

IMPLEMENTAZIONE DELLA DIRETTIVA 2000/60/CE

ANALISI E VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI MORFOLOGICI

ATTIVITA' 2021-2022

**TORRENTE BORBORE
05SS1N057PI**

*A cura del Dipartimento Rischi Naturali e Ambientali
Struttura Idrologia e Qualità delle Acque*

**TRATTO
05SS1N057PI**

**Da Borbore
A Confluenza Rio della Pieve - Canale**

Lunghezza (m) 3199
Larghezza (m) 7,2
Confinamento NC
Pendenza (%) 0,46
Tipologia S

Confinamento

NC: non confinato

C: confinato

Tipologia alveo

R= Rettilineo

S= Sinuoso

M= meandriforme

SBA= Sinuoso barre alternate

W= Wandering

CI= Canali intrecciati

A= Anabranching

Sintesi degli indici del tratto								
Funzionalità			Artificialità			Variazioni		
F1	Continuità longitudinale nel flusso di sedimenti e materiale legnoso	A	A1	Opere di alterazione delle portate liquide a monte	A	V1	Variazione della configurazione morfologica	-
F2	Presenza di piana inondabile	B	A2	Opere di alterazione delle solide a monte	A	V2	Variazioni di larghezza	-
F3	Connessione tra versanti e corso d'acqua	-	A3	Opere di alterazione delle portate liquide nel tratto	A	V3	Variazioni altimetriche	-
F4	Processi di arretramento delle sponde	A	A4	Opere di alterazione delle portate solide nel tratto	A			
F5	Presenza di una fascia potenzialmente erodibile	A	A5	Opere di attraversamento	C			
F6	Morfologia del fondo e pendenza della valle	-	A6	Difese di sponda	B			
F7	Forme e processi tipici della configurazione morfologica	B	A7	Arginature	A			
F8	Presenza di forme tipiche di pianura	-	A8	Variazioni artificiali di tracciato	A			
F9	Variabilità della sezione	B	A9	Altre opere di consolidamento e/o di alterazione del substrato	B			
F10	Struttura del substrato	A	A10	Rimozione di sedimenti	A			
F11	Presenza di materiale legnoso di grandi dimensioni	C	A11	Rimozione di materiale legnoso	B			
F12	Ampiezza delle formazioni funzionali in fascia perifluviale	C	A12	Taglio della vegetazione in fascia perifluviale	B			
F13	Estensione lineare delle formazioni funzionali lungo le sponde	C						
IQM _F			IQM _A			IQM _V		
0,20			0,51			0,00		
IQM			CLASSE					
0,71			Buono					



Il Torrente Borbore nasce dalle colline del Roero e assume la denominazione della frazione Borbore a partire dalla confluenza tra Rio Gavel e Valle Sanche. Da Borbore il corso d'acqua raggiunge Canale, scorrendo verso Nord. Esso è caratterizzato da un alveo con morfologia unicursale sinuosa, in alcune porzioni subrettilinea. IQM assume il valore di 0.71, corrispondente a Buono.



Alveo a Borbore, confluenza tra Rio Gavel e Valle Sanche.



Alveo a Borbore, con fondo rivestito e sponde difese da muri in cemento.





Considerazioni conclusive e calcolo dell'IQM

Di seguito sono riportati i valori degli indicatori di funzionalità, artificialità e variazione dei tratti in cui è stato suddiviso il corpo idrico, ed il valore medio pesato dell'IQM relativo all'intero corpo idrico.

Tratto	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12	F13	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	V1	V2	V3
05SS1N057PI	A	B		A	A		B		B	A	C	C	C	A	A	A	A	C	B	A	A	B	A	B	B			

Descrizione parametri

Tratto	Classe confinamento	Tipologia	IQM	Lunghezza tratto (m)	Classe
05SS1N057PI	Non confinato		0.71	3199	Buono
Media pesata			Lunghezza complessiva (m)	Giudizio totale	
			0.71	3199	Buono

Elaborazione tratta dal [servizio webgis GEmMA](#)

Di seguito si evidenziano gli effetti dell'artificialità sulle componenti che costituiscono l'indice IQM (Continuità, Morfologia, Vegetazione), oltre all'andamento dello stesso indice lungo il corpo idrico.

Tratto	Tipo	Nome	Continuità longitudinale	Continuità laterale	Configurazione morfologica	Configurazione sezione	Substrato	Vegetazione perfluviale
05SS1N057PI	Non confinato	Borbore						

max							min	No data

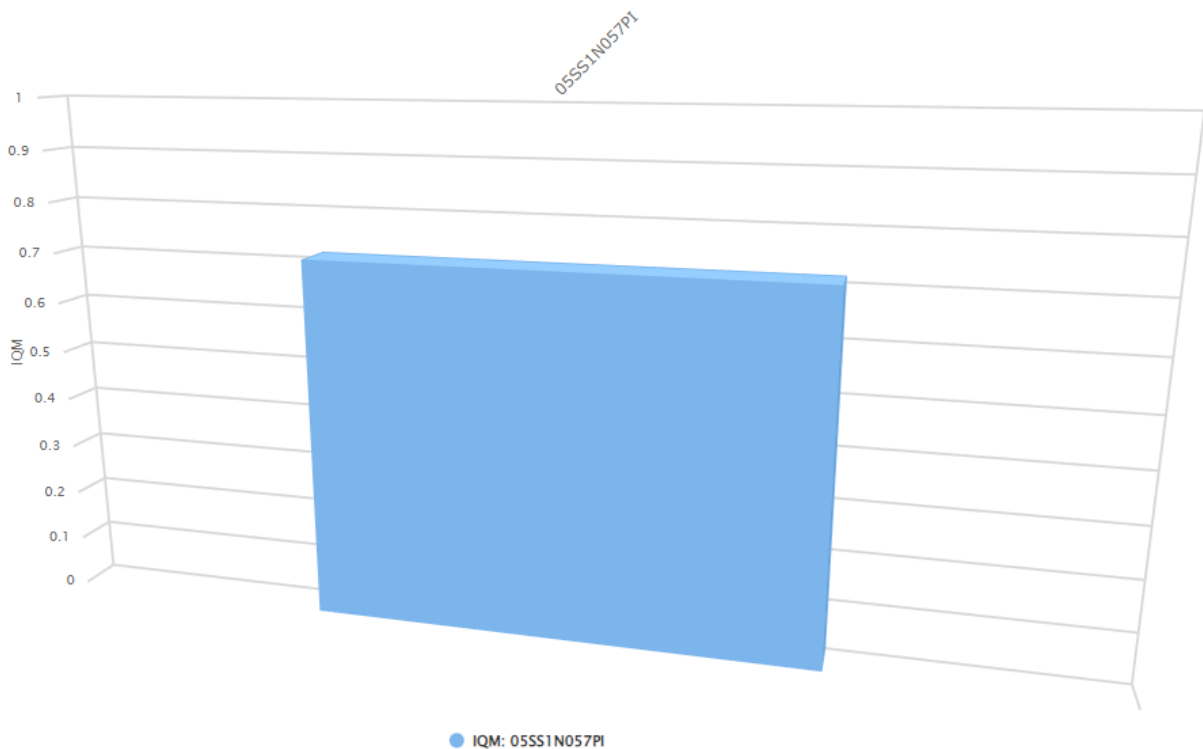
Intensità degli effetti dell'artificialità sulla qualità morfologica

Aspetti morfologici	Fattore antropico possibile causa dell'alterazione
Continuità longitudinale	Dighe-Briglie-Traverse-Ponti-Guadi che influenzano la continuità del flusso.
Continuità laterale	Difese spondali-Argini che limitano la mobilità laterale dell'alveo.
Configurazione morfologica	Opere longitudinali-Opere Trasversali-Variazioni di tracciato che alterano la morfologia dell'alveo.
Configurazione sezione	Opere trasversali che alterano la portata solida o il substrato di fondo-Rimozione di sedimenti- Rimodellazione sezione.
Substrato	Variazioni uso del suolo nel bacino-Dighe-Rivestimenti del fondo-Rimozione di sedimenti-Rimozione di materiale legnoso.
Vegetazione perfluviale	Argini-Strade-Taglio della vegetazione-Usa del suolo nella fascia perfluviale.

Elaborazione tratta dal [servizio webgis GEMMA](#)

Andamento IQM lungo il corpo idrico

Fonte: GEMMA



ARPA Piemonte