

## **D.7 - Identificazione e quantificazione degli effetti delle emissioni in acqua e confronto con SQA per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione**

L'Azienda non immette direttamente in acqua i propri reflui industriali ma nei canali e collettori del Consorzio ASI della Provincia di Frosinone

In ogni caso gli scarichi (vedi Scheda A.9), sono monitorati mediante determinazioni analitiche effettuate da società qualificate con la cadenza prevista negli atti autorizzativi o per iniziativa volontaria. Per i dati quantitativi di tali emissioni (che hanno sempre rispettato e rispettano i limiti previsti nella tabella 3, allegato 5 del D.Lgs. 152/99 e s.m.i. per gli scarichi in fognatura consortili) si veda la Scheda B.10.

Per il territorio di riferimento (Provincia e Regione) non risultano disponibili dati sugli standard di qualità dell'acqua. Anche in questo caso qualche indicazione a tal proposito, che non costituisce tuttavia "SQA", è contenuta nel "Rapporto sullo Stato dell'Ambiente della Regione Lazio", pubblicazione disponibile sul sito web della Regione Lazio all'indirizzo [www.regione.lazio.it/ambiente/svilupposostenibile/rapporto.shtml](http://www.regione.lazio.it/ambiente/svilupposostenibile/rapporto.shtml).

Anche per la parte "acqua" per completezza di trattazione si può, inoltre, affermare quanto segue.

Con deliberazione n. 687 del 30 luglio 2004 la Giunta Regionale ha adottato il Piano di Tutela delle Acque Regionale (PTAR), che è stato presentato all'approvazione del Consiglio Regionale, dopo il recepimento dei pareri vincolanti delle Autorità di Bacino (D.G.R. n. 1049 del 12 novembre 2004). Il Piano di Tutela delle Acque costituisce un fondamentale strumento di programmazione e un'importante adempimento della Regione per il perseguimento della tutela e della gestione delle risorse idriche, compatibilmente con gli usi della risorsa stessa ai fini della qualità della vita e del mantenimento delle attività socio-economiche delle popolazioni del Lazio.

Il Piano di Tutela delle Acque si configura come piano stralcio di settore del piano di bacino ai sensi dell'articolo 17 comma 6 ter della Legge 18 maggio 1989 n. 183. Nell'ambito del PTAR il territorio regionale è stato suddiviso in 39 bacini e per tutte le risorse idriche della regione sono stati individuati gli interventi necessari al raggiungimento degli obiettivi di qualità indicati dal D.Lgs.n. 152 del 1999 e successive modificazioni.

Tra i principali risultati delle indagini svolte emerge che lo stato qualitativo dei corpi idrici superficiali si presenta molto complesso e con alcune preoccupanti situazioni di criticità.

Entro il 2016 deve essere raggiunto per tutti i bacini almeno lo stato di qualità ambientale "buono".

La tutela delle acque superficiali e sotterranee è attualmente disciplinata dal D.Lgs. n.152 del 03.04.2006, che ha abrogato il D. Lgs. n.152 del 11.05.1999 a sua volta modificato in parte dal successivo D. Lgs. n. 258/2000. Il D.Lgs.n.152/1999 recepisce la Dir.91/271/CEE, sul trattamento delle acque reflue urbane, e la Dir.91/676/CEE, sulla protezione delle acque dall'inquinamento da nitrati di origine agricola. Basato sugli stessi orientamenti della nuova direttiva 2000/60, il testo opera una profonda revisione della precedente politica di prevenzione e

# M&G Polimeri Italia s.p.A.

risanamento, impostata sugli standard allo scarico e introducendo il concetto di obiettivo di qualità del corpo idrico. L'attenzione del legislatore passa così dal controllo del singolo scarico alla considerazione del corpo recettore ed alla valutazione della sua capacità di assorbimento.

La normativa individua, per i corpi idrici superficiali e sotterranei, un obiettivo minimo di qualità ambientale, inteso in funzione della capacità dei corpi idrici di mantenere i processi naturali di autodepurazione, e un obiettivo di qualità per specifica destinazione che individua, se necessario, lo stato dei corpi idrici idoneo ad una particolare utilizzazione da parte dell'uomo, alla vita dei pesci e dei molluschi; il Decreto, inoltre, individua gli indici da utilizzare per la classificazione delle acque.

Gli indici che vengono utilizzati per la valutazione dello stato di qualità delle acque fluviali sono il Livello di Inquinamento da Macrodescrittori (LIM), l'Indice Biotico Esteso (IBE), lo Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua (SECA) e lo Stato Ambientale dei Corsi d'Acqua (SACA). Per tutti questi indici esiste una convenzione per la rappresentazione grafica delle diverse classi di qualità:

Elevato = azzurro; Buono = verde; Sufficiente = giallo; Scadente = arancione; Pessimo = rosso.

**LIM:** Livello Inquinamento da Macrodescrittori. Tiene conto della concentrazione nelle acque dei principali parametri, denominati macrodescrittori, per la caratterizzazione dello stato di inquinamento: nutrienti, sostanze organiche biodegradabili, ossigeno disciolto, inquinamento microbiologico. Attraverso un calcolo si ottiene un punteggio per ciascun parametro. Si sommano i punteggi ottenuti per ciascun parametro e, attraverso una scala predefinita, si assegnano delle classi di qualità. Ad ogni valore viene attribuito un livello d'inquinamento: classe 1 = ottimo, classe 2 = buono, classe 3 = sufficiente, classe 4 = scadente, classe 5 = pessimo. Ogni classe viene rappresentata con un colore convenzionale: classe 1 = azzurro, classe 2 = verde, classe 3 = giallo, classe 4 = arancio, classe 5 = rosso.

**IBE:** Indice Biotico Esteso. Misura l'effetto della qualità chimica e chimico-fisica delle acque sugli organismi macroinvertebrati bentonici che vivono almeno una parte del loro ciclo biologico nell'alveo dei fiumi. La presenza o l'assenza di determinate classi di questi organismi permettono di qualificare il corso d'acqua, attribuendo 5 classi di qualità, dalla classe di qualità elevata (ambiente non inquinato - azzurro) alla classe di qualità scadente (ambiente fortemente inquinato - rosso). Insieme al LIM, l'IBE determina lo stato ecologico dei corsi d'acqua (SECA).

**SECA:** Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua. È determinato incrociando i valori di LIM e di IBE; come valore di SECA si considera il risultato peggiore tra i due. È rappresentato in 5 classi che vanno da classe 1 = qualità elevata a classe 5 = qualità pessima.

**SACA:** Stato Ambientale dei Corsi d'Acqua. Per la valutazione dello stato ambientale si prendono in considerazione anche i microinquinanti (sia organici che metalli pesanti) eventualmente presenti nelle acque fluviali. Se la concentrazione anche di un solo microinquinante è superiore al valore soglia, lo stato ambientale diventa automaticamente scadente o pessimo, se era pessima la classe SECA.

Per valutare la qualità ambientale delle acque dei fiumi, la Regione Lazio per il tramite dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale (ARPA), effettua dei campionamenti con cadenza mensile su 91 stazioni di misura,

# M&G Polimeri Italia s.p.A.

distribuiti su tutti i corsi d'acqua significativi della regione. Per il monitoraggio delle acque dolci ai fini dell'idoneità alla vita dei pesci, inoltre, vengono mensilmente effettuati rilievi su circa 70 stazioni distribuite sui corsi d'acqua delle province di Roma e Frosinone.

La qualità ambientale delle acque sotterranee della regione viene valutata sulla base dei risultati del monitoraggio di 73 sorgenti, controllate stagionalmente per verificarne il grado di inquinamento chimico. Arpalazio effettua, inoltre, il controllo mensile di nutrienti e parametri microbiologici delle acque di circa 60 pozzi, al fine di individuare le aree vulnerabili da nitrati usati in agricoltura come fertilizzanti e concimi.

Si ribadisce, anche in questo caso, quanto già detto nella relazione tecnica su dati e modelli meteorologici (Allegato D.5), ovvero che tutti gli aspetti ambientali connessi allo Stabilimento ed i relativi effetti sono stati identificati e quantificati in modo rigoroso in fase di implementazione del vigente Sistema di Gestione Ambientale.

Inoltre, tutti i rapporti e relazioni prodotti dalle società incaricate sulle indagini eseguite, prima di essere recepiti ed accettati in Stabilimento, sono, per procedura aziendale, soggetti a verifica di conformità e di correttezza dei dati in particolare per quel che riguarda la valutazione del risultato rispetto ai limiti imposti e all'andamento nel tempo del dato stesso.