REGIONE LIGURIA

PROVINCIA di LA SPEZIA
COMUNE di LA SPEZIA

Piattaforma polifunzionale
per la gestione dei rifiuti pericolosi e non
sita nel Porto Mercantile, Molo Garibaldi - 19124 La Spezia (SP)
Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del D.Lgs 03/04/2006 N°152 e s.m.i.

SEPOR S.p.A.

Sede legale: Via Rigazzara, 90 - 19137 La Spezia (SP)
Nuova sede Operativa: Porto Mercantile, Molo Garibaldi - 19124 La Spezia (SP)
Tel: 0187/511535 - Fax: 0187/511545 - web: www.sepor.it
Partita i.v.a.: 00713770113

IL RICHIEDENTE (timbro e firma)

Sepor S.p.A.
Via Rigazzara,90 - 19137 - La Spezia (SP)
tel: 0187 511535 - fax: 0187 511545
web: www.sepor.it
P.Iva: 00713770113

IL PROGETTISTA (timbro e firma)

Dott. Ing. Carmine Luca Di Crescenzo
tel: 0871 071950 / 348 8407125
email: c.dicrescenzo@studiodicrescenzo.it
pec: carmineluca.dicrescenzo@ingpec.eu

NUOVO S.r.l.

Strada Gaglierano, 48 65013 Città Sant'Angelo (PE)
P.Iva 01285910680
mobile (+39) 329.7609789 - (+39) 339.3255861
e-mail: info@nuovosrl.it url: www.nuovosrl.it

FORMA S.r.l.

Vico Santa Caterina, 6 65013 Città Sant'Angelo (PE)
P.Iva 02022390682 tel./fax (+39) 085.9153461
e-mail: info@studioforma.it url: www.studioforma.it

Riferimento commessa:

Nome cliente: SEPOR S.p.A.

Località: La Spezia (SP)

Progetto generale: Piattaforma polifunzionale

Informazione elaborato: Allegato 20 - Piano di prevenzione e gestione delle acque meteoriche di dilavamento e di lavaggio

Disegni di riferimento N°:	Scala disegno:
----	1:1

Redatto:	Approvato:	Disegno num.:	Rev.	Pagina
21/06/2018 Forma S.r.l.	26/06/2018 Nuovo S.r.l.	18.108.03A.0033		1 di 1

Ultima rev.:

E' vietata la riproduzione, anche parziale, con qualsiasi mezzo effettuata, compresa la fotocopia, anche ad uso interno o didattico

A4

Sommario

1. PREMESSA 2
2. ATTIVITA' SVOLTE DALL'IMPIANTO 2
3. PRINCIPALI CARATTERISTICHE DELLE SUPERFICI SCOLANTI 3
4. PRINCIPALI CARATTERISTICHE DELLE ACQUE METEORICHE DI DILAVAMENTO E DELLE ACQUE DI LAVAGGIO DI AREE ESTERNE 3
5. VOLUME ANNUALE E ORIGINE DI APPROVVIGIONAMENTO DELLE ACQUE DI LAVAGGIO 4
6. VOLUME ANNUALE PRESUNTO DI ACQUE DI PIOGGIA E DI LAVAGGIO DA RACCOGLIERE E ALLONTANARE 4
7. MODALITÀ DI RACCOLTA, ALLONTANAMENTO, EVENTUALE STOCCAGGIO E TRATTAMENTO PREVISTE 4
8. VALUTAZIONE DEI RENDIMENTI DI RIMOZIONE DEGLI INQUINANTI CARATTERISTICI CONSEGUIBILI CON LA TIPOLOGIA DI TRATTAMENTO ADOTTATA 5
9. CONSIDERAZIONI TECNICHE CHE HANNO PORTATO ALL'INDIVIDUAZIONE DEL RECAPITO PRESCELTO E DEI SISTEMI DI TRATTAMENTO ADOTTATI; 5
10. CARATTERISTICHE DEI PUNTI DI CONTROLLO E DI IMMISSIONE NEL RECAPITO PRESCELTO 6
11. DISCIPLINARE DELLE OPERAZIONI DI PREVENZIONE E GESTIONE 6
    11.1. FREQUENZA E MODALITÀ DELLE OPERAZIONI DI PULIZIA E DI LAVAGGIO DELLE SUPERFICI SCOLANTI 6
    11.2. PROCEDURE ADOTTATE PER LA PREVENZIONE DELL'INQUINAMENTO DELLE ACQUE 6
    11.3. PROCEDURE DI INTERVENTO E DI EVENTUALE TRATTAMENTO IN CASO DI SVERSAMENTI ACCIDENTALI 7

1. PREMESSA

Obiettivo del presente elaborato è quello di realizzare un Piano di prevenzione e di gestione delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di lavaggio di aree esterne in ottemperanza al Regolamento Regionale n. 4 del 10 Luglio 2009: "Disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di lavaggio delle aree esterne" che disciplina in attuazione dell'articolo 9, c. 1 della legge regionale 28 ottobre 2008, n. 39 (Istituzione delle Autorità d'Ambito per l'esercizio delle funzioni degli enti locali in materia di risorse idriche e gestione rifiuti ai sensi del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 Norme in materia ambientale) ed in conformità all'articolo 113 del D.Lgs. n. 152/2006 Norme in materia ambientale.

In allegato al presente documento si riporta l'elaborato "18.108.03A.0034 - Allegato 21 - Planimetria del piano di prevenzione e gestione delle acque meteoriche di dilavamento e di lavaggio" dove sono indicate le superfici scolanti, le reti di raccolta delle acque di pioggia e lavaggio dalle superfici scolanti, i sistemi e gli impianti di trattamento per la rimozione delle sostanze inquinanti e i punti di controllo e immissione nel corpo recettore prescelto.

2. ATTIVITA' SVOLTE DALL'IMPIANTO

In base al D.lgs. del 4 marzo 2014 n. 46 (attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali) **le attività svolte dall'impianto ricadono tra le attività di cui al punto 5.1 a, b, c, d, f** "Lo smaltimento o il recupero di rifiuti pericolosi, con capacità di oltre 10 Mg al giorno, che comporti il ricorso ad una o più delle seguenti attività: a) trattamento biologico, b) trattamento chimico-fisico, c) dosaggio o miscelatura prima di una delle altre attività di cui ai punti 5.1 e 5.2, d) ricondizionamento prima di una delle altre attività di cui ai punti 5.1 e 5.2, f) rigenerazione/recupero di sostanze inorganiche diverse dai metalli o dai composti metallici"; **tra quelle di cui al punto 5.3 a(1,2,5), b(1,4)** "a) Lo smaltimento dei rifiuti non pericolosi, con capacità superiore a 50 Mg al giorno, che comporta il ricorso ad una o più delle seguenti attività ed escluse le attività di trattamento delle acque reflue urbane, disciplinate al paragrafo 1.1 dell'Allegato 5 alla Parte Terza: 1) trattamento biologico, 2) trattamento fisico-chimico, 5) trattamento in frantumatori di rifiuti metallici, compresi i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e i veicoli fuori uso e relativi componenti, b) Il recupero, o una combinazione di recupero e smaltimento, di rifiuti non pericolosi, con una capacità superiore a 75 Mg al giorno, che comportano il ricorso ad una o più delle seguenti attività ed escluse le attività di trattamento delle acque reflue urbane, disciplinate al paragrafo 1.1 dell'Allegato 5 alla Parte Terza: 1) trattamento biologico, 4) trattamento in frantumatori di rifiuti metallici,

compresi i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e i veicoli fuori uso e relativi componenti", **e tra quelle di cui al punto 5.5** "Accumulo temporaneo di rifiuti pericolosi non contemplati al punto 5.4 prima di una delle attività elencate ai punti 5.1, 5.2, 5.4 e 5.6 con una capacità totale superiore a 50 Mg, eccetto il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono generati i rifiuti".

3. PRINCIPALI CARATTERISTICHE DELLE SUPERFICI SCOLANTI

Le superfici occupate dall'impianto sono le seguenti:

Superficie del Complesso [m^2]	**Coperta (tetto capannone)**	1.360 m^2
	Scoperta pavimentata	1.040 m^2
	Scoperta non pavimentata	0 m^2
	Totale	2400 m^2

Le acque di dilavamento di tutte le superfici scolanti ove vi sia il rischio di contaminazione, a prescindere che esse siano di prima pioggia, seconda pioggia, di lavaggio o sversamento accidentale, vengono trattate all'interno degli impianti di trattamento chimico-fisico e, nel caso sia necessario, nell'impianto di trattamento biologico della piattaforma impiantistica di trattamento rifiuti liquidi conto terzi della Sepor spa. Tali acque vengono raccolte e gestite nella stessa filiera di trattamento dei rifiuti liquidi in ingresso.
Le acque provenienti dal tetto del capannone, non venendo a contatto con potenziali inquinanti, vengono scaricate tramite i condotti pluviali dell'edificio sui piazzali antistanti del porto mercantile e quindi in mare.

4. PRINCIPALI CARATTERISTICHE DELLE ACQUE METEORICHE DI DILAVAMENTO E DELLE ACQUE DI LAVAGGIO DI AREE ESTERNE

Le superfici scolanti presenti nello stabilimento possono essere contaminate dagli stessi rifiuti/reagenti che verrebbero trattati/utilizzati nell'impianto di trattamento chimico-fisico-biologico della piattaforma impiantistica di trattamento rifiuti liquidi conto terzi della Sepor spa. Le acque di dilavamento di tutte le superfici scolanti vengono quindi raccolte e gestite nella stessa filiera di trattamento dei rifiuti liquidi in ingresso.

5. VOLUME ANNUALE E ORIGINE DI APPROVVIGIONAMENTO DELLE ACQUE DI LAVAGGIO

Le acque di lavaggio sono destinate soprattutto ad attività all'interno del capannone come il lavaggio delle aree pavimentate e il lavaggio dei cassoni e contenitori. Per queste attività, il cui consumo stimato è di 750 m^3/anno e viene utilizzata acqua in uscita dall'impianto di trattamento, favorendo così con il suo recupero e la diminuzione dei consumi idrici. Tali acque esauste sono raccolte in idonei pozzetti e rilanciate all'impianto di trattamento chimico-fisico-biologico della piattaforma impiantistica di trattamento rifiuti liquidi conto terzi della Sepor spa.

6. VOLUME ANNUALE PRESUNTO DI ACQUE DI PIOGGIA E DI LAVAGGIO DA RACCOGLIERE E ALLONTANARE

Le acque di dilavamento di tutte le superfici scolanti ove vi sia il rischio di contaminazione, a prescindere che esse siano di prima pioggia, seconda pioggia, di lavaggio o sversamento accidentale, vengono trattate all'interno degli impianti di trattamento chimico-fisico e, nel caso sia necessario, nell'impianto di trattamento biologico della piattaforma impiantistica di trattamento rifiuti conto terzi.
Dato il valore medio di piovosità della provincia di La Spezia di 1.200 mm e la superficie di dilavamento delle aree esterne e dei piazzali pari a 1.040 m^2 e considerando un coefficiente di deflusso pari a 1, la quantità totale stimata delle acque di pioggia è di 1.248 m^3/anno. Queste vengono inviate nell'impianto chimico-fisico-biologico della piattaforma impiantistica di trattamento rifiuti conto terzi della SEPOR spa.

La quantità annuale stimata di acque di lavaggio è di 750 m^3/anno. Anche tali acque esauste vengono inviate nell'impianto di trattamento chimico-fisico-biologico della piattaforma impiantistica di trattamento rifiuti conto terzi della SEPOR spa.

7. MODALITÀ DI RACCOLTA, ALLONTANAMENTO, EVENTUALE STOCCAGGIO E TRATTAMENTO PREVISTE

Le acque di dilavamento di tutte le superfici scolanti ove vi sia il rischio di contaminazione vengono trattate all'interno degli impianti di trattamento chimico-fisico e, nel caso sia necessario, nell'impianto di trattamento biologico della piattaforma impiantistica di trattamento rifiuti conto terzi. In particolare, tali acque vengono

rilanciate in testa all'impianto, dove vengono effettuate le operazioni di grigliatura, dissabbiatura e successivamente di trattamento chimico-fisico, in reattori a batch, nei quali vengono dosati opportuni reagenti per le reazioni di coagulazione, flocculazione e successiva sedimentazione. I fanghi sedimentati vengono inviati alla linea di disidratazione fanghi mentre il chiarificato, se conforme ai limiti vigenti, viene scaricato nella linea di scarico acque trattate dall'impianto di trattamento chimico-fisico, o se necessario, vengono inviati nell'impianto di trattamento biologico e quindi scaricati nella linea di scarico acque trattate dall'impianto di trattamento biologico.

8. VALUTAZIONE DEI RENDIMENTI DI RIMOZIONE DEGLI INQUINANTI CARATTERISTICI CONSEGUIBILI CON LA TIPOLOGIA DI TRATTAMENTO ADOTTATA

Le acque di dilavamento vengono trattate e gestite all'interno del complesso impiantistico di trattamento rifiuti della SEPOR spa, entrando quindi nella filiera operativa della società. Il trattamento adottato è di tipo chimico-fisico a batch nei quali vengono dosati opportuni reagenti per le reazioni di coagulazione, flocculazione e successiva sedimentazione e, biologico, nel caso si renda necessario anche questo ulteriore trattamento. L'impianto è progettato per abbattere i carichi inquinanti in conformità con quanto previsto dal D.lgs. 152/2006.

9. CONSIDERAZIONI TECNICHE CHE HANNO PORTATO ALL'INDIVIDUAZIONE DEL RECAPITO PRESCELTO E DEI SISTEMI DI TRATTAMENTO ADOTTATI;

Essendo le acque di lavaggio e di pioggia provenienti dal dilavamento delle aree esterne di quantità trascurabile rispetto alla potenzialità di ritiro e di trattamento di rifiuti liquidi della piattaforma impiantistica, è stato deciso di non prevedere un impianto dedicato per il loro trattamento ma di inviarle nell'impianto di trattamento per il trattamento dei rifiuti conto terzi della Sepor spa per i seguenti motivi:

- ridurre la complessità impiantistica;
- ridurre le superfici occupate dagli impianti;
- diminuire i costi di installazione e manutenzione;
- ridurre le operazioni di gestione e controllo da parte degli operatori dell'impianto;

- semplificare e ottimizzare il monitoraggio della qualità delle acque allo scarico.

10. CARATTERISTICHE DEI PUNTI DI CONTROLLO E DI IMMISSIONE NEL RECAPITO PRESCELTO

Essendo le acque di dilavamento raccolte e gestite nella stessa filiera di trattamento dei rifiuti liquidi in ingresso, i punti di controllo e immissione sono i medesimi della piattaforma di trattamento rifiuti liquidi conto terzi della Sepor spa.

11. DISCIPLINARE DELLE OPERAZIONI DI PREVENZIONE E GESTIONE

11.1. FREQUENZA E MODALITÀ DELLE OPERAZIONI DI PULIZIA E DI LAVAGGIO DELLE SUPERFICI SCOLANTI

Non è previsto lavaggio periodico delle superfici scolanti in quanto non vi è la necessità di limitare la contaminazione delle acque di prima pioggia poiché tutte le acque di pioggia, e non solo di prima pioggia, vengono inviate nell'impianto di trattamento rifiuti liquidi conto terzi della Sepor spa e preso in carico e gestite nella stessa filiera di trattamento dei rifiuti liquidi in ingresso. Tale soluzione permetterà una riduzione dei consumi idrici in quanto non si rendono necessarie operazioni periodiche di lavaggio.
L'efficienza della rete di raccolta acque è garantita da controlli periodici sul funzionamento delle pompe e dei galleggianti effettuati da personale addetto e da periodiche operazioni di pulizie delle canalette, dei pozzetti e caditoie effettuate di norma con cadenza trimestrale, o comunque all'occorrenza.

11.2. PROCEDURE ADOTTATE PER LA PREVENZIONE DELL'INQUINAMENTO DELLE ACQUE

Non sono necessarie procedure atte a prevenire o a limitare la contaminazione delle acque di prima pioggia poiché tutte le acque di pioggia, e non solo di prima pioggia, vengono inviate nell'impianto di trattamento rifiuti liquidi conto terzi della Sepor spa e preso in carico e gestite nella stessa filiera di trattamento dei rifiuti liquidi in ingresso.

11.3. PROCEDURE DI INTERVENTO E DI EVENTUALE TRATTAMENTO IN CASO DI SVERSAMENTI ACCIDENTALI

Tutta l'area dell'impianto è dotata di una rete di raccolta e rilancio nell'impianto di trattamento chimico-fisico-biologico rifiuti liquidi della Sepor spa. L'area esterna soggetta a dilavamento meteorico oltre ad essere provvista di rete di raccolta e rilancio è dotata di bacino di contenimento a tenuta. In caso di sversamento in tale area, di rifiuti destinati al trattamento all'interno della piattaforma, questi vengono rilanciati in testa all'impianto e quindi nuovamente stoccati o direttamente trattati. In caso di sversamento accidentale nell'area interna è necessario intervenire tempestivamente con l'arginamento del fenomeno utilizzando apposite barriere o specifici prodotti assorbenti sempre a disposizione presso lo stabilimento o attivando le pompe di rilancio all'interno del pozzetto di raccolta, nel caso in cui i rifiuti sversati siano destinati al trattamento all'interno della piattaforma. Il personale del laboratorio chimico valuterà caso per caso l'intervento più opportuno per rimuovere il materiale versato per impedire e/o ridurre al minimo l'impatto ambientale. Tutti gli sversamenti accidentali vengono annotati nel registro d'impianto con la relativa modalità di gestione.