



**ARPAT**

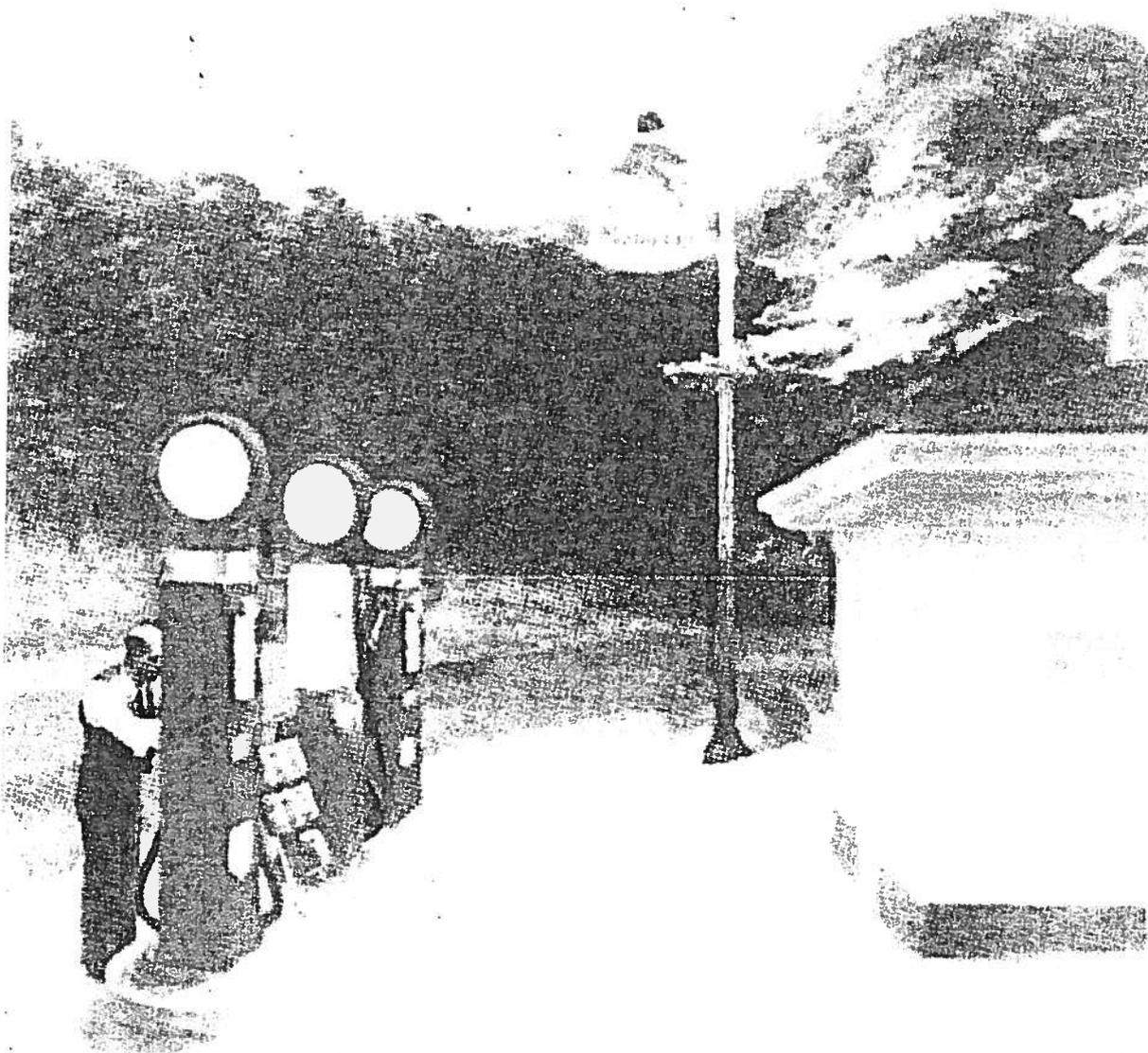
**Agenzia Regionale  
per la protezione  
ambientale  
della Toscana**

Direzione generale

*Direzione Tecnica  
AIRIR (Area per le Industrie a  
Rischio di Incidenti Rilevanti)*

# **COMPATIBILITÀ AMBIENTALE DEI DISTRIBUTORI DI CARBURANTE**

## **LINEE GUIDA**





# ARPAT

Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana

*Direzione Generale*

*Direzione Tecnica*

*AIRIR (Area per le Industrie a Rischio di Incidenti Rilevanti)*

Firenze

## *LINEE GUIDA*

LG011198/DISTR CARB/AIRIR

TITOLO: **Compatibilità ambientale dei distributori di carburante**

Revisione n°: 0

Data: NOVEMBRE 1998

Pagine n°: 26

Allegati n°: 4

Gruppo di lavoro

*Dott. Gino Biancardi, Dipartimento Prov.le ARPAT Massa Carrara (componente)*

*Ing. Donato Piattoli, Dipartimento Prov.le ARPAT Firenze (componente)*

*Dott. Fabrizio Righini, Dipartimento Prov.le ARPAT Livorno (componente)*

*Ing. Francesco Marotta, Sede Centrale ARPAT-AIRIR Firenze (coordinatore)*

integrato con il

*Dott. Stefano Rossi, Dipartimento Prov.le ARPAT di Pisa*



# SOMMARIO

<i>PRESENTAZIONE</i>	5
<i>PREMESSA</i>	7
<i>1. TERMINI E DEFINIZIONI</i>	9
<i>2. DISTRIBUTORI DI CARBURANTE DI NUOVA INSTALLAZIONE</i>	11
<i>2.1 Disposizioni comuni alle varie tipologie di impianti</i>	11
2.1.1 Caratteristiche dell'area	11
2.1.2 Caratteristiche dei serbatoi per lo stoccaggio del carburante	11
2.1.3 Caratteristiche delle tubazioni per la movimentazione del carburante	13
2.1.4 Caratteristiche del complesso dei dispositivi preposti alla movimentazione del carburante (colonnine di distribuzione e relativi accessori)	13
2.1.5 Servizi accessori (autolavaggio, officina meccanica)	13
<i>2.2 Impianti privi di colonnina di distribuzione ("contenitori-distributori")</i>	13
<i>2.3 Distributori di GPL e di gas metano</i>	13
<i>2.4 Distributori di carburante in sede portuale, marittima o fluviale</i>	14
2.4.1 Caratteristiche generali	14
2.4.2 Caratteristiche degli erogatori	14
<i>2.5 Distributori di carburante in sede autostradale</i>	14
<i>2.6 Distributori di carburante di tipo self-service</i>	14
2.6.1 Caratteristiche generali	14
2.6.2 Caratteristiche degli erogatori	14
<i>2.7 Distributori di carburante di tipo privato</i>	14
<i>3. DETENZIONE DI OLI LUBRIFICANTI ALL'INTERNO DEI DISTRIBUTORI DI CARBURANTE</i>	15
<i>3.1 Stoccaggio di oli lubrificanti in confezioni sigillate</i>	15
<i>3.2 Stoccaggio di oli lubrificanti in serbatoi fissi</i>	15
3.2.1 Caratteristiche dei serbatoi	15
<i>3.3 Stoccaggio di oli lubrificanti usati</i>	15
3.3.1 Stoccaggi di capacità inferiore od uguale a 500 lt	15
3.3.2 Stoccaggi di capacità superiore a 500 lt	15
<i>4. DISTRIBUTORI DI CARBURANTE ESISTENTI</i>	16
<i>4.1 Disposizioni di carattere generale</i>	16
<i>4.2 Disposizioni particolari</i>	16
4.2.1 Travasi a ciclo chiuso	16
4.2.2 Caratteristiche del complesso dei dispositivi preposti alla movimentazione del carburante (colonnine di distribuzione e relativi accessori)	16
4.2.3 Servizi accessori (autolavaggio, officina meccanica)	16
<i>4.3 Disposizioni per particolari tipi di impianto</i>	16
<i>4.4 Disposizioni per i depositi di oli lubrificanti</i>	16
<i>4.5 Verifica dell'idoneità tecnica degli impianti ai fini ambientali</i>	17
4.5.1 Verifiche strumentali ai fini della espressione del parere di compatibilità ambientale	17
4.5.2 Esito delle verifiche	17
4.5.3 Inidoneità dei serbatoi	18
4.5.4 Miglioramento tecnologico dei serbatoi esistenti	18
<i>5. DOCUMENTAZIONE TECNICA</i>	19

6. SMANTELLAMENTO DI DISTRIBUTORI DI CARBURANTE ESISTENTI O SOSTITUZIONE DI SERBATOI O TUBAZIONI	19
7. GESTIONE DELL'IMPIANTO	21
7.1 Controlli periodici	21
7.2 Registri	21
7.3 Interventi a seguito di anomalie	21
ALLEGATO 1	22
ALLEGATO 2	23
ALLEGATO 3	24
ALLEGATO 4	25
Scheda A	25
Scheda B	26

## Presentazione

Come è ben noto, già da alcuni anni sono state emanate normative in materia di oli usati e di bonifica dei siti inquinati.

È altresì noto come la normativa in vigore attribuisca ad ARPAT la competenza sui controlli, sulle indagini preventive e sulla verifica della documentazione tecnica per il rilascio di pareri.

Il D.Lgs. 32/98, relativo al settore dei distributori di carburante, si è andato ad inserire in questo articolato sistema normativo introducendo, tra l'altro, il concetto di "sicurezza ambientale". Concetto che porta con sé quello, più consolidato nel tempo ma tutt'altro che acquisito, di sicurezza equivalente, per cui al prescritto livello di sicurezza si può giungere attraverso più combinazioni dei fattori di rischio che vi concorrono.

D'altro canto, la verifica della conformità alle disposizioni concernenti la sicurezza ambientale, che deve obbligatoriamente attuarsi in virtù del predetto decreto legislativo, presuppone ovviamente l'esistenza di specifiche norme tecniche al momento mancanti.

Per sopperire a tale carenza, con l'intento di fornire uno strumento utile a tutti gli operatori interessati, sono state redatte, da apposito gruppo di lavoro e validate dal Comitato tecnico dell'Agenzia, queste linee guida che, per quanto appena detto, non sono vincolanti, potendosi seguire altri criteri tecnici di cui però si ha l'onere di provarne l'equivalenza.

Il lavoro, pur nella sua peculiarità, è congruente con la normativa attualmente esistente. Nella fattispecie poi l'analitica autocertificazione e la relativa documentazione a corredo (comprendente anche verifiche strumentali), introdotte nelle presenti linee guida e ritenute necessarie per l'espressione del parere sull'idoneità tecnica degli impianti ai fini della sicurezza ambientale, trovano la loro previsione nello stesso D.Lgs 32/98.

In relazione a tale parere, e proprio dalla consapevolezza di dover mantenere nel tempo il richiesto livello di sicurezza anche per i vecchi impianti attualmente funzionanti, è stato introdotto il principio del "monitoraggio ambientale".

I suddetti aspetti, indubbiamente innovativi rispetto alle disposizioni esistenti, hanno lo scopo di fornire un più ampio ventaglio di scelte imprenditoriali (sostituzione di parti degli impianti, loro miglioramento tecnologico o monitoraggi strumentali), pur mantenendo l'impianto ad un livello di sicurezza equivalente a quello ritenuto accettabile dagli ordinari criteri di sicurezza ambientale.

L'Agenzia, con i suoi Dipartimenti provinciali e Servizi sub-provinciali di Piombino e di Empoli rimane a disposizione, con i suoi tecnici ed esperti, dei Comuni e di ogni altro organismo interessato, in primo luogo delle associazioni categoriali

Il Direttore generale  
Dott. Alessandro Lippi



## Premessa

Il D.Lgs. 11.2.1998 n. 32, modificando, in base alla legge 15.3.1997 n. 59 (c.d. Bassanini 1), la precedente normativa in materia di distribuzione dei carburanti (passando cioè dal regime di concessione a quello di semplice autorizzazione), introduce, tra l'altro, per detti impianti, il concetto di "verifica ai fini della sicurezza ambientale".

In particolare, per i nuovi impianti, il predetto D.Lgs. prevede:

1. di subordinare l'autorizzazione alla verifica della conformità alle prescrizioni concernenti la sicurezza ambientale, mediante esame di un'analitica autocertificazione corredata di documentazione e perizia giurata, trasmessa al Comune da parte del richiedente;
2. la verifica sull'idoneità tecnica degli impianti ai fini della sicurezza ambientale al momento del collaudo;

mentre, per gli impianti in esercizio (già provvisti di concessione) dispone la conversione di diritto della concessione in autorizzazione e:

3. la verifica di cui al punto 2;
4. una ulteriore verifica sull'idoneità tecnica degli impianti ai fini della sicurezza ambientale, da effettuarsi non oltre 15 anni dalla precedente verifica.

Sono esclusi dalla verifica gli impianti inseriti dal titolare nei programmi di chiusura e smantellamento. Anche per essi restano comunque fermi i poteri di intervento in caso di rischio ambientale.

Il predetto D.Lgs., con lo scopo di razionalizzare il sistema di distribuzione, prevede inoltre lo smantellamento o l'adeguamento degli impianti incompatibili con le disposizioni a tutela dell'ambiente. A tal fine il titolare dell'autorizzazione ha facoltà di presentare un programma di chiusura o di adeguamento, articolato in fasi temporali, da concludersi entro i successivi 18 mesi nei comuni capoluogo di provincia e 2 anni negli altri. Per gli impianti "non a norma" il titolare è obbligato a presentare il predetto programma entro 30 giorni dalla comunicazione dell'esito della verifica.

Ai sensi dell'art. 1 del D.L. n° 496 del 04.12.1993 convertito con modificazioni nella Legge n° 61 del 21.01.1994 e dell'art. 8 della Legge Regionale 18.4.1995 n. 66, i controlli e le indagini preventive, nonché la verifica della documentazione tecnica, relativamente ad autorizzazioni in materia ambientale, competono all'ARPAT.

Per uniformare gli aspetti tecnici relativi agli interventi che l'Agenzia è chiamata a mettere in atto, sono state redatte le seguenti linee guida regionali. Le disposizioni riportate sono congruenti con la bozza di decreto, di prossima emanazione, relativo ai serbatoi interrati contenenti sostanze pericolose e con la vigente normativa di sicurezza in materia.

Sono comunque presi in considerazione soltanto gli aspetti di compatibilità ambientale con esclusione quindi di tutti gli altri requisiti inerenti l'igiene e la sicurezza dei luoghi di lavoro, la prevenzione degli incendi, etc.. In particolare non sono presi in considerazione gli aspetti ambientali, pur rilevanti, coperti da altre norme di sicurezza, come quelli derivanti da eventi incidentali acuti quali esplosioni od incendi. Per essi si rimanda alla specifica normativa tecnica.

Anche per le problematiche relative agli scarichi di qualsiasi tipo, non esplicitamente trattate nelle linee guida, si rimanda alla specifica normativa tecnica.

Per una corretta applicazione delle disposizioni contenute nelle linee guida occorre ovviamente fare distinzione tra:

- disposizioni derivanti da “norme di legge”,
- disposizioni derivanti da “norme di buona tecnica”,
- disposizioni derivanti da “criteri di sicurezza ambientale”.

Nel contesto del lavoro sono esplicitamente indicati i riferimenti alle norme di legge e sono evidenti quelli collegati a norme di buona tecnica od a generali criteri di sicurezza ambientale, in assenza di specifiche normative al riguardo.

Nell'allegato 1 al presente documento è riportata la principale normativa di riferimento, richiamata nelle linee guida.

Occorre infine tenere presente il carattere non vincolante delle disposizioni in questione nel senso che un impianto realizzato e gestito in conformità delle linee guida è da considerarsi compatibile con l'ambiente; ciò non toglie però che a tale compatibilità si possa giungere attraverso l'applicazione di altri criteri tecnici. In tal caso è ovviamente indispensabile che venga provata, da parte del soggetto interessato, l'equivalenza tra i criteri adottati e le presenti disposizioni.

## 1. TERMINI E DEFINIZIONI

Ai fini dell'applicazione delle presenti disposizioni si intende per:

- a) **Benzina:** distillato di petrolio come definito dall'art. 2 del DM 16.5.1996.
- b) **Categoria del liquido:** classificazione degli oli minerali, dei residui delle miscele carburanti, prevista dal DM 31.7.1934.
- c) **Colonnina di distribuzione:** complesso delle apparecchiature (elettropompe e relative tubazioni, etc.) preposte alla movimentazione del carburante in uscita dai serbatoi di stoccaggio.
- d) **Contentitore-distributore:** impianto di distribuzione carburante interamente fuori terra, di tipo mobile, costituito da serbatoio di stoccaggio (contentitore) ed apparecchiatura di movimentazione del carburante (distributore) incorporata nel serbatoio. Impianto adibito alla sola distribuzione di liquidi di categoria C per rifornimento di macchine ed automezzi all'interno di aziende agricole, di cave per estrazione di materiali e di cantieri stradali, ferroviari ed edili.
- e) **Distributore di carburante di nuova installazione:** impianto autorizzato e realizzato dopo l'entrata in vigore del D.Lgs. 11.2.1998 n. 32.
- f) **Distributori di carburante di tipo privato:** impianti adibiti alla distribuzione di carburante all'interno di area privata, a servizio dei soli automezzi dell'azienda.
- g) **Erogatore:** apparecchio per il controllo del flusso del carburante durante le operazioni di erogazione.
- h) **Gestore:** soggetto cui è affidata, dal titolare dell'autorizzazione, la gestione dell'impianto.
- i) **Impianto:** complesso delle apparecchiature ed impianti atti allo stoccaggio ed alla movimentazione dei carburanti per autotrazione, compresi tutti i dispositivi accessori, strutture di servizio, etc..
- j) **Massimo livello di falda:** valore assoluto massimo del livello di falda idrica registrato in un determinato periodo di tempo.
- k) **Monitoraggio ambientale:** complesso di procedure e sistemi di misura idonei a fornire dati appropriati a valutare una situazione di inquinamento in atto. Il piano di monitoraggio è sottoposto a preventiva approvazione del Dipartimento ARPAT competente per territorio. Il monitoraggio ambientale è effettuato da personale qualificato ed i risultati sono opportunamente documentati mediante certificazione a firma di tecnico abilitato. Nell'allegato 2 è riportato lo schema (minimale) di protocollo tecnico per l'esecuzione del monitoraggio ambientale.
- l) **Olio lubrificante:** olio a base minerale o sintetica usato nei motori a combustione e nei sistemi di trasmissione.
- m) **Olio lubrificante usato:** olio di cui sopra, divenuto improprio all'uso cui era inizialmente destinato.
- n) **Prova di tenuta:** prova eseguita con idoneo metodo in grado di rilevare perdite dal serbatoio. La prova è effettuata da personale qualificato ed opportunamente documentata anche mediante certificazione a firma di tecnico abilitato. Le specifiche di prova (strumentazione da impiegare e sensibilità del metodo) sono sottoposte a preventiva approvazione del Dipartimento ARPAT competente per territorio. Il metodo adottato è in grado di rilevare una perdita nel serbatoio uguale o minore di 400 cc/h (con probabilità di rilevamento non inferiore al 95%). Per ulteriori informazioni in merito alla prova di tenuta consultare l'allegato 3.

- o) **Responsabile dell'impianto:** titolare dell'autorizzazione (ex concessione) rilasciata dal Sindaco.
- p) **Sistema di protezione catodica:** sistema rispondente alle norme di cui al decreto del Ministero dell'Interno 13/10/1994 (p.to 10.3).
- q) **Sistema di monitoraggio in continuo per il rilevamento delle perdite:** sistema basato sull'uso di sensori di pressione/depressione associati a fluidi inerti.
- r) **Tecnico abilitato:** colui che, avendo seguito un corso di studi comprendente materie inerenti all'argomento in questione e avendo conseguito laurea o diploma, ha ottenuto l'abilitazione all'esercizio della professione.

## 2. DISTRIBUTORI DI CARBURANTE DI NUOVA INSTALLAZIONE

### 2.1 Disposizioni comuni alle varie tipologie di impianti

#### 2.1.1 Caratteristiche dell'area

L'impianto dispone di un piazzale di ampiezza tale da permettere l'agevole manovra degli automezzi impiegati per il rifornimento o per l'eventuale raccolta degli oli usati.

All'interno dell'impianto è individuata l'area di sosta delle autocisterne preposte al riempimento dei serbatoi, mediante idonea segnaletica orizzontale. Analoga segnaletica è posta per l'individuazione del punto di sosta degli automezzi impiegati per l'eventuale raccolta degli oli usati.

Le aree sottostanti il punto di travaso, l'eventuale punto di sosta dell'automezzo impiegato per la raccolta degli oli usati e comunque tutte le aree interessate alla manipolazione degli oli, sono pavimentate e rese impermeabili ai liquidi con drenaggio degli stessi in apposito pozzetto a tenuta. La capacità del pozzetto è non inferiore al più grande tra:

- a) il volume di carburante che potrebbe fuoriuscire in caso di rottura netta della manichetta flessibile durante le operazioni di caricamento, prima dell'intervento dei dispositivi automatici di intercettazione;
  - b) il volume di olio che potrebbe fuoriuscire in relazione al massimo incidente ipotizzabile.
- Il pozzetto è tenuto costantemente vuoto da parte del gestore dell'impianto.

Le aree sottostanti le zone di erogazione dei carburanti per il rifornimento degli automezzi sono provviste di idoneo sottofondo impermeabile ai liquidi.

Fermo restando quanto previsto dall'allegato C al DM 16.5.1996 n. 392, nel caso si effettui, presso l'impianto, lo stoccaggio di oli usati con capacità non superiore a 500 litri, sono comunque osservate le disposizioni sopra indicate.

#### 2.1.2 Caratteristiche dei serbatoi per lo stoccaggio del carburante

##### 2.1.2.1 Profondità di interrimento

La profondità di interrimento di ciascun serbatoio è:

- a) compatibile con i prevedibili massimi carichi sovrastanti (sia fissi che mobili) e con le spinte e sottospinte del terreno e tale da non dare luogo a sollecitazioni incompatibili con le caratteristiche meccaniche del serbatoio o del suo rivestimento; ciò risulta da apposita relazione a firma di tecnico abilitato;
- b) tale che la generatrice inferiore del serbatoio – eccetto quello posto in cassa di contenimento in calcestruzzo, rivestita internamente ed esternamente con materiale impermeabile, o provvisto di sistema d'isolamento equivalente – non intercetti il massimo livello della superficie di falda; ciò risulta da apposita relazione idrogeologica a firma di tecnico abilitato.

Tutti i serbatoi sono provvisti di dispositivi atti a contrastare l'eventuale sottospinta nella misura massima prevedibile.

### *2.1.2.2 Caratteristiche meccaniche e strutturali*

Le caratteristiche meccaniche e strutturali dei serbatoi sono rispondenti alle normative nazionali od a quelle degli altri Stati membri dell'UE riconosciute equivalenti. Ciò risulta da idonea dichiarazione rilasciata dal costruttore.

### *2.1.2.3 Sistemi atti ad assicurare il mantenimento dell'integrità strutturale del serbatoio durante l'esercizio, nonché la prevenzione, il contenimento ed il rilevamento delle perdite*

I serbatoi interrati sono del tipo:

- 1) a doppia parete con sistema di monitoraggio in continuo dell'intercapedine. Le pareti del serbatoio possono essere:
  - a) entrambe metalliche, con la parete esterna rivestita di materiale anticorrosione;
  - b) la parete interna metallica e quella esterna in altro materiale non metallico, purché idoneo a garantire la tenuta dell'intercapedine tra le pareti e comunque compatibile con il liquido contenuto all'interno del serbatoio;
  - c) entrambe le pareti in materiali non metallici, resistenti alle sollecitazioni meccaniche ed alla corrosione e comunque compatibili con il liquido contenuto all'interno del serbatoio;
  - d) parete interna in materiale non metallico, comunque compatibile con il liquido contenuto all'interno del serbatoio ed esterna in metallo, rivestita di materiale anticorrosione;
- 1) a parete singola metallica o in materiale non metallico, resistente alle sollecitazioni meccaniche ed alla corrosione e comunque compatibile con il liquido contenuto nel serbatoio, all'interno di una cassa di contenimento in calcestruzzo, rivestita internamente con materiale impermeabile e con monitoraggio in continuo delle perdite. La cassa di contenimento può contenere uno o più serbatoi senza setti di separazione tra gli stessi.

Ciascun serbatoio è dotato di dispositivo di sovrapieno del liquido atto ad interrompere automaticamente il flusso dello stesso al raggiungimento di non più del 90% della capacità geometrica del serbatoio stesso.

### *2.1.2.4 Sistema atto a prevenire l'emissione in atmosfera di composti organici volatili durante i travasi di benzine dai veicoli di trasporto ai serbatoi a servizio dell'impianto di distribuzione. Travasi a ciclo chiuso*

La parte di impianto relativa allo stoccaggio ed alla movimentazione delle benzine è provvista di dispositivo per il travaso a ciclo chiuso, di tipo approvato in conformità del DM 31.7.1934 e successive modificazioni ed integrazioni (Sistemi di recupero vapori – Fase I)

### *2.1.2.5 Capacità massima dei singoli serbatoi e capacità massima stoccata*

La capacità massima dei singoli serbatoi interrati, il numero massimo dei serbatoi e la capacità massima di oli minerali che può essere stoccata nell'impianto è adeguata a quanto previsto dalla vigente normativa in materia (DM 31.7.1934, circ. Min. Int. n. 55 del 27.8.1968, lett. circ. Min. Int. n. 13133/4112 del 26.9.1983, lett. circ. Min. Int. n. 25340/4112 del 26.9.1983)

### *2.1.2.6 Prove*

Prima dell'installazione, ciascun serbatoio è sottoposto a prova di tenuta; ciò è attestato da apposita certificazione, a firma di tecnico qualificato, da conservare presso l'impianto.

Ogni serbatoio è corredato di apposita dichiarazione, rilasciata dalla ditta installatrice, attestante la corretta installazione del serbatoio in conformità di quanto previsto dal costruttore e l'assenza di danni al serbatoio posto in opera.

### **2.1.3 Caratteristiche delle tubazioni per la movimentazione del carburante**

#### *2.1.3.1 Sistemi atti a contenere la fuoriuscita accidentale del carburante ed a segnalare la perdita di integrità delle tubazioni*

Le tubazioni interrate funzionanti in pressione sono provviste di incamiciatura o sistema equivalente. Al fine di garantire il recupero di eventuali perdite è previsto un idoneo sistema di drenaggio in apposito pozzetto impermeabile. Un sistema automatico di allarme indica la presenza di liquido nel pozzetto.

### **2.1.4 Caratteristiche del complesso dei dispositivi preposti alla movimentazione del carburante (colonnine di distribuzione e relativi accessori)**

È realizzato quanto previsto dal DM 16.5.1996 nonché dalla Legge 4.11.1997 n. 413 e successive modificazioni ed integrazioni, in relazione al dispositivo per il recupero dei vapori (Sistemi di recupero vapori - Fase II).

### **2.1.5 Servizi accessori (autolavaggio, officina meccanica)**

Sono osservate le norme in vigore in materia di scarichi idrici e rifiuti.

## **2.2 Impianti privi di colonnina di distribuzione ("contenitori-distributori")**

Il gruppo contenitore-distributore è provvisto di adeguato bacino di contenimento avente volume non inferiore alla metà della capacità geometrica del contenitore.

Il contenitore ha una capacità non superiore a 9 mc (DM 19.3.1990).

I presenti impianti non possono essere installati nell'alveo o in area golenale di corsi d'acqua o comunque in zone soggette ad allagamento (D.C.R. n. 230 del 21.6.1994).

## **2.3 Distributori di GPL e di gas metano**

Per tali impianti, limitatamente all'unità di stoccaggio e distribuzione del GPL o del gas metano, non si evidenziano significativi impatti ambientali in condizione ordinarie di esercizio. Tuttavia, è opportuno tenere presente che incidenti acuti possono determinare gravi rischi per l'ambiente

circostante. Richiamando quanto detto in premessa circa gli aspetti ambientali coperti da altre norme di sicurezza, si rimanda alle normative specifiche.

## ***2.4 Distributori di carburante in sede portuale, marittima o fluviale***

### **2.4.1 Caratteristiche generali**

Si applicano le disposizioni previste per gli ordinari distributori di carburante, con particolare riferimento al punto 2.1.2.1 lettera b), curando di assicurare l'ispezionabilità del serbatoio.

### **2.4.2 Caratteristiche degli erogatori**

Gli erogatori sono provvisti di idoneo dispositivo di sicurezza contro la perdita accidentale di carburanti dai tubi di erogazione, eventualmente del tipo previsto dal DM n. 53 del 5.2.1988 o equivalente.

## ***2.5 Distributori di carburante in sede autostradale***

I distributori di carburante ubicati in sede autostradale sono realizzati secondo le disposizioni previste per gli ordinari distributori di carburante.

## ***2.6 Distributori di carburante di tipo self-service***

### **2.6.1 Caratteristiche generali**

Sono realizzati secondo le disposizioni previste per gli ordinari distributori di carburante, eccetto per quanto indicato al punto 2.6.2.

### **2.6.2 Caratteristiche degli erogatori**

Gli erogatori sono provvisti di dispositivo di sicurezza contro la perdita accidentale di carburanti dai tubi di erogazione in conformità del DM n. 53 del 5.2.1988 e successive modificazioni ed integrazioni.

## ***2.7 Distributori di carburante di tipo privato***

I distributori di carburante ubicati all'interno di area privata, a servizio dei soli automezzi dell'azienda, sono realizzati in conformità delle disposizioni indicate per gli impianti ad uso pubblico.

### **3. DETENZIONE DI OLI LUBRIFICANTI ALL'INTERNO DEI DISTRIBUTORI DI CARBURANTE**

#### ***3.1 Stoccaggio di oli lubrificanti in confezioni sigillate***

Il deposito di olio lubrificante è posto in locale idoneo provvisto di pavimento impermeabile. L'apertura di accesso al locale ha la soglia rialzata di un'altezza tale da costituire bacino di contenimento con capacità non inferiore ad 1/3 del volume di olio stoccato. L'altezza della soglia non è comunque inferiore a 20 cm. Per la stessa altezza sono rese impermeabili le pareti perimetrali.

#### ***3.2 Stoccaggio di oli lubrificanti in serbatoi fissi***

##### **3.2.1 Caratteristiche dei serbatoi**

Il serbatoio è preferibilmente del tipo fuori terra, provvisto di bacino di contenimento avente dimensioni orizzontali tali da intercettare qualunque perdita dal serbatoio e volume non inferiore alla metà della capacità geometrica del serbatoio stesso.

Se interrato il serbatoio soddisfa i requisiti di cui al punto 2.1.2 relativamente ai serbatoi di carburante.

#### ***3.3 Stoccaggio di oli lubrificanti usati***

Nel caso non si effettui la sostituzione degli oli sono attuate le disposizioni di cui al comma 4 dell'art. 2 del DM 16.5.1996 n. 392.

##### **3.3.1 Stoccaggi di capacità inferiore od uguale a 500 lt**

Lo stoccaggio avviene in serbatoio metallico preferibilmente fuori terra con protezione dagli agenti atmosferici ed idonea vasca di contenimento come definita al punto 3.2.1. Se interrato il serbatoio soddisfa le disposizioni di cui al punto 2.1.2 relativamente ai serbatoi di carburante.

##### **3.3.2 Stoccaggi di capacità superiore a 500 lt**

Per stoccaggi superiori a 500 lt valgono le disposizioni di cui al DM 16.5.1996 n. 392 e successive modificazioni ed integrazioni.

## 4. DISTRIBUTORI DI CARBURANTE ESISTENTI

### 4.1 Disposizioni di carattere generale

Nel caso di modifiche dell'impianto che comportino la sostituzione, la ristrutturazione o l'ampliamento di parti dell'impianto, limitatamente alle parti modificate si applicano le disposizioni relative ai distributori di carburante di nuova installazione.

### 4.2 Disposizioni particolari

#### 4.2.1 Travasi a ciclo chiuso

È realizzato quanto indicato al punto 2.1.2.4, nei termini e con le modalità previsti dalla normativa richiamata.

#### 4.2.2 Caratteristiche del complesso dei dispositivi preposti alla movimentazione del carburante (colonnine di distribuzione e relativi accessori)

È realizzato quanto indicato al punto 2.1.4 nei termini e con le modalità previsti dalle normative richiamate.

#### 4.2.3 Servizi accessori (autolavaggio, officina meccanica)

Sono osservate le norme in vigore in materia di scarichi idrici e rifiuti.

### 4.3 Disposizioni per particolari tipi di impianto

I contenitori-distributori mobili sono adeguati alle disposizioni di cui al punto 2.2, nei termini e con le modalità previsti dal DM 19/03/1990 e successive modificazioni ed integrazioni.

I distributori di carburante in sede portuale, marittima o fluviale sono adeguati alle disposizioni di cui al punto 2.4.

I distributori di carburanti di tipo self-service sono adeguati alle disposizioni di cui al punto 2.6, nei termini e con le modalità previsti dal DM n° 53 del 05/02/1988 e successive modificazioni ed integrazioni.

### 4.4 Disposizioni per i depositi di oli lubrificanti

I depositi di oli lubrificanti di qualunque tipo sono adeguati alle disposizioni di cui al punto 3.

## *4.5 Verifica dell'idoneità tecnica degli impianti ai fini ambientali*

### **4.5.1 Verifiche strumentali ai fini della espressione del parere di compatibilità ambientale**

Per gli impianti con serbatoio interrato, nel caso in cui si verificano entrambe le condizioni seguenti:

- a) il serbatoio ha un'anzianità di costruzione superiore a 10 anni;
- b) il serbatoio è sprovvisto dei sistemi e dispositivi per il contenimento ed il rilevamento delle perdite;

al responsabile dell'impianto è richiesto di provvedere all'effettuazione di prove di tenuta atte a dimostrare l'integrità del serbatoio, nonché alla esecuzione di un monitoraggio ambientale idoneo ad individuare eventuali perdite dal serbatoio stesso.

L'espressione del parere di compatibilità ambientale è subordinato all'esecuzione delle prove di tenuta e del monitoraggio ambientale.

Le prove di tenuta sono effettuate almeno ogni 5 anni.

Il monitoraggio ambientale ha una frequenza almeno annuale.

Per i serbatoi di cui sopra ma con anzianità di costruzione inferiore od uguale a 10 anni, il responsabile dell'impianto provvede all'effettuazione di prove di tenuta, atte a dimostrare l'integrità del serbatoio, con frequenza non più che decennale la prima e quinquennale le successive. Alla decorrenza dei 10 anni permane la disposizione del monitoraggio ambientale con frequenza almeno annuale.

Per tutti i serbatoi (qualunque sia l'anno di costruzione) con doppio contenimento, ovvero con cassa di contenimento in calcestruzzo, sottoposti favorevolmente a prova di tenuta, il responsabile dell'impianto non è tenuto al monitoraggio ambientale qualora installi idoneo sistema di monitoraggio in continuo delle perdite.

Qualora venga riscontrato, dagli Enti competenti, rischio di vulnerabilità per le risorse idriche destinate a scopo potabile (cfr. anche punto 5 lettera d) il responsabile dell'impianto provvede all'adeguamento dei serbatoi secondo le disposizioni previste per i nuovi impianti, ovvero esegue immediatamente la prova di tenuta ed il monitoraggio ambientale qualunque sia l'anzianità dei serbatoi.

### **4.5.2 Esito delle verifiche**

Nel caso in cui la prova di tenuta dimostri la presenza di perdite dal serbatoio oppure il monitoraggio ambientale evidenzia una contaminazione del terreno o dell'acqua di falda sono presi tutti gli accorgimenti e le iniziative atti ad impedire il perdurare dell'inquinamento e ad evitare maggiori danni a persone, a cose ed all'ambiente.

Nel caso in cui le concentrazioni rilevate siano superiori ai valori limite di riferimento di cui alla Tabella 3 (terreni), con riferimento alla destinazione dell'area interessata, o Tabella 1 (acque) della D.C.R. n. 169/95, viene data attuazione alla fase di bonifica con le procedure previste dall'art. 17 del Decreto Legislativo n° 22 del 05/02/1997 e successive modificazioni ed integrazioni e dall'art. 20 della Legge Regionale n° 25 del 18/05/1998.

#### 4.5.3 Inidoneità dei serbatoi

I serbatoi degli impianti in esercizio ritenuti non idonei a seguito delle verifiche previste, sono svuotati e bonificati secondo quanto contemplato al punto 5 delle presenti disposizioni, anche per quanto attiene la bonifica dell'area.

#### 4.5.4 Miglioramento tecnologico dei serbatoi esistenti

Per i serbatoi che si trovano nelle condizioni di dover effettuare il monitoraggio ambientale è ammesso il miglioramento tecnologico degli stessi che comporta una frequenza biennale (anziché annuale) del monitoraggio ambientale per i primi 10 anni a partire dal miglioramento, successivamente annuale.

I serbatoi degli impianti in esercizio, sottoposti favorevolmente a verifica dell'integrità strutturale mediante prove di tenuta, possono essere sottoposti a miglioramento tecnologico attraverso la realizzazione di uno dei seguenti provvedimenti:

- a) applicazione di un rivestimento anticorrosione sulle pareti interne del serbatoio, di spessore non inferiore a 2.5 mm, in materiale compatibile con il liquido contenuto;
- b) installazione di un sistema di protezione catodica con controllo periodico documentato;
- c) realizzazione di una cassa di contenimento in calcestruzzo, rivestita internamente con materiale impermeabile e con monitoraggio in continuo delle perdite.

La scelta del provvedimento adottato è opportunamente giustificata.

La verifica dell'integrità strutturale, mediante prove di tenuta, precede le operazioni di miglioramento tecnologico.

## 5. DOCUMENTAZIONE TECNICA

Il responsabile dell'impianto, ai fini della verifica di sicurezza ambientale, fa pervenire al Comune la seguente documentazione:

- a) relazione tecnica attestante la rispondenza dell'impianto alle norme e criteri di sicurezza ambientale;
- b) elaborati grafici particolareggiati relativi agli impianti, comprendenti anche il sistema di raccolta e drenaggio di eventuali sversamenti accidentali nell'area dell'impianto di distribuzione;
- c) le schede tecniche allegate (allegato 4) compilate in ogni loro parte;
- d) documentazione relativa alle prove di tenuta ed al monitoraggio ambientale (se previsto dalle presenti disposizioni);
- e) relazione idrogeologica attestante, tra l'altro, che, in relazione alle soluzioni impiantistiche prescelte, non esiste rischio di vulnerabilità per le risorse idriche utilizzate a scopo potabile;
- f) perizia giurata, redatta da ingegnere od altro tecnico abilitato, attestante il rispetto delle prescrizioni di cui all'art. 1, comma 2 e dei criteri di cui all'art. 2, comma 1 del D.Lgs. 11.2.1998 n. 32 relativamente agli aspetti di sicurezza ambientale, come disciplinati dalle presenti disposizioni.

La documentazione di cui sopra contiene esplicite indicazioni circa le misure e le verifiche attuate o da attuare in merito alla sicurezza ambientale dell'impianto di distribuzione. La predetta documentazione è trasmessa dal Comune al Dipartimento provinciale ARPAT competente per territorio prima del sopralluogo o del collaudo o comunque dell'espressione del richiesto parere circa la sicurezza ambientale dell'impianto.

La documentazione di cui ai punti a), b), c), d) ed e) è parte integrante dell'analitica autocertificazione prevista al comma 3 dell'art. 1 del D.Lgs. 11.2.1998 n. 32.

## 6. SMANTELLAMENTO DI DISTRIBUTORI DI CARBURANTE ESISTENTI O SOSTITUZIONE DI SERBATOI O TUBAZIONI

All'atto della chiusura (anche a seguito di trasferimento) e smantellamento, ovvero della sostituzione di serbatoi o tubazioni, ne è data comunicazione scritta, corredata del relativo progetto, oltre che al Comune, anche al Dipartimento ARPAT competente per territorio. Ciò impone la necessità dell'immediata esecuzione del monitoraggio ambientale.

In assenza di rimozione di serbatoi e tubazioni tutti i serbatoi e relative tubazioni sono svuotati, bonificati e riempiti con materiale inerte.

Nel caso di rimozione dei serbatoi il monitoraggio ambientale viene eseguito sul sito scoperto che conteneva i serbatoi.

Qualora siano accertati inquinamenti causati dal rilascio, nel terreno circostante e sottostante il serbatoio o le tubazioni nonché nella falda idrica interessata, delle sostanze contenute nel serbatoio stesso, in concentrazione superiore a quelle previste rispettivamente dalle Tabelle 3 ed 1 della D.C.R. n. 169/95, il responsabile dell'impianto segue le procedure previste dall'art. 17 del Decreto

Legislativo n° 22 del 05/02/1997 e successive modificazioni ed integrazioni e dall'art. 20 della Legge Regionale n° 25 del 18/05/1998.

La semplice disattivazione dell'impianto non esime il responsabile dello stesso dal condurre indagini al fine di accertare quanto previsto dal Decreto Legislativo n° 22 del 05/02/1997 e della Legge Regionale n° 25 del 18/05/1998.

## 7. GESTIONE DELL'IMPIANTO

### 7.1 Controlli periodici

Il responsabile dell'impianto provvede, secondo le indicazioni del fabbricante e comunque almeno annualmente, alla verifica di funzionalità dei dispositivi che assicurano il contenimento ed il rilevamento delle perdite, provvedendo, se del caso, a ritrattura o sostituzione degli strumenti di misura.

### 7.2 Registri

Il gestore dell'impianto tiene un registro aggiornato per ogni serbatoio contenente:

- a) l'anno di installazione;
- b) le prove di tenuta;
- c) i controlli periodici di funzionalità dei dispositivi che assicurano il contenimento ed il rilevamento delle perdite;
- d) le eventuali modifiche apportate;
- e) le eventuali anomalie o incidenti occorsi.

### 7.3 Interventi a seguito di anomalie

La presenza di liquido nei pozzetti di drenaggio delle tubazioni comporta l'immediata intercettazione del tratto di tubazione interessata

La segnalazione di allarme dei rivelatori connessi ai dispositivi atti ad assicurare il contenimento e/o il rilevamento delle perdite dai serbatoi comporta l'attuazione immediata di tutti gli accorgimenti e le iniziative finalizzati ad impedire ogni possibile inquinamento e comunque danni a persone, cose od all'ambiente, come previsto dalla vigente normativa in materia.

Principale normativa di riferimento

- Decreto Legislativo 11 febbraio 1998, n. 32  
Razionalizzazione del sistema di distribuzione dei carburanti, a norma dell'articolo 4, comma 4, lettera c ), della legge 15 marzo 1997, n. 59
- Decreto Legislativo 8 novembre 1997, n. 389  
"Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, in materia di rifiuti, di rifiuti pericolosi, di imballaggi e di rifiuti di imballaggio"
- Legge n. 413 del 4 Novembre 1997  
Misure urgenti per la prevenzione dell'inquinamento atmosferico da benzene
- Decreto Legislativo del Governo n° 22 del 05/02/1997  
Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio.
- Decreto Ministeriale n° 392 del 16/05/1996  
Regolamento recante norme tecniche relative alla eliminazione degli olii usati.
- Decreto Ministeriale del 16/05/1996  
Requisiti tecnici di omologazione e di installazione e procedure di controllo dei sistemi di recupero dei vapori di benzina prodotti durante le operazioni di rifornimento degli autoveicoli presso gli impianti di distribuzione carburanti.
- Decreto Legislativo n° 95 del 27/01/1992  
Attuazione delle direttive 75/439/CEE e 87/101/CEE relative alla eliminazione degli oli usati.
- Decreto Legislativo n° 132 del 27/01/1992  
Attuazione della direttiva 80/68/CEE concernente la protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento provocato da certe sostanze pericolose.
- Decreto Ministeriale del 19/03/1990  
Norme per il rifornimento di carburanti, a mezzo di contenitori-distributori mobili, per macchine in uso presso aziende agricole, cave e cantieri.
- Decreto Ministeriale n° 53 del 05/02/1988  
Norme di sicurezza antincendi per impianti stradali di distribuzione di carburanti liquidi per autotrazione, di tipo self-service a pre-determinazione e pre-pagamento.
- Decreto Ministeriale del 31/07/1934  
Approvazione delle norme di sicurezza per la lavorazione, l'immagazzinamento, l'impiego o la vendita di oli minerali, e per il trasporto degli oli stessi.
- Legge Regionale n° 25 del 18/05/1998  
Norme per la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati.
- Legge Regionale n° 5 del 23/01/1986  
Disciplina regionale degli scarichi delle pubbliche fognature e degli insediamenti civili che non recapitano in pubbliche fognature (Art. 14 L. 319/1976).

## ALLEGATO 2

### Schema di protocollo tecnico per l'esecuzione del monitoraggio ambientale

Il piano di monitoraggio è sottoposto a preventiva approvazione del Dipartimento ARPAT competente per territorio. Il monitoraggio ambientale è effettuato da personale qualificato ed i risultati sono opportunamente documentati mediante certificazione a firma di tecnico abilitato.

La prima verifica di monitoraggio ambientale si compone delle seguenti fasi.

#### **Dati geologici ed idrogeologici dell'area**

- Ricostruzione stratigrafica.
- Determinazione direzione, verso di scorrimento e livello statico della falda.

#### **Caratterizzazione preliminare dell'area**

- Esecuzione di una campagna per la ricerca di vapori organici nel gas interstiziale.
- Mappatura dell'area in base ai risultati della precedente campagna.

#### **Sondaggi**

- Realizzazione di sondaggi a carotaggio continuo, con un minimo di tre, di cui uno a monte e due a valle dei serbatoi in relazione alla direzione e verso di scorrimento della falda.

#### **Modalità di esecuzione dei sondaggi ed installazione dei piezometri**

- Perforazione di sondaggio a carotaggio continuo, diametro minimo 100 mm, profondità minima, indicativa, 10 m.
- Completamento dei fori di scavo (in numero ed ubicazione come sopra indicati) con installazione di piezometri fessurati per tutta la loro lunghezza, chiusi alla base e con tappo a vite sommitale, attrezzati con pozzetto cementato alla testa pozzo.

#### **Dati analitici**

- Analisi di almeno tre campioni di terreno per ogni sondaggio:
  - campione A: prelevato al di sopra della zona di saturazione;
  - campione B: prelevato nella zona di saturazione;
  - campione C: prelevato nel substrato impermeabile, se raggiunto dal sondaggio.
- Analisi dell'acqua di falda.

Le analisi sono indirizzate alla ricerca di:

- idrocarburi volatili;
- idrocarburi totali.

Le verifiche successive (annuali o biennali) consistono in:

- a) ricerca di vapori organici nel gas interstiziale;
- b) analisi dell'acqua di falda finalizzate alla ricerca di idrocarburi volatili e totali.

Note esplicative in merito alla prova di tenuta

Allo stato attuale della tecnica l'accertamento della tenuta di un serbatoio interrato non può essere determinata in maniera assoluta. La prova di tenuta, qualunque sia il metodo seguito, può solo indicare, se effettuata correttamente, che il serbatoio non ha perdite superiori alla soglia di sensibilità del metodo adottato. Questo perché la prova, che sostanzialmente consiste nel misurare una caduta di pressione o una variazione di livello di liquido, è influenzata da numerosi parametri, tra cui la sensibilità della strumentazione impiegata e le variazioni di temperatura nel corso della prova. Per quanto si è potuto reperire in letteratura, le specifiche più complete sono quelle prodotte dall'EPA che stabilisce, come metodo accettabile, quello che è in grado di rilevare una perdita di 0.38 l/h con una probabilità di individuazione maggiore del 95% ed una probabilità di falso allarme minore del 5%. Tali valori sono in accordo con quelli riportati nelle linee guida e previsti nella bozza di decreto, di prossima emanazione, sui serbatoi interrati contenenti sostanze pericolose. È opportuno far notare che il limite di sensibilità accettato, sotto l'aspetto ambientale, è piuttosto elevato.

In considerazione delle difficoltà sopra indicate si ritiene comunque di assumere valida una prova che sia condotta con un metodo che possieda le predette caratteristiche.

Poiché la normativa tecnica sull'argomento è piuttosto recente, è probabile che nell'immediato futuro possano essere rese disponibili tecnologie aventi un maggiore grado di sensibilità.

		<b>SCHEDA "A"</b> (IMPIANTO)	
<b>Dati identificativi dell'impianto</b>			
Titolare dell'autorizzazione _____			
Residenza: _____			
Recapito (anche telefonico): _____			
Gestore _____			
Residenza: _____			
Recapito (anche telefonico): _____			
Ubicazione	Località _____	Comune _____	
	Via _____	N° _____	
Distributore di carburante ad uso	<input type="checkbox"/> Pubblico	<input type="checkbox"/> Privato	
Sede portuale, marittima o fluviale	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
Esistente	<input type="checkbox"/>	Anno di inizio attività _____	
Nuovo	<input type="checkbox"/>		
Modifiche	<input type="checkbox"/>	Descrizione modifiche (sintetica): _____ _____	
<b>Tipologie di impianto</b>			
Distributore ordinario benzine/gasolio	<input type="checkbox"/>		
Distributore GPL o gas metano	<input type="checkbox"/>		
Distributore di tipo self-service	<input type="checkbox"/>		
Gruppo contenitore-distributore	<input type="checkbox"/>		
<b>Stoccaggi carburanti ed oli lubrificanti<sup>1</sup></b>			
Serbatoi di carburante interrati n° _____	Capacità totale m <sup>3</sup> _____		
Contenitori-distributori n° _____	Capacità totale m <sup>3</sup> _____		
Stoccaggio oli lubrificanti	Serbatoi interrati n° _____	Capacità totale m <sup>3</sup> _____	
	Serbatoi fuori terra n° _____	Capacità totale m <sup>3</sup> _____	
	Confezioni sigillate - Capacità totale m <sup>3</sup> _____		

\_\_\_\_\_, li \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_\_

Firma del Responsabile dell'Impianto

\_\_\_\_\_

<sup>1</sup> Per ciascun serbatoio o contenitore-distributore compilare la SCHEDA "B"

SERBATOIO N° ____ <sup>2</sup>		SCHEDA "B" (SERBATOI)	
<b>Impianto</b>			
Ubicazione	Località _____		Comune _____
	Via _____		N° _____
<b>Dati relativi al serbatoio</b>			
Condizioni di posa in opera	Fuori terra	<input type="checkbox"/>	Con bacino di contenimento <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
	Interrato	<input type="checkbox"/>	
Stato del serbatoio	In uso	<input type="checkbox"/>	dal __ / __ / ____
	Temporaneamente fuori uso	<input type="checkbox"/>	dal __ / __ / ____      Contenuto residuo (litri) _____
	Permanentemente fuori uso	<input type="checkbox"/>	dal __ / __ / ____      Contenuto residuo (litri) _____
			Riempito con materiale inerte <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
	Da sostituire	<input type="checkbox"/>	Motivo della prevista sostituzione: _____ _____
Data di costruzione	_____	Data di installazione	_____
Capacità (in m <sup>3</sup> )	_____	Dispositivo di sovrapieno	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Materiale strutturale	Se a parete singola	_____	
	Se a doppia parete	Parte interna	_____
		Parte esterna	_____
Protezioni interna ed esterna	Eventuale rivestimento interno		_____
	Eventuale rivestimento esterno		_____
Protezione catodica	<input type="checkbox"/> Serbatoio	<input type="checkbox"/> Tubazioni	
Materiale tubazioni interrate	_____		
Incamicciamento delle tubazioni interrate	<input type="checkbox"/> SI	Drenaggio in pozzetto con allarme automatico	SI <input type="checkbox"/> NO
	<input type="checkbox"/> NO	Altro (specificare)	_____
Prove di tenuta serbatoio (anno) <sup>3</sup>	_____		
Prove di tenuta tubazioni (anno) <sup>3</sup>	_____		
Sostanza stoccata <sup>4</sup>	_____		
Sistema di contenimento e rilevamento delle perdite	_____		

\_\_\_\_\_, li \_\_ / \_\_ / \_\_\_\_

Firma del Responsabile dell'Impianto

<sup>2</sup> Numerare i serbatoi. Compilare una scheda per ogni serbatoio.

<sup>3</sup> Allegare certificati di prova.

<sup>4</sup> Nel caso di serbatoio fuori servizio indicare la sostanza precedentemente contenuta.