



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

Direzione Ambiente ed Energia

**SETTORE VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
OPERE PUBBLICHE DI INTERESSE STRATEGICO
REGIONALE**

Oggetto: Art. 27 bis del D.Lgs. 152/2006, art. 73 bis della L.R. 10/2010. Procedimento finalizzato al rilascio del provvedimento autorizzativo unico regionale relativamente al progetto di un nuovo piano di coltivazione nell'ambito della concessione mineraria perpetua denominata "Buriano", nel Comune di Montecatini Val di Cecina (PI); altro comune potenzialmente interessato dagli impatti: Volterra (PI).
Proponente: Solvay Chimica Italia SpA.

Richiesta di integrazioni e chiarimenti.

Alla c.a.

Solvay Chimica Italia SpA

e p.c

Comune di Montecatini Val di Cecina

Unione dei Comuni Alta Val di Cecina

Comune di Volterra

Provincia di Pisa

Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio
per le province di Pisa e Livorno

Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino
Settentrionale Bacino Toscana Costa

Autorità Idrica Toscana- Conf. Terr n. 5 Toscana
Costa

ASA SpA

IRPET

ARPAT - Settore "VIA/VAS"

Azienda USL Toscana Nord Ovest- Dipartimento
della prevenzione di Pisa

Settore Miniere

Settore Servizi Pubblici Locali, Energia e
Inquinamenti

Settore regionale Tutela della Natura e del Mare

Settore Sismica



Settore Forestazione e Usi Civici. Agroambiente

Settore Attività faunistico venatoria, pesca dilettantistica e pesca in mare

Settore Genio Civile Valdarno Inferiore

Settore Tutela acqua e costa

Settore Idrologico Regionale

Settore Tutela Riqualficazione e Valorizzazione del Paesaggio

In riferimento al procedimento in oggetto, avviato in data 03/10/2019, a seguito dell'istanza del proponente pervenuta al protocollo regionale n. 0299336 del 01/08/2019 e completata formalmente in data 02/10/2019, in relazione all'esame della documentazione presentata dal proponente, dei pareri e dei contributi tecnici istruttori pervenuti dai Soggetti interessati è emersa la necessità che gli elaborati presentati a corredo dell'istanza siano completati ed integrati, ai sensi dell'art. 27-bis comma 5 del D.Lgs. 152/2006, relativamente a quanto di seguito riportato.

Si premette che tutti gli elaborati grafici e cartografici da presentarsi devono avere le seguenti caratteristiche:

- base topografica completa ed aggiornata;
- scala adeguata al tematismo da rappresentare;
- legenda leggibile e completa di tutti gli elementi rappresentati nella tavola;
- indicazione delle fonti da cui è tratta la cartografia, ovvero indicazione che si tratta di elaborazione originale.

componente Ambiente idrico, suolo e sottosuolo;

1. Il Proponente nello Studio di Impatto Ambientale fa presente che l'acqua necessaria per la coltivazione della miniera Buriano proviene da pozzi della grande derivazione Cacciattina e fa specifico riferimento alla DGRT 709/2015 "Nuovo sistema idrico industriale per l'attività mineraria". Ciò premesso, si rileva che la suddetta Delibera è riferita alle concessioni minerarie denominate "Cecina, Poppiano e Volterra", e non contempla la concessione mineraria Buriano. Si chiede pertanto al Proponente di chiarire in dettaglio come viene suddiviso il prelievo dell'acqua dai pozzi della grande derivazione Cacciattina che risulterebbe pertanto a servizio di tutte le miniere attive, la cui titolarità è attribuita alla Società Solvay Chimica Italia, ciò con particolare riferimento alla concessione mineraria Buriano, oggetto del procedimento.

componente Flora, vegetazione, fauna ecosistemi;

2. il Proponente dichiara che alcune aree ricomprese nel lotto oggetto d'intervento ricadono in aree tutelate ai sensi dell'art. 142 lettera g) del DLgs 42/2004. Si richiede di chiarire se la realizzazione delle



previste piazzole (cioè ogni singola postazione di perforazione), piste di collegamento, vasche e canalette, comporti la trasformazione di aree boscate. In caso affermativo deve essere quantificata la superficie totale dell'area oggetto di trasformazione e la modalità scelta, se dovuta, fra il rimboscimento compensativo o il pagamento delle somme corrispondenti, ai sensi degli articoli 42 e 44 della Legge Forestale e dell'articolo 81 del suo Regolamento attuativo.

Valutazione di incidenza

3. Il Settore regionale "Tutela della Natura e del Mare", competente in materia di valutazione di incidenza, con contributo Prot. 0452381 del 04/12/2019 pubblicato sul sito web regionale, fa presente quanto segue:

In considerazione del fatto che l'area interessata dal "piano di coltivazione nell'ambito della concessione mineraria perpetua denominata "Buriano" si colloca nelle vicinanze del sito ZSC-ZPS denominato "Fiume Cecina da Berignone a Ponteginori" e che, nella documentazione prodotta relativa alla Vinca, l'analisi era ferma allo stadio 1 definito di Screening che non permetteva all'autorità competente di concludere che non vi saranno effetti rilevanti (cfr. Commissione Europea, DG Ambiente, 2002 - Guida metodologica alle indicazioni dell'art. 6 comma 3 e 4 della direttiva Habitat), si era rilevata la necessità di sottoporre detta istanza alla seconda fase, ossia alla Valutazione appropriata, prevista dalla procedura di Valutazione di incidenza, di cui alla L.R. 30/15 art. 88 e ss.mm.ii. Infatti non si possono escludere a priori eventuali incidenze significative degli interventi (e dell'attività) previsti nell'ambito del "piano di coltivazione" sul Sito ZSC-ZPS menzionato.

Tale studio, presentato a seguito di richiesta del Settore tutela della natura e del mare prot. n. 0316667 del 20/08/2019, doveva essere elaborato secondo i contenuti elencati nel documento predisposto dalla Regione Toscana, esplicativo ed integrativo di quanto previsto dall'allegato "G" al D.P.R. 357/1997.

Dall'analisi delle componenti ambientali contenute nello studio a supporto del progetto di coltivazione permangono elementi di scarsa chiarezza, soprattutto per quanto concerne i necessari approfondimenti sulla componente suolo e vegetazione con conseguenti lacune nella definizione puntuale delle misure di mitigazione e nei conseguenti ripristini ambientali.

In particolare si rileva che:

- la valutazione delle conseguenze ambientali delle attività di sfruttamento delle risorse naturali nelle aree estrattive da parte della Solvay, richiede una più approfondita conoscenza delle componenti biologiche oggi presenti nell'ecosistema locale e delle loro interazioni con l'ambiente fisico nel quale si trovano.

Visto il sistema di coltivazione adottato da Solvay e la previsione del potenziale impatto sul patrimonio naturale, la vicinanza al Sito ZPS, un primo importante approfondimento dovrebbe focalizzarsi sul sistema suolo-vegetazione, per definire le caratteristiche chimico-fisiche del suolo e delle acque e quelle strutturali/composizionali della copertura vegetale. Queste potranno variare a seconda dell'intensità di sfruttamento della risorsa e dal tempo trascorso dalla successiva cessazione.

Poiché le piante rappresentano dei bioindicatori molto sensibili ai cambiamenti ambientali, è in particolare l'analisi del profilo ecologico e strutturale della vegetazione che fornisce una informazione essenziale per valutare l'impatto delle attività estrattive nell'area. In seguito alla loro cessazione, si innescano di norma dei processi dinamici di successione secondaria che procedono verso il raggiungimento di uno stato finale stabile di equilibrio, spesso rappresentato da vegetazione forestale con determinate caratteristiche edafiche, strutturali e floristiche. In questi processi il suolo e la vegetazione si influenzano a vicenda secondo un processo autogeno che avanza verso un stadio finale tendenzialmente stabile.

Le attuali conoscenze sulle serie dinamiche di vegetazione in Italia ci consentono di comprendere, in molti casi specifici, se il processo evolutivo del sistema suolo-vegetazione sta avvenendo secondo una



traiettorie naturali o se invece devia da questa a causa di anomalie esterne, come in questo caso l'estrazione del salgemma. Queste possono essere date da alterazioni fisiche o chimiche del suolo, sia transitorie che permanenti; di conseguenza, laddove siano noti i tempi di cessazione delle attività, è anche possibile valutare se il processo avviene con velocità attesa oppure inferiore a causa di tali anomalie.

- Altra carenza rilevabile nello Studio, conseguenza del primo punto, è inerente le operazioni di ripristino ambientale. Partendo dallo stato attuale del sistema suolo-vegetazione, si ritiene opportuno procedere (se i dati non sono già presenti) con una campagna di campionamento e analisi chimico-fisica dei suoli e delle acque, parallelamente ad una di rilevamento "sincronico delle comunità vegetali" per stabilirne lo stadio successionale e ricostruire la traiettoria dinamica della vegetazione. I risultati attesi saranno in grado di guidare tutte le operazioni di ripristino, evidenziando eventuali opere di mitigazione o compensazione necessarie, sia in fase di cantiere che nelle fasi successive alla cessazione delle attività.

Si chiede al Proponente di dare risposta a quanto rilevato dal Settore Tutela della Natura e del Mare con il citato contributo del 04/12/2019.

componente Paesaggio e beni culturali;

4. le seguenti tre tavole, facenti parte della documentazione di progetto: TAV 5 - Sez 1 ipotesi di riqualificazione paesaggistica; TAV 6 - Sez 2 Ipotesi di riqualificazione paesaggistica; TAV 7 - Sez 3 Ipotesi di riqualificazione paesaggistica, non rappresentano la trasposizione grafica del contenuto della Relazione Paesaggistica, ma possono piuttosto considerarsi una vestizione generica applicata alle sezioni significative e non descrivono in che modo vengano superate le criticità legate al post operam e come il ripristino rispetti i caratteri del paesaggio e le prescrizioni indicate. Si chiede pertanto un approfondimento progettuale sullo stato finale dei luoghi, che rappresenti dettagliatamente la morfologia indotta dall'attività, attraverso la redazione di ulteriore planimetria di dettaglio, che evidenzii i sentieri che rimarranno attivi e percorribili. Deve inoltre essere prodotto un cronoprogramma con indicazione dei tempi in cui si svilupperà il progetto di recupero;

5. nella descrizione dello stato finale dei luoghi deve essere valutata la possibilità di una modellazione morfologica che smussi i salti di quota, elimini i residui delle lavorazioni e restituisca il profilo collinare dolce tipico dell'area;

6. si chiede di predisporre uno schema di monitoraggio finalizzato a evidenziare alterazioni del paesaggio indotti da fenomeni di subsidenza;

7. deve essere integrato il progetto di risistemazione indicando le modalità con le quali è possibile garantire l'effettiva formazione di uno strato arabile di terreno, al fine di ottenere una rivegetazione indotta, anche attraverso la piantumazione di specie arboree e arbustive, localizzate lungo i percorsi o i compluvi;

8. il Proponente deve dimostrare che può essere garantita la conservazione del corridoio ripariale (quindi del corso d'acqua) ed il rispetto dei residui lacerti di bosco pianiziale lungo il Borro del Peruccio;

9. il Proponente deve chiarire le relazioni tra il progetto di recupero Buriano e il progetto di recupero con la adiacente concessione Casanova.

componente Rumore e vibrazioni;



10. il proponente deve fornire tutti gli elementi minimi indicati dall'Allegato D al D.M. 16/3/19981 per tutte le misure strumentali citate nella documentazione (M1, M2, M3 e le misure riportate a pag. 15 ed indicate essere state effettuate nel luglio 2015). In particolare si chiede che per ognuna sia specificata data, ora di inizio e posizione di misura in una planimetria di dettaglio in scala adeguata;
11. devono essere forniti i fattori di scala delle planimetrie riportate nella documentazione e devono essere esplicitate le distanze delle varie sorgenti sonore dai recettori;
12. in riferimento alla posizione dei gruppi pompe e compressori, emerge una difformità tra quanto riportato nella figura a pag. 7 e quanto invece dettagliato a pag. 9: nella prima figura viene infatti riportata la presenza di un gruppo compressori posti a nord dell'area di perforazione, non più citato nel prosieguo della documentazione. Il proponente chiarisca tale aspetto indicando in maniera precisa, su una cartografia adeguatamente leggibile, la posizione di tutte le sorgenti sonore previste all'interno dell'area di competenza della concessione. Nel caso sia prevista la presenza di gruppi pompe e compressori in prossimità dei recettori R2 e R3 (come riportato nella figura di pagina 7), considerato che Solvay Chimica Italia SpA prevede di effettuare 40 perforazioni all'anno, il proponente deve evidenziare il punto di perforazione più vicino agli stessi recettori R2 e R3, le cui emissioni sonore andranno presumibilmente a sommarsi alle emissioni dei gruppi pompe e compressori succitati;
13. deve essere fornito il tempo medio di utilizzo di ciascuna sorgente sonora nel periodo diurno e notturno e la fonte del dato di potenza sonora delle sorgenti "escavatore" e "rullo compressore";
14. la data di taratura (10/2/2016) riportata nel certificato del calibratore acustico utilizzato per le misure, è antecedente di oltre due anni rispetto alla data di effettuazione delle misure strumentali (28/3/2019). Si chiarisca tale aspetto, considerando che la normativa vigente (comma 4, art. 2 del D.M. 16/3/1998) prevede un controllo biennale della conformità delle specifiche tecniche degli strumenti e che misure effettuate con strumenti non conformi a quanto richiesto dalla normativa non possono essere prese in considerazione;
15. la formula per il calcolo della potenza sonora dei gruppi pompe/compressori, riportata a pag. 13 della documentazione, fornisce come risultato 103,1 dB(A) e non 92 dB(A) come indicato: il proponente chiarisca tale aspetto;
16. per quanto riguarda il modello di calcolo teorico utilizzato per la stima dei livelli di emissione il proponente fornisca:
- per ogni sorgente sonora, lo spettro di frequenza utilizzato come input al modello, l'altezza da terra e la tipologia (puntuale, lineare o areale);
 - esiti della calibrazione del modello teorico per confronto con almeno una misura strumentale (della quale dovranno essere forniti gli elementi minimi previsti dall'Allegato D al D.M. 16/3/1998) esplicitando almeno l'incertezza sul dato in output al modello;
 - mappe di isolivello per il periodo diurno e notturno fornite dal modello specificando l'altezza da terra a cui sono calcolate;
 - gli eventuali termini di attenuazione (assorbimento atmosferico, effetto suolo, ecc.) utilizzati nel modello;
 - chiarimenti in merito all'inclusione o meno del contributo di riflessione della facciata retrostante (stimabile in circa +3 dB) sui livelli di emissione riportati nella tabella di pagina 15, stimati in facciata dei recettori col modello di calcolo;
17. il proponente chiarisca se le misure di rumore residuo M1 e M2 sono state effettuate all'esterno o all'interno degli ambienti dei recettori e indichi, in una planimetria (in scala opportuna), l'esatta posizione dei punti di misura specificando gli ambienti delle abitazioni in caso di misure interne. Si fa presente che, nel caso le misure di rumore residuo M1 e M2 fossero state effettuate all'esterno dei



recettori, la scelta di considerare tali livelli uguali a quelli presenti all'interno sarebbe da considerarsi poco cautelativa per i recettori stessi;

18. riguardo alla verifica del limite differenziale di immissione notturno, non sono chiari i calcoli effettuati per la stima del rumore residuo notturno ai recettori R1, R2 e R3. Anche la scelta di utilizzare un livello di rumore residuo notturno all'interno dei recettori pari a 49,1 dB(A) – livello assai significativo considerata anche la collocazione territoriale degli stessi – andrebbe maggiormente dettagliata indicando le sorgenti sonore che producono tale livello e se lo stesso possa essere considerato cautelativo e rappresentativo del rumore residuo presente all'interno dei recettori R1, R2 e R3 in periodo notturno. Permesso ciò, si chiede che siano effettuate delle misure strumentali anche in periodo notturno (fornendo i profili temporali) mirate a caratterizzare il rumore residuo presente presso i succitati recettori, nella fascia oraria di maggior quiete (indicativamente compresa fra le 01:00 e le 04:00 della notte);

19. la documentazione non riporta una valutazione esplicita del rispetto del limite di emissione diurno e notturno presso i recettori. Si fa presente che il livello di emissione di 53 dB(A) stimato in facciata a R1 (nella documentazione non è specificato se tale valore è comprensivo o meno del contributo per riflessione di facciata) è superiore al limite di emissione notturno previsto per la Classe III (45 dBA). Considerato anche quanto richiesto ai punti precedenti, si chiede quindi che il proponente effettui una nuova stima del rispetto di tutti i limiti acustici previsti dalla legislazione vigente, sia in periodo diurno che notturno. Le verifiche andranno effettuate considerando il contributo di tutte le sorgenti sonore presenti e previste all'interno delle pertinenze della concessione mineraria (quindi non solo la nuova area descritta nello studio) in condizioni di contemporaneità, qualora tale condizione si possa verificare e comunque nelle condizioni più gravose e cautelative per i recettori (eventuali valutazioni effettuate utilizzando modelli teorici dovranno considerare l'incertezza del modello stesso, in modo cautelativo per i recettori);

20. le documentazioni che verranno presentate, oltre alla firma del TCAA, devono essere accompagnate dall'autocertificazione a firma del legale rappresentante della ditta, che attesti che i contenuti della documentazione, per quanto di competenza, corrispondono a verità.

componente Materiali di scavo, rifiuti e bonifiche;

21. l'esecuzione dei sondaggi meccanici realizzati a distruzione di nucleo con circolazione di fango o ad aria compressa prevede la produzione di ingenti quantitativi di fanghi e detriti di perforazione, classificati come rifiuti (CER 010508). Si chiede al Proponente di specificare la gestione di tale rifiuto.

Pareri di competenza dei Comuni di Montecatini Val di Cecina e Volterra, e Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Pisa e Livorno

22. si chiede di dare risposta a quanto rilevato dal **comune di Montecatini Val di Cecina** nel parere di competenza Prot. 0442782 del 28/11/2019 pubblicato sul sito web regionale;

23. si chiede di dare risposta a quanto rilevato dal **comune di Volterra** nel parere di competenza Prot. 0444309 del 29/11/2019 pubblicato sul sito web regionale;

24. si chiede di dare risposta a quanto rilevato dalla **Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Pisa e Livorno** nel parere di competenza Prot. 0444389 del 29/11/2019 pubblicato sul sito web regionale;



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

Direzione Ambiente ed Energia

SETTORE VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
OPERE PUBBLICHE DI INTERESSE STRATEGICO
REGIONALE

La documentazione depositata dal Proponente, i pareri e contributi tecnici istruttori pervenuti, sono stati interamente pubblicati sul sito web della Regione Toscana all'indirizzo: <http://www.regione.toscana.it/-/procedimento-coordinato-e-provvedimento-unico>, fatto salvo quanto attiene la normativa sulla riservatezza dei dati personali.

Ai sensi dell'art. 27-bis, comma 5 del D.Lgs. 152/2006, **tutta la documentazione integrativa e di chiarimento dovranno essere trasmesse entro 30 giorni dal ricevimento della presente** presso lo scrivente Settore.

Allo scopo di approfondimento e per una migliore comprensione della presente richiesta di integrazioni, si invita il Proponente a prendere visione di tutti i contributi e pareri pervenuti e pubblicati.

Si ricorda che, è facoltà del Proponente, su richiesta motivata, richiedere la sospensione dei termini per la presentazione della documentazione integrativa per un periodo non superiore a 180 giorni.

Si avvisa che, qualora il Proponente non ottemperi alla richiesta di integrazioni e di chiarimenti entro il termine perentorio stabilito, non si procederà all'ulteriore corso della valutazione ed il procedimento in esame verrà archiviato.

Il Settore scrivente, a seguito del deposito della documentazione integrativa, ai sensi dell'art. 27-bis, comma 5 del D.Lgs. 152/2006, ove motivatamente ritenga che le modifiche o le integrazioni siano sostanziali e rilevanti per il pubblico, si riserva di disporre, con specifica nota, che dell'avvenuto deposito debba essere dato avviso secondo le modalità dell'art. 24, comma 2 dello stesso decreto.

Si chiede infine di indicare se la documentazione integrativa e di chiarimento contenga dati riservati da non pubblicare sul sito web regionale. In tal caso dovrà essere fornita una versione emendata di tali dati da pubblicare sul sito web.

Per eventuali chiarimenti possono essere contattati:

- Valeria Lidia Chiappini (055 4384232) e mail: valerialidia.chiappini@regione.toscana.it
- Anna Maria De Bernardinis (tel 055 4384219) annamaria.debernardinis@regione.toscana.it

Cordiali saluti.

LA RESPONSABILE
Arch. Carla Chiodini

VLC/ADB