REGIONE PIEMONTE
PROVINCIA DI ALESSANDRIA
COMUNE DI FABBRICA CURONE

COMMITTENTE:	LERTA E C. S.R.L
--------------	------------------

OGGETTO:	Derivazione n. 568 , (Codice utenza AL-A-00211). RINNOVO CONCESSIONE DI DERIVAZIONE D'ACQUA DAL T. CURONE PER USO PRODUZIONE BENI E SERVIZI LOCALITA' Fabbrica Curone
----------	--

**APPLICAZIONE METODOLOGIA ERA ALLA VALUTAZIONE
DELLE DERIVAZIONI IDRICHE DA ACQUE SUPERFICIALI**

San Sebastiano Curone, Luglio 2025

il tecnico
Geom. Marco Casanova

REGIONE PIEMONTE

COMUNE DI FABBRICA CURONE

Provincia di Alessandria

DISTRETTO IRRIGUO MEDIA VAL CURONE

Concessione di derivazione d'acqua **n. 568** ad uso PROD. BENI E SERVIZI dal Torrente Curone
Richiesta rinnovo concessione di derivazione
(codice sistema : **PRN0001501**)

LERTA E C. S.R.L

**Applicazione della metodologia ERA alla valutazione delle
derivazioni idriche da acque superficiali**

Valutazione del rischio ambientale connesso alle derivazioni idriche in relazione agli obiettivi di qualità ambientale definiti dal Piano di gestione del Distretto idrografico Padano ("Direttiva Derivazioni")

Una derivazione d'acqua rappresenta una specifica pressione all'interno dell'insieme di tutte le potenziali pressioni agenti su un corpo idrico; per l'applicazione della metodologia "ERA", occorre procedere all'individuazione di quelle pressioni caratterizzabili come "potenzialmente significative", cioè in grado di indurre influenze percepibili sullo stesso corpo idrico.

Poiché l'effetto di una pressione si manifesta concretamente attraverso uno specifico impatto, è possibile caratterizzare gli impatti conseguenti alle pressioni significative come impatti che inducono un degrado qualitativo di un corpo idrico o ne impediscono il miglioramento.

1.0 PRESSIONI ED IMPATTI DELLE DERIVAZIONI D'ACQUA

Una derivazione d'acqua rappresenta una specifica pressione all'interno dell'insieme di tutte le potenziali pressioni agenti su un corpo idrico; per l'applicazione della metodologia "ERA", occorre procedere all'individuazione di quelle pressioni caratterizzabili come "potenzialmente significative", cioè in grado di indurre influenze percepibili sullo stesso corpo idrico.

Poiché l'effetto di una pressione si manifesta concretamente attraverso uno specifico impatto, è possibile caratterizzare gli impatti conseguenti alle pressioni significative come impatti che inducono un degrado qualitativo di un corpo idrico o ne impediscono il miglioramento.

Tenendo conto inoltre delle definizioni assunte nella tabella sotto riportata, ne consegue che alla potenziale significatività di una pressione può corrispondere presumibilmente un livello d'impatto "Rilevante".

Scala di intensità degli impatti	Descrizione
Lieve	L'impatto della derivazione non produce effetti misurabili sullo stato ambientale del corpo idrico Non è comunque esclusa la possibilità di pur minime alterazioni sulle diverse componenti, da valutare in modo specifico e puntuale
Moderato	L'impatto della derivazione, singolo o cumulato con altri impatti incidenti sul corpo idrico, produce effetti di degrado delle caratteristiche ambientali che non comportano necessariamente la modifica della classe di qualità del corpo idrico
Rilevante	L'impatto della derivazione, singolo o cumulato con altri impatti incidenti sul corpo idrico, induce effetti di degrado delle caratteristiche ambientali tali da comportare lo scadimento della classe di qualità del corpo idrico

A fronte di ciò, si ritiene possibile di conseguenza assumere quali indicatori di livello d'impatto rilevante di una derivazione (o di un insieme di derivazioni) le grandezze e i valori-soglia introdotti dal PdGPO e riconfermati dal DD29/2017 per distinguere le pressioni "potenzialmente significative" dalle pressioni "potenzialmente non significative".

Nel caso della pressione dovuta ai prelievi idrici, nello stesso Elaborato 2 del PdGPO sono riportate al cap. "3.3. Metodi per definire la potenziale significatività delle pressioni" le grandezze che identificano la significatività delle diverse tipologie di pressione su un corpo idrico, con i relativi valori soglia.

Per il caso particolare delle derivazioni d'acqua, le pressioni indotte sono trattate nel paragrafo "3.3.4. Prelievi", dove sono riportati i valori soglia che identificano un livello di pressione "potenzialmente significativo" e quindi un livello d'impatto "rilevante".

Va precisato tuttavia che la pressione indotta dalle derivazioni sui corpi idrici comporta non soltanto l'impatto diretto dal punto di vista della sottrazione della risorsa, ma soprattutto una serie d'impatti indiretti sulle condizioni morfologiche, chimiche, fisiche e biologiche dei corpi idrici medesimi.

Per la piena applicazione del metodo ERA occorre tuttavia definire anche un limite intermedio, necessario per stabilire quando la pressione indotta dalle derivazioni genera un impatto "lieve" o "moderato": a tale scopo, si assume come limite intermedio il valore pari alla metà del valore-soglia di impatto "rilevante", fatte salve le ulteriori specificazioni riportate in tabella.

In sintesi, il quadro dei valori-soglia da adottare per la valutazione di una nuova derivazione o del cumulo di più derivazioni è sintetizzato nella tabella seguente.

Cumulo di derivazioni

	Rilevante	Moderato	Lieve
Un cumulo di derivazioni produce un impatto	Se la pressione indotta sommata a quella esistente è maggiore dei valori-soglia del Cap. 3 Elaborato 2 PdGPo 2015	Se la pressione indotta sommata a quelle esistenti è compresa tra il valore soglia e il suo 50%	Se la pressione indotta sommata a quelle esistenti è minore del 50% dei valori-soglia

Singola derivazione

	Rilevante	Moderato	Lieve
Una derivazione produce un impatto	Se la pressione indotta è maggiore al 50% dei valori-soglia indicati in tab. 2.1	Se la pressione indotta è compresa tra il 25% e il 50% dei valori-soglia indicati in tab. 2.1	Se la pressione indotta è minore del 25% dei valori-soglia indicati in tab. 2.1

2.0 GRANDEZZE E VALORI-SOGLIA PER LA DETERMINAZIONE DELL'IMPATTO DELLE DERIVAZIONI SULL'IDROLOGIA E SULL' IDROMORFOLOGIA DI UN CORPO IDRICO

Nelle seguenti tabelle 4.1 e 4.2, tratte dal già richiamato Allegato 1 per l'applicazione della metodologia ERA per la valutazione delle derivazioni idriche da acque superficiali, vengono dettagliati gli indicatori e le soglie limite di impatto "lieve", "moderato" e "rilevante" per le pressioni generate sulle componenti "Idrologia", "Morfologia", da una o più opere di presa.

La valutazione integrata dell'impatto della derivazione tra le pressioni idro-logica e idromorfologica si effettua assumendo quale livello d'impatto complessivo quello corrispondente al maggiore tra i rispettivi livelli d'impatto individuati per le due componenti. La tabella 4.1 va utilizzata per valutare il cumulo delle derivazioni; in presenza di una o più nuove derivazioni, gli indicatori devono essere determinati come somma delle pressioni esistenti con quella indotta dai nuovi interventi.

Tab 4.1 – Soglie per valutazione dell'impatto del **cumulo di derivazioni**

Pressioni potenzialmente significative e indicatore	Soglia limite per Impatto Rilevante	Soglia limite per impatto Lieve	Nota
ALTERAZIONI IDROLOGICHE (PRELIEVI)			
Prelievo/diversione di portata – Agricoltura (uso irriguo) (*) Rapporto tra somma delle portate massime derivabili "D" e la portata media naturalizzata del corpo idrico "Qn"	D/Qn > 66% nei bacini alpini D/Qn > 50% nei bacini appenninici	D/Qn < 33% nei bacini alpini D/Qn < 25% nei bacini appenninici	Riferito alla sola stagione irrigua
Prelievo/diversione di portata – altri usi (*) Rapporto tra la somma delle portate massime derivabili "D" e la portata media naturalizzata del corpo idrico "Qn"	D/Qn > 66% nei bacini alpini D/Qn > 50% nei bacini appenninici	D/Qn < 33% nei bacini alpini D/Qn < 25% nei bacini appenninici	Riferibile all'anno solare e/o ad un periodo significativo
Prelievo/diversione di portata – uso idroelettrico: contemporanea presenza delle due seguenti condizioni: Rapporto tra la più elevata portata massima derivabile "D" e la portata media naturalizzata del corpo idrico "Qn" Rapporto tra lunghezza dei tratti sottesi "S" e lunghezza del corpo idrico "L"	D/Qn > 100% S/L > 30%	D/Qn < 50% S/L < 15%	Riferibile all'anno solare e/o ad un periodo significativo
ALTERAZIONI IDROMORFOLOGICHE			
Opere trasversali Rapporto tra numero briglie "Nb" e lunghezza corpo idrico "L" in m (*)	(montagna) Nb / L > 3/200 (pianura) Nb / L > 1/200	(montagna) Nb / L ≤ 1,5/200 (pianura) Nb / L ≤ 0,5/200	
Alterazioni morfologiche – Dighe, barriere e chiuse Rapporto tra numero opere "Nd" e lunghezza corpo idrico "L" in km	Nd / L > 0,5	Nd / L ≤ 0,25	

(*) Esempio: su un corpo idrico di lunghezza pari a 8600 m, l'impatto delle derivazioni da valutare sarà "rilevante" in presenza di un numero complessivo di opere pari o superiore a $3 \cdot (8600/200) = 129$ se localizzato in montagna o pari o superiore a $1 \cdot (8600/200) = 43$ se localizzato in pianura)

I valori delle soglie che individuano il limite tra i livelli d'impatto "lieve" e "moderato" sono stati assunti, come prescritto dalla Direttiva ERA, dimezzando i valori-soglia d'impatto "rilevante" (cioè di pressione potenzialmente significativa). Nella tabella 4.2, nel seguito riportata, sono dettagliati gli indicatori e le soglie limite d'impatto rilevante per le pressioni generate da una singola nuova derivazione su un corpo idrico.

I valori delle soglie limite per definire l'impatto della singola derivazione sono stati calcolati, come indicato nel sopraccitato documento, dimezzando i valori delle soglie utilizzate per il cumulo delle derivazioni riportati nella Tab. 4.1.

Tab 4.2 –Soglie per la valutazione dell'impatto della **singola derivazione**

Pressioni potenzialmente significative e indicatore	Soglia limite per Impatto Rilevante	Soglia limite per impatto Lieve	Nota
ALTERAZIONI IDROLOGICHE (PRELIEVI)			
Prelievo/diversione di portata – Agricoltura (uso irriguo) (*) Rapporto tra portata massima derivabile "D" e la portata media naturalizzata del corpo idrico "Qn"	D/Qn > 33% nei bacini alpini D/Qn > 25% nei bacini appenninici	D/Qn > 17,5% nei bacini alpini D/Qn > 12,5% nei bacini appenninici	Riferito alla sola stagione irrigua
Prelievo/diversione di portata – altri usi (*) Rapporto tra portata massima derivabile "D" e la portata media naturalizzata del corpo idrico "Qn"	D/Qn > 33% nei bacini alpini D/Qn > 25% nei bacini appenninici	D/Qn > 17,5% nei bacini alpini D/Qn > 12,5% nei bacini appenninici	Riferibile all'anno solare e/o ad un periodo significativo
Prelievo/diversione di portata – uso idroelettrico contemporanea presenza delle due seguenti condizioni: Rapporto tra la portata massima derivabile "D" e la portata media naturalizzata del corpo idrico "Qn" (**) Rapporto tra lunghezza del tratto sotteso "S" e lunghezza del corpo idrico "L"	D/Qn > 100 % S/L > 15%	D/Qn ≤ 50% S/L ≤ 7,5% e S ≤ 1000 m	Riferibile all'anno solare e/o ad un periodo significativo
ALTERAZIONI IDROMORFOLOGICHE			
Opere trasversali Rapporto tra numero briglie "Nb" e lunghezza corpo idrico "L" in m (***)	(montagna) Nb / L > 1,5/200 (pianura) Nb / L > 0,5/200	(montagna) Nb / L ≤ 0,75/200 (pianura) Nb / L ≤ 0,25/200	
Alterazioni morfologiche – Dighe, barriere e chiuse) Rapporto tra numero opere "Nd" e lunghezza corpo idrico "L" in km	Nd / L > 0,25	Nd / L ≤ 0,125	

(*) Per i bacini inferiori ai 10 Km² le soglie sono raddoppiate.

(**) In questo caso non si assumono valori soglia pari al 50% di quelli utilizzati per il cumulo di derivazioni.

(***) Esempio: su un corpo idrico di lunghezza pari a 8600 m, l'impatto della derivazione da valutare sarà "rilevante" in presenza di un numero di opere esistenti pari o superiore a $1,5 \cdot (8600/200) = 65$ se localizzato in montagna o pari o superiore a $0,5 \cdot (8600/200) = 22$ se localizzato in pianura)

3.0 DEFINIZIONE DELLO STATO AMBIENTALE

La classificazione dello stato ambientale del corpo idrico interessato da una derivazione è quello definito dai monitoraggi compiuti ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. Per i corpi idrici superficiali il giudizio finale è dato dal giudizio peggiore tra lo stato ecologico e lo stato chimico.

Per i corpi idrici superficiali definiti come artificiali o altamente modificati non si definisce lo stato ecologico, ma il potenziale ecologico che rappresenta quello stato che deve essere perseguito tenuto conto degli impatti determinati dall'uso antropico del corpo idrico che, per tale ragione, non può essere identificato come "naturale".

Ai fini della presente Direttiva, la classificazione da utilizzarsi fa riferimento al solo "stato ecologico" (o al "potenziale ecologico" nel caso dei corpi idrici artificiali o altamente modificati) e alle relative cinque classi, in quanto si ritiene che sia quello maggiormente impattato da una derivazione.

4.0 APPLICAZIONE DEL METODO ERA

La conoscenza dello stato ambientale e del livello d'impatto di una o più derivazioni su ogni componente di un corpo idrico permette una applicazione rigorosa del metodo ERA, descritto nel Cap. 3 della Direttiva. Infatti, dall'esame del progetto di una (o più) nuova derivazione e dalla conoscenza del cumulo delle derivazioni esistenti è possibile valutare se e quali valori-soglia sono superati.

La valutazione di compatibilità con il Piano di Gestione della nuova derivazione (prelievo + manufatto) discende quindi da una valutazione cumulata e comparata del rischio ambientale per ciascuna componente ambientale indagata, Idrologica, Idromorfologica, Biologica e Chimico-Fisica. In dettaglio, è possibile costruire una matrice con la quale, applicando il metodo ERA ad ogni componente ambientale, si determina il livello di rischio relativo a tale componente.

Poiché tuttavia allo stato attuale solo le componenti Idrologia e Idromorfologia possiedono riferimenti precisi per la determinazione del loro livello d'impatto, appare opportuno un sistema di valutazione delle derivazioni basato su fasi di valutazione distinte in base alla disponibilità di valori-soglia; più precisamente:

- la valutazione fondamentale, con il metodo ERA, legata all'impatto della derivazione sul regime idrologico e sull'idromorfologia del corpo idrico,
- un secondo livello di approfondimento della valutazione, riferito all'impatto della derivazione sulle altre componenti, nel caso in cui dalla valutazione con il metodo ERA non scaturiscano conclusioni definitive.

La valutazione è quindi condotta attraverso un percorso riconducibile allo schema di figura seguente, che consente di valutare il rischio ambientale che una derivazione induce, da sola o cumulata ad altre, sullo stato ambientale del corpo idrico o dei corpi idrici interessati osservando in quale delle tre aree di rischio ambientale di "Attrazione" (A), di "Repulsione" (R) o di "Esclusione" (E) ricade l'intervento, e ricorrendo eventualmente alla valutazione di approfondimento nel caso di attribuzione all'area "Repulsione".

Ogni intervento, infatti a seconda delle sue proprie caratteristiche, ricade in una delle celle in cui è suddivisa la matrice ERA. e quindi in una delle tre aree "Attrazione", "Repulsione") o "Esclusione". Per la valutazione della derivazione si assumerà il risultato più restrittivo tra l'esito della valutazione della derivazione singola e quello del cumulo di derivazioni, ove presente.

L'attribuzione della derivazione ad una delle tre aree comporta che:

Se l'intervento ricade in Area	Effetti
Attrazione ("A")	non presenta rischi particolari per la qualità ambientale del corpo idrico. L'impatto delle componenti chimica, fisica e biologica è presumibilmente trascurabile e di norma si rendono perciò necessarie solo le valutazioni specifiche legate alla tipologia d'impatto.. La derivazione può essere considerata compatibile nel rispetto di specifiche prescrizioni, ove necessarie
Repulsione ("R")	esistono fondati rischi di una sua interferenza con la qualità ambientale del corpo idrico. Va pertanto effettuata una valutazione più approfondita, che indaghi in dettaglio ulteriori fattori ambientali. La derivazione può essere considerata compatibile con l'applicazione di particolari misure volte alla mitigazione degli impatti e nel rispetto di specifiche prescrizioni, tese a garantire il non deterioramento della classe di ognuno degli elementi di qualità ambientale per il raggiungimento degli obiettivi ambientali definiti per il corpo idrico/i corpi idrici interessati
Esclusione ("E")	è ragionevolmente certo il suo effetto negativo sulla qualità ambientale del corpo idrico. La derivazione non può essere considerata compatibile in via ordinaria. L'intervento è realizzabile solo nel caso in cui nel Piano di gestione sia stato riconosciuto al corpo idrico interessato il possesso dei requisiti per l'applicazione delle deroghe previste ai commi 5 e 7 dell'art. 4 della DQA come recepiti dall'art. 77 del D. Lgs. 152/2006.

5.0 ESITO DELLA VALUTAZIONE DELL'INTERVENTO: DOMANDE DI RINNOVO CONCESSIONI

La valutazione del rischio ambientale indotto dal rinnovo della concessione di una derivazione, singola o cumulata ad altre esistenti, prevede due casi distinti:

- a) **il corpo idrico interessato dalla domanda è in stato di qualità ambientale "buono" . Alla derivazione si attribuisce direttamente l'area "Attrazione", in quanto e' presumibile che la derivazione non comporti rischi per la qualità del corpo idrico, subordinatamente alle eventuali prescrizioni necessarie ad adeguare la derivazione e/o le sue opere alle norme ambientali vigenti;**
- b) il corpo idrico interessato dalla domanda è in stato di qualità ambientale inferiore a "buono. In questo caso la derivazione potrebbe costituire la causa dell'insufficiente livello di qualità ambientale del corpo idrico e pertanto va condotta la valutazione per i due casi seguenti:
 - 1) le pressioni sul corpo idrico non sono la causa dello stato inferiore al buono: alla derivazione si attribuisce direttamente l'area "Attrazione", subordinatamente alle eventuali prescrizioni necessarie ad adeguare la derivazione e/o le sue opere alle norme ambientali vigenti;
 - 2) le pressioni sul corpo idrico sono la causa o una delle cause dello stato inferiore al buono. L'esito della valutazione risulta rappresentato nella tabella nel seguito riportata.

Compatibilità della derivazione in fase di rinnovo		
<i>Impatto generata dalla derivazione esistente</i>		
Lieve	Moderata	Rilevante
Compatibilità confermata con eventuali interventi di mitigazione finalizzati al recupero dello stato di qualità ambientale del corpo idrico;	Compatibilità subordinata alla realizzazione di interventi di mitigazione finalizzati al recupero dello stato di qualità ambientale del corpo idrico;	In assenza di proroghe e/o deroghe sugli obiettivi ambientali di piano, la compatibilità è subordinata alla realizzazione di interventi di mitigazione che riducano l'impatto da rilevante a moderato o lieve.

6.0 ALTERAZIONE IDROLOGICA PER SINGOLA DERIVAZIONE

La portata "D" massima richiesta, come da istanza di rinnovo, riferita alla singola derivazione, corrisponde a quella già autorizzata di **3 l/sec (0,003 mc/sec)**.

L'entità "Qn", che rappresenta **la portata media annua naturalizzata**, definita dall'Arpa Piemonte, pari a **1,69 mc/sec (*)**, costituisce il parametro per definire l'impatto della singola derivazione sul corpo idrico del **torrente Curone - codice 10SS2N158PI** per il tratto interessato **dal Km 11,08 al Km 28,66**

$$D/Q_n = 0,003 / 1,69 = 0,0017 < 25\%$$

Facendo riferimento alla Tab. 4.1, in precedenza riportata, considerando il prelievo nella sola stagione irrigua e tenendo conto del rapporto $D/Q_n < 25\%$, di evince che **l'impatto è lieve**.

(*) entità della portata media naturalizzata "Qn", desunta da bibliografia Arpa Piemonte - documentazione e dati ambientali - rete di monitoraggio acque - Torrente Curone. (Fig. 2 ultima pagina)

7.0 ALTERAZIONE IDROLOGICA PER CUMULO DI DERIVAZIONE

In base ai dati forniti dal Servizio "Risorse Idriche" dalla Provincia di Alessandria i prelievi che riguardano il corpo idrico del **torrente Curone - codice 10SS2N158PI** per il tratto interessato **dal Km 11,08 al Km 28,66** (ved. Fig. 1a e 1b) sono successivamente rappresentati graficamente e tabulati.

Progressiva [Km]	N. classificazione pratica	Codice rilievo	Codice Rilievo	Codice Sistema	Comune	Sponda su cui insiste l'opera	Captazione di acque dal subalveo	Tipologia di Esercizio	Portata Massima Derivabile (m³/s)	Portata Media Annua Derivabile (m³/s)	Volume massimo di concessione derivabile (m³)	Codice Opera di Utilizzo	Inizio periodo giorno	Inizio periodo mese	Fine periodo giorno	Fine periodo mese	Note
11,08	AL568	AL00188PRN001	AL00188PRN001	PRN0001501	Fabbrica Curone	DESTRA	SI	CONTINUO	6	0,01	350	Produzione di beni	1	GENNAIO	31	DICEMBRE	
12,35	AL755	AL02349PZZ001	AL02349PZZ001	PRS0300581	Gremiasco	SINISTRA	SI	PERIODICO	1,2	0,4	-	Agricolo	15	APRILE	15	SETTEMBRE	
14,26	AL160	AL00364PRN001	AL00364PRN001	PRN0008085	Gremiasco	DESTRA	-	PERIODICO	30	2	-	Agricolo	15	APRILE	15	SETTEMBRE	
15,08	AL3693	AL03204PRS001	AL03204PRS001	PRS0341839	Gremiasco	DESTRA	-	PERIODICO	6,3	0,125	1620	Produzione di beni	15	APRILE	15	SETTEMBRE	
21,59	AL697	AL00135PRN001	AL00135PRN001	PRN0001436	Brignano Frascata	SINISTRA	-	DISCONTINUO	27	1	-	Agricolo	15	APRILE	15	SETTEMBRE	
21,76	AL578	AL00183PRN001	AL00183PRN001	PRN0001495	Brignano Frascata	SINISTRA	-	DISCONTINUO	12	1	-	Agricolo	15	APRILE	15	SETTEMBRE	
23,88	AL648	AL03305PRS001	AL03305PRS001	PRS0342710	Brignano Frascata	DESTRA	-	PERIODICO	22	4,97	-	Agricolo	15	APRILE	15	SETTEMBRE	
25,17	AL721	AL02890PRS001	AL02890PRS001	PRS0338792	Momperone	SINISTRA	-	PERIODICO	12	0,9	-	Agricolo	15	APRILE	15	SETTEMBRE	
25,71	AL373	AL03240PRS001	AL03240PRS001	PRS0342000	Momperone	SINISTRA	-	PERIODICO	20	0,36	2736	Agricolo	15	APRILE	15	SETTEMBRE	
25,77	AL373	AL03240PRS002	AL03240PRS002	PRS0342001	Momperone	SINISTRA	-	PERIODICO	-	0,37	2775	Agricolo	15	APRILE	15	SETTEMBRE	PRATICA CON PIU' OPERE DI PRESA
26,05	AL373	AL03240PRS003	AL03240PRS003	PRS0342004	Momperone	SINISTRA	-	PERIODICO	-	0,47	3480	Agricolo	15	APRILE	15	SETTEMBRE	
28,05	AL3409	AL03303PRS001	AL03303PRS001	PRS0342813	Pezzol Groppo	DESTRA	-	PERIODICO	6	0,2	-	Agricolo	15	APRILE	15	SETTEMBRE	
28,24	AL463	AL00224PRN001	AL00224PRN001	PRN0001547	Montemarzino	SINISTRA	-	PERIODICO	0,8	0,075	-	Domestico	15	APRILE	15	SETTEMBRE	
28,46	AL333	AL00254PRN001	AL00254PRN001	PRN0001587	Montemarzino	SINISTRA	-	PERIODICO	17	2,5	-	Agricolo	15	APRILE	15	SETTEMBRE	
28,66	AL607	AL00081PRS001	AL00081PRS001	PRS0338791	Montemarzino	SINISTRA	SI	PERIODICO	10	2	-	Agricolo	15	APRILE	15	SETTEMBRE	

Fig 1a e 1b - Rappresentazione del corpo idrico del T. Curone e tabella dei prelievi forniti dalla provincia di Alessandria con evidenziata in giallo la Derivazione n. 568 in oggetto.

Ancora in riferimento alla Tabella 4.1 "Soglie per la valutazione dell'impatto del cumulo di derivazioni", data la **sommatoria delle portate massime derivabili** nel tratto di corso d'acqua in esame, pari a **171,3 l/sec = 0,171 m³/sec** il rapporto nel seguito calcolato, pari a **0,101**, comporta un impatto **lieve**.

$$D/Q_n = 0.171 / 1,69 = 0,101 < 25\%$$

8.0 ALTERAZIONE CHIMICO-FISICHE

Dai dati del monitoraggio ARPA, per il torrente Curone, **lo stato complessivo è buono, lo stato ecologico è buono e lo stato chimico è buono.**

9.0 RISULTANZE DELLA MATRICE ERA

In ragione di tutte le valutazioni effettuate, l'intervento ricade nell'area di attrazione "A" della metodologia "ERA".

Attrazione ("A")

non presenta rischi particolari per la qualità ambientale del corpo idrico. L'impatto delle componenti chimica, fisica e biologica è presumibilmente trascurabile e di norma si rendono perciò necessarie solo le valutazioni specifiche legate alla tipologia d'impatto.
La derivazione può essere considerata compatibile nel rispetto di specifiche prescrizioni, ove necessarie

Fig. 2 - La figura evidenzia il Torrente Curone (codice corpo idrico 10SS2N158PI) con il dato della portata media annua naturalizzata pari a 1,69 mc/sec. In rosso la zona di interesse nel comune di Fabbrica Curone