



API S.p.A.
Corso d'Italia, 6
00198 ROMA



Azienda certificata **ISO 9001:2000**
RINA n.5923/01/S IQNet n.IT-19510
Sede legale:
Piazza Roma, 19
32045 S. Stelano di Cadore (BL)
tel 0435.821931/2 fax 0435.429027
Sede secondaria:
Viale Fellensent, 20/D
31050 Villorba (TV)
tel 0422.318811 fax 0422.318888

Regione

Liguria

Provincia di

Provincia

Comune di

Genova

Punto Vendita

40809

in: **Via Ugo Polonio, 2 /R - GENOVA**

PIANO DI PREVENZIONE E GESTIONE

RELAZIONE TECNICA SULLE MODALITA' DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE
METEORICHE DI DILAVAMENTO
Ai sensi del D.Lgs. 152/06 e dell'R.R. n°04 del 10 Luglio 2009

Il progettista





API S.p.A.

Corso d'Italia, 6
00198 ROMA



Azienda certificata ISO 9001:2000
RINA n.5923/01/S IQNet n.IT-19510

Sede legale:

Piazza Roma, 19
32045 S. Stefano di Cadore (BL)
tel 0435.821931/2 fax 0435.429027

Sede secondaria:

Veduggio Felsens, 20/R
31050 Vidorba (TV)
tel 0422.318811 fax 0422.318888

INDICE

1. INTRODUZIONE.....	3
2. INDIVIDUAZIONE DELLE SUPERFICI SCOLANTI.....	3
3. CARATTERIZZAZIONE DELLE ACQUE METEORICHE DI DILAVAMENTO	3
4. VOLUME E CARATTERISTICHE DEGLI SCARICHI.....	4
5. MODALITA' DI RACCOLTA, TRATTAMENTO E ALLONTANAMENTO DELLE ACQUE.....	4
6. SOLUZIONI STRUTTURALI DI GESTIONE SUPERFICI NON CONTAMINATE	5
7. PREVENZIONE E GESTIONE DELLE CONTAMINAZIONI	5
8. FORMAZIONE ED INFORMAZIONE DEL PERSONALE	6
9. ACQUE DELL'IMPIANTO DI AUTOLAVAGGIO.....	6
10. CONCLUSIONE.....	6

ALLEGATI:

1. Documentazione fotografica
2. Specifiche degli impianti di trattamento acque



API S.p.A.
Corso d'Italia, 6
00198 ROMA



Azienda certificata **ISO 9001:2000**
KINA n.5923/01/S IQNet n.11-19510
Sede legale:
Piazza Roma, 19
32045 S. Stetiano di Cadore (BL)
tel 0435.821931/2 fax 0435.429027
Sede secondaria:
Viale Feltrini, 20/D
31050 Villorba (TV)
tel 0422.318811 fax 0422.318888

1. INTRODUZIONE

(punto 2.1 Allegato A - R.R. n°04 del 10 Luglio 2009)

Il presente Piano di Prevenzione e Gestione, redatto in conformità ai criteri generali descritti nell'Allegato A al R.R. n°04 del 10 Luglio 2009, è riferito alle caratteristiche tipologiche e dimensionali dell'impianto stradale di distribuzione carburante a marchio IP "gruppo API" n° **40809**, sito nel comune di **GENOVA, Via Ugo Polonio, 2R**.

Il documento descrive il sistema degli scarichi idrici, disciplina le operazioni di manutenzione degli eventuali impianti di trattamento e descrive le modalità operative per la corretta gestione delle acque meteoriche di dilavamento.

Individuazione dell'impianto stradale di distribuzione carburante:

Regione: **Liguria**

Provincia: **GE**

Comune: **GENOVA**

Indirizzo: **Via Ugo Polonio, 2R**.

Proprietà impianto: **Api Anonima Petroli Italiana S.p.A.**

Gestore impianto: **SAINATO Marino**

Attività svolta nell'insediamento: **Distribuzione carburante con impianto di autolavaggio.**

2. INDIVIDUAZIONE DELLE SUPERFICI SCOLANTI

(punto 2.2 Allegato A - R.R. n°04 del 10 Luglio 2009)

L'area del Punto Vendita risulta essere caratterizzata da:

- pavimentazione asfaltata, destinata alla sosta ed alla circolazione degli automezzi: **100 mq**
- superfici coperte (pensilina e chiosco): **135.5 mq**
- area verde: **0.00 mq**
- superficie scolante destinata al rifornimento carburanti e al carico dei serbatoi, sottoposta a trattamento di disoleazione: **375mq** (di cui **275 mq** di superficie impermeabile pavimentata in cis industriale spazzolato e **100 mq** di superficie asfaltata).
- superficie non oggetto di contaminazione delle acque di prima pioggia e di lavaggio **145 mq**

3. CARATTERIZZAZIONE DELLE ACQUE METEORICHE DI DILAVAMENTO

(punto 2.3 Allegato A - R.R. n°04 del 10 Luglio 2009)

Le acque meteoriche, scorrendo sulle superfici impermeabili del piazzale del Punto Vendita, possono raccogliere le sostanze inquinanti presenti, principalmente oli ed idrocarburi, persi accidentalmente dai veicoli in sosta durante i rifornimenti o durante il riempimento dei serbatoi di stoccaggio.

Avendo tali caratteristiche, esse necessitano di un appropriato trattamento di separazione di fanghi ed oli, tale da garantire il rispetto dei limiti stabiliti dalla vigente normativa che disciplina gli scarichi.



API S.p.A.

Corso d'Italia, 6
00198 ROMA



Azienda certificata ISO 9001:2000
RINA n.5923/01/S IQNet n.11-19510
Sede legale:
Piazza Roma, 19
32045 S. Stefano di Cadore (BL)
tel 0435.82.1931/2 fax 0435.429027
Sede secondaria:
Viale Tolstoj, 20/D
31050 Villorba (TV)
tel 0422.318611 fax 0422.318888

4. VOLUME E CARATTERISTICHE DEGLI SCARICHI

(punto 2.4 – 2.5 Allegato A - R.R. n°04 del 10 Luglio 2009)

DISOLEATORE PER IL TRATTAMENTO ACQUE DI PRIMA PIOGGIA

In base alle fonti di bibliografia tecnica sull'argomento, la piovosità media relativa al territorio comunale è di **1.100 mm/anno**; da studi sull'intensità media della piovosità si è valutata che il 40% dell'acqua è trattata attraverso il disoleatore (acqua di prima pioggia) e il restante 60% è scaricata, mediante il pozzetto scolmatore, **in roggia esistente spassante sotto il PV**. Considerando che la totalità dell'acqua di dilavamento raccolta dalla rete interna all'impianto è pari al prodotto tra la piovosità (**1,10 m/anno**) e la superficie scolante (**375.00 mq** vedi punto 2) risulta di **412.50 mc/anno**.

Da quanto detto, la portata annua in **fognatura comunale nera** risulta di (**412.50 mc/anno x 40%**) **165 mc/anno**.

Non sono previste operazioni periodiche e sistematiche di lavaggio del piazzale.

5. MODALITA' DI RACCOLTA, TRATTAMENTO E ALLONTANAMENTO DELLE ACQUE

(punto 2.6 - 2.7 - 2.8 - 2.9 Allegato A - R.R. n°04 del 10 Luglio 2009)

REALIZZAZIONE PROGETTO

Attualmente le acque meteoriche di dilavamento del piazzale confluiscono in griglie e caditoie di raccolta per essere convogliate al disoleatore Passavant per poi scaricare in acque roggia passante sotto il PV.

Il progetto di adeguamento prevede l'installazione di un nuovo impianto di trattamento delle acque di prima pioggia con bacino di accumulo **DEPURADANA** - Impianto di depurazione acque di prima pioggia da dilavamento piazzale con bacino di accumulo – *trattamento di acque di scarico prima pioggia primi 5 mm per 15min*, per superfici fino a 500 mq – l'impianto è costituito da un pozzetto scolmatore **PSC**, da un bacino di accumulo **DSB** e da un separatore oli a coalescenza **DSL GN3V**.

Le acque di dilavamento e di lavaggio saranno raccolte dalle nuove griglie e le caditoie esistenti nel piazzale saranno collegate per mezzo di nuove tubazioni in **PVC** all'impianto di trattamento per il loro successivo smaltimento.

Tale rete sarà dimensionata assumendo un coefficiente di afflusso pari ad uno per tutte le superfici scolanti. Le acque inviate in fognatura saranno contabilizzate con apposito strumento di misura: contatore sullo scarico. Le acque di prima pioggia e di lavaggio saranno raccolte in apposita vasca di accumulo dimensionata per contenere un volume dell'ordine di 50 m³ per ettaro di superficie scolante; tali acque saranno avviate gradualmente al sistema di trattamento in un arco di tempo compreso tra le 48 e le 60 ore dal loro stoccaggio.

Tutto ciò è meglio evidenziato nell'allegato tecnico (*allegato 2*) del presente documento e nelle tavole di progetto allegate.

La determinazione della grandezza nominale dell'impianto di trattamento avviene in conformità a quanto previsto da tabelle fornite dal produttore in base alla dimensione della superficie del piazzale da trattare. Nel caso specifico trattasi di circa **375 mq.** di superficie da trattare.

Per una descrizione dettagliata dell'impianto di trattamento e dei criteri di dimensionamento si rimanda alla specifica relazione fornita dal produttore (*allegato 2*).



API S.p.A.
Corso d'Italia, 6
00198 ROMA



Azienda certificata **ISO 9001:2000**
RINA n.5923/01/S IQNet n.IT-19510
Sede legale:
Piazza Roma, 19
32045 S. Stefano di Cadore (BL)
tel 0435.821931/2 fax 0435.429027
Sede secondaria:
Viale Feltrini, 20/D
31050 Villorba (TV)
tel 0422.318811 fax 0422.318888

A valle del sistema di trattamento sarà installato un pozzetto per il prelievo dei campioni da parte degli Enti preposti al controllo della qualità delle acque scaricate; per le acque trattate, è previsto il recapito finale un **nuovo allaccio alla Fognatura Nera Comunale di Genova, in Via U. Polonio.**

RECAPITO FOGNATURA

Il recapito prescelto, vista la presenza di un sistema fognario nelle vicinanze dell' impianto di distribuzione carburante, è **la pubblica fognatura.**

Le acque meteoriche raccolte dalla copertura del fabbricato e della pensilina che, non essendo contaminate, non necessitano di alcun trattamento, verranno scaricate direttamente nella roggia passante sotto il PV per mezzo di una linea fognaria dedicata.

6. SOLUZIONI STRUTTURALI O DI GESTIONE ADOTTATE IN MERITO ALLE SUPERFICI OVE NON VI E' RISCHIO DI CONTAMINAZIONE

(punto 2.10 Allegato A - R.R. n°04 del 10 Luglio 2009)

A seguito di verifica delle superfici dell'intero piazzale si precisa che, parte di queste non sono oggetto di inquinamento da idrocarburi come , può essere la copertura del fabbricato gestore e la pensilina dove il deflusso delle acque, adeguatamente raccolto con tubazioni in PVC, avviene attraverso pluviali, dotati di pozzetti sifonati ispezionabili con scarico nel corpo recettore **quale la roggia**. Anche il marciapiede del fabbricato rientra in quelle superfici non contaminate così come le aiuole presenti nel punto vendita.

Tutto questo è comunque meglio evidenziato dalla tavola di progetto allegata ove si potranno verificare le modalità di gestione di tali aree e le loro superfici.

7. PREVENZIONE E GESTIONE DELLE CONTAMINAZIONI

(punto 3.1, 3.2 e 3.3 Allegato A - R.R. n°04 del 10 Luglio 2009)

Non sono previste operazioni periodiche e sistematiche del lavaggio del piazzale del Punto Vendita. Il Gestore del Punto Vendita è responsabile del regolare funzionamento dell'impianto di trattamento delle acque meteoriche di dilavamento del piazzale.

Le manutenzioni ed i controlli prescritti dal produttore sono eseguiti regolarmente, dal Gestore o da una ditta specializzata appositamente incaricata, con la periodicità indicata dal costruttore dell'impianto di trattamento.

In particolare, per garantire il buon funzionamento dell'impianto di trattamento, occorrerà seguire la seguente procedura:

1. Al termine di ogni evento meteorico di forte intensità, controllare il livello di sedimenti depositatosi all'interno del separatore fanghi. Lo spessore del fango accumulato non deve mai superare il 30% del volume netto del comparto di separazione fanghi.
2. Con la medesima frequenza di manutenzione espressa al punto 1, verificare il livello dello strato di Oli trattenuti nell'apposito comparto di disoleazione provvedendo all'eventuale completa loro evacuazione tramite ditte specializzate e autorizzate. Per garantire la completa separazione degli oli, lo strato degli stessi sulla superficie dell'acqua non deve superare il 20% del volume totale netto della relativa vasca.



API S.p.A.
Corso d'Italia, 6
00198 ROMA



Azienda certificata ISO 9001:2000
RINA n.5923/01/S IQNet n.IT-19510
Sede legale:
Piazza Roma, 19
32045 S. Steliano di Cadore (BL)
tel 0435.821931/2 fax 0435.429027
Sede secondaria:
Viale Feltrini, 20/D
31050 Vidorba (TV)
tel 0422.318811 fax 0422.318888

Periodicamente si procede all'allontanamento, mediante ditta specializzata e autorizzata, dei fanghi e degli oli separati dall'impianto. Contestualmente si procede al lavaggio con lancia ad alta pressione del filtro a coalescenza e del dispositivo di sicurezza per oli; i residui del lavaggio, raccolti all'interno della vasca di disoleazione, vengono immediatamente aspirati ed avviati a smaltimento.

Lo sversamento accidentale del prodotto può avvenire nell'area di distribuzione o in prossimità delle zone di carico dei serbatoi interrati. In entrambi i casi la pulizia delle superfici interessate viene eseguita confinando immediatamente la zona e tamponando a secco con materiale assorbente quale segatura di legno o sabbia; in funzione di una maggiore estensione dello sversamento è previsto, dopo il tamponamento, il lavaggio ad alta temperatura con acqua e tensioattivi e l'aspirazione dei liquidi di risulta ad opera di canal jet. L'accesso alle aree contaminate è sempre delimitato e interdetto al personale esterno.

I materiali solidi, quali i residui dalle operazioni di pulizia, sono smaltiti presso impianti autorizzati per mezzo di ditte specializzate e autorizzate; qualora fosse necessario procedere ad un deposito temporaneo dei rifiuti, questo sarà realizzato in un'area delimitata e protetta inferiormente e superiormente da teli in polietilene e nel rispetto di quanto previsto dal D.lgs 152/2006.

8. FORMAZIONE ED INFORMAZIONE DEL PERSONALE

(punto 3.4 Allegato A - R.R. n°04 del 10 Luglio 2009)

Il Gestore del Punto Vendita è responsabile della formazione ed informazione dell'eventuale personale addetto all'impianto; tale attività viene espletata dallo stesso Gestore attraverso un colloquio della durata minima di 4 ore a tutto il personale di nuova assunzione, ponendo particolare cura nell'illustrazione delle modalità operative di prevenzione delle contaminazioni e dei Dispositivi di Protezione Individuale assegnati al personale.

9. ACQUE DELL'IMPIANTO DI AUTOLAVAGGIO

Attualmente le acque provenienti da depuratore del lavaggio autoveicoli del Punto Vendita sono allacciati alla Fognatura nera comunale, dove però non è stato possibile recuperare la pratica dell'autorizzazione.

Il Gestore del Punto Vendita è responsabile del regolare funzionamento dell'impianto di trattamento delle acque reflue dell'impianto di autolavaggio.

Le manutenzioni ed i controlli prescritti dal produttore sono eseguiti regolarmente dal gestore o da una ditta specializzata appositamente incaricata.

Periodicamente si procederà all'allontanamento, mediante ditta specializzata e autorizzata, dei fanghi e degli oli accumulati nell'impianto.

Il tutto come meglio specificato nell'elaborato grafico allegato.

10. CONCLUSIONE

Quanto sopra è conforme agli elaborati grafici allegati che costituiscono parte integrante del presente Piano di Prevenzione e Gestione

Il progettista



API S.p.A.
Corso d'Italia, 6
00198 ROMA

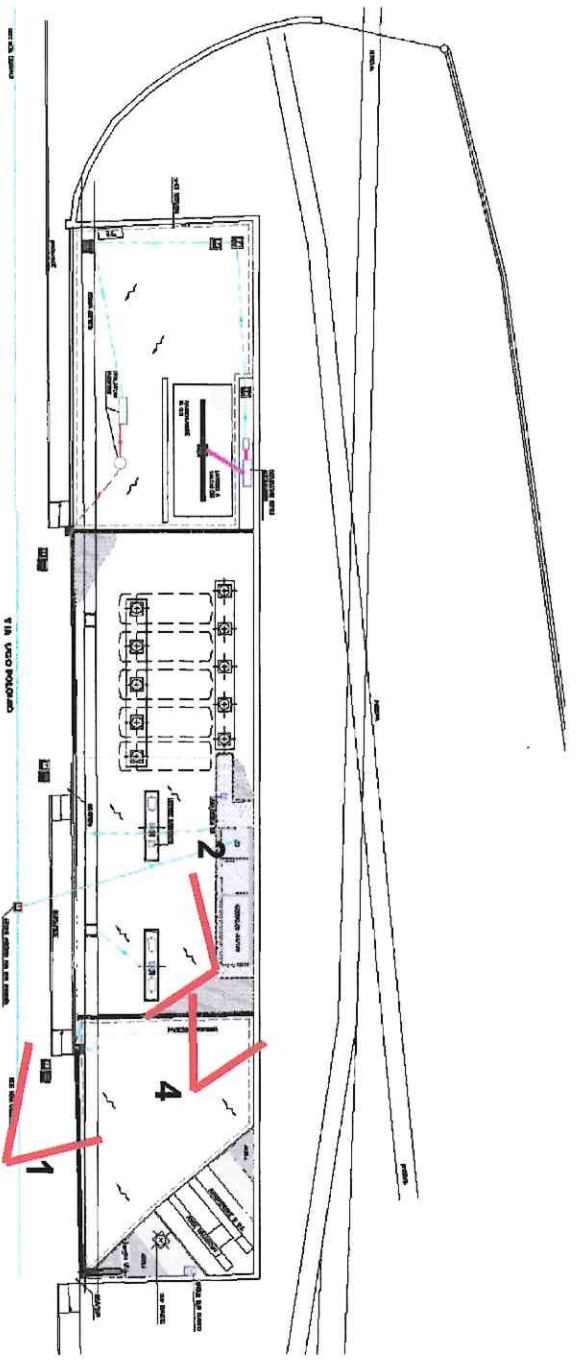


Azienda certificata **ISO 9001:2000**
RINA n.5923/01/S IQNet n.IT-19510
Sede legale:
Piazza Roma, 19
32045 S. Stelario di Cadore (BL)
tel 0435.821931/2 fax 0435.429027
Sede secondaria:
Viale Feltrino, 20/D
31050 Villorba (TV)
tel 0422.318811 fax 0422.318888

ALLEGATO 1

Documentazione fotografica

PLANIMETRIA CON CON VISUALI



CONO 1: VISTA INGRESSO AL PUNTO VENDITA

CONO 2: ZONA EROGAZIONE CARBURANTI

CONO 3: CARICO CONCENTRATO

CONO 4: ZONA FABBRICATO



API S.p.A.
Corso d'Italia, 6
00198 ROMA



Azienda certificata ISO 9001:2000
RINA n.5923/01/S IQNet n.IT-19510
Sede legale:
Piazza Roma, 19
32045 S. Steliano di Cadore (RI)
tel 0435.82.1931/2 fax 0435.429027
Sede secondaria:
Viale Feltrina, 20/D
31050 Vidorba (TV)
tel 0422.318811 fax 0422.318888

VISTA INGRESSO AL PUNTO VENDITA da Via Polonio verso Corso Perrone



Ingresso al P V



ZONA EROGAZIONE CARBURANTI





API S.p.A.
Corso d'Italia, 6
00198 ROMA



Azienda certificata ISO 9001:2000
RINA n.5923/01/S IQNet n.IT-19510
Sede legale:
Piazza Roma, 19
32045 S. Stefano di Cadore (BL)
tel 0435.82.1931/2 fax 0435.429027
Sede secondaria:
Viale Feltrina, 20/D
31050 Vidorba (TV)
tel 0422.318811 fax 0422.318888

ZONA FABBRICATO



Rev 0
Data 21.12.2009

PV 40809- Via Ugo Polonio ,2 R - Genova
Redatto da: L.G.
Controllato I.C.

40809 PPG relazione_liguria.doc
Pag. 9/10



API S.p.A.
Corso d'Italia, 6
00198 ROMA



Azienda certificata ISO 9001:2000
RINA n.5923/01/S IQNet n.11-19510
Sede legale:
Piazza Roma, 19
32045 S. Stefano di Cadore (B1)
tel 0435.821931/2 fax 0435.429027
Sede secondaria:
Viale Felisberti, 20/D
31050 Vittorio (TV)
tel 0422.318811 fax 0422.318888

Allegato 2

Specifiche degli impianti di trattamento acque

Rev 0
Data 21.12.2009

PV 40809- Via Ugo Polonio ,2 R - Genova
Redatto da: L.G.
Controllato I. C.

40809 PPG relazione_liguria.doc
Pag. 10/10