



Ministero della Transizione Ecologica

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

Sottocommissione VIA

Parere n. 262 del 28 maggio 2021

Progetto:	<p style="text-align: center;"><i>Verifica di ottemperanza</i></p> <p>Impianto di solidificazione rifiuti radioattivi liquidi processo Cemex e deposito temporaneo di manufatti di III categoria dell'impianto Eurex nel comune di Saluggia (VC) DEC/DSA/2008/915, del 19/09/2008, come modificato dal D.M. 91, del 7/4/2017 Prescrizione 6) - periodo II semestre 2020</p> <p style="text-align: center;">ID_VIP: 6016</p>
Proponente:	<p style="text-align: center;">SOGIN S.p.A.</p>

La Sottocommissione VIA

RICHIAMATA la normativa che regola il funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto ambientale VIA –VAS, e in particolare:

- il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” e s.m.i. ed in particolare l’art. 8 (Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS), come modificato dall’art. 228, comma 1, del Decreto Legge del 19 maggio 2020, n.34 recante “*Misure urgenti in materia di salute, sostegno al lavoro e all'economia, nonché di politiche sociali connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19*”, convertito con modificazioni dalla L. 17 luglio 2020, n. 77;
- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 13 dicembre 2017, n. 342 recante Articolazione, organizzazione, modalità di funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS e del Comitato Tecnico Istruttorio;
- il Decreto Ministeriale del 4 gennaio 2018, n. 2 recante Costi di funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS e del Comitato Tecnico Istruttorio;
- i Decreti del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 241 del 20/08/2019 di nomina dei Componenti della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale VIA e VAS e n. 7 del 10/01/2020 di nomina del Presidente della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale – VIA e VAS, dei Coordinatori delle Sottocommissioni Via e Vas e dei Commissari componenti delle Sottocommissioni medesime, come modificati con Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 238 del 24/11/2020;

PREMESSO che:

- la Società Sogin S.p.A. nota prot. 2021-SOGINCL-0016817 CEMEX ha presentato, ai sensi dell’art.28 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., domanda per l’avvio della procedura di verifica di ottemperanza alla prescrizione n. 6 contenuta nel Decreto VIA n.DSA-DEC-2008-915 del 19/09/2008, come modificato dal D.M. n. 91 del 07/04/2017 relativo al progetto “*Impianto di solidificazione rifiuti radioattivi liquidi processo Cemex e deposito temporaneo di manufatti di III categoria dell'impianto Eurex*” da realizzarsi nel Comune di Saluggia; la domanda è relativa al II semestre 2020;
- la domanda è stata acquisita dalla Divisione V - Sistemi di valutazione ambientale della Direzione generale per la crescita sostenibile e la qualità dello sviluppo (d’ora innanzi Divisione) con prot.n.MATTM/36204 in data 08/04/2021;
- la Divisione con nota prot.n.MATTM/39018 del 15/04/2021, acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS (d’ora innanzi Commissione) con prot.n.CTVA/1969 in data 15/04/2021 ha comunicato la procedibilità della domanda ed ha trasmesso la domanda sopraccitata e la documentazione allegata;

RILEVATO che per il progetto in questione:

- Con prot. n. DSA-DEC-2008-0000915 del 19/09/2008 il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), di concerto con il Ministro per i Beni e le Attività Culturali, ha formulato giudizio positivo di compatibilità ambientale per la realizzazione dell’impianto di solidificazione di rifiuti radioattivi e deposito temporaneo di manufatti di III categoria all’interno dell’impianto Eurex, da realizzarsi nel comune di Saluggia (VC),esprimendo parere favorevole al progetto (denominato Impianto CEMEX) con prescrizioni.

ID_VIP6016 Impianto di solidificazione rifiuti radioattivi liquidi processo Cemex e deposito temporaneo di manufatti di III categoria dell'impianto Eurex nel comune di Saluggia (VC) - Prescrizione 6) - periodo II semestre 2020

- con il D.M. n. 91 del 07/04/2017 è stata modificata la prescrizione n.6 del decreto n.DSA-DEC-2008-915 del 19/09/2008 riportando la cadenza dei rapporti di verifica da “trimestrale” in “semestrale”;

RILEVATO che oggetto del presente parere è la verifica di ottemperanza della **prescrizione n. 6** del Decreto VIA prot. n. DVA-DEC-2008-915 del 19/09/2008, così come modificata dal D.M. MATTM 91 del 07/04/2017, relativa al periodo **II semestre 2020**

Per quanto riguarda la prescrizione n.6

RILEVATO che:

- la prescrizione n. 6 riporta:

“6 Per consentire un monitoraggio costante del mantenimento della compatibilità ambientale durante tutte le attività, SOGIN emetterà a cadenza trimestrale dei rapporti di verifica dello stato ambientale delle componenti considerate nello studio di impatto ambientale, in relazione all'avanzamento delle attività. Detti rapporti dovranno essere trasmessi alle autorità competenti e al MATTM.”
- con D.M. MATTM 91 del 07/04/2017, la cadenza dei rapporti di verifica è stata modificata da “trimestrale” in “semestrale”;
- la **documentazione trasmessa** con riferimento alla prescrizione è la seguente:
 - Rapporto di verifica dello stato delle componenti ambientali - Fase di costruzione: II semestre 2020 (NP VA 01783 del 29/03/2021 - rev. 00)”, contenente:
 - una descrizione delle lavorazioni svolte nel corso del secondo semestre 2020 relativo alla “fase di costruzione” dell’impianto CEMEX (luglio-dicembre 2020);
 - per le sole componenti potenzialmente impattate in forma diretta, l’esito delle campagne di monitoraggio condotte durante i sei mesi di cantiere sopra citati;

CONSIDERATO che:

- Il progetto CEMEX riguarda la realizzazione di un edificio di processo per la solidificazione, mediante cementazione, dei rifiuti liquidi radioattivi presenti sul Sito Eurex di Saluggia, e di un deposito temporaneo per i manufatti di III categoria (Deposito D-3) risultanti dal processo di cementazione. Il processo di cementazione ha come obiettivo l’inglobamento delle sostanze radioattive in manufatti di caratteristiche omogenee, con proprietà meccaniche, fisiche e chimiche tali da consentirne la gestione in condizioni di sicurezza radiologica, nonché il conferimento degli stessi tal quale, quindi senza necessità di ulteriori trattamenti, al Deposito Nazionale.
- Al termine delle operazioni già pianificate per la cementazione l’Impianto CEMEX verrà utilizzato per la solidificazione dei rifiuti liquidi che saranno prodotti dalle operazioni di decontaminazione previste nell’ambito del programma di decommissioning degli impianti e delle infrastrutture nucleari del Centro Sogin di Saluggia.
- Gli edifici costituenti l’Impianto CEMEX saranno realizzati in un’area inclusa nella corrispondente “perimetrazione Sogin” di protezione fisica, in adiacenza al Nuovo Parco Serbatoi (NPS), edificio quest’ultimo da cui partono le tubazioni di trasferimento dei liquidi radioattivi, da trattare, all’edificio di processo.
- La quota di imposta del piano terra dei due edifici sarà rialzata di circa un metro (quota +171,80) rispetto al livello medio dell’attuale piano campagna del Centro (+170,64 metri in corrispondenza dell’isola nucleare). Gli accessi e le aperture verranno realizzati a partire da quota +171,80. Anche il sistema viario sarà realizzato leggermente sopraelevato.

- L'edificio di processo sarà costituito da un fabbricato realizzato in c.a. gettato in opera, a pianta rettangolare delle dimensioni di circa 37,00 x 32,00 metri, con una appendice, sull'angolo Sud-Ovest, delle dimensioni di 6,00 x 8,00 m di altezza complessiva di circa 18,00 metri. L'edificio sarà realizzato con fondazioni di tipo diretto (platea di tipo scatolare) aventi profondità massima di 2 m dal piano campagna.
- L'edificio deposito, posizionato in adiacenza all'edificio di processo e collegato a quest'ultimo mediante un tunnel progettato all'uopo per il trasferimento dei manufatti in uscita dal processo di cementazione, è costituito da una struttura scatolare in cemento armato di elevato spessore ed elevata incidenza di armatura a protezione della zona stoccaggio manufatti a pianta rettangolare di dimensioni 17,40 x 35,70 m, con altezza complessiva fuori terra di circa 13 m. La capacità di stoccaggio del deposito D-3 è di circa 600 m³ di rifiuti condizionati di III Categoria, corrispondenti a circa 1.100 fusti da 440 l, disposti in 4 "vaults" di stoccaggio con impilaggio massimo su 5 strati.

PRESO ATTO che

- Il periodo di riferimento, relativo alle attività di progetto in corso, considerato nel presente documento, comprende 6 mesi da luglio a dicembre 2020;
- In linea con l'approccio metodologico adottato, le componenti ambientali che non sono state oggetto di monitoraggio nel semestre considerato sono:
 - *Atmosfera*: in quanto le attività svolte in ambiente esterno in grado di determinare un potenziale impatto sulla qualità dell'aria sono state quelle relative al getto delle platee di fondazione dell'edificio di processo e del deposito D3, già monitorate nel II trimestre 2016 nella condizione più gravosa (documento Sogin NPVA01092 rev0.1). Tale condizione critica non si è ripetuta nel corso del semestre oggetto del presente rapporto e pertanto il monitoraggio non è stato effettuato.
 - *Rumore*: in quanto le attività svolte in ambiente esterno in grado di determinare un potenziale impatto sull'ambiente sono state quelle relative al getto della platea di fondazione dell'impianto CEMEX, precedentemente monitorate come condizioni più gravose. Le attività effettuate nel corso del II semestre 2020 sono state di entità ampiamente inferiore a tale condizione critica (impermeabilizzazione della copertura del deposito e realizzazione dei locali tecnici) e pertanto il monitoraggio acustico non è stato effettuato.
 - *Paesaggio*: nessuna delle attività di cantiere condotta nel semestre ha prodotto modificazioni dell'assetto di sito rispetto a quanto già indicato nel precedente rapporto relativo al II semestre 2019. Per tale motivo non è stata condotta alcuna campagna fotografica dai punti di vista inseriti nella rete di monitoraggio.
 - *Biodiversità*: Gli eventuali disturbi indotti dalle attività di cantiere dell'Impianto Cemex, già descritti nello Studio di Impatto Ambientale, sono di tipo indiretto, essendo essenzialmente riconducibili ad alterazioni dei fattori ambientali e di pressione (atmosfera, acque superficiali, rumore) direttamente interessate da eventuali modificazioni connesse alle attività. In considerazione del fatto che sia la campagna di monitoraggio delle polveri generate dalle attività di cantiere del semestre considerato che quella di rilevamento acustico non sono state effettuate, si è ritenuto di non dover attivare alcun protocollo di monitoraggio specifico né per vegetazione e flora, né presso il punto di misura ubicato nel SIC/ZPS IT1120013 (fauna).
- Rispetto al fattore ambientale Radiazioni ionizzanti, in considerazione del fatto che la fase di realizzazione dell'Impianto CEMEX è del tutto assimilabile ad un comune cantiere edile, Sogin segnala che non è possibile il verificarsi di eventuali alterazioni ambientali di tipo radiologico. Tuttavia, i documenti relativi al "Rapporto annuale sulla radioattività ambientale - anno 2020" e "Analisi radiometriche dell'acqua di falda. Risultati e valutazioni - anno 2020" sono stati allegati al rapporto oggetto della presente valutazione, poiché richiesti dalla Regione Piemonte durante la

procedura istruttoria relativa al Piano di Monitoraggio Ambientale sopra citato. I due Rapporti sono annuali e redatti qualche mese dopo la fine dell'anno solare al quale si riferiscono, per cui saranno presenti esclusivamente come allegati al Rapporto di verifica dello stato delle componenti ambientali del II semestre dell'anno preso in esame.

- Sogin evidenzia che i dati di monitoraggio compresi nella documentazione esaminata, saranno pubblicati nelle sezioni "Monitoraggio ambientale" e "Monitoraggio radiologico" del Web Gis Sogin "Applicativo Re.Mo.", la cui struttura e contenuti sono stati definiti nell'ambito della prescrizione n. 7 del succitato Decreto di compatibilità Ambientale:

"7 La SOGIN predisporrà un apposito piano di comunicazione che anche attraverso la realizzazione di un sito internet, diffonda in modo semplice ed esaustivo i dati e le informazioni sullo stato di avanzamento dei lavori, sulle attività in corso e sugli esiti dei diversi monitoraggi pianificati sul sito Eurex. I contenuti puntuali e le procedure di pubblicazione saranno individuati e predisposti in accordo con APAT (attuale ISIN) e ARPA Piemonte.

RILEVATO che:

- il contratto di appalto per la progettazione e la realizzazione dell'Impianto Cemex è stato risolto il 13 settembre 2017;
- la consegna delle opere realizzate e la ripresa in possesso delle aree di cantiere da parte di Sogin è stata completata il 26 ottobre 2017;
- successivamente è stato impostato un programma di ispezioni periodiche, finalizzato a monitorare lo stato di conservazione delle opere realizzate. Nello specifico, almeno una volta alla settimana (e comunque a seguito di eventi atmosferici importanti) è stata effettuata a cura del personale interno, un'ispezione visiva all'interno delle aree, con l'obiettivo di segnalare prontamente ogni situazione anomala o di degrado tale da rendere necessario un intervento di ripristino o sistemazione;
- allo scopo di accelerare il completamento dell'opera nel suo complesso, la ripresa è stata suddivisa in due fasi:
 - completamento delle opere civili dell'edificio di deposito D3
 - progettazione e contrattualizzazione del futuro appalto di completamento di tutto l'impianto Cemex (edificio di processo ed impiantistica).
- Allo stesso tempo, viste le tempistiche necessarie alla ripresa dei lavori, si è ritenuto di procedere con degli interventi di conservazione delle opere finora realizzate;
- Nel maggio 2019 è stata posta in opera una copertura, con struttura portante metallica e teli di protezione, realizzata tenendo conto della durata richiesta e degli eventi meteorici di riferimento (vento, neve, ecc.);
- la copertura è stata montata limitatamente all'edificio di processo, poiché a febbraio 2019 era stata aggiudicata provvisoriamente la gara di completamento delle opere civili dell'edificio di deposito D3 ed il riavvio dei lavori era prossimo alla ripartenza;
- il cantiere è stato formalmente riaperto con la consegna delle aree al nuovo Appaltatore in data 14 giugno 2019;
- La ripresa delle attività è stata comunicata al MATTM ed alla Regione Piemonte con prot. Sogin n. 28500 del 27/05/2019.
- Si riporta di seguito una tabella riassuntiva delle macro-fasi di attività di cantiere svolte nel semestre di riferimento.

	EDIFICIO DI PROCESSO	EDIFICIO DI DEPOSITO	PERIODO
1	Nessuna attività	Opere residuali di finitura e di messa in sicurezza	luglio-settembre 2020
2		Ripiegamento cantiere	settembre – ottobre 2020
3		Chiusura cantiere	12 ottobre 2020

L'attività principale svolta è consistita nella finitura delle opere civili previste, seguita dal completamento delle seguenti attività:

- pulizia e sanificazione dei locali per consentire i sopralluoghi necessari alla gara per il completamento dell'edificio di processo e ai futuri in sicurezza;
- realizzazione di due rampe carrabili per consentire gli accessi futuri all'interno del deposito;
- interdizione degli accessi con portoni provvisori in ferro;
- realizzazione di un impianto elettrico di illuminazione per agevolare le ispezioni periodiche e consentire i sopralluoghi sopra citati;
- verniciatura delle pareti esterne (una fascia alta 6 metri dal piano campagna) con una specifica vernice avente caratteristiche conservative nei confronti del calcestruzzo, che verrà completata in quota con un successivo appalto, in corso di espletamento.

CONSIDERATO che relativamente alla componente:

ACQUE SUPERFICIALI

La rete di monitoraggio delle acque superficiali è costituita da n. 2 punti di prelievo sul fiume Dora Baltea:

- un punto di prelievo, denominato A, ubicato a monte in senso idrologico del sito Eurex, da considerarsi il punto di bianco rappresentativo della qualità delle acque superficiali prima dell'apporto degli eventuali contributi dovuti alla presenza del cantiere dell'impianto CEMEX;
- un punto di prelievo, denominato B, ubicato a valle in senso idrologico del sito Eurex.

XIV e XV Campagna in Corso d'Opera

La XIV e la XV campagna in corso d'opera sono state svolte rispettivamente nei mesi di luglio e ottobre 2020.

PRESO ATTO che

- il protocollo analitico seguito è stato quello definito nel Piano di monitoraggio ambientale per le componenti *Suolo e sottosuolo – Acque sotterranee ed Ambiente idrico* ed approvato nell'ambito dell'istruttoria tecnica regionale di ottemperanza alle prescrizioni 9.5.2 e 9.7.2 del Decreto VIA (Determine Regione Piemonte prott. n.44 del 18/02/2015 e n. 187 del 21/05/2015).
- In particolare, il programma di monitoraggio definito, con cadenza trimestrale, comprende la misurazione di alcuni parametri tipici che concorrono alla definizione dello Stato Ecologico e dello Stato Chimico del Corpo Idrico fiume Dora Baltea nel suo complesso.

Misura di portata

- Nel corso della XIV campagna, i dati relativi la misura di portata nel corso d'acqua sono stati rilevati dal Bollettino idrologico di sintesi di ARPA Piemonte del 22luglio 2020, stazione di Verolengo-Dora Baltea. La portata media giornaliera riportata è pari a **11,3 m³/s**.

- Nel corso della XV campagna, i dati relativi la misura di portata nel corso d'acqua sono stati rilevati dal Bollettino idrologico di sintesi di ARPA Piemonte del 22 ottobre 2020, stazione di Verolengo-Dora Baltea. La portata media giornaliera riportata è pari a **49,4 m³/s**.

Stato ecologico

- I valori dell'IBE nei due punti appartenenti alla rete di monitoraggio sono stati riportati nei precedenti rapporti ambientali per il periodo agosto 2014 - ottobre 2016; tali valori sono rappresentativi della fase *ante operam* (agosto 2014 - luglio 2015) e successivamente riguardano la fase di costruzione dell'Impianto Cemex (da ottobre 2015 a ottobre 2016). I risultati dei diversi monitoraggi svolti sono riportati qui di seguito:

			VALOREI. B.E	CLASSI DI QUALITA'	GIUDIZIO	
ANTE OPERAM	AGOSTO 2014	CAMPIONE MONTE	8	Classe II	Ambiente con moderati sintomi di inquinamento	
		CAMPIONE VALLE	9	Classe II	Ambiente con moderati sintomi di inquinamento	
	OTTOBRE 2014	CAMPIONE MONTE	7	Classe III	Ambiente molto inquinato o comunque alterato	
		CAMPIONE VALLE	8-7	Classe II-III	Ambiente con moderati sintomi di inquinamento o di alterazione – Ambiente inquinato o comunque	
	GENNAIO 2015	CAMPIONE MONTE	2	Classe V	Ambiente eccezionalmente inquinato o alterato	
		CAMPIONE VALLE	7-8	Classe III-II	Ambiente con moderati sintomi di inquinamento o di alterazione – Ambiente inquinato o comunque	
	APRILE 2015	CAMPIONE MONTE	6	Classe III	Ambiente molto inquinato o comunque alterato	
		CAMPIONE VALLE	8	Classe II	Ambiente con moderati sintomi di inquinamento	
	LUGLIO 2015	CAMPIONE MONTE	6	Classe III	Ambiente molto inquinato o comunque alterato	
		CAMPIONE VALLE	8	Classe II	Ambiente con moderati sintomi di inquinamento	
	FASE DI COSTRUZIONE	OTTOBRE 2015	CAMPIONE MONTE	8	Classe II	Ambiente con moderati sintomi di inquinamento
			CAMPIONE VALLE	8-9	Classe II	Ambiente con moderati sintomi di inquinamento
GENNAIO 2016		CAMPIONE MONTE	6	Classe III	Ambiente molto inquinato o comunque alterato	
		CAMPIONE VALLE	8	Classe II	Ambiente con moderati sintomi di inquinamento	
APRILE 2016		CAMPIONE MONTE	7	Classe III	Ambiente molto inquinato o comunque alterato	
		CAMPIONE VALLE	8	Classe II	Ambiente con moderati sintomi di inquinamento	
LUGLIO 2016		CAMPIONE MONTE	8	Classe II	Ambiente con moderati sintomi di inquinamento	
		CAMPIONE VALLE	8	Classe III	Ambiente con moderati sintomi di inquinamento	
OTTOBRE 2016		CAMPIONE MONTE	8-9	Classe II	Ambiente con moderati sintomi di inquinamento	
		CAMPIONE VALLE	9	Classe II	Ambiente con moderati sintomi di inquinamento	

CONSIDERATO e VALUTATO che:

- i valori sopra riportati danno un'idea dell'andamento dell'indice IBE nel periodo monitorato; in tutti i campioni a valle del sito Eurex la classe di qualità non risulta mai variata (classe II o II-III) e, pertanto, tale risultato mostra che non ci sono state variazioni significative tra lo *scenario ante operam* e quello di costruzione;

ID_VIP6016 Impianto di solidificazione rifiuti radioattivi liquidi processo Cemex e deposito temporaneo di manufatti di III categoria dell'impianto Eurex nel comune di Saluggia (VC) - Prescrizione 6) - periodo II semestre 2020

- tale indice non è più utilizzato come unico indicatore dello stato di qualità dei corsi d'acqua, ma lo stato ecologico è definito attraverso l'analisi integrata di altri indici, di parametri e standard di qualità ambientale per inquinanti specifici;
- l'ARPA Piemonte svolge regolarmente le sue attività di monitoraggio attraverso la valutazione integrata degli indici (STARICMi, ICMi, IBMR, ISECI, LIMeco), dei parametri e degli standard di qualità ambientali per gli inquinanti specifici previsti dalla normativa vigente. In particolare la Dora Baltea è oggetto di monitoraggio in tre punti di cui due individuati a monte del sito Eurex (ad una distanza rispettivamente di circa 40 km- codice della stazione di misura 01GH4N166PI) e 21 km - codice della stazione di misura 06GH4F167PI) ed uno situato a valle del sito Eurex (nel comune di Saluggia, ad una distanza di 1,6 km – codice della stazione di misura 06GH4F168PI);
- durante le attività di costruzione dell'impianto Cemex le interferenze con il fiume Dora Baltea possono eventualmente verificarsi a seguito di sversamenti accidentali collegati all'attività di cantiere ed alla presenza degli automezzi o durante il trasporto e lo stoccaggio di materiali pericolosi utilizzati che potrebbero influire soprattutto sullo stato chimico del fiume piuttosto che su quello ecologico;
- infatti l'impatto del cantiere dell'impianto Cemex è riferito soprattutto alle acque reflue domestiche (baraccamenti di cantiere) ed alle acque reflue meteoriche convogliate e scaricate nel fiume Dora Baltea. Per questo motivo e sulla base dei risultati finora ottenuti, dal primo semestre 2017 nei rapporti di verifica dello stato delle componenti ambientali sono stati riportati i risultati del monitoraggio del fiume Dora Baltea effettuato da Arpa Piemonte, mentre sono proseguiti con cadenza trimestrale le analisi di caratterizzazione chimica sui campioni di acque prelevati dal fiume Dora Baltea a monte ed a valle del sito Eurex.
- I risultati del monitoraggio di ARPA Piemonte sono pubblicati sul sito internet <http://webgis.arpa.piemonte.it/geoportale/index.php/tematiche/acqua> ed in particolare http://webgis.arpa.piemonte.it/monitoraggio_qualita_acque_mapseries/monitoraggio_qualita_acque_webapp/
- che i piani di monitoraggio ARPA non hanno più una durata annuale, ma sono previsti cicli pluriennali al termine dei quali viene effettuata la classificazione complessiva dello Stato di Qualità.
- Dopo il primo ciclo del triennio 2009-2011, nel triennio 2012-2014 è stato attuato il secondo ciclo di monitoraggio che ha portato alla conclusione del primo sessennio 2009-2014 di monitoraggio ai sensi della Direttiva e relativa classificazione di stato.
- Nel 2015 è stato avviato il secondo sessennio di monitoraggio che, per necessità di allineamento con gli obblighi normativi di raggiungimento degli obiettivi di qualità, riguarderà il periodo 2014-2019 (considerando il 2014 sia come ultimo anno del primo sessennio, sia come primo anno del secondo sessennio).

Stato Ecologico Dora Baltea a valle del sito Eurex- trienni 2009-2011, 2012-2014, 2014-2016 e sessennio 2009-2014

Codice Corpo Idrico	Descrizione	Triennio 2009-2011	Triennio 2012-2014	Triennio 2014-2016	Sessennio 2009-2014
06GH4F168PI	DORA BALTEA Saluggia	BUONO	SUFFICIENTE	BUONO	SUFFICIENTE

Parametri chimici

- Nella tabella seguente sono riportati esclusivamente quei parametri che presentano valori di concentrazioni superiori ai limiti di rilevabilità strumentale

Acque superficiali. Esiti campagne di luglio e ottobre 2020

Parametro	Unità di Misura	LUGLIO 2020		OTTOBRE 2020	
		PUNTO DI PRELIEVO A - monte	PUNTO DI PRELIEVO B - valle	PUNTO DI PRELIEVO A - monte	PUNTO DI PRELIEVO B - valle
METALLI					
Alluminio	µg/L	27,0	8,00	12,0	17,0
Arsenico	µg/L	1,0	1,0	< 0,2	< 0,2
Bario	µg/L	0,0150	0,0160	0,0150	0,0130
Boro	µg/L	36,0	36,0	200	24,0
Cromo (VI)	µg/L	< 0,200	< 0,200	< 5,00	< 5,00
Cromo totale	µg/L	< 5,00	5,00	< 0,200	< 0,200
Ferro	µg/L	87,0	92,0	11,0	< 10,0
Manganese	µg/L	< 5,00	< 5,00	10,0	9,00
Nichel	µg/L	< 2,00	< 2,00	< 2,00	< 2,00
Piombo	µg/L	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00
Rame	µg/L	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00
Stagno	µg/L	< 0,100	< 0,100	< 0,100	< 0,100
Zinco	µg/L	140	53	21,0	17
Solfati (SO4)	mg/l	27,0	28,0	33,0	36,0
Cloruri	mg/l	6,30	5,30	6,60	6,70
Fluoruri	mg/l	0,230	0,220	0,220	0,220
Azoto nitrico (NO3)	mg N/l	0,632	0,723	1,45	1,08
Idrocarburi totali	[n-esano] µg/l	< 0,050	< 0,050	< 0,50	< 0,50
Tensioattivi totali	mg/l	< 0,10	< 0,10	0,29	1,7
Escherichia coli	ufc/100 ml	0,0	0,0	0,0	0,0

CONSIDERATO e VALUTATO altresì che

- Con riferimento agli elementi di qualità individuati per il tratto del corso d'acqua che concorrono alla definizione dello stato ecologico e di quello chimico, i valori rilevati durante la XIV e XV campagna di monitoraggio in corso d'opera sono in linea con quelli rilevati durante le precedenti campagne condotte, a dimostrazione che non c'è stato alcun peggioramento dello stato di qualità, durante l'arco di tempo monitorato. Si può concludere che le attività di cantiere, relativamente al periodo monitorato, non hanno avuto alcun impatto significativo sulla componente "Ambiente idrico" nelle zone circostanti il Sito.

CONSIDERATO che relativamente alla componente:

ACQUE SOTTERRANEE

Rete di monitoraggio

- I punti di controllo costituenti la rete di monitoraggio sono stati definiti in base alle indicazioni fornite dalla Regione Piemonte e sono costituiti da n.12 piezometri:
 - **2 punti di prelievo PZ-4 e PZ-5**, ubicati a monte idrogeologico rispetto all'area Sogin, da considerarsi come punto di bianco rappresentativi della qualità delle acque sotterranee in ingresso all'area Sogin;

- **5 punti di prelievo PI3, SPW, SX1, SPE e E2-20**, ubicati subito a valle idrogeologica rispetto alla posizione delle aree di progetto e distribuiti a ventaglio lungo le diverse direzioni di scorrimento delle acque sotterranee desunte dal modello idrogeologico numerico elaborato;
- **3 punti di prelievo E7, SPT-20 e SPV**, ubicati a valle idrogeologica delle sopradescritte aree, distribuiti a ventaglio ed in corrispondenza del limite della proprietà Sogin;
- **2 punti di prelievo E6 ed E5-20** utilizzati come punti “recettori sensibili” in quanto caratteristici delle acque in uscita dal sito di progetto.

Protocollo analitico

- Il protocollo analitico, per le varie fasi (*ante-operam*, costruzione, esercizio) condiviso con la Regione Piemonte, è riportato nella figura a seguire.

PROTOCOLLO ANALITICO INDIVIDUATO PER LA FASE: ANTE-OPERAM E COSTRUZIONE				
Livello di falda	Arsenico	Nichel	Cloruri	Benzene
Temperatura acqua	Ferro	Manganese	Fluoruri	MTBE
Conducibilità elettrica	Piombo	Alluminio	Solfati	BTEX
pH	Zinco	Rame	Nitrati	ETBE
Ossigeno disciolto	Cadmio	Magnesio	Nitriti	VOC
	Mercurio	Potassio	Sodio	PCB
	Cromo totale	Bicarbonato	Ione Ammonio	IPA
	Cromo VI	Calcio	Idrocarburi totali	

PROTOCOLLO ANALITICO INDIVIDUATO PER LA FASE DI ESERCIZIO			
Livello di falda	Arsenico	Cromo totale	Solfati
Temperatura acqua	Ferro	Cromo VI	Nitrati
Conducibilità elettrica	Piombo	Nichel	Nitriti
pH	Zinco	Manganese	Sodio
Ossigeno disciolto	Cadmio	Cloruri	Ione Ammonio
	Mercurio	Fluoruri	Idrocarburi totali

Protocollo analitico delle diverse fasi del monitoraggio delle acque sotterranee

XIV e XV Campagna in Corso d’Opera

- I risultati delle campagne di monitoraggio effettuate a gennaio e maggio 2020 svolte nei 12 piezometri di monitoraggio sono riassunti nelle tabelle seguenti

ID_VIP6016 Impianto di solidificazione rifiuti radioattivi liquidi processo Cemex e deposito temporaneo di manufatti di III categoria dell'impianto Eurex nel comune di Saluggia (VC) - Prescrizione 6) - periodo II semestre 2020

Risultati ottenuti nel mese di luglio 2020

Parametro	U.M	PZ4	PZ5	PI3	SPW	SPE	E2-20	SPT-20	E5-20	E6	SPV	E7	SX1	VS	CSC
PARAMETRI FISICO-CHIMICI															
Temperatura	pH	14,9	14,6	16,0	15,6	14,6	15,5	16,4	15,4	15,4	16,6	7,6	16,7		
pH	µS/cm	7,65	7,84	7,41	7,41	7,84	7,45	7,65	7,38	7,40	7,37	7,60	7,41		
Ossigeno disciolto	°C	6,4	4,4	5,1	6,3	4,4	4,9	4,5	5,3	4,4	4,1	6,0	4,9		
Conducibilità	mV	389	395	319	440	395	397	4180	402	398	568	380	399		
INQUINANTI INORGANICI															
Bicarbonati	mg/l HCO3	160	150	180	180	170	140	180	150	370	310	56	190		
Cloruri	µg/l	11,0	9,30	10,0	10,0	6,90	10,0	11,0	9,80	7,00	11,0	8,80	9,60		
Fluoruri	µg/l	250	<5,0	220	220	220	<5,0	210	230	220	200	220	230	1500	1500
Solfati	µg/l	30,0	29,0	29,0	28,0	20,0	30,0	29,0	30,0	28,0	32,0	29,0	30,0		250
Nitriti	µg/l	< 50	100	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	460	< 50	110	< 50	500	500
Nitrati	µg/l	21,0	20,0	20,0	22,0	9,00	16,0	19,0	17,0	6,30	23,0	16,0	18,0		
METALLI															
Alluminio	µg/l	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00		200
Arsenico	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	8	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	10	10
Cromo (VI)	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2		5
Cromo totale	µg/l	< 5,00	< 5,00	7,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	7,00	6,00	< 5,00	5,00	50	50
Ferro	µg/l	160	160	140	150	120	130	150	140	140	190	130	150		200
Manganese	µg/l	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	50	50
Mercurio	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	1	1
Nichel	µg/l	2,00	2,00	< 2,00	2,00	< 2,00	< 2,00	< 2,00	< 2,00	< 2,00	2,00	< 2,00	2,00	20	20
Piombo	µg/l	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1		1000
Rame	µg/l	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	10	10
Zinco	µg/l	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00		3000
Calcio	µg/l	85	65	75	76	67	72	68	77	75	90	67	62		
Magnesio	µg/l	7,90	8,10	7,80	8,80	7,80	8,00	8,10	8,20	8,00	10,0	8,50	8,20		
Potassio	µg/l	6,20	6,50	5,70	6,30	5,60	5,60	6,20	5,80	5,20	6,70	5,70	5,60		
Sodio	µg/l	5,40	5,30	4,90	6,30	5,20	5,30	6,40	5,60	5,20	8,20	4,80	4,80		

Risultati ottenuti nel mese di ottobre 2020

Parametro	U.M	PZ4	PZ5	PI3	SPW	SPE	E2-20	SPT-20	E5-20	E6	SPV	E7	SX1	VS	CSC
PARAMETRI CHIMICI															
Temperatura °C	°C	16,0	17,2	14,7	14,5	15,0	14,7	15,6	15,9	15,0	17,0	14,6	14,3		
pH	pH	6,95	7,05	7,13	7,25	7,17	7,24	7,01	7,16	7,34	6,79	7,36	7,21		
Ossigeno disciolto	mg/l	7,6	7,4	8,4	7,6	4,5	5,0	5,0	6,9	7,7	4,9	8,8	7,1		
Conducibilità	µS/cm	415	373	389	396	423	455	415	406	390	567	389	416		
INQUINANTI INORGANICI															
Bicarbonati	mg/l HCO3	150	140	150	160	150	130	150	140	150	130	160	140		
Cloruri	µg/l	7,80	7,00	10,0	9,70	8,30	8,20	8,50	8,80	8,40	11,0	8,90	9,50		
Fluoruri	µg/l	220	230	210	210	220	220	200	220	210	220	240	220	1500	1500
Solfati	µg/l	28,0	27,0	30,0	28,0	26,0	28,0	25,0	27,0	28,0	29,0	24,0	28,0		250
Nitriti	µg/l	< 50	100	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	500	500
Nitrati	µg/l	15,0	12,0	18,0	20,0	15,0	14,0	15,0	17,0	16,0	22,0	14,0	22,0		
METALLI															
Alluminio	µg/l	20,0	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	18,0	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00		200
Arsenico	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	10	10
Cromo (VI)	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2		5
Cromo totale	µg/l	23,0	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	50	50
Ferro	µg/l	33,0	< 10,0	< 10,0	< 10,0	18,0	< 10,0	10,0	14,0	10,0	23,0	< 10,0	< 10,0		200
Manganese	µg/l	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	50	50
Mercurio	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	1	1
Nichel	µg/l	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	20	20
Piombo	µg/l	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1		1000
Rame	µg/l	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	10	10
Zinco	µg/l	170	10	9,0	14	12	13	46	28	8,0	53	19	24		3000
Calcio	µg/l	68	60	59	60	54	57	62	61	59	87	58	65		
Magnesio	µg/l	8,30	7,40	9,00	9,40	8,20	9,00	8,90	9,30	9,10	10,0	9,40	9,30		
Potassio	µg/l	3,20	3,20	2,60	2,80	2,40	2,30	3,00	3,20	2,40	3,90	2,60	2,90		
Sodio	µg/l	4,50	4,60	4,50	4,70	4,80	4,40	5,40	5,80	4,60	9,00	4,20	5,30		

CONSIDERATO e VALUTATO che

- Con riferimento ai dati di monitoraggio esaminati, si può concludere che le attività di cantiere, relativamente al periodo monitorato, non hanno avuto alcun impatto significativo sulla componente "Acque sotterranee" nelle zone circostanti il Sito, essendo in linea con quelli rilevati durante le precedenti campagne condotte, a dimostrazione che non c'è stato alcun peggioramento dello stato di qualità del corpo idrico sotterraneo;

la Sottocommissione VIA

per le ragioni in premessa indicate sulla base delle risultanze dell'istruttoria che precede, e in particolare i contenuti valutativi che qui si intendono integralmente riportati quale motivazione del presente parere

ID_VIP6016 Impianto di solidificazione rifiuti radioattivi liquidi processo Cemex e deposito temporaneo di manufatti di III categoria dell'impianto Eurex nel comune di Saluggia (VC) - Prescrizione 6) - periodo II semestre 2020

esprime il seguente

MOTIVATO PARERE

In ordine alla verifica di ottemperanza alla prescrizione n. 6 del Decreto VIA prot. n. DVA-DEC-2008-915 del 19/09/2008 relativo al progetto “*Impianto di solidificazione rifiuti radioattivi liquidi processo Cemex e deposito temporaneo di manufatti di III categoria dell'impianto Eurex*” così come disposto dalla Divisione con nota di procedibilità prot.n.MATTM/75591 del 29/09/2020:

la prescrizione ambientale n. 6 è ottemperata relativamente al periodo di riferimento del II semestre 2020

La Coordinatrice della Sottocommissione VIA

Avv. Pola Brambilla

-