONE DEL POZZO (PROD)

NOME DEL POZZO PC_17

CHIAVE _____

DATI DI PRODUZIONE (PROD)

DATA 07 / 00 / 66

PROFONDITÀ DELL'INTERVALLO DI PRODUZIONE (*) da (m) 670 a (m) 910 8

ref. a: p.c. T.R.

TIPO DI FLUIDO PREVALENTE A BOCCA POZZO: Liquido Bifase Vapore Gas

DURATA DI EROGAZIONE _____ in: anni ore

ALLA TEMPERATURA A BOCCA POZZO (°C) 149

PORTATA 9

ALLA PRESSIONE A BOCCA POZZO: Assoluta 7
 Relativa

Unità di misura: MPa bar kg/cm²

Unità di misura: l/s kg/s
 m³/h t/h

ALLA PRESSIONE: Assoluta Relativa _____ Unità di misura: MPa bar kg/cm² Alla profondità (*) (m) _____ ref. a: p.c. T.R.

CONTENUTO IN GAS (massa % sul totale) 58 9

ALLA PRESSIONE: Assoluta Relativa _____ Unità di misura: MPa bar kg/cm²

CONTENUTO IN VAPORE (massa % sul totale) _____

CONCENTRAZIONE SALINA SUL TOTALE _____ Unità di misura: ppm mg/l

ENTALPIA DEL FLUIDO TOTALE _____ Unità di misura: J/kg MJ/kg kcal/kg

(*) Misurata sul percorso del pozzo.

RIFERIMENTI ALLA BIBLIOGRAFIA (RIFBIB)

PC_17

NUMERO DEL POZZO, SORGENTE O MANIFESTAZIONE _____

CHIAVE _____

NUMERO DELLA SCHEDE (1)
RITORNELLE INSIEME

N° RIFERIMENTO (1)
BIBLIOGRAFICO

CHIAVE
BIBLIOGRAFICA
ENEL 187

DA
PAGINA

A
PAGINA



ENTE COMPILATORE DELLE SCHEDE (COMPIL) _____

ENTE ENEL _____

DATA DI COMPILAZIONE 09 / 89

Se i dati di un pozzo, sorgente o manifestazione provengono da un'unica pubblicazione lasciare i primi due campi in bianco.

POZZO PC_18

CHIAVE

TETTO (m) LETTO (m) LITOLOGIA FORMAZIONE/GRUPPO ETA'
 riferito a P.C. F=Formaz./G=Gruppo/I=Indefinita

0.00	790.00	Argillite Calcare marnoso Arenaria	I Liguridi sensu lato	Eocene Cretaceo
790.00	853.20	Anidrite Calcare dolomitico	I Breccia anidriti e dolomie SCT	Triassico-s

 DATI DI IDENTIFICAZIONE

TIPO POZZO PC_2 CHIAVE

LATITUDINE 42° 50' 48'' N LONGITUDINE 0° 47' 38'' O RIFERITA A MONTE MARIO

QUOTA DELLA TAVOLA ROTARY sul l.m. (m) QUOTA PIANO CAMPAGNA RISPETTO A l.m. (m) 955.00

Terra REGIONE TOSCANA PROVINCIA SI COMUNE PIANCASTAGNAIO

CAMPO MONTE AMIATA D LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

 RIFERIMENTO TOPOGRAFICO IGM

FOGLIO 1:100.000 129 TAVOLETTA 4SE FOGLIO 1:200.000

 DATI DI PERFORAZIONE

SOCIETA' ENEL DATA DI COMPLETAMENTO 24/09/63 PROFONDITA' (m) 1102 riferita a P.C.

 DATI ADDIZIONALI DI FONDO POZZO PER POZZI DEVIATI

PROFONDITA' INIZIO DEVIAZIONE (m) PROFONDITA' DEL FONDO POZZO SULLA VERTICALE 0 riferito a P.C.

FONDO POZZO { LATITUDINE LONGITUDINE
 L AZIMUTH 0 SCOSTAMENTO DALLA VERTICALE (m) 0

SCOPO ESITO MINERARIO STATO DEL POZZO USO

Geotermico Industrialmente sterile Chiuso temporaneamente

Ener.Elett. Riscald.Edifici Balnoterapeutico Potab. Agrozootecn. Proc.Indust. Reinez./Stoccaggio

Controllo Nessuno

ANNO RILEVAMENTO DATI UTILIZZATORE ANNI DI USO DA A

PORTATA UTILIZZATA UNITA' DI MISURA



SUCCESSIONE LITOSTRATIGRAFICA

POZZO

PC_2

CHIAVE

TETTO (m) riferito a P.C.	LETTO (m)	LITOLOGIA	FORMAZIONE/GRUPPO F=Formaz./G=Gruppo/I=Indefinita	ETA'
0.00	1094.00	Argillite Calcare marnoso Arenaria	I Liguridi sensu lato	Eocene Cretaceo
1094.00	1102.05	Calcare dolomitico Anidrite	I Breccia anidriti e dolomie SCT	Triassico-s

DATI ANISCRITTI POZZO

DATI DI IDENTIFICAZIONE

TIPO POZZO PC_20 CHIAVE
 LATITUDINE 42° 50' 45" N LONGITUDINE 0° 44' 32" O RIFERITA A MONTE MARIO
 QUOTA DELLA TAVOLA ROTARY sul l.m. (m) QUOTA PIANO CAMPAGNA RISPETTO A l.m. (m) 560.00

Terra REGIONE TOSCANA PROVINCIA SI COMUNE PIANCASTAGNATO
 CAMPO MONTE AMIATA D LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

RIFERIMENTO TOPOGRAFICO IGM

FOGLIO 1:100.000 129 TAVOLETTA 150 FOGLIO 1:200.000

DATI DI PERFORAZIONE

SOCIETA' ENEL DATA DI COMPLETAMENTO 30/12/66 PROFONDITA' (m) 544 riferita a P.C.

DATI ADDIZIONALI DI FONDO POZZO PER POZZI DEVIATI

PROFONDITA' INIZIO DEVIAZIONE (m) PROFONDITA'DEL FONDO POZZO SULLA VERTICALE 0 riferito a P.C.

FONDO POZZO { LATITUDINE LONGITUDINE
 L AZINUTH 0 SCOSTAMENTO DALLA VERTICALE (m) 0

SCOPO ESITO MINERARIO STATO DEL POZZO USO

Geotermico Fluido geotermico In produzione

Ener.Elett. Riscald.Edifici Balnoterapeutico Potab. Agrozootecn. Proc.Indust. Reinz./Stoccaggio

Controllo Nessuno

ANNO RILEVAMENTO DATI UTILIZZATORE ANNI DI USO DA A

PORTATA UTILIZZATA UNITA' DI MISURA

POZZO PC_20

CHIAVE

TETTO (m) LETTO (m) LITOLOGIA FORMAZIONE/GRUPPO ETA'
riferito a P.C. F=Formaz./G=Gruppo/I=Indefinita

0.00	525.00	Argillite Calcare marnoso Arenaria Marna	I	Liguridi sensu lato	Eocene Cretaceo
525.00	544.45	Calcare dolomitico Anidrite	I	Breccia anidriti e dolomie SCT	Triassico-s



GEOMETRIA DEL SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (GEOMS)

NOME DEL POZZO PC_20

CHIAVE _____

PROFONDITÀ rif. a: p.c. T.R.

SERBATOIO (GEOMSB)

Potenziale Provato

PROFONDITÀ (1): da (m) 525 a (m) 544 45

DESCRITTO IN DETTAGLIO: sì no

INTERVALLI PERMEABILI/FRATTURE (GEOMIF)

TIPO			PROFONDITÀ (1)		DESCRITTO IN DETTAGLIO	
Frattura	Intervallo permeabile	Pool	da (m)	a (m)	sì	no
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----•-----	-----•-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----•-----	-----•-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----•-----	-----•-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----•-----	-----•-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----•-----	-----•-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----•-----	-----•-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----•-----	-----•-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----•-----	-----•-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(1) Misurata sul percorso del pozzo.

SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (SERB)

NOME DEL POZZO _____ PC_20 _____

CHIAVE _____

CARATTERISTICHE DEL SERBATOIO (SEDEFL)

Potenziale Provato
 PROFONDITÀ (?): da (m) 525 a (m) 544 45 rif. a: p.c. T.R. NET PAY (m) _____
 TIPO: Confinato Semiconfinato Non confinato SFRUTTATO: sì no TIPO DI PERMEABILITÀ: Primaria Secondaria
 CONDUTTIVITÀ IDRAULICA E Unità di misura: m/s cm/s PERMEABILITÀ INTRINSECA E Unità di misura: darcy
 COEFFICIENTE DI IMMAGAZZINAMENTO E Unità di misura: m³/(m³m) m/bar m/MPa m/(kg cm⁻³) POROSITÀ (%) _____
 TRASMISSIVITÀ E Unità di misura: m²/s cm²/s CAPACITÀ PRODUTTIVA E Unità di misura: darcy-m m³

INTERFACCIA ACQUA DOLCE/SALATA (INTSAL)

PROFONDITÀ (?) (m) _____ rif. a: p.c. T.R. FONTE: Misura diretta
 Sondaggio elettrico CONCENTRAZIONE LIMITE _____ Unità di misura: ppm
 Sondaggio elettr.verticale mg/l

PRESSIONE DI CHIUSURA A BOCCA POZZO (PRESCH)

DATA 2/7/87 FLUIDO: Liquido Aeriforme Bifase PRESSIONE: Assoluta 16,8 Unità di misura: MPa bar kg/cm²
 Relativa Stabilizzata
 Estrapolata

PORTATA MASSIMA EROGABILE (PORTMX)

DATA / / PORTATA: Stimata _____ Unità di misura: l/s kg/s
 Misurata _____ Unità di misura: m³/h t/h

INDICE DI PRODUTTIVITÀ (IPROD)

DATA / / INDICE: ΔQ/Δp ΔQ/Δh _____ Unità di misura: m³/(d MPa) m³/(h bar) m³/(s m)
 ΔG/Δp kg/(s MPa) t/(h kgcm⁻³) m³/(h MPa) m³/(h kgcm⁻³) m³/(h m)

PROFILO STATICO (PFSTAT)

DATA	PROFONDITÀ (?) (m)	TEMPERATURA (°C)	DATA	PROFONDITÀ (?) (m)	PRESSIONE in:	DATA	LIV. STATICO (?) (m)
	rif. a: <input type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.			rif. a: <input type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.	<input type="checkbox"/> MPa <input type="checkbox"/> bar <input type="checkbox"/> kg/cm ² <input type="checkbox"/> Ass. <input type="checkbox"/> Rel.		rif. a: <input type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.
/ /			/ /			/ /	
/ /			/ /			/ /	
/ /			/ /			/ /	

_____ data/o sul percorso del pozzo.

PRODUZIONE DEL POZZO (PROD)

NUMERO DEL POZZO _____ PC_20 _____

CHIAVE _____

DATA DI PRODUZIONE (PROD)

DATA 00/00/82

PROFONDITÀ DELL'INTERVALLO DI PRODUZIONE ('): da (m) 525 a (m) 544.45

ref. a: p.c. T.R.

TIPO DI FLUIDO PREVALENTE A BOCCA POZZO: Liquido Bifase Vapore Gas

DURATA DI EROGAZIONE _____ in: anni ore

ALLA TEMPERATURA A BOCCA POZZO (°C) 174

PORTATA 3.700 ALLA PRESSIONE A BOCCA POZZO: Assoluta 10.7
 Relativa

Unità di misura: MPa bar kg/cm²

Unità di misura: l/s kg/s
 m³/h t/h

ALLA PRESSIONE: Assoluta Relativa _____ Unità di misura: MPa bar kg/cm² Alla profondità (') (m) _____ ref. a: p.c. T.R.

CONTENUTO IN GAS (massa % sul totale) 33.4

ALLA PRESSIONE: Assoluta Relativa _____ Unità di misura: MPa bar kg/cm²

CONTENUTO IN VAPORE (massa % sul totale) _____

CONCENTRAZIONE SALINA SUL TOTALE _____ Unità di misura: ppm mg/l

ENTALPIA DEL FLUIDO TOTALE _____ Unità di misura: J/kg MJ/kg kcal/kg

Nota sul percorso del pozzo.

RIFERIMENTI ALLA BIBLIOGRAFIA (RIFBIB)

NOME DEL POZZO, SORGENTE O MANIFESTAZIONE _____

PC_20 _____

CHIAVE _____

LA SCHEDA (*)
TUTTO INSIEME

N° RIFERIMENTO (*)
BIBLIOGRAFICO

CHIAVE
BIBLIOGRAFICA
ENEL 187

DA
PAGINA

A
PAGINA



COMPILATORE DELLE SCHEDE (COMPIL) _____

ENTE ENEL _____

DATA DI COMPILAZIONE ____/____/89

Il pozzo, sorgente o manifestazione provengono da un'unica pubblicazione lasciare i primi due campi in bianco.

 DATI DI IDENTIFICAZIONE

TIPO POZZO PC_22 CHIAVE

LATITUDINE 42° 51' 30'' N LONGITUDINE 0° 44' 24'' 0 RIFERITA A MONTE MARIO

QUOTA DELLA TAVOLA ROTARY sul l.m. (m) QUOTA PIANO CAMPAGNA RISPETTO A l.m. (m) 480.00

Terra REGIONE TOSCANA PROVINCIA SI COMUNE PIANCASTAGNAIO

CAMPO MONTE ANIATA D LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

 RIFERIMENTO TOPOGRAFICO IGM

FOGLIO 1:100.000 129 TAVOLETTA 150 FOGLIO 1:200.000

 DATI DI PERFORAZIONE

SOCIETA' ENEL DATA DI COMPLETAMENTO 01/02/67 PROFONDITA' (m) 859 riferita a P.C.

 DATI ADDIZIONALI DI FONDO POZZO PER POZZI DEVIATI

PROFONDITA' INIZIO DEVIAZIONE (m) PROFONDITA'DEL FONDO POZZO SULLA VERTICALE 0 riferito a P.C.

FONDO POZZO { LATITUDINE LONGITUDINE
 L AZIMUTH 0 SCOSTAMENTO DALLA VERTICALE (m) 0

 SCOPO ESITO MINERARIO STATO DEL POZZO USO

Geotermico Fluido geotermico In produzione

Ener.Elett. Riscald.Edifici Balnoterapeutico Potab. Agrozootecn. Proc.Indust. Reineiz./Stoccaggio

 Controllo Messuno

ANNO RILEVAMENTO DATI UTILIZZATORE ANNI DI USO DA A

 PORTATA UTILIZZATA UNITA' DI MISURA

SUCCESSIONE LITOSTRATIGRAFICA

POZZO PC_22

CHIAVE

TETTO (m) LETTO (m) LITOLOGIA FORMAZIONE/GRUPPO ETA'

F=Formaz./G=Gruppo/I=Indefinita

referito a P.C.

0.00	805.00	Argillite Calcare marnoso Arenaria Marna	I Liguridi sensu lato	Eocene Cretaceo
805.00	859.00	Calcare dolomitico Anidrite	I Breccia anidriti e dolomie SCT	Triassico-s

DATI TERMOMETRICI DEL POZZO (TEMP)

NOME DEL POZZO _____

PC 22

CHIAVE _____

TEMPERATURE (TEMP)

DATA	PROFONDITÀ (1) (m)	rif. a: <input type="checkbox"/> P.C. <input type="checkbox"/> T.R.	TEMPERATURA NON STABILIZZATA			TEMPERATURA ESTRAPOLATA		TEMPERATURA STABILIZZATA T (°C)	N° RIF. BIBL.
			T (°C)	t (1) (circ.)	orc Δt (1) (stop circ.)	T (°C)	metodo (1)		
18 / 3 / 71	400		120	-----	-----	-----	-----	-----	
/ /	500		149	-----	-----	-----	-----	-----	
/ /	600		167	-----	-----	-----	-----	-----	
/ /	700		190	-----	-----	-----	-----	-----	
/ /	799		208	-----	-----	-----	-----	-----	
/ /	855		211	-----	-----	-----	-----	-----	
/ /				-----	-----	-----	-----	-----	
/ /				-----	-----	-----	-----	-----	
/ /				-----	-----	-----	-----	-----	
/ /				-----	-----	-----	-----	-----	
/ /				-----	-----	-----	-----	-----	
/ /				-----	-----	-----	-----	-----	
/ /				-----	-----	-----	-----	-----	

(1) Misurata sul percorso del pozzo. (2) Durata della circolazione nel pozzo prima della misura di temperatura. (3) Tempo trascorso dall'arresto della circolazione al momento della misura di temperatura.
 (4) Metodo di estrapolazione della temperatura: es. Ferli e Wichmann 1977, Barelli e Palamà 1981, ecc. ...

GEOMETRIA DEL SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (GEOMS)

NOME DEL POZZO PC_22 _____

CHIAVE _____

PROFONDITÀ rif. a: p.g. T.R.

SERBATOIO (GEOMSB)

Potenziale Provato

PROFONDITÀ (1): da (m) 805 a (m) 859

DESCRITTO IN DETTAGLIO: sì no

INTERVALLI PERMEABILI/FRATTURE (GEOMIF)

TIPO			PROFONDITÀ (1)		DESCRITTO IN DETTAGLIO	
Frattura	Intervallo permeabile	Pool	da (m)	a (m)	sì	no
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



(1) Misurata sul percorso del pozzo.

RIFERIMENTI ALLA BIBLIOGRAFIA (RIFBIB)

NO ME DEL POZZO, SORGENTE O MANIFESTAZIONE _____

PC_22

CHIAVE _____

LA SCHEDA (!)
OTTOINSIEME

N° RIFERIMENTO (!)
BIBLIOGRAFICO

CHIAVE
BIBLIOGRAFICA
ENEL 187

DA
PAGINA

A
PAGINA

LA SCHEDA (!) OTTOINSIEME	N° RIFERIMENTO (!) BIBLIOGRAFICO	CHIAVE BIBLIOGRAFICA ENEL 187	DA PAGINA	A PAGINA
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----

COMPILATORE DELLE SCHEDE (COMPIL) _____

ENTE ENEL _____

DATA DI COMPILAZIONE / 89 / 89

di un pozzo, sorgente o manifestazione provengono da un'unica pubblicazione lasciare i primi due campi in bianco.

TETTO (m) LETTO (m)
riferito a P.C.

LITOLOGIA

FORMAZIONE/GRUPPO

ETA'

F=Formaz./G=Gruppo/I=Indefinita

0.00	160.00	Argilla Sabbia Ghiaia Conglomerato Breccia sedimentaria	G	Gruppo formazioni postorogene	Pliocene-i
160.00	420.00	Argillite Calcare siliceo Arenaria	F	Form. calcari a palombini F.L.	Cretaceo-i
420.00	756.80	Calcare dolomitico Anidrite	F	Form. calc. cav. brecc. polig. S.I.	Triassico-s

RIVESTIMENTO

DIAM. EST (Inch)	SPESSORE (mm)	PROF. TESTA (m)	PROF. SCARPA (m)	FINISTRATO (S/N)	INTERVALLO DA: (m)	A: (m)
---------------------	------------------	--------------------	---------------------	---------------------	-----------------------	-----------

(tutte le profondita in m sono riferite a P.C.)

24	0.00	0.00	53.60	N	0.00	0.00
18 5/8	0.00	0.00	422.50	N	0.00	0.00

FORO LIBERO

DIAMETRO (Inch)	DA (m)	A (m)
--------------------	-----------	----------

23	422.50	425.00
17 1/2	425.00	756.80



DATI TERMOMETRICI DEL POZZO (TEMP)

NOME DEL POZZO _____ PC - 25 _____

CHIAVE _____

TEMPERATURE (TEMP)

DATA	PROFONDITÀ (°) (m)	rif. a: <input checked="" type="checkbox"/> P.C. <input type="checkbox"/> T.R.	TEMPERATURA NON STABILIZZATA			TEMPERATURA ESTRAPOLATA		TEMPERATURA STABILIZZATA T (°C)	N° RIF. BIBL.
			T (°C)	t (°) (circ.)	orc Δt (°) (stop circ.)	T (°C)	metodo (°)		
09/ 09/ 82	100		189						
/ /	200		190						
/ /	300		190 5						
/ /	400		190 5						
/ /	500		191						
/ /	600		202						
/ /	700		223						
/ /	714		224						
/ /									
/ /									
/ /									
/ /									
/ /									

① Misurata sul percorso del pozzo. (°) Durata della circolazione nel pozzo prima della misura di temperatura. (°) Tempo trascorso dall'arresto della circolazione al momento della misura di temperatura.
 ② Metodo di estrapolazione della temperatura: es. Ferl e Wichmann 1977, Barelli e Palamà 1981, ecc. ...

GEOMETRIA DEL SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (GEOMS)

NUMERO DEL POZZO _____ PC - 25 _____

CHIAVE _____

SERBATOIO (GEOMSB)

PROFONDITÀ rif. a: p.c. T.R.

Caratteristica Provato

PROFONDITÀ (!): da (m) 488 a (m) 756 . 8

DESCRITTO IN DETTAGLIO: sì no

INTERVALLI PERMEABILI/FRATTURE (GEOMIF)

TIPO	PROFONDITÀ (!)		DESCRITTO IN DETTAGLIO			
	Intervallo permeabile	Pool	da (m)	a (m)	sì	no
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Disegnare il percorso del pozzo.

SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (SERB)

PC - 25

NUMERO DEL POZZO _____

CHIAVE _____

CARATTERISTICHE DEL SERBATOIO (SEDEFL)

Potenziale Provato

PROFONDITÀ ('): da (m) 488 a (m) 756 8

ref. a: p.c. T.R.

NET PAY (m) _____

Confinato Semiconfinato Non confinato

FRUTTATO: si no

TIPO DI PERMEABILITÀ: Primaria Secondaria mdarcy

PERMEABILITÀ IDRAULICA E Unità di misura: m/s cm/s

PERMEABILITÀ INTRINSECA E Unità di misura: darcy

EFFICIENTE DI IMMAGAZZINAMENTO E Unità di misura: m³/(m²m) m/bar m/MPa m/(kg cm⁻²)

POROSITÀ (%) cm³ m³

PERMEABILITÀ E Unità di misura: m²/s cm²/s

CAPACITÀ PRODUTTIVA E Unità di misura: darcy-m m³

PROFONDITÀ ACQUA DOLCE/SALATA (INTSAL)

PROFONDITÀ (') (m) _____ ref. a: p.c. T.R.

FONTE: Misura diretta
 Sondaggio elettrico
 Sondaggio elettr. verticale

CONCENTRAZIONE LIMITE _____ Unità di misura: ppm mg/l

CONDIZIONE DI CHIUSURA A BOCCA POZZO (PRESCH)

DATA 14 / 12 / 83 FLUIDO: Liquido Aeriforme Bifase

PRESSIONE: Assoluta 16.5 Unità di misura: MPa bar kg/cm² Stabilizzata Estrapolata

QUANTITÀ MASSIMA EROGABILE (PORTMX) DATA / /

PORTATA: Stimata _____ Unità di misura: l/s kg/s m³/h t/h

INDICE DI PRODUTTIVITÀ (IPROD)

DATA / /

INDICE: ΔQ/Δp ΔQ/Δh ΔG/Δp Unità di misura: m³/(d MPa) m³/(h bar) m³/(s m) m³/(h MPa) m³/(h kgcm⁻²) m³/(h m) kg/(s MPa) t/(h kgcm⁻²) t/(h bar)

PROFONDITÀ STATICO (PFSTAT)

DATA	PROFONDITÀ (') (m)	TEMPERATURA (°C)
<u>12</u> / <u>83</u>	<u>500</u>	<u>146</u> 1
<u> </u> / <u> </u>	<u>600</u>	<u>106</u> 8
<u> </u> / <u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
<u> </u> / <u> </u>	<u> </u>	<u> </u>

DATA	PROFONDITÀ (') (m)	PRESSIONE in: (MPa, bar, kg/cm ²)
<u> </u> / <u> </u> / <u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
<u> </u> / <u> </u> / <u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
<u> </u> / <u> </u> / <u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
<u> </u> / <u> </u> / <u> </u>	<u> </u>	<u> </u>

DATA	LIV. STATICO (') (m)
<u> </u> / <u> </u> / <u> </u>	<u> </u>
<u> </u> / <u> </u> / <u> </u>	<u> </u>
<u> </u> / <u> </u> / <u> </u>	<u> </u>
<u> </u> / <u> </u> / <u> </u>	<u> </u>

Disegno del percorso del pozzo.

PRODUZIONE DEL POZZO (PROD)



NUMERO DEL POZZO _____ PC - 25 _____

CHIAVE _____

PRODUZIONE (PROD)

21 / 12 / 83

PROFONDITÀ DELL'INTERVALLO DI PRODUZIONE ('): da (m) 488 a (m) 756 8

rif. a: p.c. T.R.

FLUIDO PREVALENTE A BOCCA POZZO: Liquido Bifase Vapore Gas

DURATA DI EROGAZIONE 5 25 in: anni ore

ALLA TEMPERATURA A BOCCA POZZO (°C) 177

ALTEZZA 101 244 ALL A PRESSIONE A BOCCA POZZO: Assoluta 11 5 Relativa

Unità di misura: MPa bar kg/cm²

Unità di misura: l/s kg/s m³/h t/h

ALLA PRESSIONE: Assoluta Relativa Unità di misura: MPa bar kg/cm² Alla profondità (') (m) _____ rif. a: p.c. T.R.

CONTENUTO IN GAS (massa % sul totale) _____

ALLA PRESSIONE: Assoluta Relativa Unità di misura: MPa bar kg/cm²

CONTENUTO IN VAPORE (massa % sul totale) _____

CONCENTRAZIONE SALINA SUL TOTALE _____ Unità di misura: ppm mg/l

ENTALPIA DEL FLUIDO TOTALE _____ Unità di misura: J/kg MJ/kg kcal/kg

PERCORSO DEL POZZO.

PRODUZIONE DEL POZZO (PROD)

NOME DEL POZZO _____ PC - 25 _____

CHIAVE _____

PRODUZIONE (PROD)

04 / 04 / 89

PROFONDITÀ DELL'INTERVALLO DI PRODUZIONE (!): da (m) 486 a (m) 756 8

ref. a: p.c. T.R.

FLUIDO PREVALENTE A BOCCA POZZO: Liquido Bifase Vapore Gas

DURATA DI EROGAZIONE _____ in: anni ore

ALLA TEMPERATURA A BOCCA POZZO (°C) 183

QUANTITÀ _____ 21 1

ALLA PRESSIONE A BOCCA POZZO: Assoluta 7 33
 Relativa

Unità di misura: MPa bar kg/cm²

Unità di misura: l/s kg/s
 m³/h t/h

ALLA PRESSIONE: Assoluta _____
 Relativa _____ Unità di misura: MPa bar kg/cm² Alla profondità (!) (m) _____ ref. a: p.c. T.R.

CONTENUTO IN GAS (massa % sul totale) 24 9

ALLA PRESSIONE: Assoluta _____
 Relativa _____ Unità di misura: MPa bar kg/cm²

CONTENUTO IN VAPORE (massa % sul totale) _____

CONCENTRAZIONE SALINA SUL TOTALE _____ Unità di misura: ppm mg/l

ENTALPIA DEL FLUIDO TOTALE _____ Unità di misura: J/kg MJ/kg kcal/kg

Schema del percorso del pozzo.

 DATI DI IDENTIFICAZIONE

TIPO POZZO PC_25BIS CHIAVE
 LATITUDINE 42° 50' 25" N LONGITUDINE 0° 45' 1" O RIFERITA A MONTE MARIO
 QUOTA DELLA TAVOLA ROTARY sul l.m. (m) QUOTA PIANO CAMPAGNA RISPETTO A l.m. (m) 600.00
 Terra REGIONE TOSCANA PROVINCIA SI COMUNE PIANCASTAGNAIO
 CAMPO MONTE AMIATA E LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

 RIFERIMENTO TOPOGRAFICO IGM

FOGLIO 1:100.000 129 TAVOLETTA 150 FOGLIO 1:200.000

 DATI DI PERFORAZIONE

SOCIETA' ENEL DATA DI COMPLETAMENTO 23/01/84 PROFONDITA' (m) 700 riferita a P.C.

 DATI ADDIZIONALI DI FONDO POZZO PER POZZI DEVIATI

PROFONDITA' INIZIO DEVIAZIONE (m) PROFONDITA'DEL FONDO POZZO SULLA VERTICALE 0 riferito a P.C.

FONDO POZZO { LATITUDINE LONGITUDINE
 L AZIMUTH 0 SCOSTAMENTO DALLA VERTICALE (m) 0

 SCOPO ESITO MINERARIO STATO DEL POZZO

GEOTERMICO FLUIDO GEOTERMICO IN PRODUZIONE

USO

Ener.Elett. Riscald.Edifici Balnoterapeutico Potab. Agrozootecn. Proc.Indust. Reinz./Stoccaggio

Controllo Nessuno

ANNO RILEVAMENTO DATI UTILIZZATORE ANNI DI USO DA A

PORTATA UTILIZZATA UNITA' DI MISURA

POZZO

PC_25BIS

CHIAVE

TETTO (m)
riferito a P.C.

LITOLOGIA

LETTO (m)

FORMAZIONE/GRUPPO

ETA'

F=Formaz./G=Gruppo/I=Indefinita

0.00	160.00	Argilla Sabbia Conglomerato	G	Gruppo formazioni postorogene	Pliocene
160.00	420.00	Argillite Calcare	I	Liguridi sensu lato	Cretaceo-i
420.00	700.00	Calcare dolomitico Anidrite Breccia	F	Form.calc.cav.brecc.polig.S.T.	Triassico-s



RIVESTIMENTO

DIAM. EST (Inch)	SPESSORE (mm)	PROF. TESTA (m)	PROF. SCARPA (m)	FINISTRATO (S/N)	INTERVALLO DA: (m)	A: (m)
---------------------	------------------	--------------------	---------------------	---------------------	-----------------------	-----------

(tutte le profondità in m sono riferite a P.C.)

18 5/8	0.00	0.00	181.90	N	0.00	0.00
13 3/8	0.00	0.00	427.00	N	0.00	0.00

FORO LIBERO

DIAMETRO (Inch)	DA (m)	A (m)
--------------------	-----------	----------

17 1/2	427.00	427.40
12 1/4	427.40	700.00

DATI TERMOMETRICI DEL POZZO (TEMP)

NOME DEL POZZO PC - 25 Bis

CHIAVE _____

TEMPERATURE (TEMP)

DATA	PROFONDITÀ (1) (m)	rif. a: <input checked="" type="checkbox"/> P.C. <input type="checkbox"/> T.R.	TEMPERATURA NON STABILIZZATA			TEMPERATURA ESTRAPOLATA		TEMPERATURA STABILIZZATA T (°C)	N° RIF. BIBL.
			T (°C)	t (2) (circ.)	Δt (3) (stop circ.)	T (°C)	metodo (4)		
22 / 12 / 83	100		108.4						
/ /	300		198.5						
/ /	400		202.4						
/ /	500		201.8						
/ /	550		201.3						
/ /	600		179.7						
/ /	650		180.5						
/ /	695		184.5						
/ /									
/ /									
/ /									
/ /									
/ /									
/ /									

(1) Misurata sul percorso del pozzo. (2) Durata della circolazione nel pozzo prima della misura di temperatura. (3) Tempo trascorso dall'arresto della circolazione al momento della misura di temperatura.
 (4) Metodo di estrapolazione della temperatura: ca. Ferti e Wichmann 1977, Barelli e Palamà 1981, ecc. ...

GEOMETRIA DEL SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (GEOMS)

NUMERO DEL POZZO _____ PC - 25 Bis _____

CHIAVE _____

PROFONDITÀ (GEOMSB)

PROFONDITÀ rif. a: p.c. T.R.

Caratteristica Provato

PROFONDITÀ ('): da (m) 600 a (m) 700

DESCRITTO IN DETTAGLIO: sì no

FRATTURE PERMEABILI (GEOMIF)

TIPO		PROFONDITÀ (')		DESCRITTO IN DETTAGLIO	
Intervallo permeabile	Pool	da (m)	a (m)	sì	no
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

_____ del pozzo.

SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (SERB)

PC - 25 Bis



CHIAVE _____

PROFONDITÀ DEL POZZO

PROFONDITÀ DEL SERBATOIO (SEDEFL) Potenziale Provato

PROFONDITÀ ('): da (m) 600 a (m) 700

rif. a: p.c. T.R.

NET PAY (m) _____

Confinato Semiconfinato Non confinato

FRUTTATO: sì no

TIPO DI PERMEABILITÀ: Primaria Secondaria mdarcy

PERMEABILITÀ IDRAULICA E Unità di misura: m/s cm/s

PERMEABILITÀ INTRINSECA E Unità di misura: darcy

COEFFICIENTE DI IMMAGAZZINAMENTO E Unità di misura: m³/(m²m) m/bar m/MPa m/(kg cm⁻²)

POROSITÀ (%) / cm³ m³

PERMEABILITÀ E Unità di misura: m²/s cm²/s

CAPACITÀ PRODUTTIVA E Unità di misura: darcy-m m³

PROFONDITÀ ACQUA DOLCE/SALATA (INTSAL)

PROFONDITÀ (') (m) _____ rif. a: p.c. T.R.

FONTE: Misura diretta
 Sondaggio elettrico
 Sondaggio elettr.verticale

CONCENTRAZIONE LIMITE _____ Unità di misura: ppm
 mg/l

PROFONDITÀ DI CHIUSURA A BOCCA POZZO (PRESCH)

/ 12 / 83 FLUIDO: Liquido Aeriforme Bifase

PRESSIONE: Assoluta 17 Unità di misura: MPa bar kg/cm² Stabilizzata
 Relativa Estrapolata

PROFONDITÀ MASSIMA EROGABILE (PORTMX) DATA / /

PORTATA: Stimata Misurata _____ Unità di misura: l/s kg/s
 m³/h t/h

INDICE DI PRODUTTIVITÀ (IPROD) DATA / /

INDICE: ΔQ/Δp ΔQ/Δh ΔG/Δp _____ Unità di misura: m³/(d MPa) m³/(h bar) m³/(s m)
 m³/(h MPa) m³/(h kgcm⁻²) m³/(h m)
 kg/(s MPa) t/(h kgcm⁻²) t/(h bar)

PROFONDITÀ STATICO (PFSTAT)

DATA	PROFONDITÀ (') (m)	TEMPERATURA (°C)
<u>/ /</u>	<u>.</u>	<u>.</u>
<u>/ /</u>	<u>.</u>	<u>.</u>
<u>/ /</u>	<u>.</u>	<u>.</u>

DATA	PROFONDITÀ (') (m)	PRESSIONE in: (MPa, bar, kg/cm ²)
<u>/ /</u>	<u>.</u>	<u>.</u>
<u>/ /</u>	<u>.</u>	<u>.</u>
<u>/ /</u>	<u>.</u>	<u>.</u>

DATA	LIV. STATICO (') (m)
<u>/ /</u>	<u>.</u>
<u>/ /</u>	<u>.</u>
<u>/ /</u>	<u>.</u>

_____ qual percorso del pozzo.

PRODUZIONE DEL POZZO (PROD)

POZZO

PC -25 Bis

CHIAVE

PRODUZIONE (PROD)

12 / 83

PROFONDITÀ DELL'INTERVALLO DI PRODUZIONE (!): da (m) 600 a (m) 700 rif. a: p.c. T.R.

FLUIDO PREVALENTE A BOCCA POZZO: Liquido Bifase Vapore Gas

DURATA DI EROGAZIONE 1.5 in: anni ore

ALLA TEMPERATURA A BOCCA POZZO (°C) 171

95 19

ALLA PRESSIONE A BOCCA POZZO: Assoluta 12.41 Relativa

Unità di misura: MPa bar kg/cm²

misura: l/s kg/s
 m³/h t/h

ALLA PRESSIONE: Assoluta Relativa Unità di misura: MPa bar kg/cm² Alla profondità (!) (m) rif. a: p.c. T.R.

MINUTO IN GAS (massa % sul totale)

ALLA PRESSIONE: Assoluta Relativa Unità di misura: MPa bar kg/cm²

MINUTO IN VAPORE (massa % sul totale)

CONCENTRAZIONE SALINA SUL TOTALE Unità di misura: ppm mg/l

ENTALPIA DEL FLUIDO TOTALE 436 Unità di misura: J/kg MJ/kg kcal/kg

percorso del pozzo.

PRODUZIONE DEL POZZO (PROD)

PC - 25 Bis

IL POZZO _____

CHIAVE _____

PRODUZIONE (PROD)

04 / 04 / '89

PROFONDITÀ DELL'INTERVALLO DI PRODUZIONE ('): da (m) 600 a (m) 700

ref. a: p.c. T.R.

FLUIDO PREVALENTE A BOCCA POZZO: Liquido Bifase Vapore Gas

DURATA DI EROGAZIONE _____ in: anni ore

ALLA TEMPERATURA A BOCCA POZZO (°C) _____

15 00

ALLA PRESSIONE A BOCCA POZZO: Assoluta Relativa _____

Unità di misura: MPa bar kg/cm²

di misura: l/s kg/s
 m³/h l/h

ALLA PRESSIONE: Assoluta Relativa _____ Unità di misura: MPa bar kg/cm² Alla profondità (') (m) _____ ref. a: p.c. T.R.

MINUTO IN GAS (massa % sul totale) _____

ALLA PRESSIONE: Assoluta Relativa _____ Unità di misura: MPa bar kg/cm²

MINUTO IN VAPORE (massa % sul totale) _____

CONCENTRAZIONE SALINA SUL TOTALE _____ Unità di misura: ppm mg/l

ENTALPIA DEL FLUIDO TOTALE _____ Unità di misura: J/kg MJ/kg kcal/kg

percorso del pozzo.

DATI DI IDENTIFICAZIONE

TIPO POZZO PC_27A CHIAVE
 LATITUDINE 42° 50' 25" N LONGITUDINE 0° 43' 51" O RIFERITA A MONTE MARIO
 QUOTA DELLA TAVOLA ROTARY sul l.m. (m) QUOTA PIANO CAMPAGNA RISPETTO A l.m. (m) 400.00

Terra REGIONE TOSCANA PROVINCIA SI COMUNE PIANCASTAGNAIO
 CAMPO MONTE AMIATA E LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

RIFERIMENTO TOPOGRAFICO IGM

FOGLIO 1:100.000 129 TAVOLETTA 150 FOGLIO 1:200.000

DATI DI PERFORAZIONE

SOCIETA' ENEL DATA DI COMPLETAMENTO 02/01/86 PROFONDITA' (m) 2783 riferita a P.C.

DATI ADDIZIONALI DI FONDO POZZO PER POZZI DEVIATI

PROFONDITA' INIZIO DEVIAZIONE (m) PROFONDITA'DEL FONDO POZZO SULLA VERTICALE 0 riferito a P.C.

FONDO POZZO { LATITUDINE LONGITUDINE
 L AZIMUTH 0 SCOSTAMENTO DALLA VERTICALE (m) 0

SCOPO ESITO MINERARIO STATO DEL POZZO USO

Geotermico Industrialmente sterile Chiuso temporaneamente

Ener.Elett. Riscald.Edifici Balnoterapeutico Potab. Agrozootecn. Proc.Indust. Reinez./Stoccaggio

Controllo Nessuno

ANNO RILEVAMENTO DATI UTILIZZATORE ANNI DI USO DA A

PORTATA UTILIZZATA UNITA' DI MISURA



POZZO PC_27A

CHIAVE

TETTO (m)	LETTO (m)	LITOLOGIA	FORMAZIONE/GRUPPO	ETA'
	riferito a P.C.		F=Formaz./G=Gruppo/I=Indefinita	
0.00	640.00		G Gruppo formazioni postorogene	Pliocene-i
640.00	980.00		F Form.calcari a palombini F.L.	Cretaceo-i
980.00	1185.00		I Breccia anidriti e dolomie SCT	Triassico-s
1185.00	1280.00	Scisto Anageniti Filladi grafitose	G Grup. form. del verrucano SCT	Triassico-s Triassico-m
1280.00	1745.00	Filladi grafitose Metagreywacke Calcare	F Formazione del farma	Carbonifero
1745.00	2290.00	Filladi cloritiche Dolomia	F Form. delle filladi cloritiche	Precarbonifero
2290.00	2749.00	Filladi grafitose Metagreywacke	F Formazione del farma	Carbonifero
2749.00	2782.65		I Perdita totale di circolazione	

DATI TERMOMETRICI DEL POZZO (TEMP)

NOME DEL POZZO _____ PC_27A _____

CHIAVE _____

TEMPERATURE (TEMP)

DATA	PROFONDITÀ (1) (m)	TEMPERATURA NON STABILIZZATA			TEMPERATURA ESTRAPOLATA		TEMPERATURA STABILIZZATA T (°C)	N° RIF. BIBL.
		rif. a: <input checked="" type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.	orc			metodo (2)		
		T (°C)	t (2) (circ.)	Δt (2) (stop circ.)	T (°C)			
12 / 09 / 88	603	131.4						
/ /	900	196.9						
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								

(1) Misurata sul percorso del pozzo. (2) Durata della circolazione nel pozzo prima della misura di temperatura. (3) Tempo trascorso dall'arresto della circolazione al momento della misura di temperatura.
 (4) Metodo di estrapolazione della temperatura: ca. Ferli e Wichmann 1977, Barelli e Palamà 1981, ecc. ...

GEOMETRIA DEL SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (GEOMS)

NOME DEL POZZO PC_27A

CHIAVE _____

PROFONDITÀ rif. a: p.a. T.R.

SERBATOIO (GEOMSB)

Potenziale Provato

PROFONDITÀ (1): da (m) 980 a (m) 2782.65

DESCRITTO IN DETTAGLIO: sì no

INTERVALLI PERMEABILI/FRATTURE (GEOMIF)

Frattura	TIPO		PROFONDITÀ (1)		DESCRITTO IN DETTAGLIO	
	Intervallo permeabile	Pool	da (m)	a (m)	sì	no
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____.	_____.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____.	_____.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____.	_____.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____.	_____.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____.	_____.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____.	_____.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____.	_____.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(1) Misurata sul percorso del pozzo.

SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (SERB)

NOME DEL POZZO PC 27A



CHIAVE _____

CARATTERISTICHE DEL SERBATOIO (SEDEFL)

Potenziale Provato

PROFONDITÀ ('): da (m) 980 a (m) 2782.65

ref. a: p.c. T.R. NET PAY (m) _____

TIPO: Confinato Semiconfinato Non confinato

SFRUTTATO: sì no

TIPO DI PERMEABILITÀ: Primaria Secondaria mdarcy

CONDUTTIVITÀ IDRAULICA E Unità di misura: m/s cm/s

PERMEABILITÀ INTRINSECA E Unità di misura: darcy

COEFFICIENTE DI IMMAGAZZINAMENTO E Unità di misura: m³/(m³m) m/bar m/MPa m/(kg cm⁻³)

POROSITÀ (%) _____ Unità di misura: cm³ m³

TRASMISSIVITÀ E Unità di misura: m³/s cm³/s

CAPACITÀ PRODUTTIVA E Unità di misura: darcy-m m³

INTERFACCIA ACQUA DOLCE/SALATA (INTSAL)

PROFONDITÀ (') (m) _____ ref. a: p.c. T.R.

FONTE: Misura diretta
 Sondaggio elettrico
 Sondaggio elettr.verticale

CONCENTRAZIONE LIMITE _____ Unità di misura: ppm mg/l

PRESSIONE DI CHIUSURA A BOCCA POZZO (PRESCH)

DATA 12/09/88 FLUIDO: Liquido Aeriforme Bifase

PRESSIONE: Assoluta 64.6 Unità di misura: MPa bar kg/cm² Stabilizzata
 Relativa Estrapolata

PORTATA MASSIMA EROGABILE (PORTMX)

DATA / /

PORTATA: Stimata _____ Unità di misura: l/s kg/s
 Misurata _____ m³/h t/h

INDICE DI PRODUTTIVITÀ (IPROD)

DATA / /

INDICE: ΔQ/Δp _____ Unità di misura: m³/(d MPa) m³/(h bar) m³/(s m)
 ΔQ/Δh _____ m³/(h MPa) m³/(h kgcm⁻³) m³/(h m)
 ΔG/Δp _____ kg/(s MPa) t/(h kgcm⁻³) t/(h bar)

PROFILO STATICO (PFSTAT)

DATA	PROFONDITÀ (') (m) ref. a: <input type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.	TEMPERATURA (°C)	DATA	PROFONDITÀ (') (m) ref. a: <input type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.	PRESSIONE in: MPa <input type="checkbox"/> bar <input type="checkbox"/> kg/cm ² <input type="checkbox"/> Abs. <input type="checkbox"/> Rel.	DATA	LIV. STATICO (') (m) ref. a: <input type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.

(1) Misurata/o sul percorso del pozzo.

RIFERIMENTI ALLA BIBLIOGRAFIA (RIFBIB)

NOME DEL POZZO, SORGENTE O MANIFESTAZIONE _____ PC_27A _____

CHIAVE _____

COLLA SCHEDA (*)
SOTTOINSIEME

N° RIFERIMENTO (*)
BIBLIOGRAFICO

CHIAVE
BIBLIOGRAFICA
ENEL 187

DA
PAGINA

A
PAGINA

ENTE COMPILATORE DELLE SCHEDE (COMPIL) _____

ENTE _____ ENEL _____

DATA DI COMPILAZIONE _____ / 89 / 89 _____

(*) Se i dati di un pozzo, sorgente o manifestazione provengono da un'unica pubblicazione lasciare i primi due campi in bianco.

DATI DI IDENTIFICAZIONE

TIPO POZZO PC_278 CHIAVE
 LATITUDINE 42° 50' 25'' N LONGITUDINE 0° 43' 51'' O RIFERITA A MONTE MARIO
 QUOTA DELLA TAVOLA ROTARY sul l.m. (m) QUOTA PIANO CAMPAGNA RISPETTO A l.m. (m) 400.00

Terra REGIONE TOSCANA PROVINCIA SI COMUNE PIANCASTAGNATO
 CAMPO MONTE AMIATA E LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

RIFERIMENTO TOPOGRAFICO IGM

FOGLIO 1:100.000 129 TAVOLETTA 150 FOGLIO 1:200.000

DATI DI PERFORAZIONE

SOCIETA' ENEL DATA DI COMPLETAMENTO 26/09/86 PROFONDITA' (m) 2904 riferita a P.C.

DATI ADDIZIONALI DI FONDO POZZO PER POZZI DEVIATI

PROFONDITA' INIZIO DEVIAZIONE (m) PROFONDITA'DEL FONDO POZZO SULLA VERTICALE 0 riferito a P.C.

FONDO POZZO { LATITUDINE LONGITUDINE
 L AZIMUTH 0 SCOSTAMENTO DALLA VERTICALE (m) 0

SCOPO ESITO MINERARIO STATO DEL POZZO USO

Geotermico Industrialmente sterile Chiuso temporaneamente

Ener.Elett. Riscald.Edifici Balnoterapeutico Potab. Agrozootecn. Proc.Indust. Reinez./Stoccaggio

Controllo Nessuno

ANNO RILEVAMENTO DATI UTILIZZATORE ANNI DI USO DA A

PORTATA UTILIZZATA UNITA' DI MISURA

POZZO PC_27B

CHIAVE

TETTO (m)	LETTO (m)	LITOLOGIA	FORMAZIONE/GRUPPO	ETA'
	referito a P.C.		F=Formaz./G=Gruppo/I=Indefinita	
0.00	650.00	Argilla Sabbia Conglomerato Detrito	G Gruppo formazioni postorogene	Pliocene-i
650.00	980.00		F Form.calcarei a palombini F.L.	Cretaceo-i
980.00	1185.00	Dolomia Calcare dolomitico Anidrite	I Breccia anidriti e dolomie SCT	Triassico-s
1185.00	1295.00	Anageniti Scisto Quarziti	G Grup. form. del verrucano SCT	Triassico-s Triassico-m
1295.00	1770.00	Filladi grafitose Metagreywacke	F Formazione del fanma	Carbonifero
1770.00	2400.00	Filladi cloritiche Dolomia	F Form. delle filladi cloritiche	Precarbonifero
2400.00	3422.45	Filladi grafitose Metagreywacke	F Formazione del fanma	Carbonifero
3422.45	3465.00		I Perdita totale di circolazione	

DATI TERMOMETRICI DEL POZZO (TEMP)

NOME DEL POZZO _____ PC 27 B _____



CHIAVE _____

TEMPERATURE (TEMP)

DATA	PROFONDITÀ (*) (m) rif. a: <input type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.	TEMPERATURA NON STABILIZZATA			TEMPERATURA ESTRAPOLATA		TEMPERATURA STABILIZZATA T (°C)	N° RIF. BIBL.
		T (°C)	t (°) (circ.)	Δt (°) (stop circ.)	T (°C)	metodo (*)		
22 / 04 / 86	1050	91						
/ /	1800	128						
/ /	2300	148						
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								

(*) Misurata sul percorso del pozzo. (°) Durata della circolazione nel pozzo prima della misura di temperatura. (°) Tempo trascorso dall'arresto della circolazione al momento della misura di temperatura.
 (*) Metodo di estrapolazione della temperatura: ca. Feri e Wichmann 1977, Barelli e Palamà 1981, ecc. ...

GEOMETRIA DEL SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (GEOMS)

NOME DEL POZZO _____ PC 27 B _____

CHIAVE _____

SERBATOIO (GEOMSB)

Potenziale Provato

PROFONDITÀ (1): da (m) 980 a (m) 3465

PROFONDITÀ rif. a: P.G. T.R.

DESCRITTO IN DETTAGLIO: sì no

INTERVALLI PERMEABILI/FRATTURE (GEOMIF)

TIPO			PROFONDITÀ (1)		DESCRITTO IN DETTAGLIO	
Frattura	Intervallo permeabile	Pool	da (m)	a (m)	sì	no
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(1) Misurata sul percorso del pozzo.

SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (SERB)

NOME DEL POZZO _____ PC 27 B _____

CHIAVE _____

CARATTERISTICHE DEL SERBATOIO (SEDEFL)

Potenziale Provato

PROFONDITÀ (?): da (m) 980 a (m) 3465

ref. a: p.c. T.R.

NET PAY (m) _____

TIPO: Confinato Semiconfinato Non confinato

SFRUTTATO: sì no

TIPO DI PERMEABILITÀ: Primaria Secondaria mdarcy

CONDUTTIVITÀ IDRAULICA E Unità di misura: m/s cm/s

PERMEABILITÀ INTRINSECA E Unità di misura: darcy

COEFFICIENTE DI IMMAGAZZINAMENTO E Unità di misura: m³/(m³m) m/bar m/MPa m/(kg cm⁻²)

POROSITÀ (%) _____ Unità di misura: cm³ m³

TRASMISSIVITÀ E Unità di misura: m³/s cm³/s

CAPACITÀ PRODUTTIVA E Unità di misura: darcy-m m³

INTERFACCIA ACQUA DOLCE/SALATA (INTSAL)

PROFONDITÀ (?) (m) _____ ref. a: p.c. T.R.

FONTE: Misura diretta
 Sondaggio elettrico
 Sondaggio elettr. verticale

CONCENTRAZIONE LIMITE _____ Unità di misura: ppm mg/l

PRESSIONE DI CHIUSURA A BOCCA POZZO (PRESCH)

DATA 13/09/88 FLUIDO: Liquido Aeriforme Bifase

PRESSIONE: Assoluta 92 Relativa

Unità di misura: MPa bar kg/cm² Stabilizzata Estrapolata

PORTATA MASSIMA EROGABILE (PORTMX)

DATA / /

PORTATA: Stimata Misurata

Unità di misura: l/s kg/s m³/h t/h

INDICE DI PRODUTTIVITÀ (IPROD)

DATA / /

INDICE: ΔQ/Δp ΔQ/Δh ΔG/Δp

Unità di misura: m³/(d MPa) m³/(h bar) m³/(s m) m³/(h MPa) m³/(h kgcm⁻²) m³/(h m) kg/(s MPa) t/(h kgcm⁻²) t/(h bar)

PROFILO STATICO (PFSTAT)

DATA	PROFONDITÀ (?) (m)	TEMPERATURA (°C)
<u>/ /</u>	<u></u>	<u></u>
<u>/ /</u>	<u></u>	<u></u>
<u>/ /</u>	<u></u>	<u></u>

DATA	PROFONDITÀ (?) (m)	PRESSIONE in:
<u>/ /</u>	<u></u>	<u></u>
<u>/ /</u>	<u></u>	<u></u>
<u>/ /</u>	<u></u>	<u></u>

DATA	LIV. STATICO (?) (m)
<u>/ /</u>	<u></u>
<u>/ /</u>	<u></u>
<u>/ /</u>	<u></u>

(1) Misurata/o sul percorso del pozzo.

SUCCESSIONE LITOSTRATIGRAFICA

POZZO PC_3

CHIAVE

TETTO (m)	LETTO (m)	LITOLOGIA	FORMAZIONE/GRUPPO	ETA'
			F=Formaz./G=Gruppo/I=Indefinita	
0.00	830.00	Argillite Calcare marnoso	I Liguridi sensu lato	Eocene Cretaceo
830.00	923.10	Anidrite Calcare dolomitico	I Breccia anidriti e dolomie SCT	Triassico-s

 DATI ANAGRAFICI POZZO

DATI DI IDENTIFICAZIONE

TIPO POZZO PC_30A CHIAVE

LATITUDINE 42° 49' 59'' N LONGITUDINE 0° 44' 57'' O RIFERITA A MONTE MARIO

QUOTA DELLA TAVOLA ROTARY sul l.m. (m) QUOTA PIANO CAMPAGNA RISPETTO A l.m. (m) 446.00

Terra REGIONE TOSCANA PROVINCIA SI COMUNE PIANCASTAGNAIO

CAMPO MONTE AMIATA E LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

RIFERIMENTO TOPOGRAFICO IGM

FOGLIO 1:100.000 129 TAVOLETTA 2ND FOGLIO 1:200.000

DATI DI PERFORAZIONE

SOCIETA' ENEL DATA DI COMPLETAMENTO 12/07/86 PROFONDITA' (m) 4125 riferita a P.C.

DATI ADDIZIONALI DI FONDO POZZO PER POZZI DEVIATI

PROFONDITA' INIZIO DEVIAZIONE (m) PROFONDITA'DEL FONDO POZZO SULLA VERTICALE 0 riferito a P.C.

FONDO POZZO { LATTITUDINE LONGITUDINE
 L AZIMUTH 0 SCOSTAMENTO DALLA VERTICALE (m) 0

SCOPO ESITO MINERARIO STATO DEL POZZO USO

Geotermico Industrialmente sterile Chiuso temporaneamente

Ener.Elett. Riscald.Edifici Balnoterapeutico Potab. Agrozootecn. Proc.Indust. Reiniez./Stoccaggio

Controllo Nessuno

ANNO RILEVAMENTO DATI UTILIZZATORE ANNI DI USO DA A

PORTATA UTILIZZATA UNITA' DI MISURA

SUCCESSIONE LITOSTRATIGRAFICA

POZZO PC_30A

CHIAVE

TETTO (m) LETTO (m)
riferito a P.C.

LITOLOGIA

FORMAZIONE/GRUPPO

ETA'

F=Formaz./G=Gruppo/I=Indefinita

TETTO (m)	LETTO (m)	LITOLOGIA	FORMAZIONE/GRUPPO	ETA'
0.00	40.00	Argilla Detrito	G Gruppo formazioni postorogene	Pliocene-i
40.00	300.00	Argillite Calcare Arenaria	F Form.calcari a palombini F.L.	Cretaceo-i
300.00	450.00	Argillite Marna Calcare marnoso Arenaria	G Gr.formazioni di s.fiora F.L.	Cretaceo-s
450.00	1280.00	Anidrite Calcare dolomitico	I Breccia anidriti e dolomie SCT	Triassico-s
1280.00	1390.00	Anageniti Scisto Quarziti Filladi	G Grup. form. del verrucano SCT	Triassico-s Triassico-m
1390.00	3490.00	Filladi grafitose Metagreywacke Calcare ricristalliz	F Formazione del farma	Carbonifero
3490.00	4125.00	Dolomia Calcare dolomitico Filladi grafitose Metagreywacke Calcare ricristalliz	F F.dolomie calcari dolomitici	Carbonifero



DATI TERMOMETRICI DEL POZZO (TEMP)

NOME DEL POZZO _____ PC 30A _____

CHIAVE _____

TEMPERATURE (TEMP)

DATA	PROFONDITÀ (*) (m) rif. a: <input type="checkbox"/> P.z. <input type="checkbox"/> T.R.	TEMPERATURA NON STABILIZZATA			TEMPERATURA ESTRAPOLATA		TEMPERATURA STABILIZZATA	N° RIF. BIBL.
		T (°C)	t (°) (circ.)	Δt (°) (stop circ.)	T (°C)	metodo (°)	T (°C)	
14 / 5 / 87	1000	171.5						
/ /	1400	105.6						
/ /	1800	136.1						
/ /	2000	150.1						
/ /	2200	162.8						
/ /	2400	175.3						
/ /	2600	192.7						
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								

(*) Misurata sul percorso del pozzo. (°) Durata della circolazione nel pozzo prima della misura di temperatura. (°) Tempo trascorso dall'arresto della circolazione al momento della misura di temperatura.
 (°) Metodo di estrapolazione della temperatura: es. Fertl e Wichmann 1977, Barelli e Palamà 1981, ecc. ...

GEOMETRIA DEL SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (GEOMS)

NOME DEL POZZO PC_30A _____

CHIAVE _____

PROFONDITÀ rif. a: p.c. T.R.

SERBATOIO (GEOMSB)

Potenziale Provato

PROFONDITÀ ('): da (m) 450 a (m) 4125

DESCRITTO IN DETTAGLIO: sì no

INTERVALLI PERMEABILI/FRATTURE (GEOMIF)

TIPO			PROFONDITÀ (')		DESCRITTO IN DETTAGLIO	
Frattura	Intervallo permeabile	Pool	da (m)	a (m)	sì	no
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(') Misurata sul percorso del pozzo.

SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (SERB)

NOME DEL POZZO _____ PC 30A _____

CHIAVE _____

CARATTERISTICHE DEL SERBATOIO (SEDEFL)

Potenziale Provato

PROFONDITÀ (?): da (m) 450 a (m) 4125

ref. a: p.c. T.R.

NET PAY (m) _____

TIPO: Confinato Semiconfinato Non confinato

SFRUTTATO: sì no

TIPO DI PERMEABILITÀ: Primaria Secondaria mdarcy

CONDUTTIVITÀ IDRAULICA E Unità di misura: m/s cm/s

PERMEABILITÀ INTRINSECA E Unità di misura: darcy cm²

COEFFICIENTE DI IMMAGAZZINAMENTO E Unità di misura: m³/(m³m) m/bar m/MPa m/(kg cm⁻³)

POROSITÀ (%) _____ Unità di misura: m³

TRASMISSIVITÀ E Unità di misura: m²/s cm²/s

CAPACITÀ PRODUTTIVA E Unità di misura: darcy-cm m³

INTERFACCIA ACQUA DOLCE/SALATA (INTSAL)

PROFONDITÀ (?) (m) _____ ref. a: p.c. T.R.

FONTE: Misura diretta
 Sondaggio elettrico
 Sondaggio elettr.verticale

CONCENTRAZIONE LIMITE _____ Unità di misura: ppm mg/l

PRESSIONE DI CHIUSURA A BOCCA POZZO (PRESCH)

DATA 23/09/88 FLUIDO: Liquido Aeriforme Bifase

PRESSIONE: Assoluta 55.2 Unità di misura: MPa bar kg/cm²

Relativa Stabilizzata Estrapolata

PORTATA MASSIMA EROGABILE (PORTMX)

DATA / /

PORTATA: Stimata _____ Unità di misura: l/s kg/s
 Misurata _____ Unità di misura: m³/h t/h

INDICE DI PRODUTTIVITÀ (IPROD)

DATA / /

INDICE: ΔQ/Δp
 ΔQ/Δh
 ΔG/Δp

Unità di misura: m³/(d MPa) m³/(h bar) m³/(s m)
 m³/(h MPa) m³/(h kgcm⁻³) m³/(h m)
 kg/(s MPa) t/(h kgcm⁻³) t/(h bar)

PROFILO STATICO (PFSTAT)

DATA	PROFONDITÀ (?) (m)	TEMPERATURA (°C)
<u> </u> / <u> </u> / <u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
<u> </u> / <u> </u> / <u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
<u> </u> / <u> </u> / <u> </u>	<u> </u>	<u> </u>

DATA	PROFONDITÀ (?) (m)	PRESSIONE in:
<u> </u> / <u> </u> / <u> </u>	<u> </u>	<input type="checkbox"/> MPa <input type="checkbox"/> bar <input type="checkbox"/> kg/cm ²
<u> </u> / <u> </u> / <u> </u>	<u> </u>	<input type="checkbox"/> Ass. <input type="checkbox"/> Rel.
<u> </u> / <u> </u> / <u> </u>	<u> </u>	

DATA	LIV. STATICO (?) (m)
<u> </u> / <u> </u> / <u> </u>	<u> </u>
<u> </u> / <u> </u> / <u> </u>	<u> </u>
<u> </u> / <u> </u> / <u> </u>	<u> </u>

Misurata/o sul percorso del pozzo.

RIFERIMENTI ALLA BIBLIOGRAFIA (RIFBIB)

NOOME DEL POZZO, SORGENTE O MANIFESTAZIONE _____ PC 30A _____

CHIAVE _____

LA SCHEDA (!)
SOTTOINSIEME

N° RIFERIMENTO (!)
BIBLIOGRAFICO

CHIAVE
BIBLIOGRAFICA
ENEL 187

DA
PAGINA

A
PAGINA



ENTE COMPILATORE DELLE SCHEDE (COMPIL) _____

ENTE _____ ENEL _____

DATA DI COMPILAZIONE _____ / 89 / 89

*) I dati di un pozzo, sorgente o manifestazione provengono da un'unica pubblicazione lasciare i primi due campi in bianco.

 DATI DI IDENTIFICAZIONE

TIPO _____ POZZO _____ PC_30B _____ CHIAVE _____
 LATITUDINE 42° 49' 59" N LONGITUDINE 0° 44' 57" O RIFERITA A MONTE MARIO
 QUOTA DELLA TAVOLA ROTARY sul l.m. (m) QUOTA PIANO CAMPAGNA RISPETTO A l.m. (m) 446.00
 Terra _____ REGIONE TOSCANA PROVINCIA SI COMUNE PIANCASTAGNAIO
 CAMPO MONTE AMIATA E LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA _____

 RIFERIMENTO TOPOGRAFICO IGM

FOGLIO 1:100.000 129 TAVOLETTA 2NO FOGLIO 1:200.000

 DATI DI PERFORAZIONE

SOCIETA' ENEL DATA DI COMPLETAMENTO 12/12/86 PROFONDITA' (m) 3883 riferita a P.C.

 DATI ADDIZIONALI DI FONDO POZZO PER POZZI DEVIATI

PROFONDITA' INIZIO DEVIAZIONE (m) PROFONDITA' DEL FONDO POZZO SULLA VERTICALE 0 riferito a P.C.

FONDO POZZO { LATITUDINE _____ LONGITUDINE _____
 L AZIMUTH 0 SCOSTAMENTO DALLA VERTICALE (m) 0

SCOPO _____ ESITO MINERARIO _____ STATO DEL POZZO _____ USO _____

Geotermico Industrialmente sterile Chiuso temporaneamente

Ener.Elett. ___ Riscald.Edifici ___ Balnoterapeutico ___ Potab. ___ Agrozootecn. ___ Proc.Indust. ___ Reiniez./Stoccaggio ___

Controllo ___ Nessuno ___

ANNO RILEVAMENTO DATI _____ UTILIZZATORE _____ ANNI DI USO DA _____ A _____

PORTATA UTILIZZATA _____ UNITA' DI MISURA _____

POZZO PC_30B

CHIAVE

TETTO (m)	LETTO (m)	LITOLOGIA	FORMAZIONE/GRUPPO F=Formaz./G=Gruppo/I=Indefinita	ETA'
0.00	50.00	Argilla Detrito	G Gruppo formazioni postorogene	Neogene
50.00	300.00	Argillite Arenaria Calcare	F Form.calcari a palombini F.L.	Cretaceo-i
300.00	450.00	Argillite Marna Calcare marnoso Arenaria Calcarenite	G Gr.formazioni di s.fiora F.L.	Cretaceo-s
450.00	1300.00	Anidrite Calcare dolomitico	I Breccia anidriti e dolomie SCT	Triassico-s
1300.00	1340.00	Anageniti Scisto quarziti	G Grup. form. del verrucano SCT	Triassico-s Triassico-m
1340.00	4180.00	Filladi grafitose Metagreywacke Calcare ricristalliz	F Formazione del farma	Carbonifero

DATI TERMOMETRICI DEL POZZO (TEMP)

NOME DEL POZZO _____ PC 30B _____

CHIAVE _____

TEMPERATURE (TEMP)

DATA	PROFONDITÀ (¹)		TEMPERATURA NON STABILIZZATA			TEMPERATURA ESTRAPOLATA		TEMPERATURA STABILIZZATA	N° RIF. BIBL.
	(m)	rif. a: <input checked="" type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.	T (°C)	t (²) (circ.)	Δt (³) (stop circ.)	T (°C)	metodo (⁴)	T (°C)	
30 / 9 / 86	1894		160		3				
21 / 10 / 86	2540		230		21.3				

(¹) Misurata sul percorso del pozzo. (²) Durata della circolazione nel pozzo prima della misura di temperatura. (³) Tempo trascorso dall'arresto della circolazione al momento della misura di temperatura. (⁴) Metodo di estrapolazione della temperatura: es. Ferti e Wichmann 1977, Barelli e Palamà 1981, ecc. ...

GEOMETRIA DEL SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (GEOMS)

NOME DEL POZZO _____ PC_30B _____



CHIAVE _____

SERBATOIO (GEOMSB)

Potenziale Provato

PROFONDITÀ (!): da (m) 450 a (m) 4180

PROFONDITÀ rif a: p.c. T.R.

DESCRITTO IN DETTAGLIO: sì no

INTERVALLI PERMEABILI/FRATTURE (GEOMIF)

Fratture	TIPO		PROFONDITÀ (!)		DESCRITTO IN DETTAGLIO	
	Intervallo permeabile	Pool	da (m)	a (m)	sì	no
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(!) Misurata sul percorso del pozzo.

SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (SERB)

NOME DEL POZZO _____ PC_30B _____

CHIAVE _____

CARATTERISTICHE DEL SERBATOIO (SEDEFL)

Potenziale Provato

PROFONDITÀ (?): da (m) 450 a (m) 4180 rif. a: p.c. T.R. NET PAY (m) _____

TIPO: Confinato Semiconfinato Non confinato SFRUTTATO: sì no TIPO DI PERMEABILITÀ: Primaria Secondaria mdarcy

CONDUTTIVITÀ IDRAULICA E Unità di misura: m/s cm/s PERMEABILITÀ INTRINSECA E Unità di misura: darcy

COEFFICIENTE DI IMMAGAZZINAMENTO E Unità di misura: m³/(m³m) m/bar m/MPa m/(kg cm⁻²) POROSITÀ (%) _____ Unità di misura: cm²

TRASMISSIVITÀ E Unità di misura: m²/s cm²/s CAPACITÀ PRODUTTIVA E Unità di misura: darcy-m m³

INTERFACCIA ACQUA DOLCE/SALATA (INTSAL)

PROFONDITÀ (?) (m) _____ rif. a: p.c. T.R. FONTE: Misura diretta Sondaggio elettrico Sondaggio elettr.verticale CONCENTRAZIONE LIMITE _____ Unità di misura: ppm mg/l

PRESSIONE DI CHIUSURA A BOCCA POZZO (PRESCH)

DATA 7/9/88 FLUIDO: Liquido Aeriforme Bifase PRESSIONE: Assoluta 15 Unità di misura: MPa bar kg/cm² Stabilizzata Relativa Estrapolata

PORTATA MASSIMA EROGABILE (PORTMX)

DATA / / PORTATA: Stimata Misurata _____ Unità di misura: l/s kg/s m³/h t/h

INDICE DI PRODUTTIVITÀ (IPROD)

DATA / / INDICE: ΔQ/Δp ΔQ/Δh ΔG/Δp _____ Unità di misura: m³/(d MPa) m³/(h bar) m³/(s m) m³/(h MPa) m³/(h kgcm⁻²) m³/(h m) kg/(s MPa) t/(h kgcm⁻²) t/(h bar)

PROFILO STATICO (PFSTAT)

DATA	PROFONDITÀ (?) (m)	TEMPERATURA (°C)	DATA	PROFONDITÀ (?) (m)	PRESSIONE in:	DATA	LIV. STATICO (?) (m)
<u>7/9/88</u>	<u>3000</u>	<u>298.1</u>	<u>7/9/88</u>	<u>3000</u>	<u>216.5</u>	<u> / / </u>	<u> </u>
<u> / / </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> / / </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> / / </u>	<u> </u>
<u> / / </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> / / </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> / / </u>	<u> </u>

Misurata/o sul percorso del pozzo.

 DATI DI IDENTIFICAZIONE

TIPO POZZO PC_33 CHIAVE
 LATITUDINE 42° 50' 49" N LONGITUDINE 0° 43' 51" O RIFERITA A MONTE MARIO
 QUOTA DELLA TAVOLA ROTARY sul l.m. (m) QUOTA PIANO CAMPAGNA RISPETTO A l.m. (m) 446.00
 Terra REGIONE TOSCANA PROVINCIA SI COMUNE PIANCASTAGNAIO
 CAMPO MONTE AMIATA E LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

 RIFERIMENTO TOPOGRAFICO IGM

FOGLIO 1:100.000 129 TAVOLETTA 2NO FOGLIO 1:200.000

 DATI DI PERFORAZIONE

SOCIETA' ENEL DATA DI COMPLETAMENTO 27/01/87 PROFONDITA' (m) 3239 riferita a P.C.

 DATI ADDIZIONALI DI FONDO POZZO PER POZZI DEVIATI

PROFONDITA' INIZIO DEVIAZIONE (m) PROFONDITA'DEL FONDO POZZO SULLA VERTICALE 0 riferito a P.C.

F FONDO POZZO | LATITUDINE LONGITUDINE
 L AZIMUTH 0 SCOSTAMENTO DALLA VERTICALE (m) 0

SCOPO ESITO MINERARIO STATO DEL POZZO USO

Geotermico Fluido geotermico Chiuso temporaneamente

Ener.Elett. Riscald.Edifici Balnoterapeutico Potab. Agrozootecn. Proc.Indust. Reiniez./Stoccaggio

Controllo Nessuno

ANNO RILEVAMENTO DATI UTILIZZATORE AN. DI USO DA A

PORTATA UTILIZZATA UNITA' DI MISURA

POZZO PC_33

CHIAVE

TETTO (m) LETTO (m)
 riferito a P.C.

LITOLOGIA

FORMAZIONE/GRUPPO

ETA'

F=Formaz./G=Gruppo/I=Indefinita

0.00	540.00	Argilla Sabbia Conglomerato Detrito	G Gruppo formazioni postorogene	Pliocene
540.00	975.00	Argillite Calcare Arenaria	G Gr.form.flysch calc.-marn.F.L.	Cretaceo
975.00	1170.00	Anidrite Calcare dolomitico	I Breccia anidriti e dolomie SCT	Triassico-s
1170.00	1240.00	Filladi Anageniti Quarziti	G Grup. form. del verrucano SCT	Triassico-s Triassico-m
1240.00	1940.00	Filladi grafitose Metagreywacke Calcare ricristalliz	F Formazione del farma	Carbonifero
1940.00	2380.00	Filladi cloritiche Filladi grafitose Metagreywacke	F Form. delle filladi cloritiche	Carbonifero
2380.00	2895.00	Filladi grafitose Metagreywacke	F Formazione del farma	Carbonifero
2895.00	3170.00	Calcare ricristalliz Dolomia Marmi Filladi grafitose Metagreywacke	F F.dolomie calcari dolomitici	Carbonifero
3170.00	3238.80		I Perdita totale di circolazione	



DATI TERMOMETRICI DEL POZZO (TEMP)

NOME DEL POZZO _____

PC: 33

CHIAVE _____

TEMPERATURE (TEMP)

DATA	PROFONDITÀ (*)		TEMPERATURA NON STABILIZZATA			TEMPERATURA ESTRAPOLATA		TEMPERATURA STABILIZZATA	N° RIF. BIBL.
	(m)	rif. a: <input checked="" type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.	T (°C)	t (°) (circ.)	Δt (°) (stop circ.)	T (°C)	metodo (°)	T (°C)	
/ / 87	1334					246	BARELLI	245.7	
/ /	2134					270			
/ /	2430					318.8			
/ /									
/ /									
/ /									
/ /									
/ /									
/ /									
/ /									
/ /									
/ /									
/ /									

(*) Misurata sul percorso del pozzo. (°) Durata della circolazione nel pozzo prima della misura di temperatura. (°) Tempo trascorso dall'arresto della circolazione al momento della misura di temperatura.
 (°) Metodo di estrapolazione della temperatura: es. Fertl e Wichmann 1977, Barelli e Palamà 1981, ecc. ...

GEOMETRIA DEL SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (GEOMS)

NOME DEL POZZO PC_33

CHIAVE _____

SERBATOIO (GEOMSB)

PROFONDITÀ rif. a: p.c. T.R.

Potenziale Provato

PROFONDITÀ (!): da (m) 975 a (m) 3238,8

DESCRITTO IN DETTAGLIO: sì no

INTERVALLI PERMEABILI/FRATTURE (GEOMIF)

Frattura	TIPO		PROFONDITÀ (!)		DESCRITTO IN DETTAGLIO	
	Intervallo permeabile	Pool	da (m)	a (m)	sì	no
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(!) Misurata sul percorso del pozzo.

DATI DI IDENTIFICAZIONE

TIPO POZZO PC_33A CHIAVE
 LATITUDINE 42° 50' 49'' N LONGITUDINE 0° 43' 51'' O RIFERITA A MONTE MARIO
 QUOTA DELLA TAVOLA ROTARY sul l.m. (m) QUOTA PIANO CAMPAGNA RISPETTO A l.m. (m) 0.00

Terra REGIONE TOSCANA PROVINCIA SI COMUNE PIANCASTAGNAIO
 CAMPO MONTE AMIATA E LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

RIFERIMENTO TOPOGRAFICO IGM

FOGLIO 1:100.000 490 TAVOLETTA FOGLIO 1:200.000

DATI DI PERFORAZIONE

SOCIETA' ENEL DATA DI COMPLETAMENTO 12/04/87 PROFONDITA' (m) 0 riferita a P.C.

DATI ADDIZIONALI DI FONDO POZZO PER POZZI DEVIATI

PROFONDITA' INIZIO DEVIAZIONE (m) PROFONDITA' DEL FONDO POZZO SULLA VERTICALE 0 riferito a P.C.

FONDO POZZO { LATITUDINE LONGITUDINE
 L AZIMUTH 0 SCOSTAMENTO DALLA VERTICALE (m) 0

SCOPO ESITO MINERARIO STATO DEL POZZO USO

Geotermico Fluido geotermico Chiuso temporaneamente

Ener.Elett. Riscald.Edifici Balnoterapeutico Potab. Agrozootecn. Proc.Indust. Reinz. /Stoccaggio

Controllo Nessuno

ANNO RILEVAMENTO DATI UTILIZZATORE ANNI DI USO DA

PORTATA UTILIZZATA UNITA' DI MISURA



SUCCESSIONE LITOSTRATIGRAFICA

POZZO PC_33A

CHIAVE

TETTO (m) riferito a P.C.	LETTO (m)	LITOLOGIA	FORMAZIONE/GRUPPO F=formaz./G=Gruppo/I=Indefinita	ETA'
0.00	540.00	Argilla Sabbia Conglomerato Detrito	G Gruppo formazioni postorogene	Pliocene
540.00	975.00	Argillite Calcare Arenaria	G Gr.form.flysch calc.-marn.F.L.	Cretaceo
975.00	1170.00	Anidrite Dolomia	I Breccia anidriti e dolomie SCT	Triassico-s
1170.00	1265.00	Filladi Quarziti Anageniti	G Grup. form. del verrucano SCT	Triassico-s Triassico-m
1265.00	1905.00	Filladi grafitose Metagreywacke Calcare ricristalliz	F Formazione del farma	Carbonifero
1905.00	2425.00	Filladi cloritiche	F Form. delle filladi cloritiche	Carbonifero
2425.00	2450.00	Filladi grafitose Metagreywacke	F Formazione del farma	Carbonifero
2450.00	2573.00		I Perdita totale di circolazione	

DATI TERMOMETRICI DEL POZZO (TEMP)

NOME DEL POZZO _____ PC 33A _____

CHIAVE _____

TEMPERATURE (TEMP)

DATA	PROFONDITÀ (1) (m) rif. a: <input checked="" type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.	TEMPERATURA NON STABILIZZATA			TEMPERATURA ESTRAPOLATA		TEMPERATURA STABILIZZATA T (°C)	N° RIF. BIBL.
		T (°C)	t (2) (circ.)	Δt (3) (stop circ.)	T (°C)	metodo (4)		
10 / 04 / 87	1000	134.4						
/ /	1400	180						
/ /	1800	211.4						
/ /	2200	223.0						
/ /	2500	287.7						
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								

(1) Misurata sul percorso del pozzo. (2) Durata della circolazione nel pozzo prima della misura di temperatura. (3) Tempo trascorso dall'arresto della circolazione al momento della misura di temperatura.
 (4) Metodo di estrapolazione della temperatura: ca. Ferl e Wichmann 1977, Barelli e Palamà 1981, ecc. ...

GEOMETRIA DEL SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (GEOMS)

NOME DEL POZZO _____ PC_ 33A _____

CHIAVE _____

SERBATOIO (GEOMSB)

Potenziale Provato

PROFONDITÀ ('): da (m) 2150 5 a (m) 2523

PROFONDITÀ rif. a: p.c. T.R.

DESCRITTO IN DETTAGLIO: sì no

INTERVALLI PERMEABILI/FRATTURE (GEOMIF)

TIPO			PROFONDITÀ (')		DESCRITTO IN DETTAGLIO	
Frattura	Intervallo permeabile	Pool	da (m)	a (m)	sì	no
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(') Misurata sul percorso del pozzo.

DATI ANAGRAFICI POZZO

DATI DI IDENTIFICAZIONE

TIPO POZZO PC_33B CHIAVE

LATITUDINE 42° 50' 49" N LONGITUDINE 0° 43' 51" O RIFERITA A MONTE MARIO

QUOTA DELLA TAVOLA ROTARY sul l.m. (m) QUOTA PIANO CAMPAGNA RISPETTO A l.m. (m) 0.00

Terra REGIONE TOSCANA PROVINCIA SI COMUNE PIANCASTAGNATO

CAMPO MONTE AMIATA E LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

RIFERIMENTO TOPOGRAFICO IGM

FOGLIO 1:100.000 490 TAVOLETTA FOGLIO 1:200.000

DATI DI PERFORAZIONE

SOCIETA' ENEL DATA DI COMPLETAMENTO 20/08/87 PROFONDITA' (m) 3683 riferita a P.C.

DATI ADDIZIONALI DI FONDO POZZO PER POZZI DEVIATI

PROFONDITA' INIZIO DEVIAZIONE (m) PROFONDITA' DEL FONDO POZZO SULLA VERTICALE 0 riferito a P.C.

FONDO POZZO { LATITUDINE LONGITUDINE
 L AZIMUTH 0 SCOSTAMENTO DALLA VERTICALE (m) 0

SCOPO ESITO MINERARIO STATO DEL POZZO USO

Geotermico Industrialmente sterile Chiuso temporaneamente

Ener.Elett. Riscald.Edifici Balnoterapeutico Potab. Agrozootecn. Proc.Indust. Reinz./Stoccaggio

Controllo Nessuno

ANNO RILEVAMENTO DATI UTILIZZATORE ANNI DI USO DA A

PORTATA UTILIZZATA UNITA' DI MISURA

POZZO PC_33B

CHIAVE

TEITO (m)	LETTO (m)	LITOLOGIA	FORMAZIONE/GRUPPO	ETA'
	referito a P.C.		F=Formaz./G=Gruppo/I=Indefinita	
0.00	540.00	Argilla Sabbia Conglomerato Detrito	G Gruppo formazioni postorogene	Pliocene
540.00	975.00	Argillite Calcare Arenaria	G Gr.form.flysch calc.-marn.F.L.	Giurassico
975.00	1175.00	Anidrite Dolomia	I Breccia anidriti e dolomie SCT	Triassico-s
1175.00	1285.00	Anageniti Filladi Quarziti	G Grup. form. del verrucano SCT	Triassico-s Triassico-m
1285.00	1960.00	Filladi grafitose Metagreywacke Calcare ricristalliz	F Formazione del farma	Carbonifero
1960.00	2880.00	Filladi cloritiche	F Form. delle filladi cloritiche	Carbonifero
2880.00	2930.00	Filladi grafitose Metagreywacke	F Formazione del farma	Carbonifero
2930.00	3683.00	Calcare ricristalliz Dolomia Marmi Filladi grafitose	F F.dolomie calcari dolomitici	

DATI TERMOMETRICI DEL POZZO (TEMP)

NOME DEL POZZO _____ PC_ 33B _____

CHIAVE _____

TEMPERATURE (TEMP)

DATA	PROFONDITÀ (1)		TEMPERATURA NON STABILIZZATA			TEMPERATURA ESTRAPOLATA		TEMPERATURA STABILIZZATA	N° RIF. BIBL.
	(m)	rif. a: <input checked="" type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.	T (°C)	t (1) (circ.)	Δt (1) (stop circ.)	T (°C)	metodo (1)		
21 / 07 / 87	3450					344,9	BARELLI		
/ /									
/ /									
/ /									
/ /									
/ /									
/ /									
/ /									
/ /									
/ /									
/ /									
/ /									
/ /									
/ /									
/ /									

(1) Misurata sul percorso del pozzo. (2) Durata della circolazione nel pozzo prima della misura di temperatura. (3) Tempo trascorso dall'arresto della circolazione al momento della misura di temperatura.
 Metodo di estrapolazione della temperatura: es. Fertl e Wichmann 1977, Barelli e Palamà 1981, ecc. ...

GEOMETRIA DEL SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (GEOMS)

NOME DEL POZZO _____ PC 33B _____

CHIAVE _____

PROFONDITÀ rif. a: p.c. T.R.

SERBATOIO (GEOMSB)

Potenziale Provalo

PROFONDITÀ (1): da (m) 2930 a (m) 3685

DESCRITTO IN DETTAGLIO: sì no

INTERVALLI PERMEABILI/FRATTURE (GEOMIF)

TIPO			PROFONDITÀ (1)		DESCRITTO IN DETTAGLIO	
Frattura	Intervallo permeabile	Pool	da (m)	a (m)	sì	no
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



(1) Misurata sul perobro del pozzo.

POZZO

PC_34

CHIAVE

TEITO (m) LETTO (m)
 riferito a P.C.

LITOLOGIA

FORMAZIONE/GRUPPO

ETA'

F=Formaz./G=Gruppo/I=Indefinita

0.00	480.00	Argilla Sabbia	G	Gruppo formazioni postorogene	Pliocene-i
480.00	720.00	Argillite Arenaria Calcare marnoso Marna	F	Form. calcari a palompi F.L.	Cretaceo-i
720.00	1110.00	Anidrite Calcare dolomitico Breccia sedimentaria	F	Form. calc. cav. brecc. polig. S.I.	Triassico-s
1110.00	1180.00	Quarziti Scisti Verdi Anageniti	G	Grup. form. del verrucano S.I.	Triassico-s Triassico-m
1180.00	2550.00	Filladi Metagreywacke	F	Formazione dei farma	Carbonifero
2550.00	3276.75	Dolomia Filladi	I	Basamento metamorfico sensu lit.	Carbonifero

POZZO PC_34

CHIAVE

RIVESTIMENTO

DIAM. EST (Inch)	SPESORE (mm)	PROF. TESTA (m)	PROF. SCARPA (m)	FINISTRATO (S/N)	INTERVALLO DA: (m)	A: (m)
24	0.00	0.00	92.50	N	0.00	0.00
18 5/8	0.00	0.00	730.00	N	0.00	0.00
13 3/8	0.00	0.00	1274.50	N	0.00	0.00
9 5/8	0.00	957.00	2198.00	N	0.00	0.00
7	0.00	1967.90	3276.00	S	2177.17	3276.15

FORO LIBERO

DIAMETRO (Inch)	DA (m)	A (m)
8 1/2	3276.00	3276.15



DATI TERMOMETRICI DEL POZZO (TEMP)

NOME DEL POZZO _____ PC - 34 _____

CHIAVE _____

TEMPERATURE (TEMP)

DATA	PROFONDITÀ (1) (m) rif. a: <input type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.	TEMPERATURA NON STABILIZZATA			TEMPERATURA ESTRAPOLATA		TEMPERATURA STABILIZZATA T (°C)	N° RIF. BIBL.
		T (°C)	t (2) (circ.)	Δt (3) (stop circ.)	T (°C)	metodo (4)		
23 / .01 / 85	1780	269		33				
/ / /	1780					371	BARELLI	
/ / /								
/ / /								
/ / /								
/ / /								
/ / /								
/ / /								
/ / /								
/ / /								
/ / /								
/ / /								
/ / /								

(1) Misurata sul percorso del pozzo. (2) Durata della circolazione nel pozzo prima della misura di temperatura. (3) Tempo trascorso dall'arresto della circolazione al momento della misura di temperatura.
 (4) Metodo di estrapolazione della temperatura: ca. Ferl e Wichmann 1977, Barelli e Palamà 1981, ecc. ...

GEOMETRIA DEL SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (GEOMS)

NUMERO DEL POZZO _____ PC - 34 _____

CHIAVE _____

SERBATOIO (GEOMSB)

PROFONDITÀ rif. a: p.c. T.R.

Potenziale Provato

PROFONDITÀ (!): da (m) 2550 a (m) 3276 75

DESCRITTO IN DETTAGLIO: sì no

INTERVALLI PERMEABILI/FRATTURE (GEOMIF)

	TIPO			PROFONDITÀ (!)		DESCRITTO IN DETTAGLIO	
	Frattura	Intervallo permeabile	Pool	da (m)	a (m)	sì	no
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

_____ sul percorso del pozzo.

SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (SERB)

PC - 34

NUMERO DEL POZZO _____

CHIAVE _____

CARATTERISTICHE DEL SERBATOIO (SEDEFL)

Potenziale Provato

PROFONDITÀ ('): da (m) 2550 a (m) 3276 75

ref. a: p.c. T.R.

NET PAY (m) _____

Confinato Semiconfinato Non confinato

SFRUTTATO: sì no

TIPO DI PERMEABILITÀ: Primaria Secondaria mdarcy

CONDUTTIVITÀ IDRAULICA _____ E _____ Unità di misura: m/s cm/s

PERMEABILITÀ INTRINSECA _____ E _____ Unità di misura: darcy cm² m²

Coefficiente di immagazzinamento _____ E _____ Unità di misura: m³/(m³m) m/bar m/MPa m/(kg cm⁻²)

POROSITÀ (%) _____

PERMISSIVITÀ _____ E _____ Unità di misura: m²/s cm²/s

CAPACITÀ PRODUTTIVA _____ E _____ Unità di misura: darcy-m m³

INTERFACCIA ACQUA DOLCE/SALATA (INTSAL)

PROFONDITÀ (') (m) _____ ref. a: p.c. T.R.

FONTE: Misura diretta
 Sondaggio elettrico
 Sondaggio elettr. verticale

CONCENTRAZIONE LIMITE _____ Unità di misura: ppm mg/l

CONDIZIONE DI CHIUSURA A BOCCA POZZO (PRESCH)

DATA 20 / 02 / 86 FLUIDO: Liquido Aeriforme Bifase

PRESSIONE: Assoluta 47 80 Unità di misura: MPa bar kg/cm² Stabilizzata Estrapolata

PORTATA MASSIMA EROGABILE (PORTMX) DATA ____/____/____

PORTATA: Stimata _____ Unità di misura: l/s kg/s m³/h t/h

INDICE DI PRODUTTIVITÀ (IPROD)

DATA ____/____/____

INDICE: ΔQ/Δp ΔQ/Δh ΔG/Δp Unità di misura: m³/(d MPa) m³/(h bar) m³/(s m) m³/(h MPa) m³/(h kgcm⁻²) m³/(h m) kg/(s MPa) t/(h kgcm⁻²) t/(h bar)

REGISTRO STATICO (PFSTAT)

DATA	PROFONDITÀ (') (m)	TEMPERATURA (°C)
____/____/____	____	____
____/____/____	____	____
____/____/____	____	____

DATA	PROFONDITÀ (') (m)	PRESSIONE in: (MPa, bar, kg/cm ² , Ass., Rel.)
____/____/____	____	____
____/____/____	____	____
____/____/____	____	____

DATA	LIV. STATICO (') (m)
____/____/____	____
____/____/____	____
____/____/____	____

____ sul percorso del pozzo.

PRODUZIONE DEL POZZO (PROD)



NOME DEL POZZO _____ PC - 34 _____

CHIAVE _____

DATA DI PRODUZIONE (PROD)

DATA 05 / 06 / 85

PROFONDITÀ DELL'INTERVALLO DI PRODUZIONE ('): da (m) 2550 a (m) 3276 75
rif. a: p.c. T.R.

TIPO DI FLUIDO PREVALENTE A BOCCA POZZO: Liquido Bifase Vapore Gas

DURATA DI EROGAZIONE _____ in: anni ore

ALLA TEMPERATURA A BOCCA POZZO (°C) 159

PORTATA 43 9

ALLA PRESSIONE A BOCCA POZZO: Assoluta 5 40
 Relativa

Unità di misura: MPa bar kg/cm²

Unità di misura: l/s kg/s
 m³/h l/h

ALLA PRESSIONE: Assoluta _____ Unità di misura: MPa bar kg/cm² Alla profondità (') (m) _____ rif. a: p.c. T.R.
 Relativa

CONTENUTO IN GAS (massa % sul totale) 11 50

ALLA PRESSIONE: Assoluta _____ Unità di misura: MPa bar kg/cm²
 Relativa

CONTENUTO IN VAPORE (massa % sul totale) _____

CONCENTRAZIONE SALINA SUL TOTALE _____ Unità di misura: ppm mg/l

ENTALPIA DEL FLUIDO TOTALE _____ Unità di misura: J/kg MJ/kg kcal/kg

_____ sul percorso del pozzo.

TETTO (m) LETTO (m)
riferito a P.C.

LITOLOGIA

FORMAZIONE/GRUPPO

ETA'

F=Formaz./G=Gruppo/I=Indefinita

0.00	480.00	Argilla Sabbia Conglomerato	G	Gruppo formazioni postorogene	Pliocene
480.00	720.00	Argillite Arenaria Calcare	I	Liguridi sensu lato	Cretaceo-i
720.00	1110.00	Calcare dolomitico Anidrite Breccia sedimentaria	F	Form.calc.cav.brecc.polig.S.I.	Triassico-s
1110.00	1180.00	Anageniti Quarziti Filladi	G	Grup. form. del verrucano S.I.	Triassico-s Triassico-m
1180.00	2495.00	Filladi Metagreywacke	F	Formazione del farma	Carbonifero
2495.00	2655.85	Dolomia Dolomia calcarifera Calcare dolomitico	I	Sasamento metamorfico sensu lt	Carbonifero

POZZO PC_34A

CHIAVE

RIVESTIMENTO

DIAM. EST (Inch)	SPESORE (mm)	PROF. TESTA (m)	PROF. SCARPA (m)	FINESTRATO (S/N)	INTERVALLO DA: (m)	A: (m)
---------------------	-----------------	--------------------	---------------------	---------------------	-----------------------	-----------

(tutte le profondità in m sono riferite a P.C.)

24	0.00	0.00	79.60	N	0.00	0.00
18 5/8	0.00	0.00	722.25	N	0.00	0.00
13 3/8	0.00	0.00	1450.00	N	0.00	0.00

FORD LIBERO

DIAMETRO (Inch)	DA (m)	A (m)
--------------------	-----------	----------

17 1/2	1450.00	1517.15
12 1/4	1517.15	2655.85



DATI TERMOMETRICI DEL POZZO (TEMP)

NOME DEL POZZO _____ PC \rightarrow 34 A _____

CHIAVE _____

TEMPERATURE (TEMP)

DATA	PROFONDITÀ (1) (m) rif. a: <input type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.	TEMPERATURA NON STABILIZZATA			TEMPERATURA ESTRAPOLATA		TEMPERATURA STABILIZZATA	N° RIF. BIBL.
		T (°C)	t (2) (circ.)	Δt (3) (stop circ.)	T (°C)	metodo (4)	T (°C)	
26 / 10 / 85	700	98 3						
/ /	800	94 5						
/ /	900	113 7						
/ /	1000	122 9						
/ /	1400	160 8						
/ /	1500	138 7						
/ /	1600	150 7						
/ /	1700	141 1						
/ /	1800	175						
/ /	2000	153 9						
/ /	2200	199 3						
/ /	2400	250 4						
/ /	2450	245 7						

(1) Misurata sul percorso del pozzo. (2) Durata della circolazione nel pozzo prima della misura di temperatura. (3) Tempo trascorso dall'arresto della circolazione al momento della misura di temperatura.
 (4) Metodo di estrapolazione della temperatura: ca. Ferl e Wichmann 1977, Barelli e Palamà 1981, ecc. ...

GEOMETRIA DEL SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (GEOMS)

NUMERO DEL POZZO _____ PC - 34 A _____

CHIAVE _____

SERBATOIO (GEOMSB)

PROFONDITÀ rif. a: p.c. T.R.

Presenza Provato

PROFONDITÀ (!): da (m) 2000 a (m) 2655 e 85

DESCRITTO IN DETTAGLIO: si no

INTERVALLI PERMEABILI/FRATTURE (GEOMIF)

Intervallo	TIPO		PROFONDITÀ (!)		DESCRITTO IN DETTAGLIO	
	Intervallo permeabile	Pool	da (m)	a (m)	si	no
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Segui il percorso del pozzo.

SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (SERB)

NOME DEL POZZO _____ PC - 34 A _____

CHIAVE _____

CARATTERISTICHE DEL SERBATOIO (SEDEFL)

PROFONDITÀ ('): da (m) 2000 a (m) 2655 85

TIPO: Confinato Semiconfinato Non confinato

FRUTTATO: sì no

ref. a: p.c. T.R.

NET PAY (m) _____

CONDUTTIVITÀ IDRAULICA _____ E _____ Unità di misura: m/s cm/s

TIPO DI PERMEABILITÀ: Primaria Secondaria mdarcy

Coefficiente di immagazzinamento _____ E _____ Unità di misura: m³/(m³m) m/bar m/MPa m/(kg cm⁻³)

PERMEABILITÀ INTRINSECA _____ E _____ Unità di misura: darcy cm² m²

TRASMISSIVITÀ _____ E _____ Unità di misura: m²/s cm²/s

CAPACITÀ PRODUTTIVA _____ E _____ Unità di misura: darcy-m m³

INTERFACCIA ACQUA DOLCE/SALATA (INTSAL)

PROFONDITÀ (') (m) _____ ref. a: p.c. T.R.

FONTE: Misura diretta Sondaggio elettrico Sondaggio elettr.verticale

CONCENTRAZIONE LIMITE _____ Unità di misura: ppm mg/l

PRESSIONE DI CHIUSURA A BOCCA POZZO (PRESCH)

DATA 21 / 09 / 88 FLUIDO: Liquido Aeriforme Bifase

PRESSIONE: Assoluta Relativa 94 00 Unità di misura: MPa bar kg/cm² Stabilizzata Estrapolata

PORTATA MASSIMA EROGABILE (PORTMX)

DATA _____ / _____ / _____

PORTATA: Stimata Misurata _____ Unità di misura: l/s kg/s m³/h t/h

INDICE DI PRODUTTIVITÀ (IPROD)

DATA _____ / _____ / _____

INDICE: ΔQ/Δp ΔQ/Δh ΔG/Δp _____ Unità di misura: m³/(d MPa) m³/(h bar) m³/(s m) m³/(h MPa) m³/(h kgcm⁻²) m³/(h m) kg/(s MPa) t/(h kgcm⁻²) t/(h bar)

PROFILI STATICO (PFSTAT)

DATA	PROFONDITÀ (') (m)	TEMPERATURA (°C)
<u>09 / 88</u>	<u>2200</u>	<u>330</u> <u>5</u>
<u>" / /</u>	<u>2400</u>	<u>336</u> <u>2</u>
<u>" / /</u>	<u>2580</u>	<u>336</u> <u>5</u>

DATA	PROFONDITÀ (') (m)	PRESSIONE in: (p.c. / T.R.)
_____ / _____ / _____	_____	_____ MPa _____ bar _____ kg/cm ² _____ Atm _____ Rel.
_____ / _____ / _____	_____	_____
_____ / _____ / _____	_____	_____
_____ / _____ / _____	_____	_____

DATA	LIV. STATICO (') (m)
_____ / _____ / _____	_____
_____ / _____ / _____	_____
_____ / _____ / _____	_____
_____ / _____ / _____	_____

_____ sul percorso del pozzo.

PRODUZIONE DEL POZZO (PROD)



NUMERO DEL POZZO PC - 34 A

CHIAVE _____

CONDIZIONI DI PRODUZIONE (PROD)

DATA 21 / 03 / 86

PROFONDITÀ DELL'INTERVALLO DI PRODUZIONE (!): da (m) 2000 a (m) 2655 85

ref. a: p.c. T.R.

TIPO DI FLUIDO PREVALENTE A BOCCA POZZO: Liquido Bifase Vapore Gas

DURATA DI EROGAZIONE _____ in: anni ore

ALLA TEMPERATURA A BOCCA POZZO (°C) 173

PORTATA 72 7

ALLA PRESSIONE A BOCCA POZZO: Assoluta 8 20
 Relativa

Unità di misura: MPa bar kg/cm²

Unità di misura: l/s kg/s
 m³/h l/h

ALLA PRESSIONE: Assoluta _____ Relativa _____ Unità di misura: MPa bar kg/cm² Alla profondità (!) (m) _____ ref. a: p.c. T.R.

CONTENUTO IN GAS (massa % sul totale) 6 40

ALLA PRESSIONE: Assoluta _____ Relativa _____ Unità di misura: MPa bar kg/cm²

CONTENUTO IN VAPORE (massa % sul totale) _____

CONCENTRAZIONE SALINA SUL TOTALE _____ Unità di misura: ppm mg/l

ENTALPIA DEL FLUIDO TOTALE _____ Unità di misura: J/kg MJ/kg kcal/kg

_____ sul percorso del pozzo.

 DATI DI IDENTIFICAZIONE

TIPO POZZO PC_34B CHIAVE
 LATITUDINE 42° 51' 28'' N LONGITUDINE 0° 44' 41'' O RIFERITA A MONTE MARIO
 QUOTA DELLA TAVOLA ROTARY sul l.m. (m) QUOTA PIANO CAMPAGNA RISPETTO A l.m. (m) 545.00
 Terra REGIONE TOSCANA PROVINCIA SI COMUNE PIANCASTAGNAIO
 CAMPO MONTE AMIATA E LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

 RIFERIMENTO TOPOGRAFICO IGM

FOGLIO 1:100.000 129 TAVOLETTA 1NO FOGLIO 1:200.000

 DATI DI PERFORAZIONE

SOCIETA' ENEL DATA DI COMPLETAMENTO 31/03/86 PROFONDITA' (m) 2794 riferita a P.C.

 DATI ADDIZIONALI DI FONDO POZZO PER POZZI DEVIATI

PROFONDITA' INIZIO DEVIAZIONE (m) PROFONDITA'DEL FONDO POZZO SULLA VERTICALE 2683 riferito a P.C.

FONDO POZZO { LATITUDINE LONGITUDINE
 { AZIMUTH N 71 E SCOSTAMENTO DALLA VERTICALE (m) 498

SCOPO ESITO MINERARIO STATO DEL POZZO -----
 GEOTERMICO INDUSTRIALMENTE STERILE CHIUSO TEMPORANEAMENTE

USO -----

Ener.Elett. Riscald.Edifici Balnoterapeutico Potab. Agrozootecn. Proc.Indust. Reinez./Stoccaggio

Controllo Nessuno

ANNO RILEVAMENTO DATI UTILIZZATORE ANNI DI USO DA A

PORTATA UTILIZZATA UNITA' DI MISURA

POZZO PC_34B

CHIAVE

TETTO (m)
riferito a P.C.

LITOLOGIA

FORMAZIONE/GRUPPO

ETA'

F=Formaz./G=Gruppo/I=Indefinita

0.00	485.00	Argilla Sabbia Conglomerato	G	Gruppo formazioni postorogene	Pliocene
485.00	720.00	Argillite Arenaria Calcare	I	Ligurici sensu lato	Cretaceo-I
720.00	1110.00	Calcare dolomitico Anidrite Breccia sedimentaria	F	Form.calc.cav.bracc.polig.S.I.	Triassico-S
1110.00	1240.00	Anageniti Quarziti Filladi	G	Grup. form. del verrucano S.I.	Triassico-M Triassico-S
1240.00	2793.80	Filladi Metagreywacke	F	Formazione del farma	Carbonifero

POZZO

PC_34B

CHIAVE

RIVESTIMENTO

DIAM. EST (Inch)	SPESORE (mm)	PROF. TESTA (m)	PROF. SCARPA (m)	FINISTRATO (S/N)	INTERVALLO DA: (m)	A: (m)
24	0.00	0.00	54.30	N	0.00	0.00
18 5/8	0.00	0.00	724.50	N	0.00	0.00
13 3/8	0.00	0.00	1363.00	N	0.00	0.00
9 5/8	0.00	989.00	2214.50	N	0.00	0.00

(tutte le profondita in m sono riferite a P.C.)

FORO LIBERO

DIAMETRO (Inch)	DA (m)	A (m)
12 1/4	2214.50	2222.12
8 1/2	2222.12	2793.80



DATI TERMOMETRICI DEL POZZO (TEMP)

NOME DEL POZZO PC - 34 B

CHIAVE _____

TEMPERATURE (TEMP)

DATA	PROFONDITÀ (1)		TEMPERATURA NON STABILIZZATA			TEMPERATURA ESTRAPOLATA		TEMPERATURA STABILIZZATA	N° RIF. BIBL.
	(m)	rif. a: <input type="checkbox"/> P.C. <input type="checkbox"/> T.R.	T (°C)	t (1) (circ.)	orc Δt (1) (stop circ.)	T (°C)	metodo (2)		
06 / 03 / 86	2300		295		27				
06 / 03 / 86	2300					317.5	BARELLI		

(1) Misurata sul percorso del pozzo. (2) Durata della circolazione nel pozzo prima della misura di temperatura. (3) Tempo trascorso dall'arresto della circolazione al momento della misura di temperatura.
 (*) Metodo di estrapolazione della temperatura: ca. Fertl e Wichmann 1977, Barelli e Palamà 1981, ecc. ...

GEOMETRIA DEL SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (GEOMS)

NUMERO DEL POZZO _____ PC - 34 B _____

CHIAVE _____

PROFONDITÀ rif. a: p.c. T.R.

PROFONDITÀ (GEOMSB)

Profondità Teorica Provata

PROFONDITÀ (!): da (m) 2700 a (m) 2793 8

DESCRITTO IN DETTAGLIO: sì no

INTERVALLI PERMEABILI/FRATTURE (GEOMIF)

TIPO		PROFONDITÀ (!)		DESCRITTO IN DETTAGLIO	
Intervallo permeabile	Pool	da (m)	a (m)	sì	no
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

_____ percorso del pozzo.

SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (SERB)

DEL POZZO _____ PC - 34 B _____

CHIAVE _____

1. CARATTERISTICHE DEL SERBATOIO (SEDEFL)

CONDITA' (?): da (m) 2700 a (m) 2793 8
 Potenziale Provato

Confinato Semiconfinato Non confinato

SRUTTATO: si no

rif. a: p.c. T.R.

NET PAY (m) _____

ATTIVITA' IDRAULICA _____ E _____ Unità di misura: m/s cm/s

TIPO DI PERMEABILITA': Primaria Secondaria mdarcy

EFFICIENTE DI IMMAGAZZINAMENTO _____ E _____ Unità di misura: m³/(m²m) m/bar m/MPa m/(kg cm⁻²)

PERMEABILITA' INTRINSECA _____ E _____ Unità di misura: darcy cm² m²

PERMISSIVITA' _____ E _____ Unità di misura: m²/s cm²/s

POROSITA' (%) _____
 CAPACITA' PRODUTTIVA _____ E _____ Unità di misura: daroy-m m³

2. CARATTERISTICHE DELL'ACQUA (INTSAL)

CONDITA' (?) (m) _____ rif. a: p.c. T.R.

FONTE: Misura diretta
 Sondaggio elettrico
 Sondaggio elettr. verticale

CONCENTRAZIONE LIMITE _____ Unità di misura: ppm mg/l

3. CONDIZIONE DI CHIUSURA A BOCCA POZZO (PRESCH)

17/11/87 FLUIDO: Liquido Aeriforme Bifase

PRESSIONE: Assoluta 53.00 Unità di misura: MPa bar kg/cm²
 Relativa Stabilizzata Estrapolata

4. QUANTITA' MASSIMA EROGABILE (PORTMX)

DATA / /

PORTATA: Stimata _____ Unità di misura: l/s kg/s
 Misurata _____ Unità di misura: m³/h t/h

5. INDICE DI PRODUTTIVITA' (IPROD)

DATA / /

INDICE: ΔQ/Δp _____ Unità di misura: m³/(d MPa) m³/(h bar) m³/(s m)
 ΔQ/Δh _____ Unità di misura: m³/(h MPa) m³/(h kgcm⁻²) m³/(h m)
 ΔG/Δp _____ Unità di misura: kg/(s MPa) l/(h kgcm⁻²) l/(h bar)

6. LIVELLO STATICO (PFSTAT)

DATA	PROFONDITA' (?) (m)	TEMPERATURA (C)
<u> / / </u>	<u> </u>	<u> </u>
<u> / / </u>	<u> </u>	<u> </u>
<u> / / </u>	<u> </u>	<u> </u>

DATA	PROFONDITA' (?) (m)	PRESSIONE in: (p.c. / T.R.)
<u> / / </u>	<u> </u>	<input type="checkbox"/> MPa <input type="checkbox"/> bar <input type="checkbox"/> kg/cm ² <input type="checkbox"/> Atm <input type="checkbox"/> Rel.
<u> / / </u>	<u> </u>	
<u> / / </u>	<u> </u>	

DATA	LIV. STATICO (?) (m)
<u>17/11/87</u>	<u>710.00</u>
<u> / / </u>	<u> </u>
<u> / / </u>	<u> </u>

percorso del pozzo.

TETTO (m)	LETTO (m)	LITOLOGIA	FORMAZIONE/GRUPPO	ETA'
			F=Formaz./G=Gruppo/I=Indefinita	
riferito a P.C.				
0.00	270.00	Argilla Ghiaia Sabbia Conglomerato	G Gruppo formazioni postorogene	Pliocene-i
270.00	573.00	Argillite Calcare Arenaria Siltiti	F Form.calcari a palombini F.L.	Cretaceo-i
573.00	1370.00	Biolite Anidrite Calcare dolomitico	F Form.calc.cav.brecc.polig.S.T.	Triassico-s
1370.00	1440.00	Anageniti Filladi sericitiche Quarziti	G Grup. form. del verrucano S.T.	Triassico-m Triassico-s
1440.00	3498.00	Filladi Metagreywacke Dolomia calcarifera	I Basamento metamorfico sensu it	Paleozoico

POZZO PC_35

CHIAVE

RIVESTIMENTO

DIAM. EST (Inch)	SPESORE (mm)	PROF. TESTA (m)	PROF. SCARPA (m)	FINISTRATO (S/N)	INTERVALLO DA: (m)	A: (m)
24	0.00	0.00	90.00	N	0.00	0.00
18 5/8	0.00	0.00	543.50	N	0.00	0.00
13 3/8	0.00	0.00	1480.30	N	0.00	0.00
9 5/8	0.00	1383.00	2503.00	N	0.00	0.00

(tutte le profondita in m sono riferite a P.C.)

FORO LIBERO

DIAMETRO (Inch)	DA (m)	A (m)
12 1/4	2503.00	2514.30
8 1/2	2514.30	3300.00
8 3/8	3300.00	3488.00

DATI TERMOMETRICI DEL POZZO (TEMP)

PC - 35

NOME DEL POZZO _____



CHIAVE _____

TEMPERATURE (TEMP)

DATA	PROFONDITÀ (1) (m) rif. a: <input type="checkbox"/> P.C. <input type="checkbox"/> T.R.	TEMPERATURA NON STABILIZZATA			TEMPERATURA ESTRAPOLATA		TEMPERATURA STABILIZZATA T (°C)	N° RIF. BIBL.
		T (°C)	t (°) (circ.)	Δt (°) (stop circ.)	T (°C)	metodo (2)		
26 / 11 / 84	1660	232.6		21.30	254.3	BARELLI		
14 / 12 / 84	2443	286.33		21.30	332			

(1) Misurata sul percorso del pozzo. (2) Durata della circolazione nel pozzo prima della misura di temperatura. (3) Tempo trascorso dall'arresto della circolazione al momento della misura di temperatura.
 (4) Metodo di estrapolazione della temperatura: ca. Ferli e Wichmann 1977, Barelli e Palamà 1981, ecc. ...

GEOMETRIA DEL SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (GEOMS)

PC - 35

NUMERO DEL POZZO _____

CHIAVE _____

PROFONDITÀ (GEOMSB)

PROFONDITÀ rif. a: p.c. T.R.

Potenziale Provato

PROFONDITÀ ('): da (m) 1947 a (m) 3488

DESCRITTO IN DETTAGLIO: sì no

INTERVALLI PERMEABILI/FRATTURE (GEOMIF)

Cultura	TIPO		PROFONDITÀ (')		DESCRITTO IN DETTAGLIO	
	Intervallo permeabile	Pool	da (m)	a (m)	sì	no
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

percorso del pozzo.

SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (SERB)

NUMERO DEL POZZO _____ PC - 35 _____

CHIAVE _____

CARATTERISTICHE DEL SERBATOIO (SEDEFL)

PROFONDITÀ (?): da (m) 1947 a (m) 3488 Potenziale Provato

rif. a: p.c. T.R. NET PAY (m) _____

Confinato Semiconfinato Non confinato SFRUTTATO: sì no

TIPO DI PERMEABILITÀ: Primaria Secondaria mdarcy

CONDUTTIVITÀ IDRAULICA _____ E _____ Unità di misura: m/s cm/s

PERMEABILITÀ INTRINSECA _____ E _____ Unità di misura: darcy

Coefficiente di immagazzinamento _____ E _____ Unità di misura: m³/(m³m) m/bar m/MPa m/(kg cm⁻²)

POROSITÀ (%) _____ cm³

Permissività _____ E _____ Unità di misura: m²/s cm²/s

CAPACITÀ PRODUTTIVA _____ E _____ Unità di misura: darcy-m m³

PROFACIA ACQUA DOLCE/SALATA (INTSAL)

PROFONDITÀ (?) (m) _____ rif. a: p.c. T.R.

FONTE: Misura diretta
 Sondaggio elettrico
 Sondaggio elettr. verticale

CONCENTRAZIONE LIMITE _____ Unità di misura: ppm
 mg/l

CONDIZIONE DI CHIUSURA A BOCCA POZZO (PRESCH)

DATA 16 / 09 / 87 FLUIDO: Liquido Aeriforme Bifase

PRESSIONE: Assoluta Relativa 55 Unità di misura: MPa bar kg/cm² Stabilizzata
 Estrapolata

QUANTITÀ MASSIMA EROGABILE (PORTMX)

DATA _____ / _____ / _____

PORTATA: Stimata Misurata Unità di misura: l/s kg/s
 m³/h t/h

INDICE DI PRODUTTIVITÀ (IPROD)

DATA _____ / _____ / _____

INDICE: ΔQ/Δp ΔQ/Δh ΔQ/Δp Unità di misura: m³/(d MPa) m³/(h bar) m³/(s m)
 m³/(h MPa) m³/(h kgcm⁻²) m³/(h m)
 kg/(s MPa) t/(h kgcm⁻²) t/(h bar)

PROFILLO STATICO (PFSTAT)

DATA	PROFONDITÀ (?) (m)	TEMPERATURA (°C)
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

DATA	PROFONDITÀ (?) (m)	PRESSIONE in: (MPa, bar, kg/cm ²)
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

DATA	LIV. STATICO (?) (m)
_____	_____
_____	_____
_____	_____

percorso del pozzo.

PRODUZIONE DEL POZZO (PROD)

NUMERO DEL POZZO _____ PC - 35 _____

CHIAVE _____

DATA DI PRODUZIONE (PROD)

DATA 06 / 03 / 86

PROFONDITÀ DELL'INTERVALLO DI PRODUZIONE ('): da (m) 1947 a (m) 3488

ref. a: p.c. T.R.

TIPO DI FLUIDO PREVALENTE A BOCCA POZZO: Liquido Bifase Vapore Gas

DURATA DI EROGAZIONE _____ in: anni ore

ALLA TEMPERATURA A BOCCA POZZO (°C) 154

PORTATA _____ 67 _____ 100

ALLA PRESSIONE A BOCCA POZZO: Assoluta _____ 7 _____
 Relativa

Unità di misura: MPa bar kg/cm²

Unità di misura: l/s kg/s
 m³/h l/h

ALLA PRESSIONE: Assoluta _____ Unità di misura: MPa bar kg/cm² Alla profondità (') (m) _____ ref. a: p.c.
 Relativa T.R.

CONTENUTO IN GAS (massa % sul totale) 24 9

ALLA PRESSIONE: Assoluta _____ Unità di misura: MPa bar kg/cm²
 Relativa

CONTENUTO IN VAPORE (massa % sul totale) _____

CONCENTRAZIONE SALINA SUL TOTALE _____ Unità di misura: ppm mg/l

ENTALPIA DEL FLUIDO TOTALE _____ Unità di misura: J/kg MJ/kg kcal/kg

Descrizione del percorso del pozzo.

DATI DI IDENTIFICAZIONE

TIPO POZZO PC_35A CHIAVE

LATITUDINE 42° 50' 10" N LONGITUDINE 0° 44' 29" O RIFERITA A MONTE MARIO

QUOTA DELLA TAVOLA ROTARY sul l.m. (m) QUOTA PIANO CAMPAGNA RISPETTO A l.m. (m) 510.00

Terra REGIONE TOSCANA PROVINCIA SI COMUNE PIANCASTAGNAIO

CAMPO MONTE AMIATA E LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

RIFERIMENTO TOPOGRAFICO IGM

FOGLIO 1:100.000 129 TAVOLETTA 150 FOGLIO 1:200.000

DATI DI PERFORAZIONE

SOCIETA' ENEL DATA DI COMPLETAMENTO 27/06/85 PROFONDITA' (m) 2460 riferita a P.C.

DATI ADDIZIONALI DI FONDO POZZO PER POZZI DEVIATI

PROFONDITA' INIZIO DEVIAZIONE (m) PROFONDITA' DEL FONDO POZZO SULLA VERTICALE 2389 riferito a P.C.

FONDO POZZO { LATITUDINE LONGITUDINE
 { AZIMUTH 0 SCOSTAMENTO DALLA VERTICALE (m) 0

SCOPO ESITO MINERARIO STATO DEL POZZO

GEOTERMICO FLUIDO GEOTERMICO IN PRODUZIONE

USO

Ener.Elett. Riscald.Edifici Balnoterapeutico Potab. Agrozootecn. Proc.Indust. Reinz./Stoccaggio

Controllo Nessuno

ANNO RILEVAMENTO DATI UTILIZZATORE ANNI DI USO DA A

PORTATA UTILIZZATA UNITA' DI MISURA

POZZO PC_35A

CHIAVE

LETTO (m)
riferito a P.C.

LITOLOGIA

FORMAZIONE/GRUPPO

ETA'

f=Formaz./G=Gruppo/I=Indefinita

0.00	285.00	Argilla Sabbia Conglomerato	G	Gruppo formazioni postorogene	Pliocene
285.00	545.00	Argillite Siltiti Calcare	F	Form.calcari a palombini F.L.	Cretaceo
545.00	1490.00	Calcare dolomitico Breccia	F	Form.calc.cav.brecc.polig.S.T.	Triassico-S
1490.00	1590.00	Anageniti Quarziti Filladi sericitiche	G	Grup. form. del verrucano S.T.	Triassico-S Triassico-M
1590.00	2460.00	Filladi grafitose Metagreywacke	F	Formazione del Parma	Carbonifero

POZZO PC_35A

CHIAVE

RIVESTIMENTO

DIAM. EST (Inch)	SPESSORE (mm)	PROF. TESTA (m)	PROF. SCARPA (m)	FINISTRATO (S/N)	INTERVALLO DA: (m)	A: (m)
---------------------	------------------	--------------------	---------------------	---------------------	-----------------------	-----------

(tutte le profondità in m sono riferite a P.C.)

24	0.00	0.00	72.50	N	0.00	0.00
18 5/8	0.00	0.00	552.50	N	0.00	0.00
13 3/8	0.00	0.00	1592.00	N	0.00	0.00

FORD LIBERO

DIAMETRO (Inch)	DA (m)	A (m)
--------------------	-----------	----------

17 1/2	1592.00	1604.55
	1604.55	2460.00

DATI TERMOMETRICI DEL POZZO (TEMP)

NOME DEL POZZO _____

PC - 35 A _____



CHIAVE _____

TEMPERATURE (TEMP)

DATA	PROFONDITÀ (*) (m)	TEMPERATURA NON STABILIZZATA			TEMPERATURA ESTRAPOLATA		TEMPERATURA STABILIZZATA T (°C)	N° RIF. BIBL.
		ref. a: <input type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.	T (°C)	t (°) (circ.)	Δt (°) (stop circ.)	T (°C)		
15 / 04 / 85	560		99 85		21.20			

(*) Misurata sul percorso del pozzo. (°) Durata della circolazione nel pozzo prima della misura di temperatura. (°) Tempo trascorso dall'arresto della circolazione al momento della misura di temperatura.
 (°) Metodo di estrapolazione della temperatura: es. Feri e Wichmann 1977, Barelli e Palamà 1981, ecc. ...

GEOMETRIA DEL SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (GEOMS)

DEL POZZO _____ PC - 35 A _____

CHIAVE _____

PROFONDITÀ rif. a: p.c. T.R.

POZZO (GEOMSB)

Caratteriale Provatato

PROFONDITÀ (l): da (m) 545 a (m) 2460

DESCRITTO IN DETTAGLIO: si no

INTERVALLI PERMEABILI/FRATTURE (GEOMIF)

TIPO		PROFONDITÀ (l)		DESCRITTO IN DETTAGLIO	
Intervallo permeabile	Pool	da (m)	a (m)	si	no
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

percorso del pozzo.

SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (SERB)

SOME DEL POZZO _____

PC - 35 A

CHIAVE _____

1) CARATTERISTICHE DEL SERBATOIO (SEDEFL)

CONDIZIONE: Potenziale Provato

CONDIZIONE: Confinato Semiconfinato Non confinato

CONDUTTIVITÀ IDRAULICA _____ E _____ Unità di misura: m/s cm/s

Coefficiente di immagazzinamento _____ E _____ Unità di misura: m³/(m³m) m/bar m/MPa m/(kg cm⁻²)

PERMISSIVITÀ _____ E _____ Unità di misura: m²/s cm²/s

2) CARATTERISTICHE ACQUA DOLCE/SALATA (INTSAL)

CONDIZIONE (°) (m) _____ rif. a: p.c. T.R.

3) CONDIZIONE DI CHIUSURA A BOCCA POZZO (PRESCH)

DATA 09 / 09 / 88 FLUIDO: Liquido Aeriforme Bifase

4) QUANTITÀ MASSIMA EROGABILE (PORTMX)

DATA _____ / _____ / _____

5) INDICE DI PRODUTTIVITÀ (IPROD)

DATA _____ / _____ / _____

6) LIVELLO STATICO (PFSTAT)

DATA	PROFONDITÀ (°) (m)	TEMPERATURA (°C)
09 / 88	1600	222.5
" / "	2000	261.5
" / "	2390	286.0

DATA	PROFONDITÀ (°) (m)	PRESSIONE in: (MPa, bar, kg/cm ²)
09 / 09 / 88	1600	102.9
" / " / "	2000	133.9
" / " / "	2390	163.6

DATA	LIV. STATICO (°) (m)
_____ / _____ / _____	_____
_____ / _____ / _____	_____
_____ / _____ / _____	_____

PERCORSO DEL POZZO _____

PRODUZIONE DEL POZZO (PROD)

NOME DEL POZZO

PC - 35 A

CHIAVE

DATI DI PRODUZIONE (PROD)

DATA 24 / 06 / 85

PROFONDITÀ DELL'INTERVALLO DI PRODUZIONE ('): da (m) 545 a (m) 2460

ref. a: p.c. T.R.

TIPO DI FLUIDO PREVALENTE A BOCCA POZZO: Liquido Bifase Vapore Gas

DURATA DI EROGAZIONE in: anni ore

ALLA TEMPERATURA A BOCCA POZZO (°C) 145

PORTATA 100' 00

ALLA PRESSIONE A BOCCA POZZO: Assoluta 4 Relativa

Unità di misura: MPa bar kg/cm²

Unità di misura: l/s kg/s
 m³/h t/h

ALLA PRESSIONE: Assoluta Relativa Unità di misura: MPa bar kg/cm² Alla profondità (') (m) ref. a: p.c. T.R.

CONTENUTO IN GAS (massa % sul totale)

ALLA PRESSIONE: Assoluta Relativa Unità di misura: MPa bar kg/cm²

CONTENUTO IN VAPORE (massa % sul totale)

CONCENTRAZIONE SALINA SUL TOTALE Unità di misura: ppm mg/l

ENTALPIA DEL FLUIDO TOTALE Unità di misura: J/kg MJ/kg kcal/kg

Descrizione del percorso del pozzo.

DATI ANAGRAFICI POZZO

DATI DI IDENTIFICAZIONE

TIPO POZZO PC_358 CHIAVE
 LATITUDINE 42° 50' 10'' N LONGITUDINE 0° 44' 29'' O RIFERITA A MONTE MARIO
 QUOTA DELLA TAVOLA ROTARY sul l.m. (m) QUOTA PIANO CAMPAGNA RISPETTO A l.m. (m) 510.00
 Terra REGIONE TOSCANA PROVINCIA SI COMUNE PIANCASTAGNAIO
 CAMPO MONTE AMIATA E LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

RIFERIMENTO TOPOGRAFICO IGM

FOGLIO 1:100.000 129 TAVOLETTA 1S0 FOGLIO 1:200.000

DATI DI PERFORAZIONE

SOCIETA' ENEL DATA DI COMPLETAMENTO 27/01/86 PROFONDITA' (m) 3670 riferita a P.C.

DATI ADDIZIONALI DI FONDO POZZO PER POZZI DEVIATI

PROFONDITA' INIZIO DEVIAZIONE (m) PROFONDITA' DEL FONDO POZZO SULLA VERTICALE 3448 riferito a P.C.

FONDO POZZO { LATITUDINE
 L AZIMUTH 0 SCOSTAMENTO DALLA VERTICALE (m) 0
 LONGITUDINE

SCOPO ESITO MINERARIO STATO DEL POZZO

GEOTERMICO INDUSTRIALMENTE STERILE CHIUSO TEMPORANEAMENTE

USO

Ener.Elett. Riscald.Edifici Balnoterapeutico Potab. Agrozootech. Proc.Indust. Reinz./Stoccaggio

Controllo Nessuno

ANNO RILEVAMENTO DATI UTILIZZATORE ANNI DI USO DA A

PORTATA UTILIZZATA UNITA' DI MISURA

POZZO PC_35B

CHIAVE

TETTO (m)	LETTO (m)	LITOLOGIA	FORMAZIONE/GRUPPO	ETA'
riferito a P.C.			F=Formaz./G=Gruppo/I=Indefinita	
0.00	265.00	Argilla Sabbia Conglomerato Ghiaia	G Gruppo formazioni postorogene	Quaternario Pliocene-I
265.00	540.00	Argillite Calcare Arenaria	F Form. calcari a palombini F.L.	Cretaceo-I
540.00	1353.00	Calcare dolomitico Anidrite Breccia sedimentaria	F Form. calc. cav. brecc. polig. S.T.	Triassico-s
1353.00	1425.00	Anageniti Quarziti Sciisti Arenacei	G Grup. form. del verrucano S.T.	Triassico-s Triassico-M
1425.00	2230.00	Filladi grafitose Metagreywacke	F Formazione del farma	Paleozoico
2230.00	2430.00	Filladi Dolomia	F Form. delle filladi cloritiche	Eta/imprescisata
2430.00	3255.00	Filladi grafitose Metagreywacke	F Formazione del farma	Paleozoico
3255.00	3670.00	Calcare dolomitico Dolomia	I Basamento metamorfico sensu lt	Siluriano

RIVESTIMENTO

DIAM. EST (Inch)	SPESORE (mm)	PROF. TESTA (m)	PROF. SCARPA (m)	FINISTRATO (S/N)	INTERVALLO DA: (m)	A: (m)
---------------------	-----------------	--------------------	---------------------	---------------------	-----------------------	-----------

(tutte le profondita in m sono riferite a P.C.)

24	0.00	0.00	71.00	N	0.00	0.00
18 5/8	0.00	0.00	542.00	N	0.00	0.00
13 3/8	0.00	0.00	1477.00	N	0.00	0.00
9 5/8	0.00	1407.00	2870.00	N	0.00	0.00

FORO LIBERO

DIAMETRO (Inch)	DA (m)	A (m)
12 1/4	2870.00	2881.35
8 3/8	2881.35	3670.00

DATI TERMOMETRICI DEL POZZO (TEMP)



NOME DEL POZZO _____ PC - 35 B _____

CHIAVE _____

TEMPERATURE (TEMP)

DATA	PROFONDITÀ (*) (m) rif. a: <input type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.	TEMPERATURA NON STABILIZZATA			TEMPERATURA ESTRAPOLATA		TEMPERATURA STABILIZZATA T (°C)	N° RIF. BIBL.
		T (°C)	t (°) (circ.)	Δt (°) (stop circ.)	T (°C)	metodo (°)		
04 / 12 / 85	2750	208		3.40				

(*) Misurata sul percorso del pozzo. (°) Durata della circolazione nel pozzo prima della misura di temperatura. (°) Tempo trascorso dall'arresto della circolazione al momento della misura di temperatura.
 (°) Metodo di estrapolazione della temperatura: ca. Ferl e Wichmann 1977, Barelli e Palamà 1981, ecc. ...

GEOMETRIA DEL SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (GEOMS)

DEL POZZO _____ PC - 35 B _____

CHIAVE _____

IO (GEOMSB)

PROFONDITÀ rif. a: p.c. T.R.

ziale Provato

PROFONDITÀ (!): da (m) 540 a (m) 3670

DESCRITTO IN DETTAGLIO: sì no

VALI PERMEABILI/FRATTURE (GEOMIF)

TIPO		PROFONDITÀ (!)		DESCRITTO IN DETTAGLIO	
Intervallo permeabile	Pool	da (m)	a (m)	sì	no
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

il percorso del pozzo.

SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (SERB)

NUMERO DEL POZZO _____

PC- 35 B

CHIAVE _____

CARATTERISTICHE DEL SERBATOIO (SEDEFL)

Potenziale Provato

PROFONDITÀ ('): da (m) 540

a (m) 3670

rif. a: p.c. T.R.

NET PAY (m) _____

Confinato Semiconfinato Non confinato

SFRUTTATO: sì no

TIPO DI PERMEABILITÀ: Primaria Secondaria

CONDUTTIVITÀ IDRAULICA _____ E _____ Unità di misura: m/s cm/s

PERMEABILITÀ INTRINSECA _____ E _____ Unità di misura: mdarcy darcy

Coefficiente di immagazzinamento _____ E _____ Unità di misura: m³/(m³m) m/bar m/MPa m/(kg cm⁻³)

POROSITÀ (%) _____ cm³ m³

PERMISSIVITÀ _____ E _____ Unità di misura: m³/s cm³/s

CAPACITÀ PRODUTTIVA _____ E _____ Unità di misura: darcy-m m³

INTERFACCIA ACQUA DOLCE/SALATA (INTSAL)

PROFONDITÀ (') (m) _____ rif. a: p.c. T.R.

FONTE: Misura diretta
 Sondaggio elettrico
 Sondaggio elettr. verticale

CONCENTRAZIONE LIMITE _____ Unità di misura: ppm mg/l

PRESSIONE DI CHIUSURA A BOCCA POZZO (PRESCH)

DATA 21 / 09 / 88

FLUIDO: Liquido Aeriforme Bifase

PRESSIONE: Assoluta 4 50
 Relativa

Unità di misura: MPa bar kg/cm² Stabilizzata
 Estrapolata

QUANTITÀ MASSIMA EROGABILE (PORTMX)

DATA _____ / _____ / _____

PORTATA: Stimata _____ Unità di misura: l/s kg/s
 Misurata _____ m³/h t/h

INDICE DI PRODUTTIVITÀ (IPROD)

DATA _____ / _____ / _____

INDICE: ΔQ/Δp
 ΔQ/Δh
 ΔQ/Δp

Unità di misura: m³/(d MPa) m³/(h bar) m³/(s m)
 m³/(h MPa) m³/(h kgcm⁻²) m³/(h m)
 kg/(s MPa) t/(h kgcm⁻²) t/(h bar)

LOGO STATICO (PFSTAT)

DATA	PROFONDITÀ (') (m)	TEMPERATURA (°C)
<u>21 / 09 / 88</u>	<u>1000</u>	<u>181</u> <u>2</u>
	<u>2000</u>	<u>269</u> <u>2</u>
	<u>2900</u>	<u>296</u> <u>5</u>

DATA	PROFONDITÀ (') (m)	PRESSIONE in:
_____ / _____ / _____	_____	_____ MPa <input type="checkbox"/> bar <input type="checkbox"/> kg/cm ² <input type="checkbox"/> Ass. <input type="checkbox"/> Rel.
_____ / _____ / _____	_____	_____
_____ / _____ / _____	_____	_____

DATA	LIV. STATICO (') (m)
_____ / _____ / _____	_____
_____ / _____ / _____	_____
_____ / _____ / _____	_____

percorso del pozzo.

RIFERIMENTI ALLA BIBLIOGRAFIA (RIFBID)

NOME DEL POZZO, SORGENTE O MANIFESTAZIONE _____

PC - 35 B

CHIAVE _____

SIGLA SCHEDA (*)
O SOTTOINSIEME

N° RIFERIMENTO (*)
BIBLIOGRAFICO

CHIAVE
BIBLIOGRAFICA
ENEL 187

DA
PAGINA

A
PAGINA

-----	---	-----	-----	-----
-----	---	-----	-----	-----
-----	---	-----	-----	-----
-----	---	-----	-----	-----
-----	---	-----	-----	-----
-----	---	-----	-----	-----
-----	---	-----	-----	-----
-----	---	-----	-----	-----
-----	---	-----	-----	-----
-----	---	-----	-----	-----
-----	---	-----	-----	-----
-----	---	-----	-----	-----
-----	---	-----	-----	-----
-----	---	-----	-----	-----
-----	---	-----	-----	-----
-----	---	-----	-----	-----
-----	---	-----	-----	-----
-----	---	-----	-----	-----

ENTE COMPILATORE DELLE SCHEDE (COMPIL) _____

ENTE ENEL _____

DATA DI COMPILAZIONE / 09 / 89

(*) Se i dati di un pozzo, sorgente o manifestazione provengono da un'unica pubblicazione lasciare i primi due campi in bianco.

DATI ANAGRAFICI POZZO

DATI DI IDENTIFICAZIONE

TIPO _____ POZZO _____ PC_36 _____ CHIAVE _____

LATITUDINE 42° 50' 34" N LONGITUDINE 0° 46' 3" O RIFERITA A MONTE MARIO

QUOTA DELLA TAVOLA ROTARY sul l.m. (m) QUOTA PIANO CAMPAGNA RISPETTO A l.m. (m) 690.00

Terra _____ REGIONE TOSCANA PROVINCIA SI COMUNE PIANCASTAGNAIO

CAMPO MONTE AMIATA E LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

RIFERIMENTO TOPOGRAFICO IGM

FOGLIO 1:100.000 129 TAVOLETTA 4SE FOGLIO 1:200.000

DATI DI PERFORAZIONE

SOCIETA' ENEL DATA DI COMPLETAMENTO 24/07/86 PROFONDITA' (m) 2224 riferita a P.C.

DATI ADDIZIONALI DI FONDO POZZO PER POZZI DEVIATI

PROFONDITA' INIZIO DEVIAZIONE (m) PROFONDITA' DEL FONDO POZZO SULLA VERTICALE 0 riferito a P.C.

FONDO POZZO { LATITUDINE LONGITUDINE
 L AZIMUTH 0 SCOSTAMENTO DALLA VERTICALE (m) 0

SCOPO _____ ESITO MINERARIO _____ STATO DEL POZZO _____ USO _____

Geotermico _____ Industrialmente sterile _____ Chiuso temporaneamente _____

Ener.Elett. _____ Riscald.Edifici _____ Balnoterapeutico _____ Potab. _____ Agrozootech. _____ Proc.Indust. _____ Reiniez./Stoccaggio _____

Controllo _____ Nessuno _____

ANNO RILEVAMENTO DATI _____ UTILIZZATORE _____ ANNI DI USO DA _____ A _____

PORTATA UTILIZZATA _____ UNITA' DI MISURA _____



SUCCESSIONE LITOSTRATIGRAFICA

POZZO PC_36

CHIAVE

TETTO (m)	LETTO (m)	LITOLOGIA	FORMAZIONE/GRUPPO	ETA'
	referito a P.C.		F=Formaz./G=Gruppo/I=Indefinita	
0.00	100.00		F Form.calcarei a palombini F.L.	Cretaceo-i
100.00	500.00	Argillite Arenaria Calcare	G Gr.formazioni di s.fiora F.L.	Cretaceo-s
500.00	1220.00	Anidrite Calcare dolomitico	I Breccia anidriti e dolomie SCT	Triassico-s
1220.00	1350.00	Anageniti Scisto Quarziti	G Grup. form. del verrucano S.T.	Triassico-s Triassico-m
1350.00	2223.70	Filladi grafitose Metagreywacke	F Formazione del farma	Carbonifero

DATI TERMOMETRICI DEL POZZO (TEMP)

NOME DEL POZZO _____ P.C. 36

CHIAVE _____

TEMPERATURE (TEMP)

DATA	PROFONDITÀ (°) (m) rif. a: <input type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.	TEMPERATURA NON STABILIZZATA			TEMPERATURA ESTRAPOLATA		TEMPERATURA STABILIZZATA T (°C)	N° RIF. BIBL.
		T (°C)	t (°) (circ.)	At (°) (stop circ.)	T (°C)	metodo (°)		
10 / 7 / 86	1000	134.6						
/ /	1200	151.3						
/ /	1400	190						
/ /	1600	171.5						
/ /	1800	190.4						
/ /	2000	148.8						
/ /	2200	254.2						
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								

Misurata sul percorso del pozzo. (°) Durata della circolazione nel pozzo prima della misura di temperatura. (°) Tempo trascorso dall'arresto della circolazione al momento della misura di temperatura.
 Metodo di estrapolazione della temperatura: ca. Ferli e Wichmann 1977, Barelli e Palamà 1981, ecc. ...

GEOMETRIA DEL SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (GEOMS)

NOME DEL POZZO _____ PC 36 _____

CHIAVE _____

SERBATOIO (GEOMS)

Potenziale Provalo

PROFONDITÀ (!): da (m) 505 a (m) 2223 7

PROFONDITÀ rif a: p.c. T.R.

DESCRITTO IN DETTAGLIO: sì no

INTERVALLI PERMEABILI/FRATTURE (GEOMIF)

Frattura	TIPO		PROFONDITÀ (!)		DESCRITTO IN DETTAGLIO	
	Intervallo permeabile	Pool	da (m)	a (m)	sì	no
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(!) Misurata sul percorso del pozzo.

SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (SERB)

NOME DEL POZZO _____ PC 36



CHIAVE _____

CARATTERISTICHE DEL SERBATOIO (SEDEFL)

Potenziale Provato
 PROFONDITÀ ('): da (m) 505 a (m) 2223,7 rif. a: p.c. T.R. NET PAY (m) _____
 TIPO: Confinato Semiconfinato Non confinato SFRUTTATO: sì no TIPO DI PERMEABILITÀ: Primaria Secondaria mdarcy
 CONDUTTIVITÀ IDRAULICA _____ E Unità di misura: m/s cm/s PERMEABILITÀ INTRINSECA _____ E Unità di misura: darcy cm²
 COEFFICIENTE DI IMMAGAZZINAMENTO _____ E Unità di misura: m²/(m³m) m/bar m/MPa m/(kg cm⁻²) POROSITÀ (%) _____ m³
 TRASMISSIVITÀ _____ E Unità di misura: m²/s cm²/s CAPACITÀ PRODUTTIVA _____ E Unità di misura: darcy-m m³

INTERFACCIA ACQUA DOLCE/SALATA (INTSAL)

PROFONDITÀ (') (m) _____ rif. a: p.c. T.R. FONTE: Misura diretta Sondaggio elettrico Sondaggio elettr.verticale
 CONCENTRAZIONE LIMITE _____ Unità di misura: ppm mg/l

PRESSIONE DI CHIUSURA A BOCCA POZZO (PRESCH)

DATA 19/9/88 FLUIDO: Liquido Aeriforme Difase PRESSIONE: Assoluta 56,50 Unità di misura: MPa bar kg/cm² Stabilizzata Estrapolata
 Relativa

PORTATA MASSIMA EROGABILE (PORTMX)

DATA ____/____/____ PORTATA: Stimata _____ Unità di misura: l/s kg/s
 Misurata _____ m³/h t/h

INDICE DI PRODUTTIVITÀ (IPROD)

DATA ____/____/____ INDICE: ΔQ/Δp ΔQ/Δh _____ Unità di misura: m³/(d MPa) m³/(h bar) m³/(s m)
 ΔG/Δp m³/(h MPa) m³/(h kgcm⁻²) m³/(h m)
 kg/(s MPa) t/(h kgcm⁻²) t/(h bar)

PROFILO STATICO (PFSTAT)

DATA	PROFONDITÀ (') (m) rif. a: <input type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.	TEMPERATURA (°C)	DATA	PROFONDITÀ (') (m) rif. a: <input type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.	PRESSIONE in: MPa <input type="checkbox"/> bar <input type="checkbox"/> kg/cm ² Ass. <input type="checkbox"/> Rel.	DATA	LIV. STATICO (') (m) rif. a: <input type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.
____/____/____	_____	_____	____/____/____	_____	_____	____/____/____	_____
____/____/____	_____	_____	____/____/____	_____	_____	____/____/____	_____
____/____/____	_____	_____	____/____/____	_____	_____	____/____/____	_____

Misurata/o sul percorso del pozzo.

PRODUZIONE DEL POZZO (PROD)

NOME DEL POZZO PC_36

CHIAVE _____

DATI DI PRODUZIONE (PROD)

DATA 23 / 7 / 86

PROFONDITÀ DELL'INTERVALLO DI PRODUZIONE (!): da (m) 505 a (m) 2223.7

ref. a: p.c. T.R.

TIPO DI FLUIDO PREVALENTE A BOCCA POZZO: Liquido Bifase Vapore Gas

DURATA DI EROGAZIONE 6 in: anni ore

ALLA TEMPERATURA A BOCCA POZZO (°C) 248

PORTATA 61.35

ALLA PRESSIONE A BOCCA POZZO: Assoluta 40.5
 Relativa

Unità di misura: MPa bar kg/cm²

Unità di misura: l/s kg/s
 m³/h t/h

ALLA PRESSIONE: Assoluta Relativa
Unità di misura: MPa bar kg/cm² Alla profondità (!) (m) _____ ref. a: p.c. T.R.

CONTENUTO IN GAS (massa % sul totale) _____

ALLA PRESSIONE: Assoluta Relativa
Unità di misura: MPa bar kg/cm²

CONTENUTO IN VAPORE (massa % sul totale) _____

CONCENTRAZIONE SALINA SUL TOTALE _____ Unità di misura: ppm mg/l

ENTALPIA DEL FLUIDO TOTALE _____ Unità di misura: J/kg MJ/kg kcal/kg

Misurata sul percorso del pozzo.

DATI DI IDENTIFICAZIONE

TIPO POZZO PC_36A CHIAVE

LATITUDINE 42° 50' 34" N LONGITUDINE 0° 46' 31" O RIFERITA A MONTE MARIO

QUOTA DELLA TAVOLA ROTARY sul l.m. (m) QUOTA PIANO CAMPAGNA RISPETTO A l.m. (m) 690.00

Terra REGIONE TOSCANA PROVINCIA SI COMUNE PIANCASTAGNAIO

CAMPO MONTE AMIATA E LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

RIFERIMENTO TOPOGRAFICO IGM

FOGLIO 1:100.000 129 TAVOLETTA 4SE FOGLIO 1:200.000

DATI DI PERFORAZIONE

SOCIETA' ENEL DATA DI COMPLETAMENTO 28/12/86 PROFONDITA' (m) 690 riferita a P.C.

DATI ADDIZIONALI DI FONDO POZZO PER POZZI DEVIATI

PROFONDITA' INIZIO DEVIAZIONE (m) PROFONDITA'DEL FONDO POZZO SULLA VERTICALE 0 riferito a P.C.

FONDO POZZO { LATITUDINE LONGITUDINE
 L AZIMUTH 0 SCOSTAMENTO DALLA VERTICALE (m) 0

SCOPO ESITO MINERARIO STATO DEL POZZO USO

Geotermico Industrialmente sterile Chiuso temporaneamente

Ener.Elett. Riscald.Edifici Balnoterapeutico Potab. Agrozootech. Proc.Indust. Reinz./Stoccaggio

Controllo Nessuno

ANNO RILEVAMENTO DATI UTILIZZATORE ANNI DI USO DA A

PORTATA UTILIZZATA UNITA' DI MISURA

POZZO PC_36A

CHIAVE

0.00	497.00	1215.00	1360.00	1360.00
TETTO (m)	LETTO (m)	LITOLOGIA	FORMAZIONE/GRUPPO	ETA'
riferito a P.C.				
F=Formaz./G=Gruppo/I=Indefinita				
0.00	497.00	G	Gr.form.flysch calc.-marn.F.L.	Cretaceo
497.00	1215.00	I	Breccia anidriti e dolomie SCT	Triassico-s
1215.00	1360.00	G	Grup. form. del verrucano SCT	Triassico-s Triassico-m
1360.00	3400.00	F	Formazione del farma	Carbonifero



DATI TERMOMETRICI DEL POZZO (TEMP)

NOME DEL POZZO _____ PC_36A _____

CHIAVE _____

TEMPERATURE (TEMP)

DATA	PROFONDITÀ (*) (m) rif. a: <input type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.	TEMPERATURA NON STABILIZZATA			TEMPERATURA ESTRAPOLATA		TEMPERATURA STABILIZZATA T (°C)	N° RIF. BIBL.
		T (°C)	t (°) (circ.)	Δt (°) (stop circ.)	T (°C)	metodo (°)		
23 / 12 / 86	1000	144.7						
/ /	1200	136.6						
/ /	1300	170.8						
/ /	1400	174.6						
/ /	2000	199.2						
/ /	2400	221.9						
/ /	2800	206.3						
/ /	3000	208.9						
/ /	3520	216						
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								

Misurata sul percorso del pozzo. (*) Durata della circolazione nel pozzo prima della misura di temperatura. (°) Tempo trascorso dall'arresto della circolazione al momento della misura di temperatura.
 Metodo di estrapolazione della temperatura: es. Fertil e Wichmann 1977, Barelli e Palamà 1981, ecc. ...

GEOMETRIA DEL SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (GEOMS)

NOME DEL POZZO _____ PC_36 _____

CHIAVE _____

PROFONDITÀ rif. a: p.c. T.R.

SERBATOIO (GEOMSB)

Potenziale Provato

PROFONDITÀ ('): da (m) 500 a (m) 3542,2

DESCRITTO IN DETTAGLIO: sì no

INTERVALLI PERMEABILI/FRATTURE (GEOMIF)

TIPO			PROFONDITÀ (')		DESCRITTO IN DETTAGLIO	
Frattura	Intervallo permeabile	Pool	da (m)	a (m)	sì	no
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(') Misurata sul percorso del pozzo.

RIFERIMENTI ALLA BIBLIOGRAFIA (RIFBIB)

NOME DEL POZZO, SORGENTE O MANIFESTAZIONE _____ PC_36A _____

CHIAVE _____

GLA SCHEDA (*) SOTTOINSIEME	N° RIFERIMENTO (*) BIBLIOGRAFICO	CHIAVE BIBLIOGRAFICA	DA PAGINA	A PAGINA
_____	_____	ENEL 187	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____

ENTE COMPILATORE DELLE SCHEDE (COMPIL) _____

ENTE _____ ENEL _____

DATA DI COMPILAZIONE _____ / 89 / 89

* I dati di un pozzo, sorgente o manifestazione provengono da un'unica pubblicazione lasciare i primi due campi in bianco.

DATI ANAGRAFICI POZZO

DATI DI IDENTIFICAZIONE

TIPO POZZO PC_368 CHIAVE
 LATITUDINE 42° 50' 34" N LONGITUDINE 0° 46' 31" 0 RIFERITA A MONTE MARIO
 QUOTA DELLA TAVOLA ROTARY SUL l.m. (m) QUOTA PIANO CAMPAGNA RISPETTO A l.m. (m) 690.00

Terra REGIONE TOSCANA PROVINCIA SI COMUNE PIANCASTAGNAIO
 CAMPO MONTE AMIATA E LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

RIFERIMENTO TOPOGRAFICO IGM

FOGLIO 1:100.000 129 TAVOLETTA 4SE FOGLIO 1:200.000

DATI DI PERFORAZIONE

SOCIETA' ENEL DATA DI COMPLETAMENTO / / PROFONDITA' (m) 3800 riferita a P.C.

DATI ADDIZIONALI DI FONDO POZZO PER POZZI DEVIATI

PROFONDITA' INIZIO DEVIAZIONE (m) PROFONDITA' DEL FONDO POZZO SULLA VERTICALE 0 riferito a P.C.

FONDO POZZO [LATITUDINE LONGITUDINE
 L AZIMUTH 0 SCOSTAMENTO DALLA VERTICALE (m) 0

SCOPO ESITO MINERARIO STATO DEL POZZO USO

Geotermico Industrialmente sterile Chiuso temporaneamente

Ener.Elett. Riscald.Edifici Balnoterapeutico Potab. Agrozootecn. Proc.Indust. Reiniez./Stoccaggio

Controllo Nessuno

ANNO RILEVAMENTO DATI UTILIZZATORE ANNI DI USO DA A

PORTATA UTILIZZATA UNITA' DI MISURA



SUCCESSIONE LITOSTRATIGRAFICA

POZZO PC_368

CHIAVE

TETTO (m)	LETTO (m)	LITOLOGIA	FORMAZIONE/GRUPPO	ETA'
	riferito a P.C.		F=Formaz./G=Gruppo/I=Indefinita	
0.00	65.00		G Gruppo formazioni postorogene	Pliocene
65.00	500.00		G Gr.form.flysch calc.-marn.F.L.	Cretaceo
500.00	1330.00		I Breccia anidriti e dolomie SCT	Triassico-s
1230.00	1395.00		G Grup. form. del verrucano SCT	Triassico-s Triassico-m
1395.00	3230.00	Filladi grafitose Metagreywacke Calcare ricristalliz	F Formazione del farma	Carbonifero
3230.00	3800.00	Dolomia Calcare dolomitico Filladi grafitose	F F.dolomie calcari dolomitici	Carbonifero

DATI TERMOMETRICI DEL POZZO (TEMP)

NOME DEL POZZO _____ PC 36B _____

CHIAVE _____

TEMPERATURE (TEMP)

DATA	PROFONDITÀ (1) (m) rif. a: <input checked="" type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.	TEMPERATURA NON STABILIZZATA			TEMPERATURA ESTRAPOLATA		TEMPERATURA STABILIZZATA T (°C)	N° RIF. BIBL.
		T (°C)	t (2) (circ.)	Δt (3) (stop circ.)	T (°C)	metodo (4)		
24/ 03 / 87	2684				328.4	BARELLI		
07/ 04 / 87	3250	322						
16/ 04 / 87	3596	334						
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								

(1) Misurata sul perno del pozzo. (2) Durata della circolazione nel pozzo prima della misura di temperatura. (3) Tempo trascorso dall'arresto della circolazione al momento della misura di temperatura.
 (4) Metodo di estrapolazione della temperatura: ca. Fertl e Wichmann 1977, Barelli e Palamà 1981, ecc. ...

GEOMETRIA DEL SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (GEOMS)

NOME DEL POZZO PC_ 36B

CHIAVE _____

PROFONDITÀ rif. a: p.c. T.R.

SERBATOIO (GEOMSB)

Potenziale Provato

PROFONDITÀ (!): da (m) 3230 a (m) 3800

DESCRITTO IN DETTAGLIO: sì no

INTERVALLI PERMEABILI/FRATTURE (GEOMIF)

TIPO			PROFONDITÀ (!)		DESCRITTO IN DETTAGLIO	
Frattura	Intervallo permeabile	Pool	da (m)	a (m)	sì	no
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(!) Misurata sul percorso del pozzo.

SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (SERB)



NOME DEL POZZO _____ PC 36B

CHIAVE _____

CARATTERISTICHE DEL SERBATOIO (SEDEFI)

Potenziale Provato
 PROFONDITÀ (m): da (m) 3250 a (m) 3800 rif. a: p.c. T.R. NET PAY (m) _____
 TIPO: Confinato Semiconfinato Non confinato SFRUTTATO: sì no TIPO DI PERMEABILITÀ: Primaria Secondaria
 CONDUTTIVITÀ IDRAULICA E Unità di misura: m/s cm/s PERMEABILITÀ INTRINSECA E Unità di misura: mdarcy darcy
 COEFFICIENTE DI IMMAGAZZINAMENTO E Unità di misura: m³/(m³m) m/bar m/MPa m/(kg cm⁻²) POROSITÀ (%) _____ Unità di misura: cm³ m³
 TRASMISSIVITÀ E Unità di misura: m²/s cm²/s CAPACITÀ PRODUTTIVA E Unità di misura: darcy-m m³

INTERFACCIA ACQUA DOLCE/SALATA (INTSAL)

PROFONDITÀ (m) _____ rif. a: p.c. T.R. FONTE: Misura diretta Sondaggio elettrico Sondaggio elettr.verticale
 CONCENTRAZIONE LIMITE _____ Unità di misura: ppm mg/l

PRESSIONE DI CHIUSURA A BOCCA POZZO (PRESCH)

DATA 13/09/88 FLUIDO: Liquido Aeriforme Bifase PRESSIONE: Assoluta 46 Unità di misura: MPa bar kg/cm² Stabilizzata Estrapolata
 Relativa

PORTATA MASSIMA EROGABILE (PORTMX)

DATA / / PORTATA: Stimata Misurata Unità di misura: l/s kg/s m³/h v/h

INDICE DI PRODUTTIVITÀ (IPROD)

DATA / / INDICE: ΔQ/Δp ΔQ/Δh ΔG/Δp Unità di misura: m³/(d MPa) m³/(h bar) m³/(s m) m³/(h MPa) m³/(h kgcm⁻²) m³/(h m) kg/(s MPa) t/(h kgcm⁻²) t/(h bar)

PROFILO STATICO (PFSTAT)

DATA	PROFONDITÀ (m)	TEMPERATURA (°C)	DATA	PROFONDITÀ (m)	PRESSIONE in:	DATA	LIV. STATICO (m)
	ref. a: <input type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.			ref. a: <input type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.	<input type="checkbox"/> MPa <input type="checkbox"/> bar <input type="checkbox"/> kg/cm ² <input type="checkbox"/> Abs. <input type="checkbox"/> Rel.		ref. a: <input type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.
/ /			/ /			/ /	
/ /			/ /			/ /	
/ /			/ /			/ /	

(*) Misurata/o sul percorso del pozzo.

PRODUZIONE DEL POZZO (PROD)

NOME DEL POZZO PC_36B

CHIAVE _____

DATI DI PRODUZIONE (PROD)

DATA 22 / 01 / 88

PROFONDITÀ DELL'INTERVALLO DI PRODUZIONE ('): da (m) 3230 a (m) 3800

rif. a: p.c. T.R.

TIPO DI FLUIDO PREVALENTE A BOCCA POZZO: Liquido Bifase Vapore Gas

DURATA DI EROGAZIONE _____ in: anni ore

ALLA TEMPERATURA A BOCCA POZZO (°C) _____

PORTATA 33 7

ALLA PRESSIONE A BOCCA POZZO: Assoluta _____
 Relativa _____

Unità di misura: MPa bar kg/cm²

Unità di misura: l/s kg/s
 m³/h t/h

ALLA PRESSIONE: Assoluta _____
 Relativa _____

Unità di misura: MPa bar kg/cm² Alla profondità (') (m) _____ rif. a: p.c.
 T.R.

CONTENUTO IN GAS (massa % sul totale) 5

ALLA PRESSIONE: Assoluta _____
 Relativa _____

Unità di misura: MPa bar kg/cm²

CONTENUTO IN VAPORE (massa % sul totale) _____

CONCENTRAZIONE SALINA SUL TOTALE _____

Unità di misura: ppm mg/l

ENTALPIA DEL FLUIDO TOTALE _____

Unità di misura: J/kg MJ/kg kcal/kg

RIFERIMENTI ALLA BIBLIOGRAFIA (RIFBIB)

NOME DEL POZZO, SORGENTE O MANIFESTAZIONE _____

PC 36B

CHIAVE _____

SIGLA SCHEDA (*)
O SOTTOINSIEME

N° RIFERIMENTO (*)
BIBLIOGRAFICO

CHIAVE
BIBLIOGRAFICA
ENEL 187

DA
PAGINA

A
PAGINA

SIGLA SCHEDA (*) O SOTTOINSIEME	N° RIFERIMENTO (*) BIBLIOGRAFICO	CHIAVE BIBLIOGRAFICA	DA PAGINA	A PAGINA
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----

COMPILATORE DELLE SCHEDE (COMPIL) _____

ENTE ENEL _____

DATA DI COMPILAZIONE ____/89/89

Se i dati di un pozzo, sorgente o manifestazione provengono da un'unica pubblicazione lasciare i primi due campi in bianco.

DATI ANAGRAFICI POZZO

DATI DI IDENTIFICAZIONE

TIPO _____ POZZO _____ PC_4 _____ CHIAVE _____

LATITUDINE 42° 59' 23'' N LONGITUDINE 0° 47' 8'' O RIFERITA A MONTE MARIO

QUOTA DELLA TAVOLA ROTARY SUL l.m. (m) QUOTA PIANO CAMPAGNA RISPETTO A l.m. (m) 625.00

Terra _____ REGIONE TOSCANA PROVINCIA SI COMUNE PIANCASTAGNAIO

CAMPO MONTE AMIATA D LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA _____

RIFERIMENTO TOPOGRAFICO IGM

FOGLIO 1:100.000 129 TAVOLETTA 4SE FOGLIO 1:200.000

DATI DI PERFORAZIONE

SOCIETA' ENEL DATA DI COMPLETAMENTO 17/10/62 PROFONDITA' (m) 686 riferita a P.C.

DATI ADDIZIONALI DI FONDO POZZO PER POZZI DEVIATI

PROFONDITA' INIZIO DEVIAZIONE (m) PROFONDITA' DEL FONDO POZZO SULLA VERTICALE 0 riferito a P.C.

FONDO POZZO + LATITUDINE LONGITUDINE

L AZIMUTH 0 SCOSTAMENTO DALLA VERTICALE (m) 0

SCOPO _____ ESITO MINERARIO _____ STATO DEL POZZO _____ USO _____

Geotermico _____ Industrialmente sterile _____ In produzione _____

Ener.Elett. _____ Riscald.Edifici _____ Balnoterapeutico _____ Potab. _____ Agrozootecn. _____ Proc.Indust. _____ Reinz./Stoccaggio _____

Controllo _____ Nessuno _____

ANNO RILEVAMENTO DATI _____ UTILIZZATORE _____ ANNI DI USO DA _____ A _____

PORTATA UTILIZZATA _____ UNITA' DI MISURA _____

POZZO PC_4

CHIAVE

TETTO (m)	LETTO (m)	LITOLOGIA	FORMAZIONE/GRUPPO	ETA'
F=Formaz./G=Gruppo/I=Indefinita				
0.00	15.00	Ignimbrite	I Vulcaniti alcalino-potassiche	Quaternario
15.00	454.00	Argillite Calcare marnoso Arenaria	I Liguridi sensu lato	Eocene Cretaceo
454.00	686.45	Anidrite Calcare dolomitico	I Breccia anidriti e dolomie SCT	Triassico-s



GEOMETRIA DEL SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (GEOMS)

NOME DEL POZZO PC_4

CHIAVE _____

SERBATOIO (GEOMSB)

Potenziale Provato

PROFONDITÀ ('): da (m) 450 a (m) 686 45

PROFONDITÀ rif. a: p.g. T.R.

DESCRITTO IN DETTAGLIO: sì no

INTERVALLI PERMEABILI/FRATTURE (GEOMIF)

TIPO			PROFONDITÀ (')		DESCRITTO IN DETTAGLIO	
Frattura	Intervallo permeabile	Pool	da (m)	a (m)	sì	no
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(') Misurata sul percorso del pozzo.

SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (SERB)

NOME DEL POZZO _____ PC 4

CHIAVE _____

CARATTERISTICHE DEL SERBATOIO (SEDEFL)

Potenziale Provato
 PROFONDITÀ (m): da (m) 450 a (m) 686 45 rif. a: p.c. T.R. NET PAY (m) _____
 TIPO: Confinato Semiconfinato Non confinato SFRUTTATO: sì no TIPO DI PERMEABILITÀ: Primaria Secondaria mdarcy
 CONDUUTTIVITÀ IDRAULICA _____ E _____ Unità di misura: m/s cm/s PERMEABILITÀ INTRINSECA _____ E _____ Unità di misura: darcy
 COEFFICIENTE DI IMMAGAZZINAMENTO _____ E _____ Unità di misura: m³/(m³m) m/bar m/MPa m/(kg cm⁻³) POROSITÀ (%) _____ cm²
 TRASMISSIVITÀ _____ E _____ Unità di misura: m²/s cm²/s CAPACITÀ PRODUTTIVA _____ E _____ Unità di misura: darcy-m m³

INTERFACCIA ACQUA DOLCE/SALATA (INTSAL)

PROFONDITÀ (m) _____ rif. a: p.c. T.R. FONTE: Misura diretta
 Sondaggio elettrico CONCENTRAZIONE LIMITE _____ Unità di misura: ppm
 Sondaggio elettr.verticale mg/l

PRESSIONE DI CHIUSURA A BOCCA POZZO (PRESCH)

DATA 10/83 FLUIDO: Liquido Aeriforme Bifase PRESSIONE: Assoluta 18 4 Unità di misura: MPa bar kg/cm² Stabilizzata
 Relativa Estrapolata

PORTATA MASSIMA EROGABILE (PORTMX)

DATA / / PORTATA: Stimata _____ Unità di misura: l/s kg/s
 Misurata _____ m³/h t/h

INDICE DI PRODUTTIVITÀ (IPROD)

DATA / / INDICE: ΔQ/Δp m³/(d MPa) m³/(h bar) m³/(s m)
 ΔQ/Δh _____ Unità di misura: m³/(h MPa) m³/(h kgcm⁻³) m³/(h m)
 ΔG/Δp _____ kg/(s MPa) t/(h kgcm⁻³) t/(h bar)

PROFILO STATICO (PFSTAT)

DATA	PROFONDITÀ (m) rif. a: <input type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.	TEMPERATURA (°C)	DATA	PROFONDITÀ (m) rif. a: <input type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.	PRESSIONE in: <input type="checkbox"/> MPa <input type="checkbox"/> bar <input type="checkbox"/> kg/cm ² <input type="checkbox"/> Ass. <input type="checkbox"/> Rel.	DATA	LIV. STATICO (m) rif. a: <input type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.
/ /			/ /			/ /	
/ /			/ /			/ /	
/ /			/ /			/ /	

① Misurata/o sul percorso del pozzo.

PRODUZIONE DEL POZZO (PROD)

NOME DEL POZZO PC_4

CHIAVE _____

DATI DI PRODUZIONE (PROD)

DATA 1/09/82

PROFONDITÀ DELL'INTERVALLO DI PRODUZIONE ('): da (m) 450 a (m) 686 45

ref. a: p.c. T.R.

TIPO DI FLUIDO PREVALENTE A BOCCA POZZO: Liquido Bifase Vapore Gas

DURATA DI EROGAZIONE _____ in: anni ore

ALLA TEMPERATURA A BOCCA POZZO (°C) 179

PORTATA 201.6

ALLA PRESSIONE A BOCCA POZZO: Assoluta 10.3
 Relativa

Unità di misura: MPa bar kg/cm²

Unità di misura: l/s kg/s
 m³/h t/h

ALLA PRESSIONE: Assoluta Relativa Unità di misura: MPa bar kg/cm² Alla profondità (') (m) _____ ref. a: p.c. T.R.

CONTENUTO IN GAS (massa % sul totale) 19.8

ALLA PRESSIONE: Assoluta Relativa Unità di misura: MPa bar kg/cm²

CONTENUTO IN VAPORE (massa % sul totale) _____

CONCENTRAZIONE SALINA SUL TOTALE _____ Unità di misura: ppm mg/l

ENTALPIA DEL FLUIDO TOTALE _____ Unità di misura: J/kg MJ/kg kcal/kg

Misurata sul percorso del pozzo.

RIFERIMENTI ALLA BIBLIOGRAFIA (RIFBIB)

NOME DEL POZZO, SORGENTE O MANIFESTAZIONE PC_4

CHIAVE _____

SIGLA SCHEDA (*)
O SOTTOINSIEME

N° RIFERIMENTO (*)
BIBLIOGRAFICO

CHIAVE
BIBLIOGRAFICA
ENEL 187

DA
PAGINA

A
PAGINA

SIGLA SCHEDA (*) O SOTTOINSIEME	N° RIFERIMENTO (*) BIBLIOGRAFICO	CHIAVE BIBLIOGRAFICA ENEL 187	DA PAGINA	A PAGINA
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----



ENTE COMPILATORE DELLE SCHEDE (COMPIL)

ENTE ENEL

DATA DI COMPILAZIONE / 09 / 89

I dati di un pozzo, sorgente o manifestazione provengono da un'unica pubblicazione lasciare i primi due campi in bianco.

DATI ANAGRAFICI POZZO

DATI DI IDENTIFICAZIONE

TIPO POZZO PC_5 CHIAVE

LATITUDINE 42° 49' 47.11" N LONGITUDINE 0° 48' 53.11" 0 RIFERITA A MONTE MARIO

QUOTA DELLA TAVOLA ROTARY sul l.m. (m) QUOTA PIANO CAMPAGNA RISPETTO A l.m. (m) 900.00

Terra REGIONE TOSCANA PROVINCIA SI COMUNE PIANCASTAGNAIO

CAMPO MONTE AMIATA D LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

RIFERIMENTO TOPOGRAFICO IGM

FOGLIO 1:100.000 129 TAVOLETTA 3NE FOGLIO 1:200.000

DATI DI PERFORAZIONE

SOCIETA' ENEL DATA DI COMPLETAMENTO 06/11/63 PROFONDITA' (m) 1059 riferita a P.C.

DATI ADDIZIONALI DI FONDO POZZO PER POZZI DEVIATI

PROFONDITA' INIZIO DEVIAZIONE (m) PROFONDITA' DEL FONDO POZZO SULLA VERTICALE 0 riferito a P.C.

FONDO POZZO { LATITUDINE LONGITUDINE
 L AZIMUTH 0 SCOSTAMENTO DALLA VERTICALE (m) 0

SCOPO ESITO MINERARIO STATO DEL POZZO USO

Geotermico Industrialmente sterile In produzione

Ener.Elett. Riscald.Edifici Balnoterapeutico Potab. Agrozootecn. Proc.Indust. Reiniez./Stoccaggio

Controllo Nessuno

ANNO RILEVAMENTO DATI UTILIZZATORE ANNI DI USO DA A

PORTATA UTILIZZATA UNITA' DI MISURA

SUCCESSIONE LITOSTRATIGRAFICA

POZZO PC_5

CHIAVE

TETTO (m) LETTO (m) LITOLOGIA FORMAZIONE/GRUPPO ETA'

F=Formaz./G=Gruppo/I=Indefinita

referito a P.C.

0.00

1058.85

Argillite
 Calcare marnoso
 Arenaria

I

Liguridi sensu lato

Eocene
 Cretaceo

RIFERIMENTI ALLA BIBLIOGRAFIA (RIFBIB)

NOME DEL POZZO, SORGENTE O MANIFESTAZIONE _____

CHIAVE _____

SIGLA SCHEDA (1)
O SOTTOINSIEME

N° RIFERIMENTO (1)
BIBLIOGRAFICO

CHIAVE
BIBLIOGRAFICA

DA
PAGINA

A
PAGINA

ENEL 187

ENTE COMPILATORE DELLE SCHEDE (COMPIL) _____

ENTE ENEL _____

DATA DI COMPILAZIONE / 09 / 89

(1) Se i dati di un pozzo, sorgente o manifestazione provengono da un'unica pubblicazione lasciare i primi due campi in bianco.

DATI ANAGRAFICI POZZO

DATI DI IDENTIFICAZIONE

TIPO POZZO PC_6 CHIAVE
 LATITUDINE 42° 49' 52'' N LONGITUDINE 0° 45' 9'' O RIFERITA A MONTE MARIO
 QUOTA DELLA TAVOLA ROTARY sul l.m. (m) QUOTA PIANO CAMPAGNA RISPETTO A l.m. (m) 446.00

Terra REGIONE TOSCANA PROVINCIA SI COMUNE PIANCASTAGNAIO
 CAMPO MONTE AMIATA D LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

RIFERIMENTO TOPOGRAFICO IGM

FOGLIO 1:100.000 129 TAVOLETTA 3NE FOGLIO 1:200.000

DATI DI PERFORAZIONE

SOCIETA' ENEL DATA DI COMPLETAMENTO 21/12/63 PROFONDITA' (m) 0 riferita a P.C.

DATI ADDIZIONALI DI FONDO POZZO PER POZZI DEVIATI

PROFONDITA' INIZIO DEVIAZIONE (m) PROFONDITA' DEL FONDO POZZO SULLA VERTICALE 0 riferito a P.C.

FONDO POZZO
 LATITUDINE LONGITUDINE
 AZIMUTH 0 SCOSTAMENTO DALLA VERTICALE (m) 0

SCOPO ESITO MINERARIO STATO DEL POZZO USO

Geotermico Industrialmente sterile In produzione

Ener.Elett. Riscald.Edifici Balnoterapeutico Potab. Agrozootecn. Proc.Indust. Reiniez./Stoccaggio

Controllo Nessuno

ANNO RILEVAMENTO DATI UTILIZZATORE ANNI DI USO DA A

PORTATA UTILIZZATA UNITA' DI MISURA



SUCCESSIONE LITOSTRATIGRAFICA

POZZO PC_6

CHIAVE

TETTO (m) LETTO (m) LITOLOGIA FORMAZIONE/GRUPPO ETA'
 riferito a P.C. F=Formaz./G=Gruppo/I=Indefinita

0.00	470.00	Argillite Calcare marnoso Arenaria	I Liguridi sensu lato	Eocene Cretaceo
470.00	646.90	Calcare Anidrite	I Breccia anidriti e dolomie SCT	Triassico-s

DATI TERMOMETRICI DEL POZZO (TEMP)

NOME DEL POZZO PC 6

CHIAVE _____

TEMPERATURE (TEMP)

DATA	PROFONDITÀ (*) (m)	TEMPERATURA NON STABILIZZATA			TEMPERATURA ESTRAPOLATA		TEMPERATURA STABILIZZATA T (°C)	N° RIF. BIBL.
		ref. a: <input checked="" type="checkbox"/> p.a. <input type="checkbox"/> T.R.	orc	T (°C)	t (°) (circ.)	Δt (°) (stop circ.)		
12/ 6/ 84	400			136 08				
/ /	500			162 61				
/ /	570			137 11				
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								
/ /								

(*) Misurata sul percorso del pozzo. (°) Durata della circolazione nel pozzo prima della misura di temperatura. (°) Tempo trascorso dall'arresto della circolazione al momento della misura di temperatura.
 (°) Metodo di estrapolazione della temperatura: es. Fertl e Wichmann 1977, Barelli e Palamà 1981, ecc. ...

GEOMETRIA DEL SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (GEOMS)

NOME DEL POZZO _____ PC_6 _____

CHIAVE _____

PROFONDITÀ rif. a: p.c. T.R.

SERBATOIO (GEOMSB)

Potenziale Provatato

PROFONDITÀ (!): da (m) 475 a (m) 647

DESCRITTO IN DETTAGLIO: sì no

INTERVALLI PERMEABILI/FRATTURE (GEOMIF)

TIPO			PROFONDITÀ (!)		DESCRITTO IN DETTAGLIO	
Frattura	Intervallo permeabile	Pool	da (m)	a (m)	sì	no
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----.	-----.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----.	-----.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----.	-----.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----.	-----.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----.	-----.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----.	-----.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----.	-----.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(!) Misurata sul percorso del pozzo.

SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (SERB)



NOME DEL POZZO _____ PC 6

CHIAVE _____

CARATTERISTICHE DEL SERBATOIO (SEDEFL)

Potenziale Provato

PROFONDITÀ (°): da (m) 475 a (m) 647

ref. a: p.c. T.R.

NET PAY (m) _____

TIPO: Confinato Semiconfinato Non confinato

SFRUTTATO: sì no

TIPO DI PERMEABILITÀ: Primaria Secondaria

CONDUTTIVITÀ IDRAULICA E Unità di misura: m/s cm/s

PERMEABILITÀ INTRINSECA E Unità di misura: mdarcy darcy

COEFFICIENTE DI IMMAGAZZINAMENTO E Unità di misura: m³/(m³m) m/bar m/MPa m/(kg cm⁻²)

POROSITÀ (%) cm³ m³

TRASMISSIVITÀ E Unità di misura: m²/s cm²/s

CAPACITÀ PRODUTTIVA E Unità di misura: darcy-m m³

INTERFACCIA ACQUA DOLCE/SALATA (INTSAL)

PROFONDITÀ (°) (m) _____ ref. a: p.c. T.R.

FONTE: Misura diretta
 Sondaggio elettrico
 Sondaggio elettr. verticale

CONCENTRAZIONE LIMITE _____ Unità di misura: ppm mg/l

PRESSIONE DI CHIUSURA A BOCCA POZZO (PRESCH)

DATA 16/4/81 FLUIDO: Liquido Aeriforme Bifase

PRESSIONE: Assoluta 0.30
 Relativa

Unità di misura: MPa bar kg/cm² Stabilizzata Estrapolata

PORTATA MASSIMA EROGABILE (PORTMX)

DATA / /

PORTATA: Stimata Misurata

Unità di misura: l/s kg/s
 m³/h t/h

INDICE DI PRODUTTIVITÀ (IPROD)

DATA / /

INDICE: ΔQ/Δp
 ΔQ/Δh
 ΔG/Δp

Unità di misura: m³/(d MPa) m³/(h bar) m³/(s m)
 m³/(h MPa) m³/(h kgcm⁻²) m³/(h m)
 kg/(s MPa) t/(h kgcm⁻²) t/(h bar)

PROFILO STATICO (PFSTAT)

DATA	PROFONDITÀ (°) (m)	TEMPERATURA (°C)
<u>15/06/87</u>	<u>400</u>	<u>89</u>
<u> </u> / <u> </u> / <u> </u>	<u>450</u>	<u>94</u>
<u> </u> / <u> </u> / <u> </u>	<u>475</u>	<u>75</u>

DATA	PROFONDITÀ (°) (m)	PRESSIONE in: MPa bar kg/cm ²
<u> </u> / <u> </u> / <u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
<u> </u> / <u> </u> / <u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
<u> </u> / <u> </u> / <u> </u>	<u> </u>	<u> </u>

DATA	LIV. STATICO (°) (m)
<u>15/06/87</u>	<u>220</u>
<u> </u> / <u> </u> / <u> </u>	<u> </u>
<u> </u> / <u> </u> / <u> </u>	<u> </u>

Misurata/o sul percorso del pozzo.

RIFERIMENTI ALLA BIBLIOGRAFIA (RIFBIB)

PC_6

NOME DEL POZZO, SORGENTE O MANIFESTAZIONE _____

CHIAVE _____

SIGLA SCHEDA (*)
O SOTTOINSIEME

N° RIFERIMENTO (*)
BIBLIOGRAFICO

CHIAVE
BIBLIOGRAFICA
ENEL 187

DA
PAGINA

A
PAGINA

SIGLA SCHEDA (*) O SOTTOINSIEME	N° RIFERIMENTO (*) BIBLIOGRAFICO	CHIAVE BIBLIOGRAFICA	DA PAGINA	A PAGINA
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----

ENTE COMPILATORE DELLE SCHEDE (COMPIL) _____

ENTE ENEL _____

DATA DI COMPILAZIONE ____/89 ____/89

Se i dati di un pozzo, sorgente o manifestazione provengono da un'unica pubblicazione lasciare i primi due campi in bianco.

DATI ANAGRAFICI POZZO

DATI DI IDENTIFICAZIONE

TIPO POZZO PC_7 CHIAVE

LATITUDINE 42° 50' 18" N LONGITUDINE 0° 45' 38" O RIFERITA A MONTE MARIO

QUOTA DELLA TAVOLA ROTARY SUL l.m. (m) QUOTA PIANO CAMPAGNA RISPETTO A l.m. (m) 600.00

Terra REGIONE TOSCANA PROVINCIA SI COMUNE PIANCASTAGNAIO

CAMPO MONTE AMIATA D LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

RIFERIMENTO TOPOGRAFICO IGM

FOGLIO 1:100.000 129 TAVOLETTA 4SE FOGLIO 1:200.000

DATI DI PERFORAZIONE

SOCIETA' ENEL DATA DI COMPLETAMENTO 22/05/63 PROFONDITA' (m) 542 riferita a P.C.

DATI ADDIZIONALI DI FONDO POZZO PER POZZI DEVIATI

PROFONDITA' INIZIO DEVIAZIONE (m) PROFONDITA' DEL FONDO POZZO SULLA VERTICALE 0 riferito a P.C.

FONDO POZZO { LATITUDINE LONGITUDINE
 L AZIMUTH 0 SCOSTAMENTO DALLA VERTICALE (m) 0

SCOPO ESITO MINERARIO STATO DEL POZZO USO

Geotermico Fluido geotermico In produzione

Ener.Elett. Riscald.Edifici Balnoterapeutico Potab. Agrozootecn. Proc.Indust. Reinz. / Stoccaggio

Controllo Nessuno

ANNO RILEVAMENTO DATI UTILIZZATORE ANNI DI USO DA A

PORTATA UTILIZZATA UNITA' DI MISURA

SUCCESSIONE LITOSTRATIGRAFICA

POZZO PC_7

CHIAVE

TETTO (m)	LETTO (m)	LITOLOGIA	FORMAZIONE/GRUPPO	ETA'
			F=Formaz./G=Gruppo/I=Indefinita	
0.00	450.00	Argillite Calcare marnoso Arenaria	I Liguridi sensu lato	Eocene Cretaceo
450.00	542.00	Anidrite Calcare dolomitico	I Breccia anidriti e dolomie SCT	Triassico-s

GEOMETRIA DEL SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (GEOMS)

NOME DEL POZZO _____ PC_7 _____



CHIAVE _____

PROFONDITÀ rif. a: p.c. T.R.

SERBATOIO (GEOMSB)

Potenziale Provato

PROFONDITÀ (!): da (m) 450 a (m) 542

DESCRITTO IN DETTAGLIO: sì no

INTERVALLI PERMEABILI/FRATTURE (GEOMIF)

Frattura	TIPO		PROFONDITÀ (!)		DESCRITTO IN DETTAGLIO	
	Intervallo permeabile	Pool	da (m)	a (m)	sì	no
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(!) Misurata sul percorso del pozzo.

SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (SERB)

NOME DEL POZZO _____ PC 7

CHIAVE _____

CARATTERISTICHE DEL SERBATOIO (SEDEFL)

Potenziale Provato

PROFONDITÀ (?): da (m) 450 a (m) 542

ref. a: p.c. T.R.

NET PAY (m) _____

TIPO: Confinato Semiconfinato Non confinato

SPRUTTATO: sì no

TIPO DI PERMEABILITÀ: Primaria Secondaria mdarcy

CONDUTTIVITÀ IDRAULICA _____ E _____ Unità di misura: m/s cm/s

PERMEABILITÀ INTRINSECA _____ E _____ Unità di misura: darcy cm²

COEFFICIENTE DI IMMAGAZZINAMENTO _____ E _____ Unità di misura: m³/(m³m) m/bar m/MPa m/(kg cm⁻²)

POROSITÀ (%) _____ m³

TRASMISSIVITÀ _____ E _____ Unità di misura: m²/s cm²/s

CAPACITÀ PRODUTTIVA _____ E _____ Unità di misura: darcy-m m³

INTERFACCIA ACQUA DOLCE/SALATA (INTSAL)

PROFONDITÀ (?) (m) _____ ref. a: p.c. T.R.

FONTE: Misura diretta
 Sondaggio elettrico
 Sondaggio elettr. verticale

CONCENTRAZIONE LIMITE _____ Unità di misura: ppm mg/l

PRESSIONE DI CHIUSURA A BOCCA POZZO (PRESCH)

DATA 25 / 5 / 65 FLUIDO: Liquido Aeriforme Bifase

PRESSIONE: Assoluta 40.8 Relativa

Unità di misura: MPa bar kg/cm² Stabilizzata Estrapolata

PORTATA MASSIMA EROGABILE (PORTMX)

DATA ___/___/___

PORTATA: Stimata Misurata _____ Unità di misura: l/s kg/s m³/h t/h

INDICE DI PRODUTTIVITÀ (IPROD)

DATA ___/___/___

INDICE: ΔQ/Δp ΔQ/Δh ΔG/Δp _____ Unità di misura: m³/(d MPa) m³/(h bar) m³/(s m) m³/(h MPa) m³/(h kgcm⁻²) m³/(h m) kg/(s MPa) t/(h kgcm⁻²) t/(h bar)

PROFILO STATICO (PFSTAT)

DATA	PROFONDITÀ (?) (m)	TEMPERATURA (°C)
___/___/___	ref. a: <input type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.	
___/___/___		
___/___/___		

DATA	PROFONDITÀ (?) (m)	PRESSIONE in: (MPa, bar, kg/cm ²)
___/___/___	ref. a: <input type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.	<input type="checkbox"/> MPa <input type="checkbox"/> bar <input type="checkbox"/> kg/cm ²
___/___/___		<input type="checkbox"/> Abs. <input type="checkbox"/> Rel.
___/___/___		

DATA	LIV. STATICO (?) (m)
___/___/___	ref. a: <input type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.
___/___/___	
___/___/___	

(?) Misurata/o sul percorso del pozzo.

PRODUZIONE DEL POZZO (PROD)

NOME DEL POZZO PC 7

CHIAVE _____

DATI DI PRODUZIONE (PROD)

DATA / 10 / 83 PROFONDITÀ DELL'INTERVALLO DI PRODUZIONE ('): da (m) 450 a (m) 542 rif. a: p.c. T.R.

TIPO DI FLUIDO PREVALENTE A BOCCA POZZO: Liquido Bifase Vapore Gas DURATA DI EROGAZIONE _____ in: anni ore

ALLA TEMPERATURA A BOCCA POZZO (°C) 188

PORTATA 15 ALLA PRESSIONE A BOCCA POZZO: Assoluta 9 8 Unità di misura: MPa bar kg/cm²

Unità di misura: l/s kg/s m³/h l/h
 ALLA PRESSIONE: Assoluta _____ Unità di misura: MPa bar kg/cm² Alla profondità (') (m) _____ rif. a: p.c. T.R.

CONTENUTO IN GAS (massa % sul totale) 18 4 ALLA PRESSIONE: Assoluta _____ Unità di misura: MPa bar kg/cm²

CONTENUTO IN VAPORE (massa % sul totale) _____

CONCENTRAZIONE SALINA SUL TOTALE _____ Unità di misura: ppm mg/l

ENTALPIA DEL FLUIDO TOTALE _____ Unità di misura: J/kg MJ/kg kcal/kg

RIFERIMENTI ALLA BIBLIOGRAFIA (RIFBIB)

NOME DEL POZZO, SORGENTE O MANIFESTAZIONE PC_7 CHIAVE _____

SIGLA SCHEDA (*) O SOTTOINSIEME	N° RIFERIMENTO (*) BIBLIOGRAFICO	CHIAVE BIBLIOGRAFICA ENEL 187	DA PAGINA	A PAGINA
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----

ENTE COMPILATORE DELLE SCHEDE (COMPIL) ENTE ENEL DATA DI COMPILAZIONE 09 / 89

*) Se i dati di un pozzo, sorgente o manifestazione provengono da un'unica pubblicazione lasciare i primi due campi in bianco.

DATI ANAGRAFICI POZZO

DATI DI IDENTIFICAZIONE

TIPO POZZO SENNA_1 CHIAVE
 LATITUDINE 42° 49' 37" N LONGITUDINE 0° 46' 47" O RIFERITA A MONTE MARIO
 QUOTA DELLA TAVOLA ROTARY sul l.m. (m) QUOTA PIANO CAMPAGNA RISPETTO A l.m. (m) 525.00
 Terra REGIONE TOSCANA PROVINCIA SI COMUNE PIANCASTAGNAIO
 CAMPO MONTE AMIATA D LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

RIFERIMENTO TOPOGRAFICO IGM

FOGLIO 1:100.000 129 TAVOLETTA 3NE FOGLIO 1:200.000

DATI DI PERFORAZIONE

SOCIETA' ENEL DATA DI COMPLETAMENTO 27/08/61 PROFONDITA' (m) 421 riferita a P.C.

DATI ADDIZIONALI DI FONDO POZZO PER POZZI DEVIATI

PROFONDITA' INIZIO DEVIAZIONE (m) PROFONDITA' DEL FONDO POZZO SULLA VERTICALE 0 riferito a P.C.

LATITUDINE

LONGITUDINE

FONDO POZZO

AZIMUTH

SCOSTAMENTO DALLA VERTICALE (m)

0



SCOPO ESITO MINERARIO

STATO DEL POZZO

USO

Geotermico

Fluido geotermico

In produzione

Ener.Elett. Riscald.Edifici Balnoterapeutico Potab. Agrozootecn. Proc.Indust. Reinz. /Stoccaggio

Controllo Nessuno

ANNO RILEVAMENTO DATI

UTILIZZATORE

ANNI DI USO DA

A

PORTATA UTILIZZATA

UNITA' DI MISURA

SUCCESSIONE LITOSTRATIGRAFICA

POZZO SENNA_1

CHIAVE

TETTO (m) LETTO (m)
riferito a P.C.

LITOLOGIA

FORMAZIONE/GRUPPO

ETA'

F=Formaz./G=Gruppo/I=Indefinita

0.00

420.60

Argillite
Arenaria
Calcare
Calcare marnoso

I

Liguridi sensu lato

Eocene
Cretaceo

GEOMETRIA DEL SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (GEOMS)

NOME DEL POZZO SENNA_1 -----

CHIAVE -----

PROFONDITÀ rif. a: p.g. T.R.

SERBATOIO (GEOMSB)

Potenziale Provato

PROFONDITÀ ('): da (m) 378 a (m) 420 6

DESCRITTO IN DETTAGLIO: sì no

INTERVALLI PERMEABILI/FRATTURE (GEOMIF)

TIPO			PROFONDITÀ (')		DESCRITTO IN DETTAGLIO	
Frattura	Intervallo permeabile	Pool	da (m)	a (m)	sì	no
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	-----	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(') Misurata sul percorso del pozzo.

SERBATOIO/ACQUIFERO DEL POZZO (SERB)

NOME DEL POZZO SENNA_1

CHIAVE

CARATTERISTICHE DEL SERBATOIO (SEDEFL)

Potenziale Provato

PROFONDITÀ (°): da (m) 378 a (m) 420.6

rif. a: p.c. T.R.

NET PAY (m)

TIPO: Confinato Semiconfinato Non confinato

SFRUTTATO: sì no

TIPO DI PERMEABILITÀ: Primaria Secondaria

CONDUTTIVITÀ IDRAULICA E Unità di misura: m/s cm/s

PERMEABILITÀ INTRINSECA E Unità di misura: mdarcy darcy

COEFFICIENTE DI IMMAGAZZINAMENTO E Unità di misura: m³/(m³m) m/bar m/MPa m/(kg cm⁻³)

POROSITÀ (%) cm³ m³

TRASMISSIVITÀ E Unità di misura: m²/s cm²/s

CAPACITÀ PRODUTTIVA E Unità di misura: darcy-m m³

INTERFACCIA ACQUA DOLCE/SALATA (INTSAL)

PROFONDITÀ (°) (m) rif. a: p.c. T.R.

FONTE: Misura diretta
 Sondaggio elettrico
 Sondaggio elettr.verticale

CONCENTRAZIONE LIMITE Unità di misura: ppm mg/l

PRESSIONE DI CHIUSURA A BOCCA POZZO (PRESCH)

DATA 27 / 3 / 78 FLUIDO: Liquido Aeriforme Bifase

PRESSIONE: Assoluta 18 2
 Relativa

Unità di misura: MPa bar kg/cm² Stabilizzata Estrapolata

PORTATA MASSIMA EROGABILE (PORTMX) DATA / /

PORTATA: Stimata Unità di misura: l/s kg/s
 Misurata m³/h t/h

INDICE DI PRODUTTIVITÀ (IPROD) DATA / /

INDICE: ΔQ/Δp ΔQ/Δh ΔG/Δp Unità di misura: m³/(d MPa) m³/(h bar) m³/(s m)
 m³/(h MPa) m³/(h kgcm⁻²) m³/(h m)
 kg/(s MPa) t/(h kgcm⁻²) t/(h bar)

PROFILO STATICO (PFSTAT)

DATA	PROFONDITÀ (°) (m) rif. a: <input checked="" type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.	TEMPERATURA (°C)
<u>21 / 3 / 78</u>	<u>390</u>	<u>165.61</u>
<u> / / </u>	<u> </u>	<u> </u>
<u> / / </u>	<u> </u>	<u> </u>

DATA	PROFONDITÀ (°) (m) rif. a: <input type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.	PRESSIONE in: <input type="checkbox"/> MPa <input type="checkbox"/> bar <input type="checkbox"/> kg/cm² <input type="checkbox"/> Atm. <input type="checkbox"/> Rel.
<u> / / </u>	<u> </u>	<u> </u>
<u> / / </u>	<u> </u>	<u> </u>
<u> / / </u>	<u> </u>	<u> </u>

DATA	LIV. STATICO (°) (m) rif. a: <input type="checkbox"/> p.c. <input type="checkbox"/> T.R.
<u> / / </u>	<u> </u>
<u> / / </u>	<u> </u>
<u> / / </u>	<u> </u>

Misurata/o sul percorso del pozzo.