

<b>Beganovic Gazmina</b> <b>Sda cascina cauda 18 Asti</b>	<b>Relazione Tecnica</b>	
--	--------------------------	--

## **Piano di prevenzione e gestione delle acque di prima pioggia**

allegato A) della D.P.G.R. n° 1/R del 20/02/2006 e s.m.i.

Sede operativa della ditta:

**BEGANOVIC GAZMINA**  
**S.da Cascina Cauda n° 18**  
**14100 ASTI (AT)**

<b>Beganovic Gazmina</b> <b>Sda cascina cauda 18 Asti</b>	<b>Relazione Tecnica</b>	
--	--------------------------	--

## INDICE

<b>1</b>	<b>DESCRIZIONE DOCUMENTO.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>RELAZIONE TECNICA .....</b>	<b>5</b>
2.1	Attività svolte nell'insediamento .....	5
2.2	Le principali caratteristiche delle superfici scolanti .....	5
2.3	La potenziale caratterizzazione delle acque di prima pioggia e di lavaggio .....	5
2.4	Il volume annuale e l'origine di approvvigionamento della acque di lavaggio .....	5
2.5	Il volume annuale presunto di acque di prima pioggia e di lavaggio da raccogliere ed allontanare.....	5
2.6	Modalità di raccolta, allontanamento, eventuale stoccaggio e trattamento previste .....	6
2.7	Valutazione dei rendimenti di rimozione degli inquinanti caratteristici conseguibili con la tipologia di trattamento adottata.....	7
2.8	Considerazioni tecniche che hanno portato all'individuazione del recapito prescelto e dei sistemi di trattamento adottati .....	7
2.9	Caratteristiche dei punti di controllo e di immissione nel recapito prescelto .....	8
<b>3</b>	<b>DISCIPLINARE DELLE OPERAZIONI DI PREVENZIONE E GESTIONE .....</b>	<b>9</b>
3.1	Frequenza e modalità delle operazioni di pulizia e di lavaggio delle superfici scolanti .....	9
3.2	Procedure adottate per la prevenzione dell'inquinamento delle acque di prima pioggia e di lavaggio ..	9
3.3	Procedure di intervento e di eventuale trattamento in caso di sversamenti accidentali e di emergenza	9
3.4	Modalità di formazione ed informazione del personale addetto .....	10

<b>Beganovic Gazmina</b> <b>Sda cascina Cauda 18 Asti</b>	<b>Relazione Tecnica</b>	Pagina 2 di 10
--	--------------------------	----------------

<b>Beganovic Gazmina</b> <b>Sda cascina cauda 18 Asti</b>	<b>Relazione Tecnica</b>	
--	--------------------------	--


## ALLEGATI

ALLEGATO A: Planimetria dell'insediamento

ALLEGATO B: Caratteristiche tecniche dell'impianto di trattamento delle acque meteoriche

Asti, (AT) , 09 Marzo 2020

Firma del titolare

  
 (sig. Beganovic Gazmina)

<b>Beganovic Gazmina</b> <b>Sda cascina Cauda 18 Asti</b>	<b>Relazione Tecnica</b>	Pagina 3 di 10
--	--------------------------	----------------

<b>Beganovic Gazmina</b> <b>Sda cascina cauda 18 Asti</b>	<b>Relazione Tecnica</b>	
--	--------------------------	--

## 1 DESCRIZIONE DOCUMENTO

La presente relazione descrive il piano di prevenzione e di gestione delle acque di prima pioggia, secondo lo schema indicato nell'Allegato A) del Regolamento Regione Piemonte n° 1/R del 20 febbraio 2006 "Regolamento regionale recante: disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di lavaggio aree esterne (L.R. 29/12/2000, n° 61)"

C\_A479 - 0 - 1 - 2020-04-01 - 00290046

<b>Beganovic Gazmina</b> <b>Sda cascina Cauda 18 Asti</b>	<b>Relazione Tecnica</b>	Pagina 4 di 10
--	--------------------------	----------------

Beganovic Gazmina Sda cascina cauda 18 Asti	Relazione Tecnica	
--	-------------------	--

## 2 RELAZIONE TECNICA

### 2.1 Attività svolte nell'insediamento

L'attività che verrà svolta nel sito é la messa in riserva di rifiuti non pericolosi, in particolare rottami ferrosi e non ferrosi di varia natura e composizione, da autorizzare nella Provincia di ASTI.

La messa in riserva dei rifiuti verrà effettuata su un'area a cielo libero interamente recintata e pavimentata in conglomerato cementizio impermeabilizzato.

Sarà inoltre presente una pozione di fabbricato industriale dove verranno svolte le attività di cernita e selezione manuale dei rottami.

### 2.2 Le principali caratteristiche delle superfici scolanti

L'unica superficie scolante é il piazzale a cielo libero destinato alla messa in riserva dei rottami ferrosi e utilizzato anche come via di transito e manovra degli autocarri aziendali, realizzato in conglomerato cementizio impermeabilizzato

### 2.3 La potenziale caratterizzazione delle acque di prima pioggia e di lavaggio

L'attività non prevede la presenza di acque di lavaggio come definite all'art. 6 comma c) del regolamento regionale.

Il principale elemento inquinante che potrebbe alterare le caratteristiche chimico-fisiche delle acque meteoriche, è la presenza di tracce oleose emulsive sui rottami ferrosi e non ferrosi stoccati.

La presenza di tracce oleose di tipo emulsivo, è dovuta al fatto che la provenienza dei rottami ferrosi e non ferrosi raccolti, riguarda attività produttive quali officine meccaniche, stampaggi, tornerie, viterie e simili, che utilizzano per la loro attività di trasformazione macchine utensili lubrorefrigerate.

### 2.4 Il volume annuale e l'origine di approvvigionamento della acque di lavaggio

L'attività non prevede la presenza di acque di lavaggio come definite all'art. 6 comma c) del regolamento regionale.

### 2.5 Il volume annuale presunto di acque di prima pioggia e di lavaggio da raccogliere ed allontanare

L'attività non prevede la presenza di acque di lavaggio come definite all'art. 6 comma c) del regolamento regionale.

C\_A479 - 0 - 1 - 2020-04-01 - 0029046

Beganovic Gazmina Sda cascina Cauda 18 Asti	Relazione Tecnica	Pagina 5 di 10
--	-------------------	----------------

<b>Beganovic Gazmina</b> <b>Sda cascina cauda 18 Asti</b>	<b>Relazione Tecnica</b>	
--	--------------------------	--

Per quanto riguarda le acque di prima pioggia, facendo riferimento ai dati di piovosità indicati nel cd-rom della Regione Piemonte "Serie climatiche ultracentenarie", della stazione di rilevamento di Asti (AT), si ricava quanto segue:

- superficie scoperta interessata circa 600 mq
- volume acque di prima pioggia da raccogliere ed allontanare ad ogni evento atmosferico 3,0 mc
- precipitazione media annua 743,9 mm
- numero giorni piovosi in un anno 73,8

volume annuale acque di prima pioggia da raccogliere ed allontanare 912 mc

## **2.6 Modalità di raccolta, allontanamento, eventuale stoccaggio e trattamento previste**

La superficie scolante verrà realizzata con pendenza tale da fare confluire le acque meteoriche verso una serie di pozzetti di raccolta presente nel piazzale (vedere planimetria allegata) e successivamente convogliate verso l'impianto di trattamento (desoliatore).

L'allontanamento delle acque di prima pioggia TRATTATE avverrà con scarico in acque superficiali nel torrente VERSA.

Non è previsto lo stoccaggio delle acque di prima pioggia

Il trattamento delle acque di prima pioggia avviene come segue:

- durante l'evento piovoso, l'acqua meteorica raccolta nel piazzale, costituito da battuto di cemento e con specifica pendenza, viene convogliata in una serie di pozzetti sifonati di raccolta
- da qui l'acqua piovana, addizionata a piccole quantità di oli minerali, morchie, terriccio e residui metallici, arriva ad uno scolmatore specifico in grado di deviare una quantità di reflui predeterminata alle due vasche di accumulo (acque di prima pioggia) e quindi di consentire il deflusso al recettore comunale delle ulteriori acque, non interessate dal trattamento depurativo (acque di seconda pioggia), per mezzo di una linea by-pass
- le vasche di accumulo raccolgono un volume di acque da trattare calcolato in base all'area del piazzale che insiste sullo scarico moltiplicato per i primi 5 mm di pioggia. In particolare, le vasche raggiungono una capacità complessiva di 4.000 litri
- i reflui raccolti nelle vasche di accumulo vi permangono per circa 48 ore durante le quali avviene una prima separazione, per decantazione e flottazione, dei sedimenti e degli oli ed idrocarburi eventualmente presenti
- trascorse le 48 ore, un quadro elettrico temporizzato aziona l'elettropompa sommergibile che preleva i liquami delle vasche di accumulo e li invia ad un pozzetto di calma
- dal pozzetto di calma, le acque transitano ad un separatore di oli con filtro a coalescenza ed otturatore automatico

<b>Beganovic Gazmina</b> <b>Sda cascina Cauda 18 Asti</b>	<b>Relazione Tecnica</b>	Pagina 6 di 10
--	--------------------------	----------------

<b>Beganovic Gazmina</b> <b>Sda cascina cauda 18 Asti</b>	<b>Relazione Tecnica</b>	
--	--------------------------	--

- come nei tradizionali deoliatori, avviene una prima separazione degli oli e degli idrocarburi per semplice separazione gravitazionale. I reflui raggiungono il vano di flottazione all'interno del quale avviene una prima separazione tra le parti leggere galleggianti e quelle più pesanti dell'acqua che decantano
- le acque, trattate e parzialmente depurate dagli affioranti e dagli inerti, vengono avviate all'uscita per mezzo di filtro a coalescenza. Questo dispositivo permette di separare anche le gocce di olio finemente disperse nei liquami
- la presenza del filtro a coalescenza permette l'unione di più gocce di olio di piccole dimensioni a formare un'unica goccia di maggiori dimensioni che ha tempi di galleggiamento notevolmente inferiori e compatibili con i tempi di residenza desunti dalla norma DIN 1999
- la presenza dell'otturatore automatico impedisce la fuoriuscita accidentale di oli qualora il flottatore risulti colmo. L'otturatore è infatti un dispositivo che grazie al suo peso specifico intermedio tra quello dell'acqua e quello dell'olio, galleggia sull'acqua, ma affonda nei liquidi oleosi. Accade quindi che, in condizioni di funzionamento ordinario, l'otturatore automatico galleggi nella parte alta del cilindro guida senza influenzare i flussi nel sistema. Diversamente, in presenza di una quantità di oli tale da saturare la capacità di contenimento dell'impianto, l'otturatore affonda nel cilindro guida chiudendo la condotta di uscita dell'impianto. In questo modo vengono scongiurate fuoriuscite accidentali degli oli precedentemente stoccati
- a valle dell'impianto le acque depurate raggiungono il recettore transitando attraverso una vasca attrezzata con cuscinetti oleoassorbenti ed un pozzetto di ispezione per il prelievo ed il controllo della qualità dell'effluente
- l'accumulo di fanghi, oli e liquami, determina la necessità di prelievi periodici i quali saranno effettuati, previo contratto stipulato con l'azienda, da ditte esterne specializzate per lo smaltimento finale in centri autorizzati.

Le acque meteoriche in eccesso non vengono sottoposte ad alcun trattamento in quanto da considerarsi sufficientemente diluite

## **2.7 Valutazione dei rendimenti di rimozione degli inquinanti caratteristici conseguibili con la tipologia di trattamento adottata**

Si ritiene l'impianto di desoliazione la soluzione ottimale per la tipologia dei rifiuti stoccati nel piazzale a cielo libero, in quanto la principale e significativa fonte di eventuale rischio è la presenza di tracce oleose emulsive negli spezzoni di materiale.

## **2.8 Considerazioni tecniche che hanno portato all'individuazione del recapito prescelto e dei sistemi di trattamento adottati**

L'articolo 8 del regolamento regionale ordina in modo preferenziale quale deve essere il recapito finale dei reflui; NON AVENDO A DISPOSIZIONE la pubblica fognatura ed avendo GIA L'AREA UNO SCARICO NEL TORRENTE VERSA SI E OPTATO PER TALE SOLUZIONE IN QUANTO E Già PRESENTE LA CONDOTTA DI SCARICO.

<b>Beganovic Gazmina</b> <b>Sda cascina Cauda 18 Asti</b>	<b>Relazione Tecnica</b>	Pagina 7 di 10
--	--------------------------	----------------

<b>Beganovic Gazmina</b> <b>Sda cascina cauda 18 Asti</b>	<b>Relazione Tecnica</b>	
--	--------------------------	--

## **2.9 Caratteristiche dei punti di controllo e di immissione nel recapito prescelto**

Sara' presente, subito a ridosso della fine dell'impianto di trattamento delle acque meteoriche, un pozzetto per il campionamento dei reflui depurati, le dimensioni del pozzetto sono indicate nella planimetria allegata.

C\_A479 - 0 - 1 - 2020-04-01 - 00290046

<b>Beganovic Gazmina</b> <b>Sda cascina Cauda 18 Asti</b>	<b>Relazione Tecnica</b>	Pagina 8 di 10
--	--------------------------	----------------



Beganovic Gazmina Sda cascina cauda 18 Asti	Relazione Tecnica	
--	-------------------	--

### 3 DISCIPLINARE DELLE OPERAZIONI DI PREVENZIONE E GESTIONE

#### 3.1 Frequenza e modalità delle operazioni di pulizia e di lavaggio delle superfici scolanti

E' previsto il periodico lavaggio del piazzale a cielo libero destinato alla messa in riserva dei rifiuti.

Verrà effettuata giornalmente la pulizia manuale con scope a spazzola in ferro, per eliminare le frazioni solide di materiale eventualmente presente a terra a seguito delle operazioni di carico e scarico dei materiali.

#### 3.2 Procedure adottate per la prevenzione dell'inquinamento delle acque di prima pioggia e di lavaggio

L'attività non prevede la presenza di acque di lavaggio come definite all'art. 6 comma c) del regolamento regionale.

La tipologia dei materiali stoccati e il ciclo produttivo aziendale, non richiede la presenza di procedure specifiche per prevenire l'inquinamento delle acque di prima pioggia, si rimanda al punto successivo dove vengono descritte le procedure adottate in caso di scenari di emergenza ambientale

#### 3.3 Procedure di intervento e di eventuale trattamento in caso di sversamenti accidentali e di emergenza

Si è valutato di monitorare i seguenti scenari di emergenza:

- sversamento accidentale di oli lubrificanti presenti nel vano motore degli autocarri in manovra all'interno del piazzale
- sversamento accidentale di gasolio per autotrazione presente negli autocarri in manovra all'interno del piazzale

Per gestire l'eventuale sversamento accidentale di oli lubrificanti e/o gasolio per autotrazione, l'azienda ha a disposizione specifico materiale assorbente e materiale per la successiva pulizia dell'area interessata

Il materiale utilizzato sarà successivamente smaltito da ditta autorizzata come rifiuto speciale pericoloso.

In entrambi i casi si procederà alla protezione immediata dei tombini di raccolta delle acque meteoriche per evitare contaminazioni e danni all'impianto di trattamento delle acque di prima pioggia

C\_A479 - 0 - 1 - 2020-04-01 - 0029046

Beganovic Gazmina Sda cascina Cauda 18 Asti	Relazione Tecnica	Pagina 9 di 10
--	-------------------	----------------

<b>Beganovic Gazmina</b> <b>Sda cascina cauda 18 Asti</b>	<b>Relazione Tecnica</b>	
--	--------------------------	--

### **3.4 Modalità di formazione ed informazione del personale addetto**

Sarà organizzato un incontro specifico con tutti i lavoratori interessati, con le seguenti modalità operative

- illustrazione delle procedure da adottare
- simulazione degli scenari di emergenza
- consegna di materiale informativo

La formazione sarà ripetuta annualmente e fornita immediatamente ai nuovi assunti

Il tutto sarà verbalizzato per la tracciabilità in caso di controllo da parte degli enti competenti.

C\_A479 - 0 - 1 - 2020-04-01 - 0029046

<b>Beganovic Gazmina</b> <b>Sda cascina Cauda 18 Asti</b>	<b>Relazione Tecnica</b>	Pagina 10 di 10
--	--------------------------	-----------------