

Class. 6.2

Fascicolo 2017.4.42.3

Spettabile

HOLCIM ITALIA S.p.A.  
Via Volta, 1  
22046 MERONE (CO)  
Email: [holcimitalia@legalmail.it](mailto:holcimitalia@legalmail.it)

PROVINCIA DI VARESE  
P.ZA DELLA LIBERTA', 1  
21100 VARESE (VA)  
Email: [istituzionale@pec.provincia.va.it](mailto:istituzionale@pec.provincia.va.it)

COMUNE DI TRAVEDONA MONATE  
VIA DON L. STURZO, 40  
21028 TRAVEDONA-MONATE (VA)  
Email: [comune.travedonamonate.va@halleycert.it](mailto:comune.travedonamonate.va@halleycert.it)

Comune di Ternate  
Piazza Liberta', 19  
21020 TERNATE (VA)  
Email: [comune.ternate@legalmail.it](mailto:comune.ternate@legalmail.it)

**Oggetto : Osservazioni al 3° Report dei monitoraggi ambientali eseguiti nel corso dell'anno 2016, presentato dalla Soc. Holcim (Italia) S.p.A. – Piano di Monitoraggio ATec2 Stabilimento di Ternate , Cava Faraona, approvato e allegato all'Autorizzazione Dirigenziale n. 2016 del 19.06.2013, modificato con A.D. 21.01.2016 n. 141, e in ottemperanza al Decreto di VIA del 12.03.2012, n. 1992.**

In riferimento alla Vs. nota PEC del 13.01.2017 (prot. ARPA n. 4311 del 13/01/2017) con la quale si invitava la scrivente Agenzia alla riunione di illustrazione dei report di monitoraggio in oggetto;

- Visto il verbale della riunione di illustrazione redatta dall'ufficio Cave e Bonifiche della Provincia di Varese;
- Visto la relazione inerente il Piano di monitoraggio illustrata in sede di riunione "Relazione Quadrimestrale Settembre 2016 – Dicembre 2016", consegnata a questa Agenzia in forma

di CD dati, dalla Società Holcim (Italia) S.p.A., in data 24.01.2017 (prot. ARPA n. 9938);

si invia il contributo redatto dallo scrivente Dipartimento.

Si premette che dal mese di settembre 2013 è in corso l'ampliamento dell'attività estrattiva e produttiva ATEc2 presso la Cava Faraona di proprietà della Holcim S.p.A. nei Comuni di Travedona Monate e Ternate. Contemporaneamente sono state avviate le attività previste nel Piano di Monitoraggio Ambientale dell'ATE c2 (all.B) approvato ed allegato all'Autorizzazione Dirigenziale n. 2016 del 19.06.2013 della Provincia di Varese, in ottemperanza al Decreto di VIA regionale n. 1992 del 12.03.2012 e della sua recente modifica.

Così come indicato nelle autorizzazioni e decreti, e ai sensi dell'articolo 18 del D. Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 modificata dal D.lgs. 16 gennaio 2008 n. 4, il progetto approvato adotta opportune misure di monitoraggio finalizzate ad assicurare:

- il controllo sugli impatti sull'ambiente;
- la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati dal progetto;
- l'adozione delle opportune misure correttive per gli impatti negativi imprevisi e il rispetto delle prescrizioni.

Nel procedimento in esame la Provincia di Varese, quale autorità competente si avvale, per l'attuazione del Piano di Monitoraggio Ambientale, dell'azione di verifica degli Enti di Controllo e, per gli aspetti ambientali, la competenza specifica è di Arpa Lombardia Dipartimento di Como - Varese.

Premesso quanto sopra e richiamato il ruolo di questa Agenzia in merito al procedimento in oggetto, e in relazione alla richiesta della Provincia di Varese, è stata esaminata la bozza della Relazione Annuale – Terzo Anno di Monitoraggio dal settembre 2015 al dicembre 2016, contenente i risultati del PMA presentata dalla Holcim Italia S.p.A. agli enti il 13 febbraio 2017.

### **Osservazioni al PMA monitoraggio della componente idrologica/idrogeologica**

Il Monitoraggio idrogeologico dal settembre 2015 al dicembre 2016, si è sviluppato su un arco temporale di 16 mesi, è stato condotto attraverso campagne di misure sul terreno e l'elaborazione dei dati acquisiti per la definizione delle singole voci del bilancio idrogeologico.

Nella Relazione sono riportate le diverse attività direttamente ed indirettamente connesse al Monitoraggio.

Nel corso del 2016 è stato eseguito un rilievo di precisione dei capisaldi e sono state ridefinite le nuove quote altimetriche di riferimento e sono stati rielaborati tutti i dati acquisiti a far capo dal settembre 2013.

Per quanto riguarda i rilievi piezometrici, è stata ricostruita la geometria della falda idrica sotterranea e le sue variazioni nel tempo.

È stato calcolato il deflusso delle acque dal Lago di Monate attraverso il Torrente Acquanegra. A questo riguardo, nel mese di novembre 2016, è stato installato un misuratore in continuo della portata in corrispondenza della Sezione 1 del predetto torrente. I dati hanno permesso di “tarare” la scala di deflusso e, in definitiva, per il periodo settembre 2015 – dicembre 2016 sono stati calcolati i volumi in uscita dal lago attraverso il torrente.

Le analisi chimiche delle acque di falda e del Lago di Cava hanno confermato la piena conformità ai limiti di legge.

Dal mese di novembre 2016 è stato dato il via a un nuovo protocollo per il monitoraggio isotopico delle acque di falda, di quelle meteoriche e del Lago di Monate che hanno consentito una prima valutazione delle relazioni esistenti tra i diversi corpi idrici.

Lo studio biologico del Lago di Monate il 2016 è stato caratterizzato dalla conduzione di un monitoraggio completo esteso sulle 3 componenti (fitoplancton, macrofite e macrobentos) ha permesso di attribuire le singole Classi di Qualità.

Dai dati acquisiti dalle tre centraline meteo è stato possibile calcolare gli apporti pluviometrici al bacino e calcolare il corrispettivo valore di evapotraspirazione. È stato possibile rilevare il mal funzionamento di una di esse e nel mese di novembre è stata installata una nuova centralina meteorologica.

Sono stati misurati i volumi sottratti al bacino attraverso il Lago di Cava e le portate derivate dai pozzi Holcim, dai fontanili e dai pozzi del Comune di Ternate.

Nel bilancio, è stata inserita la portata derivante dalla Roggia Riale e dai prelievi di acque dal lago di Monate.

Sulla scorta dei dati misurati e calcolati è stato eseguito il bilancio idrologico del bacino del Lago di Monate.

Sulla scorta di quanto contenuto nella Relazione Annuale – Terzo Anno di Monitoraggio dal settembre 2015 al dicembre 2016, e relativamente al **monitoraggio della componente idrologica/idrogeologica** si esprimono le seguenti osservazioni:

- sulla base di quanto visionato, e per quanto di competenza, si ritiene che il monitoraggio nel periodo considerato abbia soddisfatto quanto richiesto nel Piano di Monitoraggio

(Allegato B) e della sua recente revisione, in ottemperanza al Decreto di V.I.A. regionale n. 1992 del 12.03.2012.

- Relativamente alle risultanze del bilancio idrologico svolto sia nel periodo esaminato, dal settembre 2015 al dicembre 2016, che negli anni precedenti, si ritiene che non sia ancora possibile verificare l'eventuale impatto delle attività estrattive in corso sul bacino imbrifero e sul bacino idrogeologico del Lago di Monate. Questo è dovuto, oltre al breve periodo temporale monitorato, anche al grado di approssimazione e indeterminazione delle misure che concorrono alla definizione del bilancio stesso. Senza entrare nel merito circa la ridondanza degli strumenti di misura della portata del torrente Acquanegra in uscita dal Lago di Monate, si evidenzia ancora una volta che, a prescindere dalla strumentazione impiegata, la sezione del Torrente Acquanegra in uscita dal Lago di Monate risulta nel suo complesso una sezione "difficile" da misurare per tutte le criticità che si è avuto modo di verificare nel corso di questi anni di monitoraggio. (Presenza di paratie senza regole di gestione, presenza di una vasca di laminazione tra le varie sezioni di misura, presenza di una soglia a valle delle sezioni di misura).
- Ai fini della valutazione del bilancio idrico del lago, questa Agenzia ribadisce la necessità di definire la delimitazione del bacino lacustre con la definizione dello zero idrometrico di riferimento e le regole di gestione delle paratie. Oltre a quanto già segnalato nel corso di precedenti osservazioni, si rimanda anche al recente quadro normativo regionale (R.R. 27 ottobre 2015, n. 9 - *Disciplina della gestione del demanio lacuale e idroviario e dei relativi canoni di concessione* - articoli 50 e 52, [I.r.HYPERLINK "http://smtp.consiglio.regione.lombardia.it/NormeLombardia/Accessibile/main.aspx?view=showpart&urn=urn:nir:regione.lombardia:legge:2012;6". 6/2012](http://smtp.consiglio.regione.lombardia.it/NormeLombardia/Accessibile/main.aspx?view=showpart&urn=urn:nir:regione.lombardia:legge:2012;6) e Legge Regionale 15 marzo 2016, n. 4 - *Revisione della normativa regionale in materia di difesa del suolo, di prevenzione e mitigazione del rischio idrogeologico e di gestione dei corsi d'acqua*)

### **Osservazioni al PMA monitoraggio della componente acque superficiali – Lago di Monate**

La scrivente Agenzia ha valutato la documentazione prodotta dal proponente articolata in: relazione annuale relativa all'applicazione del P.M.A. alle acque superficiali, lago di Monate, e il documento di controdeduzioni (Risposta alle osservazioni in merito all'elemento di qualità

biologica (EQB) fitoplancton per il monitoraggio del lago di Monate) alle osservazioni inviate dalla scrivente Agenzia in data 25 agosto 2016 con nota prot. arpa\_mi.2016.0125651.

Si ritiene di non dover aggiungere nulla rispetto a quanto verbalizzato in sede di Report di monitoraggio, ovvero la richiesta di motivazione che ha condotto all'applicazione del metodo di campionamento delle macrofite acquatiche (APAT 2007) precedente all'attuale versione (datata 2013), e alla disponibilità di ARPA al confronto diretto sul metodo pratico utilizzato per il calcolo della densità e la stima del biovolume fitoplanctonici.

A carattere puramente collaborativo, si ribadisce che l'appunto fatto in merito al calcolo delle metriche dell'ICF era volto alla verifica del foglio di calcolo e alla normalizzazione del valore di RQE piuttosto che alla mancata applicazione dell'indice IPAM, che avrebbe sostituito l'ICF in data posteriore rispetto all'emissione della relazione di GRAIA.

Per quanto esplicitamente richiesto da Holcim in merito alla prosecuzione ovvero alla cadenza temporale di applicazione del monitoraggio sul Lago di Monate si rimanda a quanto sotto esposto.

### **Premesse**

L'Allegato b- PMA approvato individua le fasi di esecuzione del monitoraggio ovvero in corso d'opera e post opera e la tipologia di analisi da eseguire (capitolo 1.1.5- Monitoraggio della qualità del Lago di Monate) ma omette di dettagliare l'intensità del monitoraggio nelle due fasi.

ISPRA, su richiesta del MATTM, ha collaborato alla predisposizione delle "Linee Guida per la definizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs.152/2006 e s.m.i.; D.Lgs.163/2006 e s.m.i.)". Le diverse sezioni del documento individuano i contenuti "minimi", che dovranno essere adeguatamente tarati e sviluppati dal proponente in relazione alle specificità del progetto.

Al Capitolo 6.2- Indirizzi metodologici specifici per componente/fattore ambientale: Ambiente idrico (REV. 1 DEL 17/06/2015) si legge: "Per i "corpi idrici di riferimento" o in generale quelli che devono essere monitorati ai sensi della normativa di settore, la frequenza e la durata di monitoraggio dovranno

adeguatamente integrarsi con quanto previsto dalla normativa di settore, considerando le specifiche finalità delle indagini mirate al controllo degli effetti determinati dalla realizzazione/esercizio dell'opera."

ARPA Lombardia effettua il monitoraggio delle acque superficiali e sotterranee in maniera sistematica sull'intero territorio regionale dal 2001, secondo la normativa vigente. A partire dal 2009 il monitoraggio è stato gradualmente adeguato ai criteri stabiliti a seguito del recepimento

della Direttiva 2000/60/CE.

Il monitoraggio delle acque superficiali si articola in: sorveglianza, operativo, indagine.

Il Lago di Monate è sottoposto a monitoraggio di sorveglianza e pertanto, nel corso del sessennio 2009-2014, sono stati indagati diversi elementi di qualità biologica.

Per il sessennio 2015- 2021 è in corso un nuovo ciclo di campionamenti per la definizione dello stato di qualità del corpo idrico con lo scopo di verificare il mantenimento dello stato di qualità "buono" confermato nel giudizio espresso nel sessennio precedente.

### **Osservazioni**

Sulla base di quanto sopra, non essendo stata dettagliata, in fase di approvazione del PMA relativo alla VIA, la frequenza di esecuzione del monitoraggio da effettuarsi in corso d'opera, vista la classificazione del lago di Monate in stato ecologico buono e l'applicazione, da parte di ARPA, del monitoraggio di sorveglianza anche per il sessennio in corso, considerato che i risultati ottenuti nell'anno 2016 con l'applicazione del monitoraggio basato sugli elementi biologici (fitoplancton, macrofite, macrobenthos), correlato a campionamenti della matrice acquosa per la determinazione dei parametri chimici generali a supporto- LIMeco, ha verificato le condizioni di oligotrofia del lago e il mantenimento del buono stato di qualità ecologica, si propone di modulare il PMA con cadenza triennale "per la valutazione delle eventuali variazioni a lungo termine risultanti da una diffusa attività di origine antropica (rete nucleo)." (Allegato 1, D.M. 260/2010; par. A.3.2; Manuali e Linee Guida ISPRA 116/2014, par. 2.2.3- 2.2.4).

Il monitoraggio di sorveglianza nei siti della rete nucleo ha un ciclo più breve e più precisamente triennale con frequenze di campionamento di cui alla tabella 3.6 dell'Allegato 1 al D.M. 260/2010). Ci si riserva l'opportunità, in corso d'opera, per evidenti variazioni e/o alterazioni dei valori misurati, di poter prevedere, per ciascuno degli elementi di qualità da monitorare, frequenze più ravvicinate al fine di ottenere una precisione sufficiente nella validazione delle valutazioni dell'analisi degli impatti.

Si raccomanda di attenersi nella modalità di campionamento e nell'applicazione degli indici alle Linee guida nazionali, nella versione aggiornata più recente.

### **Osservazioni al PMA monitoraggio sulla componente rumore**

Come fatto rilevare anche in sede di Riunione durante l'illustrazione del 3° Report sul Piano di Monitoraggio Ambientale (vedi verbale della Cds del 13 febbraio 2017), si richiede di voler effettuare i seguenti approfondimenti:

- misure fonometriche su alcune volate volte a stimare il livello sonoro massimo raggiunto;
- misure fonometriche nell'ambito dell'orario di lavoro dell'attività estrattiva, volte a stimare il livello sonoro differenziale presso i recettori più sensibili circostanti, come indicato a pagina B.27 punto 2 del Piano di Monitoraggio.

Cordiali saluti.

Il Responsabile del Procedimento  
Dott. Marco Mombelli

Il Responsabile dell'Istruttoria: Dott. Camillo Foschini – tel. 031/2743933

Il Referente Acque sotterranee – Dott. Vincenzo Maffei

Il Referente Acque superficiali - Dott.ssa Arianna Castiglioni

Visto: Il Direttore del Dipartimento Dott. Fabio Carella