Provincia di Savona

Comune di Cairo Montenotte

ZINCOL OSSIDI S.p.A.

REALIZZAZIONE DELLA NUOVA SEDE PRODUTTIVA E DIREZIONALE



Piano di prevenzione e gestione in conformità al Regolamento Regionale 10 luglio 2009 n. 4

"Disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di lavaggio delle aree esterne"

Giugno 2016

SOMMARIO

0 PREMESSA *3*

1 PLANIMETRIE *4*

2 RELAZIONE TECNICA *4*

2.1 Attività svolte nell'insediamento 4

2.2 Principali caratteristiche delle superfici scolanti 6

2.3 Potenziale caratterizzazione delle acque di prima pioggia e delle acque di lavaggio 7

2.4 Volumi annuali ed origine di approvvigionamento delle acque di lavaggio 7

2.5 Volume annuale presunto di acque di prima pioggia e di lavaggio da raccogliere ed allontanare 7

2.6 Modalità di raccolta, allontanamento, eventuale stoccaggio e trattamento previste 8

2.7 Valutazione dei rendimenti di rimozione degli inquinanti caratteristici conseguibili con la tipologia di trattamento adottata 10

2.8 Considerazioni tecniche che hanno portato all'individuazione del recapito prescelto e dei sistemi di trattamento adottati 11

2.9 Caratteristiche dei punti di controllo e d'immissione nel recapito prescelto 11

2.10 Elementi conoscitivi necessari ad una compiuta valutazione da parte dell'autorità competente all'approvazione del piano della situazione in atto o prevista, nonché delle soluzioni strutturali o di gestione adottate o che si intendono adottare nelle aree potenzialmente contaminate 11

3 DISCIPLINARE DELLE OPERAZIONI DI PREVENZIONE E GESTIONE *12*

3.1 Frequenza e modalità delle operazioni di pulizia e di lavaggio delle superfici scolanti 12

3.2 Procedure adottate per la prevenzione dell'inquinamento delle acque di prima pioggia 12

3.3 Procedure di intervento e di eventuale trattamento in caso di sversamenti accidentali 14

3.4 Modalità di formazione e informazione del personale addetto 15

*4 ELENCO ALLEGATI ** *16*

0 PREMESSA

Il presente Piano di prevenzione e gestione relativo alle acque di prima pioggia e di lavaggio è finalizzato ad evitare che le sostanze inquinanti eventualmente presenti nel sito entrino in contatto e si miscelino con le acque meteoriche.

Il piano, redatto in conformità all'Allegato A al Regolamento Regionale 10 luglio 2009 n. 4, contiene informazioni utili ad individuare le sorgenti e i tipi di inquinamento e gli accorgimenti per consentire che l'impatto ambientale delle acque di prima pioggia e di lavaggio sia contenuto entro i limiti di legge, indicando i sistemi di trattamento e le procedure gestionali previsti.

Nel presente piano si riportano le planimetrie e le informazioni in gran parte già elaborate per la domanda di richiesta di Autorizzazione Integrata Ambientale presentata agli Enti Competenti nel mese di gennaio 2015 (più successive integrazioni) e nell'ambito della procedura di verifica screening avviata nel mese di aprile 2015.

Nell'area in oggetto, è prevista la realizzazione di un impianto produttivo analogo a quello già esistente in Comune di Vado Ligure (SV) , ma con una maggiore capacità produttiva.

1 PLANIMETRIE

Negli **allegati 8, 9 e 11** si riportano le planimetrie dello stabilimento relative agli scarichi idrici, aree di deposito rifiuti e lay- out impiantistico, carico/ scarico, materie prime (tratte dalla già citata pratica di richiesta di AIA).

2 RELAZIONE TECNICA

2.1 Attività svolte nell'insediamento

La Società Zincol Ossidi S.p.A. svolgerà presso il proprio stabilimento produttivo, sito nel Comune di Cairo Montenotte(SV), attività di **produzione di ossido di zinco**.

Trattandosi di un attività rientrante nel campo di applicazione della normativa in materia di Prevenzione e riduzione Integrate dell'inquinamento (attività IPPC), l'intero processo si basa sull'applicazione delle Migliori Tecnologie Disponibili (MTD), anche note con l'acronimo inglese BAT (Best Available Techniques), nel rispetto della normativa di settore, descritte nel documento BREF "Grandi volumi di prodotti chimici inorganici solidi" - "Draft Reference Document on Best Avaiable Techniques in the large volume inorganic chemicals - solid and others industries" - version August 2004 – EK/EIPPCB/LVIC-S_Draft_1 – chapter 7 – paragraph 7.30 "Zinc Oxide".

In particolare, il processo produttivo che verrà utilizzato presso lo stabilimento di Ferrania è il processo "indiretto" o "French process".

L'83% del quantitativo di ossido di zinco prodotto in Europa viene sintetizzato attraverso questo processo.

Nel processo "Indiretto" o "French process", lo zinco metallico a purezza variabile (zinco primario o secondario), viene fuso in reattori a riscaldamento diretto (crogioli o forni rotativi), scaldato fino alla temperatura di distillazione e quindi ossidato nello stato gassoso a ossido di zinco. L'ossido viene quindi separato dal flusso gassoso in cicloni e/o filtri a maniche. I prodotti finiti, in polvere o granulato, vengono stoccati in silos e successivamente confezionati in sacchi, big-bags o trasferiti tramite autobotte.

Più del'85% dell'ossido di zinco viene prodotto da zinco secondario (matte di zinco).

Lo zinco a elevata purezza (zinco SHG, purezza : 99,995) viene utilizzato essenzialmente per i prodotti destinati al settore farmaceutico.

Le tipologie di prodotti prodotte e commercializzate nel sito in oggetto sono le seguenti:

Nome Commerciale	Titolo in ZnO [%]
Sigillo oro	99,9
Sigillo oro propionato	99,5
Sigillo verde tipo A	99,0
Sigillo verde tipo B	99,4
Sigillo rosa	98,5
Sigillo arancio	93
Ossidati di zinco tipo A	90
Ossidati di zinco tipo B	60

Le emissioni derivanti dal "French process", sono esclusivamente rappresentate dalle emissioni in atmosfera dovute essenzialmente ai gas di combustione dei forni di fusione e ai gas di ossidazione dello zinco.

Tale processo non dà invece luogo né a scarichi di tipo industriale, in quanto il processo produttivo non necessita di acqua, né a emissioni nel suolo.

Un ulteriore vantaggio del processo indiretto è che i residui di produzione contenenti zinco sono riciclabili al 100%.

Nello specifico, l'azienda rientra nel campo di applicazione previsto dall'art. 7 del Regolamento Regionale n. 04/2009 in quanto l'attività in oggetto è disciplinata dalla normativa in materia di Prevenzione e riduzione Integrate dell'inquinamento (attività IPPC).

Il progetto prevede inoltre la realizzazione di un impianto di distribuzione carburante (gasolio) e l'individuazione di specifiche aree destinate allo stoccaggio di materie prime, prodotti finiti e rifiuti.

2.2 Principali caratteristiche delle superfici scolanti

Tutte le aree di raccolta, movimentazione e deposito di materie prime, prodotti finiti e rifiuti risultano, come da progetto, pavimentate, al coperto e, nel caso di rifiuti liquidi, dotate di bacini di contenimento.

In particolare il gasolio utilizzato per autotrazione e il funzionamento dei mezzi aziendali e dei gruppi elettrogeni in caso di emergenza è stoccato in apposito serbatoio fuori terra e dotato di tettoia e bacino di contenimento.

Il serbatoio, in acciaio al carbonio e avente capacità pari a 3000 litri, è ubicato entro la recinzione nella zona sud –ovest, in prossimità dei due ingressi carrai al complesso industriale.

Il bacino di contenimento, anch'esso realizzato in acciaio al carbonio, avrà una capacità pari al 50% del volume nominale del serbatoio stesso.

La tettoia di protezione dagli agenti atmosferici, realizzata con robusto telaio in acciaio al carbonio zincato e copertura in lamiera grecata zincata autoportante, avrà dimensioni pari a 4,00 m x 6,00 m.

Il serbatoio sarà circoscritto all'interno di una vasca , con capacità non inferiore ai 3000 litri, dotata di pompa per la raccolta delle acque piovane e collegata ad un serbatoio per la separazione acque/ emulsione e il successivo avvio a smaltimento secondo i modi e tempi previsti per legge. La vasca sarà realizzata in cemento armato e avrà griglie in acciaio zincato carrabile asportabile. La portata dei grigliati sarà idonea a sopportare il transito per i percorsi veicolari.

L'acido propionico utilizzato per la produzione di ossido di zinco "*sigillo oro*" addittivato, sarà conservato in fusti da 200 litri ciascuno, che saranno posti in apposite aree dedicate (confinate e dotate di bacino di contenimento).

Tutte le superfici scolanti saranno dotate di canaline di raccolta per la captazione integrale delle acque meteoriche e il loro convogliamento al sistema di trattamento acque di prima pioggia (decantazione e filtrazione).

Anche le acque meteoriche che dilavano la porzione delle coperture dei fabbricati ove ricadono eventuali polveri in emissione dai camini, saranno adeguatamente canalizzate e convogliate.

Le aree perimetrali a verde non saranno invece interessate da alcuna attività di stoccaggio o movimentazione.

2.3 Potenziale caratterizzazione delle acque di prima pioggia e delle acque di lavaggio

Analogamente all'esistente stabilimento di Vado Ligure (SV), si presume che le acque di dilavamento delle superfici di cui al paragrafo 2.2 potranno contenere principalmente ossidi di zinco e materiali in sospensione e, solo in casi di emergenza, idrocarburi (a seguito di perdite accidentali di gasolio da parte degli automezzi).

2.4 Volumi annuali ed origine di approvvigionamento delle acque di lavaggio

Nel sito in oggetto non vengono svolte attività di lavaggio delle aree esterne e di conseguenza non sono presenti acque di lavaggio.

2.5 Volume annuale presunto di acque di prima pioggia e di lavaggio da raccogliere ed allontanare

L'intero stabilimento andrà ad insistere su una superficie complessiva pari a 34.550 m^2 suddivisa tra:

Aree impermeabili	28.300 m^2 di cui	coperture	17.000 m^2
		parcheggi/spazi di manovra/ piazzali	11.300 m^2
Aree filtranti (aree verdi)	6.250 m^2		

Cautelativamente si considerano potenzialmente inquinate, tutte le aree impermeabili per una superficie complessiva di 28.300 m^2.

Per ciascun evento piovoso in cui la quantità di pioggia al suolo raggiunge i 5 mm, può pertanto calcolarsi un quantitativo di acqua da trattare pari a:

$$28.300\ m^2 \times 0,005 = 141,5\ m^3$$

Sulla base dei dati forniti da ARPAL e tratti dall'annuario statistico della Regione Liguria (**allegato 10**), in relazione all'anno di riferimento 2012, il numero di giorni piovosi è stato pari a 51.

Il volume annuale di acqua di prima pioggia da trattare, può essere quindi così calcolato:

$$51 \text{ giorni pioggia} \times 141,5\ m^3 = 7216\ m^3$$

Si tiene a precisare che per giorni piovosi, come anche specificato in **allegato 10**, si intendono i giorni in cui la quantità delle precipitazioni ha raggiunto mezzo millimetro di altezza. Pertanto il calcolo effettuato può ragionevolmente considerarsi ampiamente cautelativo e può pertanto essere preso come riferimento indicativo del quantitativo annuale di acqua da trattare.

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

Relativamente alle acque meteoriche, saranno presenti i seguenti scarichi:

S2 (acque di prima pioggia)

scarico di acque meteoriche, proveniente da tutte le superfici impermeabili dello stabilimento (coperture, parcheggi, spazi di manovra e piazzali) e considerate aree potenzialmente inquinate, preventivamente trattate per decantazione e filtrazione nell'impianto di trattamento dedicato e da qui recapitate nel collettore consortile e nell'impianto di depurazione gestiti dal C.I.R.A.

Il C.I.R.A. è il Consorzio Intercomunale per il Risanamento dell'Ambiente che gestisce attualmente l'impianto di depurazione centralizzato di Dego, attivo dal 1998 e nel quale confluiscono i reflui civili e industriali provenienti dai territori dei Comuni Consorziati di Cairo Montenotte, Carcare, Dego, Altare e dei comuni convenzionati di Cosseria, Plodio, Bormida, Mallare e Pallare.

Il collettore principale di adduzione dei reflui all'impianto ubicato a Dego in località Piano, si snoda per una lunghezza di circa 26 Km lungo la valle dei fiumi Bormida di Pallare e di Mallare nei loro tratti terminali, per proseguire nel tratto iniziale del fiume Bormida di Spigno, originato dalla confluenza dei due in località Bivio Farina di Cairo M.tte.

S3 (acque di seconda pioggia)

scarico nel Rio Miglialunga, costituito dalle acque meteoriche, provenienti dalle aree potenzialmente inquinate, eccedenti le capacità dei serbatoi e della vasca dell'impianto di trattamento.

Le acque meteoriche ricadenti sulle aree perimetrali, costituite da zone verdi non contaminate, con superficie complessiva di circa 6.250 m^2, confluiranno, invece, per dilavamento naturale, nell'intorno dello stabilimento.

Descrizione dell'impianto di trattamento acque di prima pioggia

Il progetto prevede di dotare lo stabilimento di pendenze e canali grigliati appositamente realizzati per il convogliamento delle acque meteoriche nell'impianto di trattamento delle acque di prima pioggia, provenienti da tutte le coperture, i parcheggi, gli spazi di manovra e i piazzali per una superficie complessiva di circa 28.300 m^2.

Il sistema di trattamento delle acque di prima pioggia sarà costituito da una vasca di captazione in cemento posta sotto il livello del terreno di 150 m^3, di una pompa di sollevamento, di 8 serbatoi (silos) di 20 m^3 cadauno, in acciaio e di un trattamento di filtrazione.

Tale sistema ha una volumetria complessiva di circa 310 m^3 in grado di trattenere le acque dei primi 5 mm di pioggia per una superficie complessiva trattata di 28.300 m^2.

Per l'ottimale funzionamento dell'impianto la vasca sarà mantenuta costantemente vuota al fine di consentire la massima capacità di trattamento.

In caso di precipitazioni, una centralina elettronica azionerà automaticamente il sistema di trattenimento e pompaggio delle acque di prima pioggia (contenenti tracce di ossido di zinco derivanti dal dilavamento di tutte le superfici impermeabili), che verranno convogliate nei silos di decantazione.

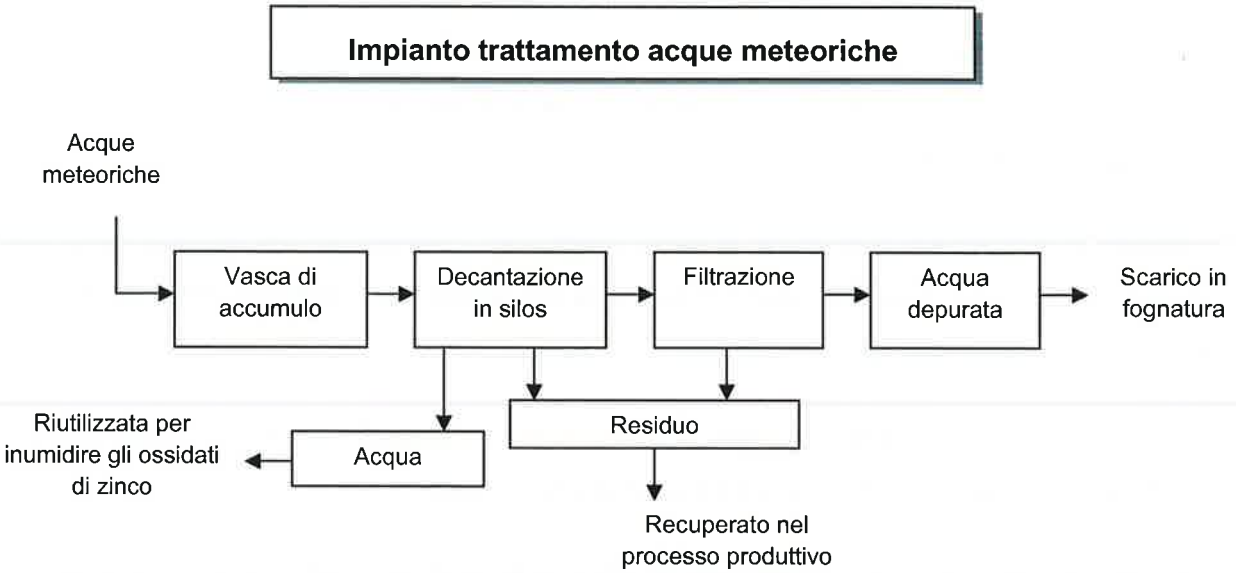
Qui, per decantazione delle polveri contenenti zinco e successiva filtrazione, l'acqua verrà depurata e quindi inviata allo scarico in fognatura, generando lo scarico S2.

I residui saranno quindi recuperati nel processo produttivo.

Parte dell'acqua raccolta nei serbatoi sarà invece utilizzata per inumidire gli ossidati di zinco provenienti dal processo produttivo.

Le attrezzature per il pompaggio dell'acqua nei silos di decantazione saranno alimentate da un gruppo elettrogeno che entrerà in funzione in assenza di tensione di rete. Tali attrezzature sono costituite da n. 2 pompe. La prima in uso e la seconda di riserva nel caso di non funzionamento dell'altra.

Di seguito si riporta lo schema esemplificativo dell'impianto.



La quantità di acqua piovana in eccesso verrà automaticamente riversata, tramite un troppopieno posto sulla vasca di raccolta, nel vicino rio Miglialunga, generando lo scarico S3.

Lo scarico finale in fognatura sarà dotato di un misuratore (sigillato) della quantità di acqua scaricata in fognatura. Tramite il collettore consortile, gli scarichi S1 (scarichi di origine civile) e S2 confluiranno all'impianto di depurazione di Dego, gestito dal C.I.R.A., con il quale, sarà stipulata apposita convenzione di utenza per la definizione di un limite in deroga del parametro zinco:

- 4 mg/l (campione medio riferito alle 24 ore)
- 6 mg/l (valore massimo riferito al campione medio sulle 3 ore).

Per tutti gli altri parametri saranno invece vigenti i limiti della tabella 3 dell'allegato 5 al D.Lgs. n. 152/06.

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

L'impianto a progetto sarà realizzato in modo da garantire il rispetto dei limiti di legge applicabili.

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

Il processo produttivo non genera reflui di tipo industriale.

I soli scarichi presenti sono relativi alle acque meteoriche di dilavamento delle aree potenzialmente contaminate che, una volta trattate, recapitano nel collettore fognario e da qui nell'impianto di depurazione di Dego gestiti dal C.I.R.A., garantendo un'ulteriore tutela dell'ambiente.

Solo le acque di seconda pioggia recapitano direttamente in corpo idrico superficiale.

Sulla base dei numerosi dati di monitoraggio, si ritiene che il sistema di trattamento scelto (già in essere presso lo stabilimento di Vado Ligure) possa assicurare ampiamente il rispetto dei limiti fissati dalla normativa vigente (ad eccezione per il parametro Zinco, per il quale verrà infatti chiesta una deroga all'ente gestore delle rete fognaria), confermando una scelta ottimale del sistema di trattamento.

2.9 Caratteristiche dei punti di controllo e d'immissione nel recapito prescelto

Tutti gli scarichi saranno dotati di pozzetti di ispezione e pozzetti di prelievo per eventuali campionamenti.

Il progetto prevede sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo e misura in grado di garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza e igiene sul lavoro.

2.10 Elementi conoscitivi necessari ad una compiuta valutazione da parte dell'autorità competente all'approvazione del piano della situazione in atto o prevista, nonché delle soluzioni strutturali o di gestione adottate o che si intendono adottare nelle aree potenzialmente contaminate

Di seguito si riassumono i principali elementi conoscitivi atti a valutare il presente Piano:

- ✓ il trattamento scelto garantisce una facile separazione degli inquinanti eventualmente presenti (materiale in sospensione e ossidi di zinco) per semplice decantazione e successiva filtrazione, senza alcuna aggiunta di reagenti chimici;

- ✓ le acque, comunque già trattate, non recapitano direttamente in corpi idrici superficiali, ma sono ulteriormente trattate nell'impianto di depurazione gestito dal C.I.R.A.;

- ✓ lo stabilimento sarà dotato di gruppi elettrogeni di emergenza in grado di garantire il regolare funzionamento dell'impianto di trattamento acque di prima pioggia anche in caso di mancata erogazione di energia elettrica da parte del fornitore;

- ✓ l'azienda ha già in programma l'adozione di particolari procedure per la prevenzione dell'inquinamento delle acque di prima pioggia e di intervento in caso di versamenti accidentali (procedure già in essere nello stabilimento di Vado Ligure).

3 DISCIPLINARE DELLE OPERAZIONI DI PREVENZIONE E GESTIONE

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

Nel sito in oggetto non vengono svolte attività di lavaggio delle superfici scolanti e di conseguenza non sono presenti acque di lavaggio.

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

Di seguito sono richiamati gli aspetti legati alla gestione e alla sicurezza dell'impianto e alle modalità che verranno adottate al fine delle prevenzione dell'inquinamento delle acque di prima pioggia, la cui fonte principale di contaminazione è dovuta alle polveri di ossidi di zinco che possono essere soggette, se non correttamente gestite, ad eventuali aerodispersioni.

Nel complesso, data la tipologia delle lavorazioni che caratterizzano il ciclo produttivo e le modalità di movimentazione e stoccaggio, le potenziali sorgenti di emissione diffusa di polveri risultano ridotte al minimo, poiché le materie prime si trovano allo stato solido non polverulento e vengono depositate anche all'interno dei reparti di produzione, mentre i prodotti finiti vengono rigorosamente stoccati al coperto, in capannoni chiusi, all'interno di silos o imballati in sacchi e big bags.

Il contenimento della potenziale attività di fonti di emissione diffusa si risolverà nell'adozione di specifici obiettivi impiantistici e gestionali e di un'attenta strategia di mitigazione degli impatti ambientali, attraverso procedure operative atte a scongiurare o minimizzare qualsiasi rischio di rilascio di polveri con conseguente potenziale inquinamento delle acque meteoriche ricadenti sui tetti e sui piazzali dello stabilimento. A tale scopo, l'azienda è già dotata di apposite istruzioni operative relativamente alle precauzioni e agli accorgimenti da adottare durante la movimentazione degli ossidi di zinco. Tali istruzioni sono già in essere nello stabilimento di Vado Ligure, come di seguito specificato.

Giornalmente gli operatori addetti verificano le condizioni di pulizia delle superfici esterne con particolare attenzione alle aree di trasporto e stoccaggio dei prodotti e a quelle di transito e di sosta dei mezzi di trasporto, oltre a verifiche puntuali sui mezzi in uscita dallo stabilimento in merito all'eventuale presenza di residui polverosi sulle pareti esterne e sulle ruote.

Sia per il contenimento delle fonti di emissioni diffuse di polveri sia a tutela della qualità delle acque meteoriche di dilavamento del sito, la dispersione di polveri è controllata e minimizzata mediante diversi accorgimenti procedurali (modalità di stoccaggio) e impiantistici, ossia i sistemi di convogliamento e depurazione dell'aria (tutti i punti emissivi convogliati in atmosfera sono dotati di sistemi di abbattimento e sistemi di monitoraggio in continuo, nonché di sistemi di collegamento in caso di emergenza).

La presenza di polvere e il possibile sollevamento eolico della stessa è tenuta sotto controllo mantenendo i reparti produttivi, le strade e i piazzali costantemente puliti con l'ausilio di aspiratori industriali e motospazzatrice.

In relazione alla gestione delle acque meteoriche, invece, al fine di garantire un corretto funzionamento dell'impianto di trattamento delle acque di prima pioggia e garantire l'efficacia del trattamento stesso, sono effettuati regolari interventi di manutenzione.

Più precisamente, la manutenzione ordinaria dell'impianto di trattamento acque meteoriche consiste nei seguenti interventi annuali:

- ✓ pulizia del filtro
- ✓ verifica della corretta funzionalità delle pompe e della centralina elettronica
- ✓ pulizia dei serbatoi e delle vasche.

Il materiale recuperato sul fondo della vasca, nei serbatoi e quello trattenuto dal filtro, sarà mescolato agli ossidati e destinato alla vendita. Pertanto è interesse dell'azienda, anche da un punto di vista strettamente economico, limitare il più possibile dispersioni di polveri di ossido di zinco nell'ambiente circostante.

Ispezioni aggiuntive sono comunque previste ed effettuate dopo ogni evento meteorico significativo non consecutivo ad altri. Tutta l'attività di gestione, controllo e manutenzione dell'impianto di trattamento acque e degli scarichi idrici avverrà secondo specifiche procedure interne di cui l'organizzazione è già dotata.

Relativamente al rifornimento dei mezzi aziendali, tale attività avviene esclusivamente in prossimità del serbatoio e dell'impianto di erogazione, la cui area è dotata, come già precedentemente specificato, di vasca con grigliato per la raccolta di eventuali perdite.

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

Tutta l'attività di preparazione e gestione delle emergenze avverrà secondo specifiche procedure interne di cui l'organizzazione è già dotata.

In particolare, esistono e saranno messe in pratica istruzioni specifiche per il personale per le operazioni di gestione delle emergenze legate a eventuali sversamenti di materiali polverosi.

In caso di eventuali fuoriuscite accidentali di materiale, si eviterà che lo stesso diffonda in ambiente attraverso l'utilizzo di un aspiratore e di tutte le misure atte ad evitare l'aerodispersione o il dilavamento (copertura e isolamento del materiale, chiusura delle bocchette di raccolta acque nelle immediate vicinanze, ecc.).

Il mancato funzionamento del sistema in automatico di captazione delle acque di prima pioggia, così come precipitazioni di intensità superiore alla capacità di trattamento del sistema, potranno inoltre determinare fenomeni di dilavamento incontrollato nelle vicine acque superficiali determinando condizioni eccezionali e/o di emergenza. In caso di allerta meteo si interverrà preventivamente:

- ✓ recuperando (sui piazzali, ecc.) ogni possibile contenitore od oggetto potenzialmente trascinabile dall'acqua e dal fango;
- ✓ chiudendo i portali di ingresso ai capannoni e alle diverse aree di stoccaggio del prodotto;
- ✓ spostando, se tecnicamente fattibile, i sacchi/ big bags in zone rialzate o comunque in aree più difficilmente raggiungibili dall'acqua in modo da impedire o quantomeno contenere il più possibile fenomeni di dilavamento e/o trascinamento di prodotto.

Se la situazione si fa critica (emergenza), in aggiunta a quanto sopra, si interverrà:

- ✓ disponendo sacchi di sabbia o altro in corrispondenza degli ingressi in modo da impedire il più possibile l'eventuale entrata/ invasione dell'acqua;
- ✓ provvedendo alla chiusura dei capannoni con le paratie stagne;

- ✓ allertando gli enti di competenza (VV.F., Protezione Civile, ecc.) e attuando quanto previsto dal Piano di Emergenza Interno (PEI).

Relativamente al rifornimento dei mezzi aziendali, non può escludersi la possibilità del verificarsi di accidentali sversamenti di gasolio. In questo caso occorre ricordare che l'area in prossimità della colonnina erogatrice è dotata di grigliato per la raccolta di eventuali perdite.

In generale poi, tutte le superfici dove avverranno attività di movimentazione di prodotti/ sostanze pericolose, saranno pavimentate e comunque dotate di idoneo materiale assorbente per la raccolta di eventuale materiale sversato. In caso di sversamento sarà necessario procedere nel seguente modo:

- ✓ cercare di contenere la perdita sulla minor superficie possibile;
- ✓ prestare particolare attenzione che quanto versato (specie se liquido) non cada all'interno di tombini e, nell'eventualità, fare il possibile per deviare il flusso in altra direzione;
- ✓ procurarsi nel minor tempo possibile, idoneo materiale assorbente;
- ✓ spandere il materiale assorbente nell'area interessata alla perdita fino alla completa rimozione del residuo versato;
- ✓ materiali assorbenti utilizzati, prodotti solidi raccolti dovranno infine essere smaltiti come rifiuti, in base a quanto previsto dalla normativa specifica.

3.4 Modalità di formazione e informazione del personale addetto

Tutto il personale addetto, in particolare il personale che svolgerà attività di movimentazione di materie prime, prodotti finiti e rifiuti, sarà opportunamente informato e formato sulle modalità operative a cui attenersi, secondo specifiche procedure interne di cui l'organizzazione è comunque già dotata.

Si precisa inoltre che l'organizzazione rientra tra le attività "*a rischio di incidente rilevante*" ai sensi del D.Lgs. 105/15 e come tale ha provveduto alla predisposizione dell'intera documentazione prevista dalla normativa specifica (Rapporto di Sicurezza, Scheda di informazione per la popolazione, ecc.).

L'azienda opera secondo un Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS) predisposto secondo le linee guida definite nell'ambito del sopra citato decreto. In particolare, il SGS adottato dall'azienda comprende anche una serie di procedure di controllo, manutenzione, monitoraggio e risposta alle emergenze degli aspetti ambientali (tutela delle acque, scarichi idrici, emissioni in atmosfera) connessi ai rischi specifici individuati, nonché l'impegno dell'azienda ad attuare nel tempo programmi di miglioramento in conformità alla propria politica della sicurezza.

4 ELENCO ALLEGATI *

Allegato 8	Planimetria – scarichi idrici
Allegato 9	Planimetria – gestione rifiuti
Allegato 10	Precipitazioni: quantità e giorni piovosi per alcune stazioni (anno 2012) (fonte ARPAL)
Allegato 11	Planimetria generale – lay out impiantistico, carico/ scarico, depositi materie prime

** Gli allegati sopra riportati sono gli stessi presentati in Regione nell'ambito della procedura di Screening*

Tecnico	Firma
Dott. Riccardo Palenzona	
SERVIZI INDUSTRIALI GENOVA SIGE S.r.l.	