

 eni S.p.A. Distretto Centro Settentrionale	Data Novembre 2015	Doc. 207/Chiar Chiarimenti volontari Studio di Impatto Ambientale Pozzo esplorativo "Carpignano Sesia 1 dir"	
---	--------------------------	---	--

## Allegato 07

Modulistica per la richiesta di autorizzazione alle emissioni in atmosfera per il cantiere temporaneo di perforazione

Spett.le  
PROVINCIA di NOVARA  
Piazza Matteotti, 1  
28100 Novara (NO)

ARPA dip. Novara  
Viale Roma, 7/e  
28100 Novara (NO)

Comune di Carpignano Sesia  
Piazza Volontari Libertà, 4  
28064 Carpignano Sesia (NO)

**Oggetto:** Domanda di autorizzazione ex art. 269 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm. e ii. In materia di inquinamento atmosferico.

Il sottoscritto **Nicola Salmaso** nato a **Padova** il **01/11/1960** residente per la carica a **Marina di Ravenna (RA)** In via del **Marchesato n 13** nella sua qualità di rappresentante legale dell'impresa **Eni S.p.A. Direzione Central and South Europe Region - Distretto Centro Settentrionale** con sede operativa in **Marina di Ravenna via del Marchesato 13 tel. 0544/512111 codice fiscale 00484960588 partita I.V.A 00905811066** (con iscrizione al Tribunale di..... n.....), con iscrizione alla Camera di Commercio di **ROMA n. 756453** chiede l'autorizzazione di cui all'art 269 del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm. e ii. per l'impianto **Impianto Wirth 3300 EG-AC-SP13** in Comune di **Carpignano Sesia** (in cui verrà trasferito dal Comune di.....) allegando allo scopo la seguente documentazione:

- scheda informativa generale
- relazione tecnica **11** pagine
- planimetrie **3**.....
- **Allegati Relazione Tecnica**
- .....
- .....

Il sottoscritto dichiara che i dati riportati nella domanda e nei suoi allegati sono veritieri.

Data.....

**eni spa**  
Direzione Central and South Europe Region  
Distretto Centro-Settentrionale  
Il Titolare  
Dr. Nicola Salmaso  
Firma 

Schema informativa generale

1 Unità locale Operativa

- 1.1 Ragione Sociale: **Eni S.p.A. Direzione Central and South Europe Region - Distretto Centro Settentrionale**
- 1.2 Indirizzo Comune di **Carpignano Sesia**
- 1.3 Comune **Carpignano Sesia**
- 1.4 CAP **28064** tel. 0544 512111
- 1.5 USSL territorialmente comp. **NOVARA**
- 1.6 Coordinate **45°32'49,769" N 4°1'23,922" W MM**
- 1.7 Classificazione industria insalubre: **NON CLASSIFICATA**
- 1.8 Numero addetti: **40**
- 1.9 Codici ISTAT 1981 Attività: **11.1 Estrazione petrolio greggio e gas naturale**
- 1.10 Eventuale Associazione di categoria di appartenenza **N.A.**
- 1.11 Legale rappresentante cognome nome: **Salmaso Nicola**  
Nato a **Padova** il **1/11/1960**  
Residente per la carica a **Marina di Ravenna (RA) via del Marchesato 13**

2 Impresa Ente

- 2.1 Partita IVA **00905811066**
- 2.2 Codice Fiscale **00484960588**
- 2.3 Numero di iscrizione Camera di Commercio **190784 (Novara)**

Data.....

Timbro e Firma

Del Legale Rappresentante



**eni spa**  
Direzione Central and South Europe Region  
Distretto Centro-Settentrionale  
Il Titolare  
**Dr. Nicola Salmaso**



saipem

# OFFICINA ELETTRICA

## IMPIANTO WIRTH 3.300 EG-AC - 5913

### RELAZIONE TECNICA



Collegio dei Periti Industriali  
Per. Ind.  
**IVANO POGGI**  
Piacenza N. 378  
del Periti Industriali Laureati

#### STATO DEL DOCUMENTO

Rev.	Motivo	Data
00	Emissione Documento	Agosto 2012

Settore	Commessa n°	Elaborato Tecnico	Verificato Resp di Commessa	Approvato Coordinatore
Ambiente	02/122560	Filippo Barbieri	Filippo Barbieri	Filippo Barbieri 

TECO Srl - TECNOLOGIA, ECOLOGIA, AMBIENTE DI LAVORO

Rev. 01 Data 08.11.2006

Sede legale e operativa: Via Eli Magni, 2 - 29017 Fiorenzuola d'Arda (PC) Tel. +39 0523 - 983377 r.a. - Fax +39 0523 - 942828  
Altre sedi: Viale Luca Gaucio, 9/11 - 00143 Roma ufficio n. 401 - Via Zani, 52/C - 43036 Fidenza (PR) - Web <http://www.tecoservizi.it>  
E-mail: [taco@tecoservizi.it](mailto:taco@tecoservizi.it) - Pec: [teco@pec.tecoservizi.it](mailto:teco@pec.tecoservizi.it) - C.F./P.Iva/R.L.: 0116120330 REA PC 131350 - Cap. Soc. 100.000,00 € i.v.



## INDICE

<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>DESCRIZIONE IMPIANTI TERMICI</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>DESCRIZIONE SERBATOI DI STOCCAGGIO</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>DESCRIZIONE IMPIANTI DI ABBATTIMENTO</b>	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>QUADRO RIASSUNTIVO DELLE EMISSIONI</b>	<b>11</b>



## 1 INTRODUZIONE

Su incarico di Saipem S.p.A. viene redatta la presente relazione tecnica riguardante l'officina elettrica IMPIANTO WIRTH 3.300 EG-AC a servizio dell'impianto di perforazione denominato 5913.

All'interno del documento, sulla base dei dati e delle informazioni forniti dalla committente, vengono descritte le principali caratteristiche tecniche legate alle emissioni in atmosfera generate dall'officina elettrica (gruppi elettrogeni).

## 2 DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO

### 2.1 TIPO ATTIVITÀ

Codice ISTAT 91	45.12	Costruzioni - Trivellazioni e Perforazioni
Codice ISTAT 2001	7.1.1.3	Trivellatori e Sondatori di Pozzi Petroliferi, di Gas Naturale e Operatori di Prospezione ed Assimilati
Codice CORINAIR	030106	Combustione nell'Industria - Altri Sistemi
Codice D.Lgs. 152/06	Punto 3 – Parte III dell'Allegato I alla Parte V del D.Lgs. 152/06: "Motori fissi a combustione interna"	

Ore lavorate per turno: 12  
 Ore totali giornaliere: 24  
 Giorni a settimana: 7  
 Giorni anno: 365

### 2.2 DESCRIZIONE DETTAGLIATA - ATTIVITÀ DI PERFORAZIONE

Per perforazione di ricerca e coltivazione si intende l'esecuzione di un foro che, attraverso i vari strati del terreno, consente di raggiungere o la profondità prestabilita, dove si presuppone sia posto il giacimento, o la quota del giacimento già individuata.

Per eseguire detto foro è necessario disporre di un impianto di perforazione che, tramite una torre (mast), un argano, Top Drive, motori e pompe consentono allo scalpello di ruotare e penetrare nel terreno.

Allo scalpello vengono aggiunte lunghezze di perforazione lunghe 27 mt. circa (formate da tre aste singole fra loro), che consentano allo stesso di raggiungere la profondità voluta.

All'interno delle aste viene pompato un fluido che ha il compito di riportare in superficie i detriti di terreno macinati dallo scalpello, di controbilanciare l'eventuale pressione di strato, di evitare frane delle pareti del pozzo e di lubrificare lo scalpello.

Poiché periodicamente lo scalpello deve essere sostituito per usura, per riportarlo in superficie è necessario estrarre le lunghezze già utilizzate e stocarle verticalmente in una apposita rastrelliera.

Una volta sostituito lo scalpello si esegue la manovra inversa e si calano le lunghezze per riportare lo scalpello alla precedente profondità di lavoro.

L'avvitamento e lo sviamento delle aste e delle lunghezze avviene con l'utilizzo di particolari chiavi dette di manovra, manuali o idrauliche, tenute sospese alla torre da cavi e da contrappesi, che permettono di applicare alle aste una coppia torcente.

Considerato il notevole peso delle aste per sostenerle e movimentarle, viene montata una torre (mast) lungo l'asse interno, dalla quale scende una taglia mobile movimentabile tramite un sistema di cavi.

La rotazione dello scalpello è la risultante dell'azione impressa da un macchinario elettrico o idraulico denominato "Top Drive".



La circolazione del fango all'interno delle aste fino allo scalpello e la sua successiva risalita attraverso l'intercapedine (aste-pozzo) fino in superficie viene realizzata tramite apposite pompe.

Tutta la forza motrice necessaria al funzionamento dell'impianto (F.M. e illuminazione) e alla sicurezza dello stesso, è demandato a dei gruppi elettrogeni.

I gruppi elettrogeni sono ubicati a distanza di sicurezza dalla torre di perforazione, dalle pompe e dal deposito mobile di gasolio.

Le fasi operative principali dell'attività di perforazione terra, sono:

#### Montaggio impianto

Consiste nel portare nella postazione di perforazione i vari componenti dell'impianto ed assiemarli.

#### Perforazione

Consiste nell'imprimere rotazione e peso ad uno scalpello al quale vengono aggiunte gradatamente lunghezze di aste di perforazione lunghe 28 m. circa, avvitate tra loro fino al raggiungimento della profondità voluta.

#### Manovra

E' costituita da due fasi:

- Estrazione: consiste nel recuperare le lunghezze di perforazione (formate da 3 aste avvitate tra loro) e di stoccarle in rastrelliere al fine di estrarre lo scalpello per la sua sostituzione, o per altre operazioni.
- Discesa: fase opposta all'estrazione; consiste nel riportare alla profondità precedentemente raggiunta il nuovo scalpello, o discendere in pozzo attrezzi specifici per le varie attività da svolgere. Al termine della discesa dello scalpello si riprende l'attività di perforazione.

#### Tubaggio e cementazione

Tale fase viene realizzata al fine di rivestire il foro per isolare formazioni con gradienti diversi fra loro, evitare frane e restringimenti, isolare la falda freatica ed impedire la comunicazione fra formazioni a gradiente non omogeneo. Tecnicamente si esegue discendendo dei tubi di diametro inferiore al foro, con tecnica analoga alla manovra di discesa operando con un tubo alla volta.

Al termine del tubaggio l'intercapedine tra foro e tubo viene riempita parzialmente o totalmente di cemento.

#### Smontaggio impianto

Operazione inversa a quella di montaggio, si effettua una volta terminato il pozzo per spostare l'impianto in altra postazione.

#### Sistema organizzativo

L'impianto è dotato di 5 gruppi elettrogeni, della potenza di 1478 HP ciascuno, facenti parte dell'officina elettrica.

Il ciclo produttivo è continuativo e i gruppi elettrogeni sono sempre in moto. Il numero minimo di generatori in moto è uno, che assicura la fornitura di energia elettrica per piccoli utilizzatori (in genere Ditte terze), fino a un massimo di quattro gruppi elettrogeni durante le fasi di perforazione ad alta profondità che prevedono l'utilizzo di 2 pompe fango e dell'argano. L'utilizzo dei 5 gruppi elettrogeni avviene a rotazione, il quinto gruppo elettrogeno viene utilizzato solo durante le fasi di manutenzione di uno degli altri gruppi oppure in caso di avarie.

Completa l'officina elettrica un gruppo ausiliario di soccorso che interviene automaticamente in caso di black-out dei generatori principali.

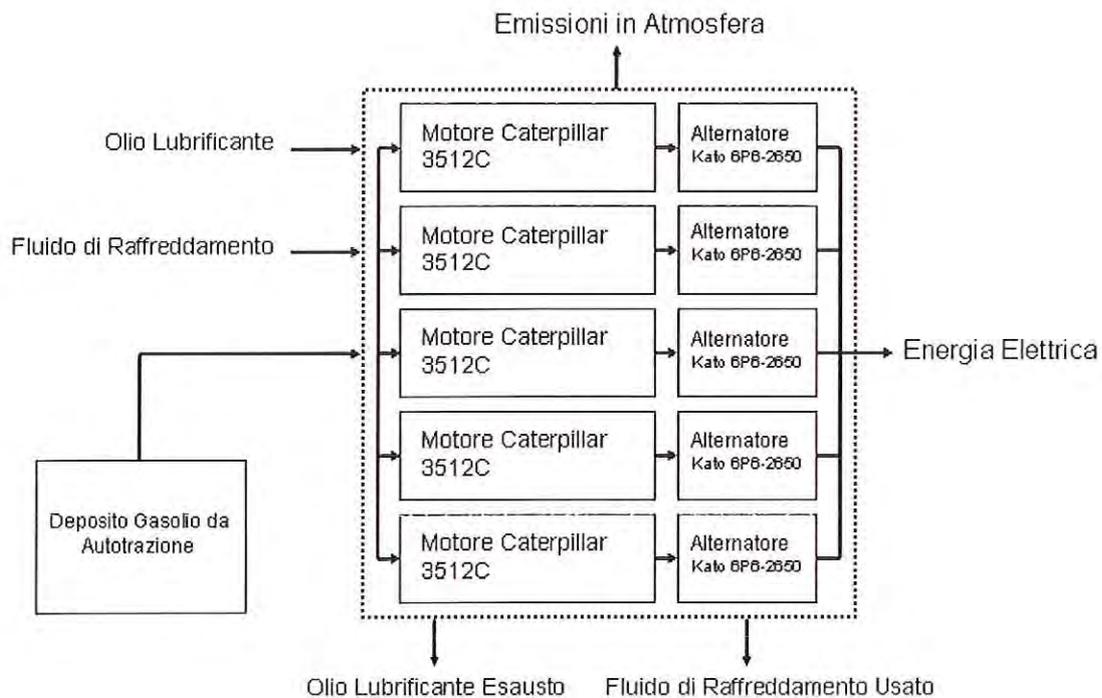
Per quanto riguarda le giornate di lavoro dei gruppi elettrogeni, si è fatto riferimento ad una media di 3 gruppi di generazione sempre funzionanti. Riportiamo un prospetto esemplificativo del calcolo eseguito:

**Stima ore di lavoro gruppi elettrogeni**

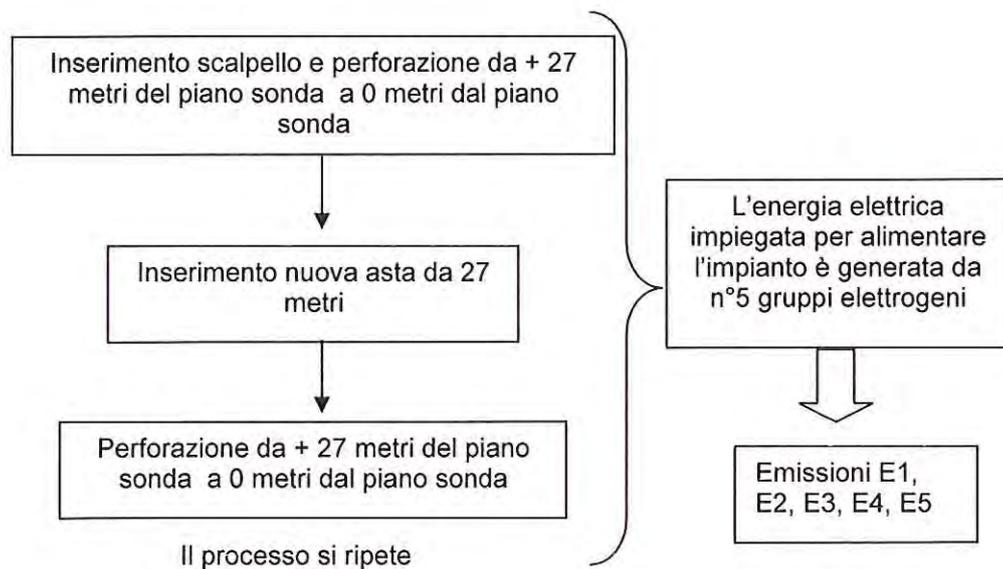
Gruppi presenti	5	
gruppi utilizzati	min 1	max 4
stima utilizzo medio gruppi	3	
giornate lavorate all'anno per un gruppo	365	
giornate lavorate all'anno per tre gruppi	1085	( 3 x 365 )
giornate lavorate all'anno considerando 5 gruppi	1085	( 3 x 365 )
giornate lavorate all'anno per ogni singolo gruppo	217	( 1085 / 5 )
maggiorazione	239	+10%

**La simulazione stima un utilizzo medio di tre gruppi elettrogeni al giorno che, diviso per cinque gruppi, da 217 gg lav/gruppo  
Si è maggiorato il dato del 10% per evitare di dare valori inferiori al reale**

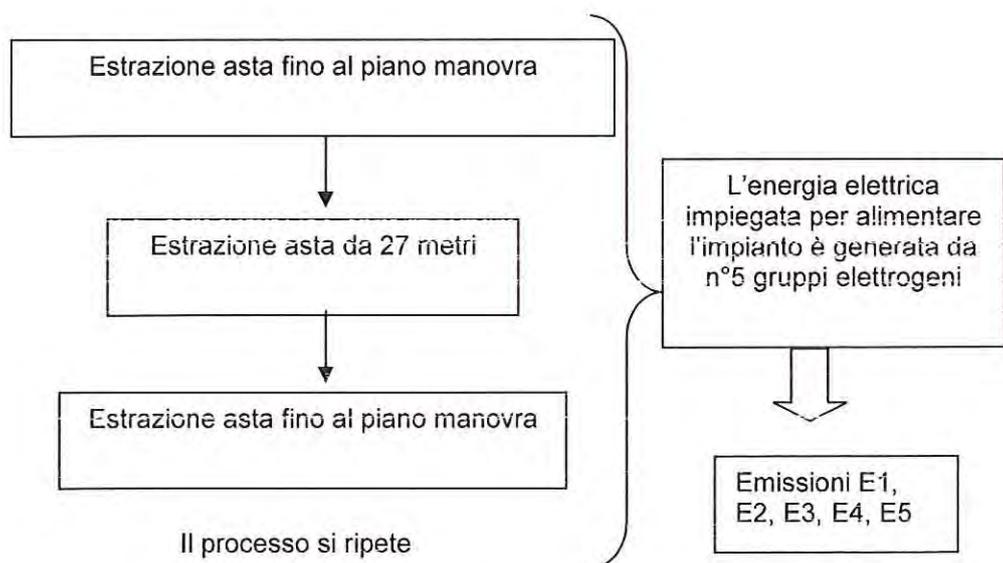
### 2.3 SCHEMA SEMPLIFICATO DI PROCESSO



- **Fase di Perforazione**



- **Fase di Manovra - estrazione**



## **2.4 MATERIE PRIME ED AUSILIARIE**

Le materie prime e ausiliarie utilizzate nel processo sono il gasolio da autotrazione, l'olio lubrificante per i motori dei gruppi elettrogeni e il loro fluido di raffreddamento. Le schede di sicurezza sono riportate in allegato.

## **2.5 PRODOTTI INTERMEDI E FINALI**

Non applicabile.

## **2.6 COMBUSTIBILI**

Il combustibile utilizzato è gasolio da autotrazione. Il dettaglio delle caratteristiche è contenuto nella scheda di sicurezza allegata.

I consumi giornalieri variano a seconda della fase del ciclo produttivo da 1.300 a 10.000 kg/giorno. I consumi medi annuali sono comunque di circa 900.000 kg.

## **3 DESCRIZIONE IMPIANTI TERMICI**

Non applicabile.

## **4 DESCRIZIONE SERBATOI DI STOCCAGGIO**

### **4.1 QUADRO DESCRITTIVO SINTETICO**

L'impianto è dotato di un deposito di oli minerali composto da 4 cisterne per lo stoccaggio del gasolio per un totale di 116.000 litri. Completano il deposito una piccola cisterna per lo stoccaggio degli oli esausti e fusti di olio lubrificante, il tutto all'interno di un apposito bacino di contenimento.

In prossimità del deposito sono ubicati 2 estintori a polvere carrellati da 100 Kg e due portatili da 12 Kg, è sempre presente una squadra addestrata per il primo intervento in caso di incendio.

Lo stoccaggio annuo è di circa 900.000 Kg di gasolio e di 25.000 Kg di oli lubrificanti.

L'autorizzazione all'installazione del deposito sarà richiesta con apposita istanza.

I serbatoi saranno provvisti di idonei dispositivi di aerazione (due sfiati liberi da 1" ad un'altezza superiore ai 2,5 metri dal piano di campagna).

## 5 DESCRIZIONE IMPIANTI DI ABBATTIMENTO

Per i gruppi elettrogeni dell'impianto, facenti parte dell'officina elettrica, non sono previsti impianti di abbattimento, in quanto le emissioni atmosferiche, risultano essere inferiori rispetto ai limiti fissati dal D.Lgs. 152/2006 (punto 3 – parte III dell'allegato I alla parte V).

In particolare, nel Quadro riassuntivo delle emissioni riportato in allegato sono stati riportati le concentrazioni di inquinanti misurate durante i rilievi effettuati in data 29 Giugno 2010 in sede di messa a regime degli impianti sul pozzo GG2 nel comune di Gorgoglione (MT).

### 5.1 DESCRIZIONE DETTAGLIATA

Non applicabile.

### 5.2 DISEGNO QUOTATO

Non applicabile.

### 5.3 PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

Viene seguito il programma di manutenzione del costruttore:

250 ore	Cambio olio e filtri olio – controlli mirati (filtri gasolio, cinghie, filtri aria, sistema di fermata macchina)
500 ore	Cambio dei filtri carburante - Campionamento dell'olio con analisi – registrazione dei consumi di olio di lubrificazione – controllo del sistema di raffreddamento, sostituzione filtri – controllo della sicurezza del fuori giri
1000 ore	Controlli e pulizia
7500 ore	Sostituzione turbine – ispezione valvole – ispezione e pulizia manifold di scarico – test in pressione del sistema di iniezione
15000 ore	Revisione parziale motore: sostituzione testate – sostituzione turbine – revisione ventilatore – revisione ammortizzatore di vibrazioni – revisione sistema di raffreddamento – revisione sistema di iniezione – revisione sistema di lubrificazione

### 5.4 SCHEDE DI SINTESI

Non applicabile.

### 5.5 ESISTENZA DI FORI DI PRELIEVO

Predisposizione di un tubo di prolunga mobile dotato di fori di prelievo da installare per l'effettuazione degli autocontrolli alle emissioni.

### 5.6 ALTRE INFORMAZIONI

Non applicabile.

## 6 QUADRO RIASSUNTIVO DELLE EMISSIONI

### 6.1 DATI GEOMETRICI DEI CAMINI E CHIMICO-FISICI DELLE EMISSIONI

Ogni gruppo elettrogeno è inserito in un container, con un proprio camino di emissione.

Lo scarico del camino è del tipo orizzontale, la bocca misura 350 mm di Ø, lungo 7.150 mm, ad un'altezza dal suolo di 5.200 mm. In allegato viene riportato il layout dell'impianto con indicazione dei punti di emissione in atmosfera.

### 6.2 ALLEGATI TECNICI

- 1 – layout dell'impianto;
- 2 – quadro riassuntivo delle emissioni;
- 3 – certificati dei rilievi effettuati sulle emissioni in atmosfera dei gruppi elettrogeni in sede di messa a regime degli impianti sul pozzo GG2 – Gorgoglione (MT) in data 29 Giugno 2010;
- 4 – schede di sicurezza delle materie prime utilizzate;
- 5 – certificati di conformità;
- 6 – caratteristiche gruppi elettrogeni.

QUADRO RIASSUNTIVO DELLE EMISSIONI										
IMPIANTO: OFFICINA ELETRICA 5913										
Punto di emissione numero	Provenienza	Portata (m <sup>3</sup> /h a 0°C e 0.101 Mpa) <small>Nota 2</small>	Durata emissione H/giorno	Frequenza emissione nelle 24 h	Temperatura (°C) <small>Nota 1</small>	Tipo di Sostanza Inquinante	Concentrazione dell'inquinante in emissione (mg/m <sup>3</sup> a 0°C e 0.101 Mpa) <small>Nota 1</small>	Altezza punto di emissione dal suolo (m)	Diametro o lati sezione (m)(mxm)	Tipo di impianto di abbattimento
E1	Gruppo elettrogeno n°1	3500	24	continua	535	Polveri NOx CO	14 1510 516	5.2	0.35	-
E2	Gruppo elettrogeno n°2	3500	24	continua	282	Polveri NOx CO	1.2 1445 505	5.2	0.35	-
E3	Gruppo elettrogeno n°3	3500	24	continua	290	Polveri NOx CO	6 1431 509	5.2	0.35	-
E4	Gruppo elettrogeno n°4	3500	24	continua	377	Polveri NOx CO	45.8 1911 343	5.2	0.35	-
E5	Gruppo elettrogeno n°5	3500	24	continua	266	Polveri NOx CO	19.5 1487 486	5.2	0.35	-

Nota 1: Rilievi effettuati in sede di messa a regime degli impianti sul pozzo GG2 – Gorgogione (MT) in data 29/06/2010.

Nota 2: Arrotondamento per eccesso del valore più elevato misurato.


 Collegio dei Periti Industriali  
 Per. Ind.  
 POGGI  
 Piacenza n. 378

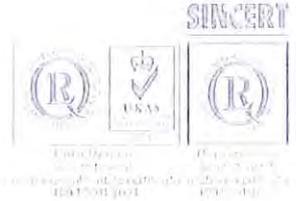


Il presente elaborato è stato redatto in collaborazione con la specializzata Società di Consulenza Tecno S.r.l.

Data: 21-08-2012

Firma: Ing. Filippo Barbieri





Ditta	<b>SAIPEM S.p.A. Rig AZ 5913</b>
Commessa	101266
Data e ora campionamenti	29/06/2010 Dalle 16:45 alle 18:15
Punto di Emissione	E1
Provenienza	GRUPPO ELETTOGENO

Inquinante ricercato	Campione	Volume camp. Nm3	Ugello (mm)	Flusso di massa (g/h)	Concentrazione	
					Rilevata (mg/Nm <sup>3</sup> )	Valore limite (mg/Nm <sup>3</sup> )
Materiale Particellare	E1A	0,422	6	24,29	14,0	104
Ossidi di Azoto (NOx) *	-	-	-	2619,49	1510	3200
Monossido di carbonio *	-	-	-	895,14	516	520

\*: I valori di emissione si riferiscono ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso pari al 5%.

Affondamenti	DPdin (mm <sub>H2O</sub> )	T (°C)	V (m/s)	Forma sezione:	Circolare
1	5,1	532	13,01	Diametro (cm):	40
2	4,0	532	11,52	Portata effettiva (m <sup>3</sup> /h):	5135
3	2,7	542	9,52	Portata Normalizzata (Nm <sup>3</sup> /h):	1735
4				Conc. H <sub>2</sub> O (g/m <sup>3</sup> ):	1,3
5				P <sub>atm</sub> (mbar):	1013
6				T <sub>ambiente</sub> (°C):	22
7				Conc. O <sub>2</sub> (%):	14,6
8				Conc. CO <sub>2</sub> (%):	4,7
9					
10					
11					
12					
13					
14					
Valori medi	3,9	535	11,35		

Certificato di analisi n° 1001087 del 22/07/2010

Collegio dei Periti Industriali  
e dei Periti Industriali Laureati  
Per. Ind.  
**IVANO POGGI**  
Piacenza N. 378

Il Responsabile di Commessa

**TECOM**  
Settore Ambiente



Ditta	<b>SAIPEM S.p.A. Rig AZ 5913</b>
Commessa	101266
Data e ora campionamenti	29/06/2010 Dalle 13:15 alle 14:45
Punto di Emissione	E2
Provenienza	GRUPPO ELETTOGENO

Inquinante ricercato	Campione	Volume camp. Nm3	Ugello (mm)	Flusso di massa (g/h)	Concentrazione	
					Rilevata (mg/Nm <sup>3</sup> )	Valore limite (mg/Nm <sup>3</sup> )
Materiale Particellare	E2A	0,600	6	3,25	1,2	104
Ossidi di Azoto (NOx) *	-	-	-	3910,09	1445	3200
Monossido di carbonio *	-	-	-	1366,50	505	520

\*: I valori di emissione si riferiscono ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso pari al 5%.

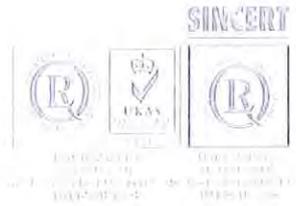
Affondamenti	DPdin (mmH <sub>2</sub> O)	T (°C)	V (m/s)	Forma sezione:	Circolare
1	7,9	280	13,42	Diametro (cm):	40
2	6,2	281	11,90	Portata effettiva (m <sup>3</sup> /h):	5500
3	5,4	285	11,15	Portata Normalizzata (Nm <sup>3</sup> /h):	2706
4				Conc. H <sub>2</sub> O (g/m <sup>3</sup> ):	1,2
5				P <sub>atm</sub> (mbar):	1013
6				T <sub>ambiente</sub> (°C):	22
7				Conc. O <sub>2</sub> (%):	14,3
8				Conc. CO <sub>2</sub> (%):	4,9
9					
10					
11					
12					
13					
14					
Valori medi	6,5	282	12,16		

Certificato di analisi n° 1001087 del 22/07/2010



Il Responsabile di Commessa





Ditta	<b>SAIPEM S.p.A. Rig AZ 5913</b>
Commessa	101266
Data e ora campionamenti	29/06/2010 Dalle 11:45 alle 12:15
Punto di Emissione	E3
Provenienza	GRUPPO ELETTROGENO

Inquinante ricercato	Campione	Volume camp. Nm3	Ugello (mm)	Flusso di massa (g/h)	Concentrazione	
					Rilevata (mg/Nm <sup>3</sup> )	Valore limite (mg/Nm <sup>3</sup> )
Materiale Particellare	E3A	0,777	6	20,19	6,0	104
Ossidi di Azoto (NOx) *	-	-	-	4815,43	1431	3200
Monossido di carbonio *	-	-	-	1712,83	509	520

\*: I valori di emissione si riferiscono ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso pari al 5%.

Affondamenti	DPdin (mmH <sub>2</sub> O)	T (°C)	V (m/s)	Forma sezione:	Circolare
1	11,5	292	16,37	Diametro (cm):	40
2	10,6	285	15,62	Portata effettiva (m <sup>3</sup> /h):	6934
3	8,4	292	13,99	Portata Normalizzata (Nm <sup>3</sup> /h):	3365
4				Conc. H <sub>2</sub> O (g/m <sup>3</sup> ):	1,5
5				P <sub>atm</sub> (mbar):	1013
6				T <sub>ambiente</sub> (°C):	22
7				Conc. O <sub>2</sub> (%):	14,6
8				Conc. CO <sub>2</sub> (%):	4,6
9					
10					
11					
12					
13					
14					
Valori medi	10,2	290	15,33		

Certificato di analisi n° 1001087 del 22/07/2010



Il Responsabile di Commessa





SINCERT



Ditta	<b>SAIPEM S.p.A. Rig AZ 5913</b>
Commessa	101266
Data e ora campionamenti	29/06/2010 Dalle 10:15 alle 11:45
Punto di Emissione	E4
Provenienza	GRUPPO ELETTROGENO

Inquinante ricercato	Campione	Volume camp. Nm3	Ugello (mm)	Flusso di massa (g/h)	Concentrazione	
					Rilevata (mg/Nm <sup>3</sup> )	Valore limite (mg/Nm <sup>3</sup> )
Materiale Particellare	E4A	0,716	6	139,40	45,8	104
Ossidi di Azoto (NOx) *	-	-	-	5816,26	1911	3200
Monossido di carbonio *	-	-	-	1043,94	343	520

\*: I valori di emissione si riferiscono ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso pari al 5%.

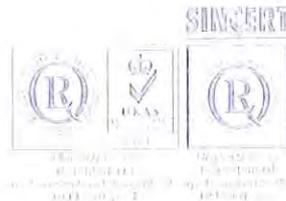
Affondamenti	DPdin (mm <sub>H2O</sub> )	T (°C)	V (m/s)	Forma sezione:	Circolare
1	11,0	378	17,18	Diametro (cm):	40
2	10,4	376	16,68	Portata <i>effettiva</i> (m <sup>3</sup> /h):	7244
3	7,5	377	14,18	Portata <i>Normalizzata</i> (Nm <sup>3</sup> /h):	3044
4				Conc. H <sub>2</sub> O (g/m <sup>3</sup> ):	1,4
5				P <sub>alm</sub> (mbar):	1013
6				T <sub>ambiente</sub> (°C):	22
7				Conc. O <sub>2</sub> (%):	12,0
8				Conc. CO <sub>2</sub> (%):	6,6
9					
10					
11					
12					
13					
14					
Valori medi	9,6	377	16,01		

Certificato di analisi n° 1001087 del 22/07/2010

Collegio dei Periti Industriali  
e dei Periti Industriali Laureati  
Per. Ind.  
**IVANO POGGI**  
Piacenza N. 378

Il Responsabile di Commessa

  
**TECOM**  
Settore Ambiente



Ditta	<b>SAIPEM S.p.A. Rig AZ 5913</b>
Commessa	101266
Data e ora campionamenti	29/06/2010 Dalle 15:30 alle 17:00
Punto di Emissione	E5
Provenienza	GRUPPO ELETTROGENO

Inquinante ricercato	Campione	Volume camp. Nm3	Ugello (mm)	Flusso di massa (g/h)	Concentrazione	
					Rilevata (mg/Nm <sup>3</sup> )	Valore limite (mg/Nm <sup>3</sup> )
Materiale Particellare	E5A	0,739	6	64,15	19,5	104
Ossidi di Azoto (NOx) *	-	-	-	4891,80	1487	3200
Monossido di carbonio *	-	-	-	1598,80	486	520

\*: I valori di emissione si riferiscono ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso pari al 5%.

Affondamenti	DPdin (mm <sub>H2O</sub> )	T (°C)	V (m/s)	Forma sezione:	Circolare
1	10,6	266	15,35	Diametro (cm):	40
2	9,2	267	14,31	Portata <sub>effettiva</sub> (m <sup>3</sup> /h):	6493
3	8,1	265	13,40	Portata <sub>Normalizzata</sub> (Nm <sup>3</sup> /h):	3290
4				Conc. H <sub>2</sub> O (g/m <sup>3</sup> ):	1,4
5				P <sub>atm</sub> (mbar):	1013
6				T <sub>ambiente</sub> (°C):	22
7				Conc. O <sub>2</sub> (%):	14,7
8				Conc. CO <sub>2</sub> (%):	4,6
9					
10					
11					
12					
13					
14					
Valori medi	9,3	266	14,35		

Certificato di analisi n° 1001087 del 22/07/2010



Il Responsabile di Commessa





## SCHEDA DATI SICUREZZA E AMBIENTE

**Prodotto :** **GASOLIO TRAZIONE (Tutti i tipi)** Pagina : 1/8  
**Codice prodotto :** 00351 **Versione :** 4 **Revisione :** 30/01/2009  
**Sostituisce la scheda del :** 01/07/2004

### 1. Identificazione della sostanza/preparato e della società

Identificazione della sostanza o del preparato: **GASOLIO TRAZIONE (Tutti i tipi)**  
Tipo di prodotto ed utilizzo: **Carburante per motori Diesel**  
Produttore: **ENI S.p.A. - Divisione Refining & Marketing**  
**Via Laurentina 449 00142 ROMA ITALY**  
**Tel. 0039-06-59881 Fax 0039-06-59885700**  
Numero telefonico di emergenza (Italia): **Centro Nazionale di Informazione Tossicologica (24h): (+39) 0382 24444**  
Indirizzo e-mail di contatto: **Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza (Reg. CE no. 1907/2006): [qualit-t@eni.it](mailto:qualit-t@eni.it)**  
Legislazione di riferimento: **Questa scheda di sicurezza risponde alle prescrizioni in vigore nei paesi della Unione Europea. Non include informazioni specifiche per altri paesi.**

### 2 Identificazione dei pericoli.

0 - Informazioni generali:  
Classificazione del prodotto: **Il prodotto, nelle condizioni previste d'impiego e adottando le necessarie precauzioni di impiego, non presenta rischi per gli utilizzatori.**  
**Il prodotto è classificato come pericoloso secondo i criteri fissati dalla U.E. (Xn, N; R 40-51/53-65-66)**  
**(per il testo completo delle frasi R citate in questa sezione, vedi sezione 16)**

1 - Pericoli fisico-chimici:  
Pericoli principali **Il rischio maggiore è quello di incendio associato alla combustibilità del prodotto.**  
**Il prodotto riscaldato emette vapori che possono formare miscele infiammabili e esplosive con l'aria.**  
**I vapori sono più pesanti dell'aria e possono accumularsi nei locali chiusi e nelle depressioni, si propagano a livello suolo e possono creare pericolo di incendio ed esplosione anche a distanza.**

2 - Pericoli per la salute:  
Contatto con la pelle: **Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto con la possibilità a lungo termine di alterazioni maligne della pelle.**  
Contatto con gli occhi: **Il contatto accidentale o l'esposizione prolungata ai vapori può causare arrossamenti e irritazioni degli occhi.**  
Ingestione: **L'ingestione accidentale di piccole quantità può causare nausea, malessere e disturbi gastrici. Date le caratteristiche organolettiche del prodotto, l'ingestione di grandi quantità è comunque da considerare improbabile.**  
Inalazione: **Il prodotto ha una tensione di vapore bassa, che a temperatura ambiente non è sufficiente a produrre una significativa concentrazione di vapori.**  
**In casi particolari (uso a temperature elevate, oppure per operazioni che provocano spruzzi o nebbie), l'esposizione ad alte concentrazioni di vapori, particolarmente in**

# SCHEDA DATI SICUREZZA E AMBIENTE

**Prodotto :** **GASOLIO TRAZIONE (Tutti i tipi)** Pagina : 3/8  
**Codice prodotto :** 00351 **Versione :** 4 **Revisione :** 30/01/2009  
Sostituisce la scheda del : 01/07/2004

---

Contatto con gli occhi:	Risciacquare a fondo per almeno 10 minuti. Tenere le palpebre ben aperte. Nel caso di persistenza dell'infiammazione o dell'irritazione, ricorrere alle cure mediche.
Ingestione:	Non provocare il vomito onde evitare aspirazione di prodotto nei polmoni; chiamare un medico.
Aspirazione di prodotto nei polmoni:	Se si suppone che si sia verificata aspirazione di prodotto liquido nei polmoni (p.e. in caso di vomito spontaneo o erroneamente provocato), trasportare l'infortunato d'urgenza in ospedale.
Inalazione:	In caso di malessere per una esposizione ad elevata concentrazione di vapori, trasportare l'infortunato in atmosfera non inquinata e chiamare immediatamente un medico. In attesa del medico, se la respirazione si è fermata praticare la respirazione artificiale; in caso di arresto cardiaco, praticare il massaggio cardiaco.

---

## 5. Misure antincendio.

Mezzi di estinzione:	
- Appropriati:	Anidride carbonica, polvere, schiuma. L'uso di acqua a getto frazionato (acqua nebulizzata) è riservato al personale appositamente addestrato.
- Non devono essere usati:	Non utilizzare getti diretti d'acqua. Questi possono causare schizzi, e estendere l'incendio.
Altre indicazioni:	Usare getti d'acqua per raffreddare le superfici e contenitori esposti alle fiamme o al calore. Coprire gli eventuali spandimenti che non hanno preso fuoco con schiuma o terra.
Equipaggiamento speciale per gli addetti antincendio:	Mezzi di protezione personale. Autorespiratore (Se necessario, per le caratteristiche fare riferimento al DM 02/05/2001)
Consigli utili:	Evitare schizzi accidentali di prodotto su superfici metalliche calde o su contatti elettrici. In caso di fughe di prodotto con formazione di schizzi finemente polverizzati, tenere presente che il limite inferiore d'infiammabilità è di circa 1 % vol.

---

## 6. Misure in caso di rilascio accidentale.

Indicazioni generali:	Bloccare lo spandimento all'origine, se è possibile farlo senza rischio. Eliminare le fonti di accensione. In caso di ambiente confinato, ventilare l'area. Evitare che il prodotto defluisca nelle fogne o corsi d'acqua. Evitare che si accumuli in spazi confinati o sotto il livello del suolo. Avvertire le autorità competenti in accordo alle norme vigenti.
Metodi di intervento:	
- Terreno:	Contenere e assorbire il prodotto con terra, sabbia o altro mezzo assorbente. Raccogliere il prodotto e il materiale di risulta in contenitori impermeabili e resistenti agli idrocarburi. Avviare a recupero o smaltimento in accordo con la normativa vigente.
- Acqua:	Asportare dalla superficie il prodotto versato con mezzi meccanici o con opportuni mezzi assorbenti. Raccogliere il prodotto e il materiale di risulta in contenitori

---

# SCHEDA DATI SICUREZZA E AMBIENTE

Prodotto :

**GASOLIO TRAZIONE (Tutti i tipi)**

Pagina : 5/8

Codice prodotto : 00351

Versione : 4

Revisione : 30/01/2009  
Sostituisce la scheda del : 01/07/2004

Protezione mani/occhi/pelle:

Abiti da lavoro con maniche lunghe. Nel caso, fare riferimento alle norme UNI EN 465-466-467.  
In caso di possibilità di contatto con gli occhi, usare occhiali di sicurezza o altri mezzi di protezione. Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 166.  
In caso di possibilità di contatto con la pelle, usare guanti resistenti agli idrocarburi, felpati internamente.  
L'esperienza mostra che guanti di Nitrile o PVA (Polivinilalcol) sono adeguati per questo scopo.  
Guanti di PVC possono esser utilizzati per periodi di tempo limitato.  
Guanti di neoprene o gomma naturale (latex) non hanno caratteristiche adeguate di resistenza.  
Usare i guanti nel rispetto delle condizioni e dei limiti fissati dal fabbricante.  
Sostituire immediatamente i guanti se mostrano tagli, fori o altri segni di degrado.  
Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 374.

8.3 Misure d'igiene:

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi  
Evitare di respirare vapori o nebbie.  
Non asciugarsi le mani con stracci sporchi o unti.  
Non tenere stracci sporchi nelle tasche.  
Non mangiare, bere o fumare con le mani sporche  
Lavarsi con acqua e sapone; non utilizzare prodotti irritanti o solventi che asportano il rivestimento sebaceo della pelle.  
Non riutilizzare gli indumenti ancora contaminati.

## 9. Proprietà fisiche e chimiche (valori tipici).

Aspetto:	Liquido limpido (ASTM D 4176/1).
Odore:	Tipico
Colore	+ 3 max (ASTM D 156) (prodotto tal quale)
Densità a 15°C:	820 - 845 kg/m <sup>3</sup> (ASTM D 1298).
Tensione di vapore:	0.4 kPa (37.8 °C) (ASTM D 2889)
Punto/intervallo di ebollizione:	160 - 390 °C (ASTM D 86)
Viscosità a 40°C:	< 7 mm <sup>2</sup> /s (ASTM D 445)
Solubilità in acqua:	Non solubile.
pH :	Non applicabile (ASTM D 1287)
Punto di intiammabilità :	> 55 °C (ASTM D 93)
Temperatura di autoaccensione:	> 220 °C. (DIN 51794)
Limiti di esplosività:	
- Inferiore:	1 (% vol).
- Superiore:	6 (% vol).
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	3.3 - 6

## 10. Stabilità e reattività.

Decomposizione per incendio:	COx, HC, SOx. Composti ossigenati (alcoli, aldeidi)
Stabilità:	Prodotto stabile.
Reazioni pericolose:	Non avvengono

# SCHEDA DATI SICUREZZA E AMBIENTE

**Prodotto :** **GASOLIO TRAZIONE (Tutti i tipi)** Pagina : 7/8  
**Codice prodotto :** 00351 **Versione :** 4 **Revisione :** 30/01/2009  
Sostituisce la scheda del : 01/07/2004

**Smaltimento dei contenitori:** scegliere il codice più adeguato, sulla base dell'uso effettivo del prodotto, eventuali alterazioni o contaminazioni.  
Non disperdere i contenitori nell'ambiente. Smaltire secondo le norme vigenti locali. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati.

## 14. Informazioni sul trasporto.

**Denominazione per il trasporto :** "GASOLIO" oppure "COMBUSTIBILE DIESEL"  
**Numero ONU:** 1202  
**RID/ADR:** Classe/Gruppo Imb.: 3 / III Numero KEMLER: 30 Etichetta: 3  
Disposizione(i) speciale(i) RID/ADR: 640 L  
**ICAO/IATA:** Classe: 3 Gruppo imballaggio: III Etichetta: 3  
**IMO-IMDG:** Classe: 3 Gruppo imballaggio: III Etichetta: 3  
EmS: F-E, S-E.

## 15. Informazioni sulla regolamentazione.

**Etichettatura UE:**  
- Simbolo(i): Xn - N  
- Indicazioni di pericolo: PERICOLOSO PER L'AMBIENTE  
- Frasi R: R 40: Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti  
R 51/53: Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.  
R 65: Nocivo: può provocare danni ai polmoni in caso di ingestione.  
R 66: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle  
- Frasi S: S 24: Evitare il contatto con la pelle.  
S 36/37: Usare indumenti protettivi e guanti adatti.  
S 61: Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza.  
S 62: In caso di ingestione non provocare il vomito: consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta.  
**Leggi di riferimento:** D. Min. Salute 14/06/2002 e 28/02/2006, D.Lgs n° 65 14/03/03, e normativa nazionale collegata, relativi alla classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze e preparati pericolosi.  
DPR 336/94: "Nuova tabella delle malattie professionali nell'industria"  
D.Lgs 81/2008, relativo all' "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 Agosto 2007, in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro."  
D.Lgs 162/95 : " Disposizioni in materia di riutilizzo dei residui derivanti da cicli di produzione o consumo."  
D.Lgs 152/99 : "Testo unico sulle acque"

## 16. Altre informazioni.

**Indicazioni generali:** Evitare l'uso eccessivo o improprio del prodotto.  
**Altri usi del prodotto:** Non utilizzare il prodotto per scopi diversi da quelli indicati. In tale caso l'utilizzatore può essere esposto a pericoli non prevedibili.  
**Riferimenti del documento:** Scheda conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH).  
**Testo delle frasi R:** Testo completo delle frasi R citate in questa scheda. Queste frasi sono riportate a scopo informativo e NON CORRISPONDONO necessariamente alla classificazione



## SCHEMA DATI SICUREZZA E AMBIENTE

**Prodotto :** **AGIP ANTIFREEZE EXTRA** Pagina : 1/6  
**Codice prodotto :** 1610 **Versione :** 1.03 **Revisione :** 21/01/2002  
**Sostituisce la scheda del :** 30/09/1997

### 1. Identificazione della sostanza/preparato e della società

Identificazione della sostanza o del preparato: AGIP ANTIFREEZE EXTRA.  
Tipo di prodotto ed utilizzo: Liquido antigelo (concentrato).  
Identificazione della società: ENI S.p.A. - Divisione Refining & Marketing  
Indirizzo e numero telefonico: Via Laurentina, 449 - 00142 ROMA ITALIA  
TEL. (+ 39) 06-59881 FAX (+ 39) 06-59885700  
Numero telefonico di emergenza (Italia): Centro Nazionale di Informazione Tossicologica (24h): (+39) 0382 24444

### 2. Composizione/informazioni sugli ingredienti.

Componenti: Glicole etilenico additivato con agenti anticorrosione e antischiuma.  
Componenti pericolosi: Glicole etilenico 91 %p max (CAS 107-21-1/EINECS 203-473-3; Xn; R 22)

### 3. Identificazione dei pericoli.

3.0 Informazioni generali:  
Classificazione del prodotto: Il prodotto è classificato come pericoloso secondo i criteri fissati dalla UE (Xn; R 22) (per il testo completo delle frasi R citate in questa sezione, vedi sezione 16)

3.1 Pericoli fisico-chimici:  
Pericoli principali: Prodotto con rischio di incendio basso. Può formare miscele infiammabili o bruciare solo se riscaldato a temperature superiori al punto di infiammabilità.

3.2 Pericoli per la salute:  
Contatto con la pelle: Il contatto ripetuto e prolungato, se accompagnato da scarsa igiene personale, può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto.  
Contatto con gli occhi: Il contatto con gli occhi può causare arrossamenti e irritazioni.  
Ingestione: Il prodotto, nel rispetto delle più elementari norme igieniche, non presenta rischi per gli utilizzatori. Tuttavia, a causa del sapore dolciastro, potrebbe rappresentare pericolo d'ingestione per i bambini. Si raccomanda pertanto di conservare il prodotto fuori della portata dei bambini.  
L'ingestione di quantità significative (vedere sez. 11) può causare danni ai reni, coma e morte. Gli effetti possono non essere immediati.  
Inalazione: Il prodotto ha una tensione di vapore bassa, che a temperatura ambiente non è sufficiente a produrre una significativa concentrazione di vapori.  
In casi particolari (uso a temperature elevate, oppure per operazioni che provocano spruzzi o nebbie), l'esposizione ad alte concentrazioni di vapori, particolarmente in ambienti chiusi o non adeguatamente ventilati, può provocare irritazione alle vie respiratorie, nausea, malessere e stordimento.  
Aspirazione di prodotto nei polmoni: L'aspirazione di sostanze estranee nei polmoni può causare irritazione e infiammazione (polmonite chimica). Date la composizione del prodotto, questo rischio è da considerare improbabile.  
Altre informazioni: Qualunque sostanza, nel caso di incidenti con tubazioni in pressione e simili, può essere accidentalmente iniettata nei tessuti sottocutanei, anche senza lesioni

# SCHEDA DATI SICUREZZA E AMBIENTE

Prodotto :

**AGIP ANTIFREEZE EXTRA**

Pagina : 3/6

Codice prodotto : 1610

Versione : 1.03

Revisione : 21/01/2002  
Sostituisce la scheda del : 30/09/1997

## 6. Misure in caso di fuoriuscita accidentale.

Indicazioni generali:	Bloccare lo spandimento all'origine, se è possibile farlo senza rischio. Eliminare le fonti di accensione. Evitare che il prodotto defluisca nelle fogne o corsi d'acqua. Evitare che si accumuli in spazi confinati o sotto il livello del suolo. Avvertire le autorità competenti in accordo alle norme vigenti.
Precauzioni individuali:	Vedi il punto 8 della scheda.
Metodi di intervento:	
- Terreno:	Contenere e assorbire il prodotto con terra, sabbia o altro mezzo assorbente. Raccogliere il prodotto e il materiale di risulta in contenitori impermeabili. Avviare a recupero o smaltimento in accordo con la normativa vigente.
- Acqua:	Il prodotto è solubile in acqua, e normalmente non si richiede alcun intervento (Vedi punto 12). Se possibile, raccogliere il prodotto con mezzi meccanici. Nel caso, avvertire le Autorità interessate.

## 7. Manipolazione e stoccaggio.

Condizioni di stoccaggio:	Temperatura di stoccaggio: ambiente fino a 65 °C.
Manipolazione:	Operare in luoghi ben ventilati, e comunque nel rispetto della normativa relativa alla prevenzione incendi. Evitare la vicinanza di superfici calde, di fiamme o scintille. Evitare il contatto con la pelle Evitare di respirare vapori o nebbie. Non fumare. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati.
Altre informazioni	Utilizzare preferibilmente contenitori di politene, nylon, teflon, poliestere, acciaio inossidabile, alluminio.

## 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale.

Indicazioni generali:	Evitare l'uso eccessivo o improprio del prodotto. Evitare la formazione di nebbie o vapori.
8.1 Valori limite di esposizione	
Valori limite di esposizione:	TLV-STEL/C (A.C.G.I.H. 2002): 100 mg/m <sup>3</sup> (Glicole etilenico - Aerosol)
Procedure di monitoraggio:	Fare riferimento al D. Lgs. 25/2002 e alle buone pratiche di igiene industriale.
8.2 Controllo dell'esposizione	
Avvertenza generale:	Qualora la concentrazione del prodotto o di suoi costituenti sia superiore ai limiti esposizione, e se gli impianti, le modalità operative ed altri mezzi per ridurre l'esposizione dei lavoratori non risultassero adeguate allo scopo, è necessario adottare mezzi di protezione personale
Protezione respiratoria:	In ambienti ventilati o all'aperto: nessuno In ambienti confinati (p.e. interno serbatoi): apparecchi respiratori. Per le caratteristiche, fare riferimento al DM 02/05/2001
Protezione mani/occhi/pelle:	Abiti da lavoro con maniche lunghe. Nel caso, fare riferimento alle norme UNI EN 465-466-467. In caso di possibilità di contatto con gli occhi, usare occhiali di sicurezza o altri mezzi di protezione. Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 166. In caso di possibilità di contatto con la pelle, usare guanti impermeabili resistenti ai prodotti chimici, felpati internamente.

# SCHEDA DATI SICUREZZA E AMBIENTE

Prodotto :

**AGIP ANTIFREEZE EXTRA**

Pagina : 5/6

Codice prodotto : 1610

Versione : 1.03

Revisione : 21/01/2002  
Sostituisce la scheda del : 30/09/1997

Sensibilizzazione della pelle: Questo prodotto non contiene quantità significative di sostanze classificate dalla UE come sensibilizzanti (in ogni caso, < 0.1 % p)

Altre informazioni: La dose singola letale per l'uomo (glicole etilenico puro) è stata stimata in 1.4 ml/kg peso (circa 100 ml per una persona adulta).  
\* Non irritante per la pelle e per gli occhi  
\* Contatti frequenti e prolungati, soprattutto se accompagnati da scarsa igiene personale, possono provocare fenomeni di irritazione cutanea.  
\* Nessuno dei componenti di questo prodotto è riportato nelle liste dei cancerogeni IARC, OSHA, NTP, UE o altri.

## 12. Informazioni ecologiche.

Indicazioni generali: Il prodotto è solubile in acqua.  
Utilizzare secondo la buona pratica lavorativa, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente

Biodegradabilità: \* BOD 5 : 0.36 - 0.40 mg O<sub>2</sub>/mg  
\* BOD 5 : 0.81 mg O<sub>2</sub>/mg (con fango attivo acclimatato)  
\* COD : 1.21 mg O<sub>2</sub>/mg  
\* ThOD : 1.26 mg O<sub>2</sub>/mg  
(valori riferiti al glicole etilenico)

Tossicità per gli organismi acquatici: Non sono disponibili dati specifici di ecotossicità.  
Sulla base della composizione e per analogia con prodotti dello stesso tipo, è prevedibile che questo prodotto abbia una tossicità per gli organismi acquatici maggiore di 100 mg/l, e non sia da considerare come pericoloso per l'ambiente.

Altri dati: Questo prodotto non ha caratteristiche specifiche di inibizione delle culture batteriche. In ogni caso le acque contaminate dal prodotto devono essere trattate in impianti di depurazione adeguati allo scopo.

Classe WGK (Germania): 1.

## 13. Considerazioni sullo smaltimento.

Smaltimento del prodotto: Non scaricare il prodotto, sia nuovo che usato, in fognature, cunicoli o corsi d'acqua.  
Raccogliere e consegnare ai raccoglitori autorizzati (DLgs 22/97 e norm. collegata)

Codice Catalogo Europeo dei Rifiuti: 16 01 14 - 16 03 05 (Ref: 2001/118/CE)

Smaltimento dei contenitori: Non disperdere i contenitori nell'ambiente. Smaltire secondo le norme vigenti locali.  
Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati.

## 14. Informazioni sul trasporto.

Numero ONU: Non applicabile.

RID/ADR: Non rientra in nessuna classe di pericolo

ICAO/IATA: Non rientra in nessuna classe di pericolo

IMO-IMDG: Non rientra in nessuna classe di pericolo

## 15. Informazioni sulla regolamentazione.

Etichettatura UE:

- Simbolo(i): Nocivo: Xn.

- Indicazioni di pericolo: NOCIVO

- Contiene: Glicole etilenico (CAS 107-21-1/EINECS 203-473-3)



## SCHEDA DATI SICUREZZA E AMBIENTE

**Prodotto :** **AGIP SIGMA TRUCK PLUS (SAE 15W-40)** Pagina : 1/8  
**Codice prodotto :** 1194 **Versione :** 1.01 **Revisione :** 11/05/2009

### 1. Identificazione della sostanza/preparato e della società

Identificazione della sostanza o del preparato: AGIP SIGMA TRUCK PLUS (SAE 15W-40)  
Tipo di prodotto ed utilizzo: Lubrificante per motori a combustione interna  
Identificazione della società: ENI S.p.A. - Divisione Refining & Marketing  
Indirizzo e numero telefonico: Via Laurentina, 449 - 00142 ROMA ITALIA  
TEL. (+ 39) 06-59881 FAX (+ 39) 06-59885700  
Indirizzo e-mail di contatto: Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza (Reg. CE no. 1907/2006): [qualt-t@eni.it](mailto:qualt-t@eni.it)  
Legislazione di riferimento: Questa scheda di sicurezza risponde alle prescrizioni in vigore nei paesi della Unione Europea. Non include informazioni specifiche per altri paesi.

### 2. Identificazione dei pericoli.

0 - Informazioni generali:  
Classificazione del prodotto: Il prodotto non è classificato come pericoloso secondo i criteri fissati dall'Unione Europea.

1 - Pericoli fisico-chimici:  
Pericoli principali: Prodotto con rischio di incendio basso. Può formare miscele infiammabili o bruciare solo se riscaldato a temperature che sono più elevate delle normali temperature ambiente.

2 - Pericoli per la salute:  
Contatto con la pelle: Il contatto ripetuto e prolungato, se accompagnato da scarsa igiene personale, può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto.  
Contatto con gli occhi: Il contatto con gli occhi può causare arrossamenti e irritazioni.  
Ingestione: L'ingestione accidentale di piccole quantità può causare nausea, malessere e disturbi gastrici. Date le caratteristiche organolettiche del prodotto, l'ingestione di grandi quantità è comunque da considerare improbabile.  
Inalazione: Il prodotto ha una tensione di vapore bassa, che a temperatura ambiente non è sufficiente a produrre una significativa concentrazione di vapori.  
In casi particolari (uso a temperature elevate, oppure per operazioni che provocano spruzzi o nebbie), l'esposizione ad alte concentrazioni di vapori, particolarmente in ambienti chiusi o non adeguatamente ventilati, può provocare irritazione alle vie respiratorie, nausea, malessere e stordimento.  
Aspirazione di prodotto nei polmoni: L'aspirazione delle sostanze petrolifere nei polmoni può causare una polmonite chimica. Date le caratteristiche del prodotto, questo rischio è considerato improbabile.

Altre informazioni: Qualunque sostanza, nel caso di incidenti con tubazioni in pressione e simili, può essere accidentalmente iniettata nei tessuti sottocutanei, anche senza lesioni esterne apparenti. In tal caso è necessario condurre al più presto l'infortunato in ospedale per le cure del caso.

# SCHEDA DATI SICUREZZA E AMBIENTE

Prodotto : **AGIP SIGMA TRUCK PLUS (SAE 15W-40)** Pagina : 3/8  
Codice prodotto : 1194 Versione : 1.01 Revisione : 11/05/2009

Mezzi di estinzione:	
- Appropriati:	Incendi di piccole dimensioni: anidride carbonica, polvere, schiuma, sabbia o terra. Incendi di grandi dimensioni: schiuma o acqua nebulizzata. Questi mezzi devono essere utilizzati solo da personale adeguatamente addestrato.
- Non devono essere usati:	Non utilizzare getti diretti d'acqua. Questi possono causare schizzi, e estendere l'incendio.
Equipaggiamento speciale per gli addetti antincendio:	Mezzi di protezione personale. Autorespiratore (Se necessario, per le caratteristiche fare riferimento al DM 02/05/2001)
Consigli utili:	Evitare schizzi accidentali di prodotto su superfici metalliche calde o su contatti elettrici. In caso di fughe di prodotto da circuiti in pressione sotto forma di schizzi finemente polverizzati, tenere presente che il limite inferiore d'inflammabilità delle nebbie è di circa 45 g/m <sup>3</sup> d'aria.
Altre indicazioni:	Usare getti d'acqua per raffreddare le superfici e contenitori esposti alle fiamme o al calore. Coprire gli eventuali spandimenti che non hanno preso fuoco con schiuma o terra. In caso di incendio, non disperdere le acque di scarico, ma raccogliergle separatamente e trattarle opportunamente

## 6. Misure in caso di rilascio accidentale.

Indicazioni generali:	Bloccare lo spandimento all'origine, se è possibile farlo senza rischio. Eliminare le fonti di accensione. Evitare che il prodotto defluisca nelle fogne o corsi d'acqua. Evitare che si accumulino in spazi confinati o sotto il livello del suolo. Avvertire le autorità competenti in accordo alle norme vigenti.
Precauzioni individuali:	Vedi il punto 8 della scheda.
Metodi di intervento:	
- Terreno:	Contenere e assorbire il prodotto con terra, sabbia o altro mezzo assorbente. Raccogliere il prodotto e il materiale di risulta in contenitori impermeabili e resistenti agli idrocarburi. Avviare a recupero o smaltimento in accordo con la normativa vigente.
- Acqua:	Asportare dalla superficie il prodotto versato con mezzi meccanici o con opportuni mezzi assorbenti. Raccogliere il prodotto e il materiale di risulta in contenitori impermeabili e resistenti agli idrocarburi. Avviare a recupero o smaltimento in accordo con la normativa Non utilizzare solventi o disperdenti.

## 7. Manipolazione e immagazzinamento.

Condizioni di stoccaggio:	Non stoccare vicino a fonti di d'ignizione o superfici calde. Temperatura di stoccaggio: ambiente fino a 55 °C. Conservare in un luogo ben ventilato.
Manipolazione:	Operare in luoghi ben ventilati, e comunque nel rispetto della normativa relativa alla prevenzione incendi. Evitare la vicinanza di superfici calde, di fiamme o scintille. Evitare il contatto con la pelle Evitare di respirare vapori o nebbie.

# SCHEDA DATI SICUREZZA E AMBIENTE

Prodotto : **AGIP SIGMA TRUCK PLUS (SAE 15W-40)**

Pagina : 5/8

Codice prodotto : 1194

Versione : 1.01

Revisione : 11/05/2009

## 9. Proprietà fisiche e chimiche (valori tipici).

Aspetto:	Liquido limpido (ASTM D 4176/1).
Odore:	Caratteristico.
Colore	Non determinato (ASTM D 1500)
Densità a 15°C:	885 kg/m <sup>3</sup> (ASTM D 1298).
Punto/intervallo di ebollizione:	> 200 °C a 10 mmHg (ASTM D 1160)
Tensione di vapore:	1·10 <sup>-3</sup> hPa (20 °C)
Viscosità a 40°C:	N.D. (ASTM D 445).
Viscosità a 100°C:	14.5 mm <sup>2</sup> /s (ASTM D 445).
Solubilità in acqua:	Non solubile.
pH :	Non applicabile (ASTM D 1287)
Punto di scorrimento:	-24 °C. (ASTM D 97)
Punto di infiammabilità :	225 °C. (ASTM D 92)
Temperatura di autoaccensione:	> 300 °C (DIN 51794)
Limiti di esplosività:	
- Inferiore:	Non determinato.
- Superiore:	Non determinato.
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	Non determinato.
Estratto al DMSO dell'olio base:	< 3 % p (IP 346/92)

## 10. Stabilità e reattività.

Decomposizione per incendio:	COx, HC, SOx, NOx. HC, COx, NOx, SOx, H2S, POx
Stabilità:	Prodotto stabile.
Reazioni pericolose:	Non avvengono
Sostanze incompatibili:	Agenti ossidanti

## 11. Informazioni tossicologiche.

Tossicità orale (ratto):	LD50 superiore a 2000 mg/kg (stimata sulla base dei componenti)
Tossicità cutanea (coniglio):	LD50 superiore a 2000 mg/kg (stimata sulla base dei componenti)
Tossicità inalatoria (ratto):	LC50 superiore a 5 mg/l/4h (stimata sulla base dei componenti)
Tossicità cronica	La sostanza Alchilfenolo Ramificato è stato classificato come Tossico per la riproduzione (fertilità) Cat. 3, perchè negli esperimenti su animali (ratti) ha mostrato effetti dannosi sull'apparato riproduttivo (diminuzione indice fertilità, diminuzione dei nati vivi, alterazione dei tempi di maturità sessuale). L'effettiva rilevanza nell'uomo non è definita.  L'esposizione prolungata nel tempo all'Alchilfenolo Ramificato ha mostrato nei ratti effetti dannosi sul fegato e sulle ghiandole surrenali.

# SCHEDA DATI SICUREZZA E AMBIENTE

Prodotto : **AGIP SIGMA TRUCK PLUS (SAE 15W-40)** Pagina : 7/8  
Codice prodotto : 1194 Versione : 1.01 Revisione : 11/05/2009

IMO-IMDG: Non rientra in nessuna classe di pericolo

## 15. Informazioni sulla regolamentazione.

Etichettatura UE: Non classificato secondo questa legislazione.  
Leggi di riferimento: D. Min. Salute 14/06/2002 e 28/02/2006, D.Lgs n° 65 14/03/03, e normativa nazionale collegata, relativi alla classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze e preparati pericolosi.  
DPR 336/94: "Nuova tabella delle malattie professionali nell'industria"  
D.Lgs 81/2008, relativo all' "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 Agosto 2007, in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro."  
D.Lgs. 95/92 : "Attuazione delle direttive 75/439/CEE e 87/101/CEE relative alla eliminazione degli oli usati"  
D.Lgs 162/95 : " Disposizioni in materia di riutilizzo dei residui derivanti da cicli di produzione o consumo."  
D.Lgs 152/99 : "Testo unico sulle acque"

## 16. Altre informazioni.

Indicazioni generali: Sperimentazioni su animali hanno evidenziato che negli oli motore usati si ha un aumento dei rischi rispetto agli oli nuovi, in conseguenza delle modificazioni subite durante l'impiego.  
Pertanto si sottolinea la necessità di adottare le precauzioni d'impiego sopra citate anche con gli oli usati.  
Evitare l'uso eccessivo o improprio del prodotto.

Altri usi del prodotto: Non utilizzare il prodotto per scopi diversi da quelli indicati. In tale caso l'utilizzatore può essere esposto a pericoli non prevedibili.

Riferimenti del documento: Scheda conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH).

Testo delle frasi R: Testo completo delle frasi R citate in questa scheda. Queste frasi sono riportate a scopo informativo e NON CORRISPONDONO necessariamente alla classificazione del prodotto.  
R 38: Irritante per la pelle.  
R 41: Rischio di gravi lesioni oculari.  
R 50/53: Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.  
R 51/53: Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.  
R 62: Possibile rischio di ridotta fertilità.

Tipo di revisione: Prima emissione.  
Modifica secondo il Regolamento (CE) no. 1907/2006.  
Correzione nella sezione: 1, 2, 3, 7, 8, 11, 12, 15, 16.

Le informazioni qui contenute si riferiscono soltanto al prodotto indicato e possono non valere se il prodotto viene usato in combinazione con altri od in lavorazione. Tali informazioni sono al meglio di quanto in nostro possesso alla data di stampa della presente scheda.



## DECLARATION OF INCORPORATION

According to EU 98/37/ECC, article 4.4, attachment II, section A

MANUFACTURER : Compagnia Generale Trattori S.p.A.  
ADDRESS : Via Ettore Ara 12  
13100 Vercelli VC

We, Compagnia Generale Trattori S.p.A., declare that the equipment hereunder described:

- Diesel generator set consisting of :
  - o diesel engine Caterpillar 3512C model, serial number LLA01183, year of construction 2008
  - o synchronous generator Kato 6P6-2650 model, serial number 21202-01, year of construction 2008
- Generator set year of construction: 2008

It has been designed to be incorporated in a complex installation according to the following CEE requirements and their amendments:

EEC directives	Date
89/392/EEC	01/01/1993
89/336/EEC	03/05/1989
73/23/EEC	01/01/1997

The machinery described above is in compliance to the following standards: EN292, EN50081-2, e EN50082-2.

The machinery has not to be put in service until the complex installation in which it has to be incorporated it has not been declared in conformity to the above directives and the CE nameplate has not been fixed on the installation by the installer.

Date : 23/01/2009

Declared by :

Eng. Sergio Visentin  
Compagnia Generale Trattori S.p.A.  
Energy division



## DECLARATION OF INCORPORATION

According to EU 98/37/ECC, article 4.4, attachment II, section A

MANUFACTURER : Compagnia Generale Trattori S.p.A.  
ADDRESS : Via Ettore Ara 12  
13100 Vercelli VC

We, Compagnia Generale Trattori S.p.A., declare that the equipment hereunder described:

- Diesel generator set consisting of :
  - o diesel engine Caterpillar 3512C model, serial number LLA01188, year of construction 2008
  - o synchronous generator Kato 6P6-2650 model, serial number 21202-03, year of construction 2008
- Generator set year of construction: 2008

It has been designed to be incorporated in a complex installation according to the following CEE requirements and their amendments:

EEC directives	Date
89/392/EEC	01/01/1993
89/336/EEC	03/05/1989
73/23/EEC	01/01/1997

The machinery described above is in compliance to the following standards: EN292, EN50081-2, e EN50082-2.

The machinery has not to be put in service until the complex installation in which it has to be incorporated it has not been declared in conformity to the above directives and the CE nameplate has not been fixed on the installation by the installer.

Date : 23/01/2009

Declared by :

Eng. Sergio Visentin  
Compagnia Generale Trattori S.p.A.  
Energy division





saipem

### NUOVA OFFICINA ELETTRICA IMPIANTO 5913

#### **Gruppo elettrogeno n° 1** inserito in container insonorizzato n° 625834

Motore Caterpillar 3512C matricola LLA01183 Aziendale n° 625824  
1478 HP 1200 giri

Alternatore Kato 6P6-2650 matricola 21202-01 Aziendale n° 625829  
1015 eKW 600 Volt 60 Hz 1200 giri

#### **Gruppo elettrogeno n° 2** inserito in container insonorizzato n° 625835

Motore Caterpillar 3512C matricola LLA01184 Aziendale n° 625825  
1478 HP 1200 giri

Alternatore Kato 6P6-2650 matricola 20202-02 Aziendale n° 625830  
1015 eKW 600 Volt 60 Hz 1200 giri

#### **Gruppo elettrogeno n° 3** inserito in container insonorizzato n° 625836

Motore Caterpillar 3512C matricola LLA01188 Aziendale n° 625826  
1478 HP 1200 giri

Alternatore Kato 6P6-2650 matricola 20202-03 Aziendale n° 625831  
1015 eKW 600 Volt 60 Hz 1200 giri

#### **Gruppo elettrogeno n° 4** inserito in container insonorizzato n° 625837

Motore Caterpillar 3512C matricola LLA01187 Aziendale n° 625827  
1478 HP 1200 giri

Alternatore Kato 6P6-2650 matricola 20202-04 Aziendale n° 625832  
1015 eKW 600 Volt 60 Hz 1200 giri

#### **Gruppo elettrogeno n° 5** inserito in container insonorizzato n° 625838

Motore Caterpillar 3512 matricola LLA01170 Aziendale n° 625828  
1478 HP 1200 giri

Alternatore Kato 6P6-2650 matricola 20202-05 Aziendale n° 625833  
1015 eKW 600 Volt 60 Hz 1200 giri



FOGLIO 6



**LEGENDA**

- AREA OCCUPATA = ~ 28.430 mq.
- RECINZIONE IN RETE METALLICA PLAST. h.=2,00 mt. + n.3 CORSI DI FILO SPINATO = ~ 21.110 mq.
- VARCHIO PER "VIA DI FUGA" CON CANCELLI ANTIPANICO
- AREA INGHIAIATA = ~ 19.500 mq.
- PUNTO DI RIUNIONE
- CANALLETTE PERIMETRALE RACCOLTA ACQUE METEORICHE PIAZZALE (1/2 TURBO #400)
- POZZETTI (0,80x0,80xh=0,80-CHIUSSO CARRABILE)
- BASAMENTO 2x2 mt. PER TORRE FARO
- RIPETITORE
- FOSSA SETICA
- PARCHEGGIO PER ESIGENZE OPERATIVE (Me. 450-) - c.i. RAPO/OPER del 15/04/98
- CASSONETTO RIFIUTI SOLIDI URBANI
- NEW JERSEY
- CONDUTTORE DI TERRA - CORDA IN RAME NUDA 50 MMQ INTERRATA A -0,80 METRI
- PIASTRA B.T.H.
- DISPENSORE DI TERRA IN POZZETTI (ELETTRODO A PICCHETTO) IN ACCIAIO RAMATO
- CAPOCORDA A COMPRESIONE IN RAME STAGNATO

- LEGENDA VASCONI**
- 1) CORRAL RACCOLTA DETRITI dim. (6,00x5,20) h. 2,00 mt.
  - 2) CORRAL DI CONSOLIDAMENTO dim. (14,00x5,20) h. 2,00 mt.
  - 3) CORRAL DI CONSOLIDAMENTO dim. (12,40x5,20) h. 2,00 mt.
  - 4-7) VASCONI RACCOLTA FANGHI ESEGUITI IN C.A. dim. (10,80x6,00) h. 1,70 mt.
  - 5-6) VASCONI ACQUE DI LAVAGGIO ESEGUITI IN C.A. dim. (10,80x6,00) h. 1,70 mt.
  - 8) VASCONI ACQUA ESEGUITI IN C.A. dim. (10,80x6,00) h. 1,70 mt.
  - 9) VASCONI ACQUA ESEGUITI IN C.A. dim. (10,80x6,00) h. 1,70 mt.
  - 10) BACINO ACQUA INDUSTRIALE SCAVATO ED IMPERMEABILIZZATO CON TELO IN P.V.C. (cap. 300 mc.) dim. (20,00x7,50) prof. 2,00
  - 11) BACINO ACQUE DI DRENAGGIO SCAVATO ED IMPERMEABILIZZATO CON TELO IN P.V.C. (cap. 625 mc.) dim. (31,25x8,00) prof. 2,50



**eni S.p.A.**  
Distretto Centro Settentrionale

Progetto

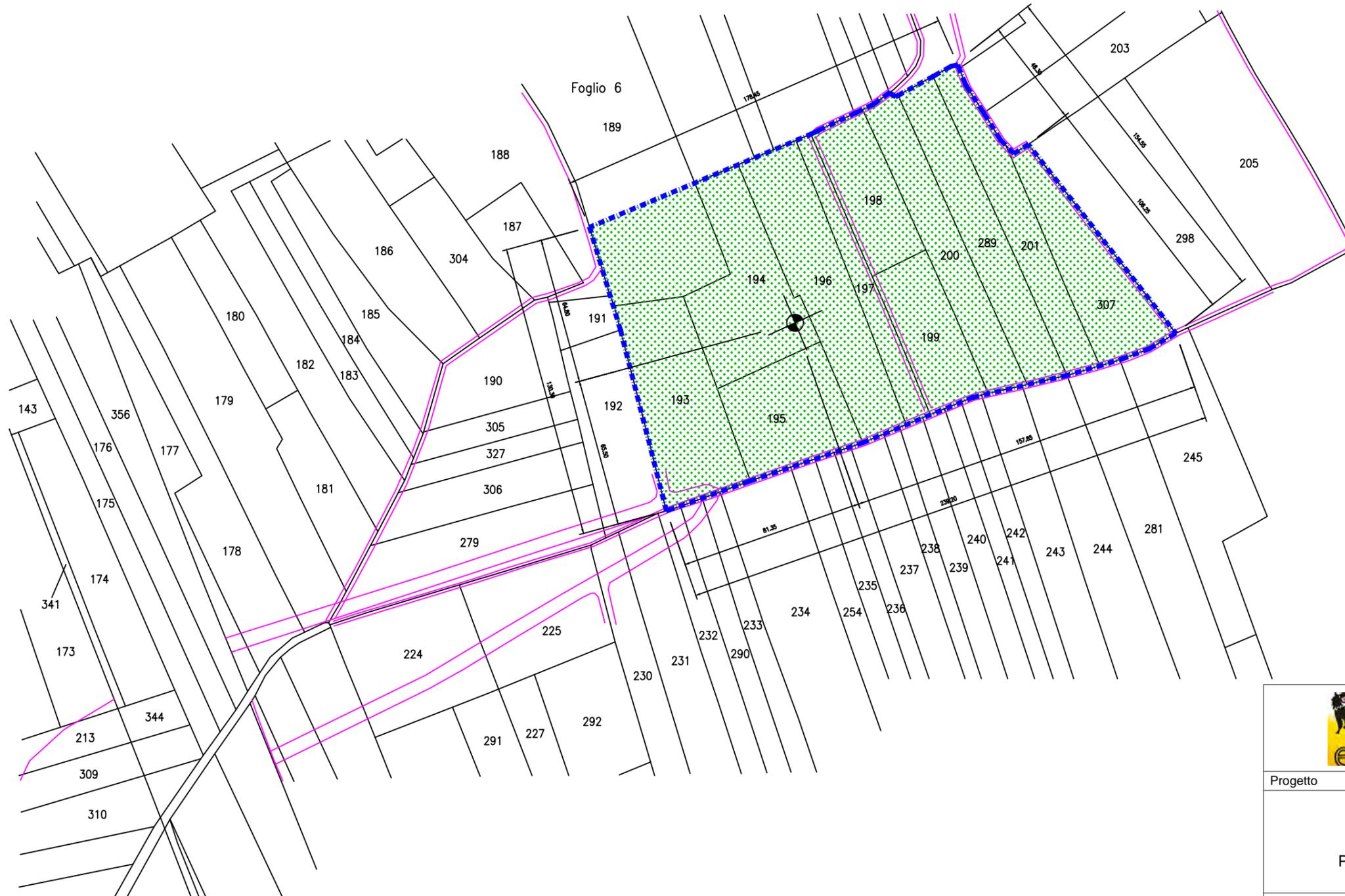
**Doc. SICS 207**  
Studio di Impatto Ambientale  
Pozzo esplorativo Carpignano Sesia 1 Dir

Tavola

Layout della postazione pozzo  
Fase di perforazione

Preparato  
AECOM Italy S.r.l.

Nome File	Num. Allegato	Documento
all3.1_3.4_3.5.dwg	3.1	Doc. SICS 207
Data	Scala	Emissione
Ottobre 2014	grafica	per enti



STRALCIO CATASTALE COMUNE DI CARPIGNANO SESIA (NO)  
 Fig. 6—mapp.189,193,194,195,196,197,198,199,200,201,289,307

FONTE: FILE DI PROPRIETA' eni S.p.A. FILE : 0225-AG-38640-000-02.DWG



**eni S.p.A.**  
 Distretto Centro Settentrionale

Progetto

**Doc. SICS 207**  
 Studio di Impatto Ambientale  
 Pozzo esplorativo Carignano Sesia 1 Dir

Tavola

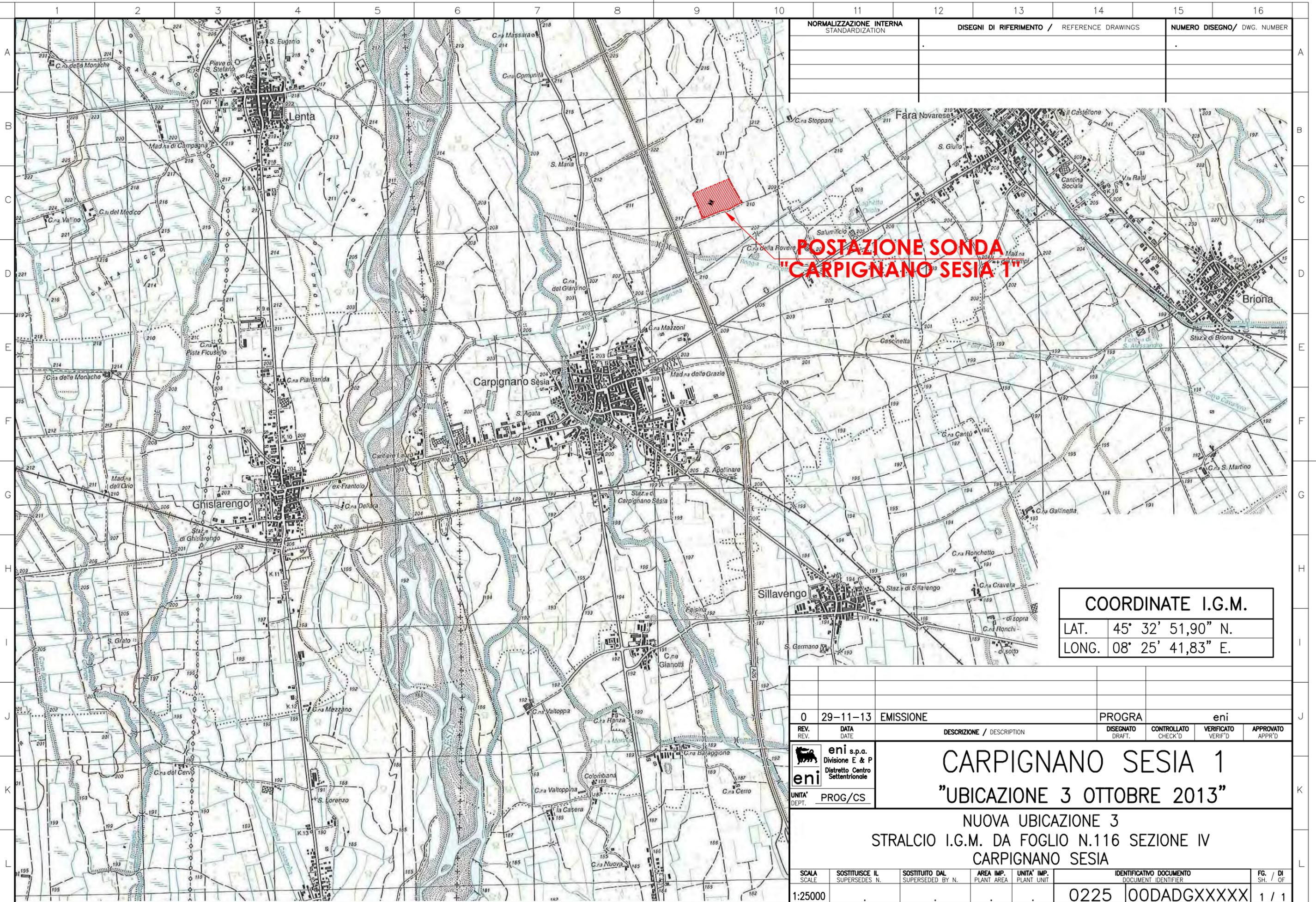
Stralcio catastale

Preparato  
 AECOM Italy S.r.l.

Nome File	Num. Allegato	Documento
all1.3.cat.dwg	1.3	Doc. SICS 207

Data	Scala	Emissione
Ottobre 2014	1:2000	per enti

Formato ISC A3



**POSTAZIONE SONDA  
"CARPIGNANO SESIA 1"**

COORDINATE I.G.M.	
LAT.	45° 32' 51,90" N.
LONG.	08° 25' 41,83" E.

0	29-11-13	EMISSIONE	PROGRA	eni		
REV.	DATA	DESCRIZIONE / DESCRIPTION	DISEGNATO	CONTROLLATO	VERIFICATO	APPROVATO
			DRAFT.	CHECK'D	VERIF'D	APPR'D
eni s.p.a. Divisione E & P Distretto Centro Settentrionale		<h1>CARPIGNANO SESIA 1</h1> <h2>"UBICAZIONE 3 OTTOBRE 2013"</h2>				
UNITA' DEPT. PROG/CS		NUOVA UBICAZIONE 3 STRALCIO I.G.M. DA FOGLIO N.116 SEZIONE IV CARPIGNANO SESIA				
SCALA	SOSTITUISCE IL	SOSTITUITO DAL	AREA IMP.	UNITA' IMP.	IDENTIFICATIVO DOCUMENTO	
1:25000	SUPERSEDES N.	SUPERSEDED BY N.	PLANT AREA	PLANT UNIT	DOCUMENT IDENTIFIER	FG. / DI SH. / OF
					0225 00DADGXXXXX	1 / 1