

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")

Allegato 2

alla deliberazione n. 3/2017 del 14 dicembre 2017

L' applicazione della metodologia ERA alla valutazione delle derivazioni idriche da acque sotterranee

Versione	0
Data	Creazione: ultima 26/08/2015 Modifica 11/12/2017
Tipo	Relazione tecnica
Formato	Microsoft Word – dimensione: pagine 13
Identificatore	Derivazioni Derivazioni_All_SOTTERRANEE
Lingua	it-IT
Gestione dei diritti	 CC-by-nc-sa

Indice

1. Premessa	3
2. Definizione delle soglie di significatività	4
3. Valutazione degli impatti potenzialmente significativi per nuove derivazioni	6
4. Definizione dello Stato ambientale	8
5. Applicazione del metodo ERA	12

1. Premessa

Il presente documento ha lo scopo di specificare i contenuti e fornire le modalità attuative della *"Direttiva tecnica contenente i criteri per la valutazione dell'impatto degli usi in situ e dei prelievi sullo stato dei corpi idrici superficiali e sotterranei ai fini del rilascio e del rinnovo di concessioni di acqua pubblica nel Distretto idrografico Padano"* relativamente alle acque sotterranee.

In particolare, la metodologia di seguito descritta costituisce aggiornamento dell'allegato 2 alla Delibera del Comitato Istituzionale n.8/15 armonizzando i contenuti con le indicazioni del Decreto Direttoriale STA n. 29 del 13 febbraio 2017, come modificato dal Decreto Direttoriale STA n. 293 del 25 maggio 2017 ("DD29/2017" nel seguito), allegato A *"Linee guida per le valutazioni ambientali ex ante da effettuare per le domande di derivazione idrica, in relazione agli obiettivi di qualità ambientale dei corpi idrici sotterranei, definiti ai sensi della Direttiva 2000/60/CE del Parlamento e del Consiglio europeo del 23 ottobre 2000, da effettuarsi ai sensi del comma 1, lettera a), dell'art. 12bis del Regio Decreto 11 dicembre 1933, n. 1775"*, che permette la valutazione delle derivazioni da acque sotterranee all'intero Distretto Idrografico del fiume Po come individuato dall'art. 64, comma 1, lett. b del D. lgs. n. 152/2006 modificato dall'art. 51, comma 5 della legge 28 dicembre 2015, n. 221, ricadenti all'interno dei corpi idrici sotterranei identificati nei Piani di gestione delle acque.

Rientrano nelle valutazioni da effettuarsi secondo i contenuti del presente allegato i prelievi da sorgenti qualora siano esercitati mediante perforazione nell'acquifero oppure pompaggio, anche parziale, della risorsa idrica della falda acquifera; mentre rientrano nelle valutazioni da effettuarsi secondo i contenuti dell'allegato 1 i prelievi da sorgenti e da fontanili effettuati sui deflussi idrici che sgorgano naturalmente dalla falda acquifera.

Non rientrano invece nell'ambito della valutazione descritta nel presente allegato le derivazioni sotterranee da corpi idrici non classificati nei Piani di gestione del distretto.

2. Definizione delle soglie di significatività

Tra le pressioni potenziali che influenzano un corpo idrico ne esistono alcune, definite dalla DQA come "significative", che inducono influenze percepibili sullo corpo idrico stesso a causa dell'impatto da esse generato; per la valutazione oggetto del presente documento, occorre quindi procedere all'individuazione di quelle, connesse alle derivazioni idriche, caratterizzabili appunto come "significative".

A tale scopo, le pressioni "significative", sono individuate secondo il seguente enunciato: "... *l'analisi delle pressioni deve consentire di individuare quelle ritenute significative per lo stato dei corpi idrici, cioè quelle che possono pregiudicare il raggiungimento/mantenimento degli obiettivi di qualità ambientale secondo le tempistiche previste dalla direttiva comunitaria. ...*"; a fronte di ciò, è possibile dedurre che la significatività di una pressione è connessa alla sua capacità di indurre una modifica dello stato ambientale del corpo idrico.

E' necessario pertanto individuare possibili livelli d'intensità che consentano di distinguere le pressioni "significative" dalle pressioni "non significative" quali indicatori d'impatto della derivazione.

Tali livelli sono stati introdotti con la Tab. 1 della Direttiva derivazioni, sotto riportata.

Scala di intensità degli impatti	Descrizione
Lieve	L'impatto della derivazione non produce effetti misurabili sullo stato ambientale del corpo idrico.
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 la modifica della classe di qualità del corpo idrico

Peraltro va tenuto sempre presente che le soglie di significatività sopra ricordate sono state introdotte per la classificazione dello stato dei corpi idrici ai sensi della DQA e non per fornire un metodo di valutazione dell'impatto di una nuova derivazione. Tuttavia, per gli scopi del presente documento, tali soglie si ritengono utilizzabili anche per ricavare valori adatti alla valutazione di nuove derivazioni su corpi idrici classificati.

Nell'Elaborato 2 del PdGPO, la definizione del livello significativo di pressione e del relativo valore-soglia per le derivazioni d'acqua è fornita nelle tabelle dei Capp. 3.3.4 "*Prelievi*" e 3.3.7: "*Cambiamenti del livello e del flusso idrico delle acque*", che si riportano di seguito:

Tipo di corpo idrico	Acque sotterranee
Codice WISE	3.1- 3.2- 3.3 –3.5 – 3.6.2
Tipo di pressione	<p>3.1 Prelievo – Agricoltura (uso irriguo e zootecnico) 3.2 Prelievo – Civile (uso potabile) 3.3 Prelievo – Industria 3.5 Prelievo - Piscicoltura 3.6.2 Prelievo – geotermico 3.7 Prelievo complessivo – non distinguibile per uso</p>
Criterio di individuazione delle pertinenti pressioni e definizione delle soglie di significatività	<p>Per la significatività di questa pressione non si valuterà preliminarmente la potenziale significatività, ma si prenderà direttamente in considerazione lo stato dei prelievi attuali rispetto allo stato quantitativo del corpo idrico così come definito da ciascuna regione per l'aggiornamento dello stato dei corpi idrici sul primo triennio di monitoraggio.</p> <p>La potenziale significatività sarà assegnata attraverso giudizio esperto adeguatamente motivato.</p>

Tipo di corpo idrico	Acque sotterranee
Codice WISE	3.6.x
Tipo di pressione	Prelievo – Altro
Criterio di individuazione delle pertinenti pressioni e definizione delle soglie di significatività	La presenza di altre pressioni ritenute potenzialmente significative sarà definita attraverso il giudizio esperto adeguatamente motivato.

Tipo di corpo idrico	Acque sotterranee
Codice WISE	6.1
Tipo di pressione	Ricarica delle acque sotterranee
Criterio di individuazione delle pertinenti pressioni e definizione delle soglie di significatività	La potenziale significatività di questa pressione sarà assegnata al corpo idrico attraverso il giudizio esperto adeguatamente motivato.
Attributi di caratterizzazione della pressione	Tracciato record degli shapefile in corso di preparazione da parte di Adb Po per la descrizione della pressione indicata e con campo note recante la motivazione del giudizio esperto.
Periodo di riferimento	Da dichiarare

Tipo di corpo idrico	Acque sotterranee
Codice WISE	6.2
Tipo di pressione	Alterazione del livello e del volume delle acque sotterranee
Criterio di individuazione delle pertinenti pressioni e definizione delle soglie di significatività	La potenziale significatività di questa pressione sarà assegnata al corpo idrico attraverso il giudizio esperto adeguatamente motivato.
Attributi di caratterizzazione della pressione	Tracciato record degli shapefile in corso di preparazione da parte di Adb Po per la descrizione della pressione indicata e con campo note recante la motivazione del giudizio esperto.
Periodo di riferimento	Da dichiarare

3. Valutazione degli impatti potenzialmente significativi per nuove derivazioni

La valutazione dell'intensità dell'impatto dei prelievi da acque sotterranee si basa, di norma, sulla previsione degli effetti a breve, medio e lungo termine sul corpo idrico sotterraneo o su altri corpi idrici che da esso dipendono che ad esempio i corsi d'acqua, i laghi e le aree umide che ricevono i contributi di acque sotterranee.

I livelli d'impatto e le relative estensioni spaziali sono definiti come indicato nella tabella seguente:

CORPI IDRICI SOTTERRANEI	
Intensità	Descrizione
Trascurabile o Lieve	L'impatto non produce effetti sul corpo idrico sotterraneo né sui corpi idrici superficiali connessi: i prelievi non provocano fenomeni di intrusione salina o di altro tipo ovvero l'impatto produce effetti significativi ma non critici, ed ha un'estensione locale
Moderata	L'impatto produce effetti significativi sul corpo idrico, che però non comportano la modifica della classe di qualità del corpo idrico ovvero l'impatto produce effetti potenzialmente critici in un'area immediatamente adiacente al punto di prelievo
Alta	L'impatto produce effetti significativi che comportano la modifica della classe di qualità del corpo idrico

Nel caso delle derivazioni da acque sotterranee nel distretto del fiume Po, le soglie di significatività viste nel capitolo precedente sono da stabilire attraverso il giudizio esperto.

Esse servono per una quantificazione dell'insieme delle pressioni insistenti sul corpo idrico interessato dalla derivazione e quindi al cumulo degli impatti.

Per individuare il livello d'impatto di un pozzo dovrebbe essere utilizzato un modello idrogeologico dettagliato che rappresenti le dinamiche del corpo idrico nella zona d'influenza della derivazione, tenendo comunque presente che i volumi estratti da una singola derivazione sono normalmente di qualche ordine di grandezza inferiori rispetto ai volumi dell'acquifero interessato.

In assenza di un modello di dettaglio, se sono ben conosciuti lo stato dell'acquifero, la capacità di ricarica e il cumulo dei prelievi esistenti, si può ragionevolmente stimare l'effetto della nuova derivazione.

In assenza di tali informazioni, non è possibile quantificare direttamente il livello d'impatto ricercato; si può comunque procedere tenendo conto indirettamente di opportuni indicatori fisici.

In proposito, gli impatti determinati dai prelievi idrici, a qualunque uso destinati, effettuati attraverso singoli pozzi o campi pozzi, in prima approssimazione possono ritenersi quelli indicati nella tabella seguente

Impatto	Corpi idrici ricaricati prevalentemente da fonti alpine	Corpi idrici ricaricati da aree di transizione alpina/appenninica	Corpi idrici ricaricati prevalentemente da fonti appenniniche
Trascurabile Lieve	prelievo < 50 l/s	prelievo < 25 l/s	prelievo < 3.000 mc/a o prelievo < 2 l/s
Moderato	50 l/s ≤ prelievo ≤ 100 l/s	25 l/s ≤ prelievo ≤ 50 l/s	3000 mc/a o 2 l/s ≤ prelievo prelievo ≤ 50 l/s
Rilevante	prelievo > 100 l/s (*)	prelievo > 50 l/s	prelievo > 50 l/s

(*) Nel caso in cui il trend piezometrico sia in aumento l'impatto del prelievo superiore ai 100 l/s è da considerarsi moderato

Fino alla predisposizione degli specifici atti di pianificazione distrettuale, per la valutazione degli impatti delle derivazioni da acque sotterranee ricomprese nel bacino del Fissero Tartaro Canalbiano si farà riferimento alle indicazioni della vigente pianificazione dell'Autorità distrettuale delle Alpi Orientali.

4. Definizione dello Stato ambientale

Si ritiene opportuno richiamare le definizioni in merito allo stato di qualità ambientale dei corpi idrici sotterranei, sulla base dell'enunciato della DQA, che sono riportate di seguito:

CORPI IDRICI SOTTERRANEI	
<i>Stato</i>	<i>Definizione</i>
<i>Buono</i>	<p><i>Sono in tale stato le acque sotterranee che presentano:</i></p> <p><i>a) Stato chimico buono: La composizione chimica del corpo idrico sotterraneo e' tale che le concentrazioni di inquinanti:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>- non presentano effetti di intrusione salina;</i> <i>- non superano gli standard di qualità ambientale di cui alla tabella 2 del D.Lgs 30/2009 e i valori soglia di cui alla tabella 3 del medesimo D.Lgs 30/09 in quanto applicabili;</i> <i>- non sono tali da impedire il conseguimento degli obiettivi ambientali di cui agli artt. 76 e 77 del D.Lgs n.152/06 per le acque superficiali connesse ne' da comportare un deterioramento significativo della qualità ecologica o chimico di tali corpi ne' da recare danni significativi agli ecosistemi terrestri direttamente dipendenti dal corpo idrico sotterraneo.</i> <p><i>b) Stato quantitativo buono: Il livello di acque sotterranee nel corpo sotterraneo è tale che la media annua dell'estrazione a lungo termine non esaurisca le risorse idriche sotterranee disponibili.</i></p> <p><i>Di conseguenza, il livello delle acque sotterranee non subisce alterazioni antropiche tali da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>— impedire il conseguimento degli obiettivi ecologici specificati all'articolo 4 per le acque superficiali connesse,</i> <i>— comportare un deterioramento significativo della qualità di tali acque,</i> <i>— recare danni significativi agli ecosistemi terrestri direttamente dipendenti dal corpo idrico sotterraneo.</i> <p><i>Inoltre, alterazioni della direzione di flusso risultanti da variazioni del livello possono verificarsi, su base temporanea o permanente, in un'area delimitata nello spazio; tali inversioni non causano tuttavia l'intrusione di acqua salata o di altro tipo né imprimono alla direzione di flusso alcuna tendenza antropica duratura e chiaramente identificabile che possa determinare siffatte intrusioni. " (da DQA, All. V)</i></p> <p><i>"Un importante elemento da prendere in considerazione al fine della valutazione dello stato quantitativo e' inoltre, specialmente per i complessi idrogeologici alluvionali, l'andamento nel tempo del livello piezometrico. Qualora tale andamento, evidenziato ad esempio con il metodo della regressione lineare, sia positivo o stazionario, lo stato quantitativo del corpo idrico e' definito buono. Ai fini dell'ottenimento di un risultato omogeneo e' bene che l'intervallo temporale ed il numero di misure scelte per la valutazione del trend siano confrontabili tra le diverse aree. E' evidente che un intervallo di osservazione lungo permetterà di ottenere dei risultati meno influenzati da variazioni naturali (tipo anni particolarmente siccitosi) " (da Direttiva 2006/118/CE)</i></p>
<i>Scarso</i>	<p><i>" Sono in tale stato acque sotterranee che presentano:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>a) Stato chimico non buono o</i> <i>b) Stato quantitativo non buono o</i> <i>c) entrambi gli stati non buoni. " (da Direttiva 2006/118/CE)</i>

In accordo con le indicazioni della DQA, è possibile limitare l'ambito dell'indagine ai soli aspetti quantitativi.

Risulta, comunque essenziale, verificare anche gli effetti indotti dalla derivazione sul corpo idrico sotterraneo, ovvero l'ingenerarsi di fenomeni di intrusione salina o di altro tipo e l'interferenza con i corpi idrici superficiali e/o con gli ecosistemi interconnessi.

Gli aspetti quantitativi possono essere valutati attraverso lo studio delle modifiche indotte dalle derivazioni sul livello e sul regime di pressione interno alla falda, quindi per mezzo dei seguenti indicatori di criticità:

a) **Trend della Piezometria**

Per valutare lo stato quantitativo di un acquifero è opportuno utilizzare come indicatore il trend della piezometria, calcolato sulla base delle misure disponibili in un arco temporale pluriennale.

Infatti il trend della piezometria è utile per valutare nel breve e medio periodo il rapporto tra i volumi che entrano nell'acquifero per effetto della ricarica naturale e i volumi che vengono sottratti all'acquifero per effetto dei prelievi.

b) **Subsidenza**

In assenza di altre e motivate cause, le velocità di abbassamento del suolo superiori ai valori naturali sono da attribuire a estrazione di fluidi da sottosuolo.

In questo caso, la subsidenza può pertanto essere ricondotta alla depressurizzazione degli acquiferi causata anche dai prelievi idrici. La subsidenza rappresenta quindi a una risposta dell'ambiente al regime dei prelievi e in quanto tale è assunta come indicatore per valutarne la pressione sullo stato dei corpi idrici.

Per la sua specificità, legata alla sua presenza in particolari e limitate porzioni del distretto idrografico del fiume Po, il parametro "subsidenza" va tuttavia preso in considerazione solo in quelle zone del distretto in cui la sua manifestazione è comprovata e/o specificamente trattata in strumenti di pianificazione vigenti.

c) **Soggiacenza**

La soggiacenza misura il livello medio della falda in uno specifico corpo idrico rispetto ad un determinato livello di riferimento in presenza di un determinato regime di prelievi e di un determinato tasso di ricarica.

Come richiamato dalla DQA, l'opportunità di un indicatore legato alla soggiacenza deriva inoltre dall'eventualità che il suo aumento (vale a dire il progressivo abbassamento del livello della falda rispetto al piano campagna) possa influire negativamente sul deflusso di base dei corpi idrici superficiali, soprattutto nei casi in cui i livelli del corpo idrico sotterraneo, in condizione naturali, si trovino in prossimità della superficie

Analogamente al caso della subsidenza, anche le criticità legate alla soggiacenza della falda possono essere riferite a particolari e limitate porzioni del distretto idrografico del fiume Po; pertanto, il parametro "soggiacenza" va preso in considerazione solo in quelle aree in cui eventuali criticità ad esso riconducibili sono comprovate e/o specificamente trattate in strumenti di pianificazione vigenti con espressa indicazione dei relativi indicatori di criticità e della quota teorica di riferimento dell'acquifero in condizioni indisturbate. Dalla semplice analisi degli indicatori soprariportati è possibile stabilire:

- gli effetti delle utilizzazioni sul livello della falda,
- il grado di sfruttamento dell'acquifero,
- il bilancio tra "entrate" e "uscite",
- la compatibilità dei prelievi in essere con lo stato e le potenzialità dell'acquifero.

In sintesi è possibile avere indicazioni relativamente al "bilancio idrico" del corpo idrico sotterraneo.

Riepilogando quanto sopra, lo stato di criticità quantitativa di un corpo idrico sotterraneo può essere rappresentato dalla valutazione simultanea dei valori dei tre indicatori sotto elencati.

INDICATORE di criticità	PARAMETRO di misura	VALORI del parametro
TREND PIEZOMETRICO	andamento del livello di falda	in diminuzione
		tendenzialmente costante
		in aumento
SUBSIDENZA (*)	abbassamento del piano campagna.	accettabile/assente (valori tra 0 e - 10 mm/a)
		in atto
SOGGIACENZA (*)	scostamento in aumento rispetto ad una quota di riferimento	equilibrio (scostamento minore di 15 m)
		deficit moderato (scostamento compreso tra 15 e 25 m)
		deficit elevato (scostamento maggiore di 25 m)

(*) tali parametri sono da considerare "assenti" o in "equilibrio" nel caso in cui non si rilevino criticità connesse

Sulla base degli indicatori di piezometria e, quando necessario, di subsidenza e di soggiacenza, si ricava un valore di "criticità", che descrive la tendenza in atto dello stato quantitativo nel corpo idrico per ciò che concerne gli aspetti inerenti il bilancio idrico.

Questo indicatore è utile per applicare il metodo ERA nel processo di valutazione del grado di rischio ambientale indotto dalle derivazioni sul corpo idrico interessato, ovvero per stimare il rischio di mancato raggiungimento degli obiettivi di qualità previsti dalla DQA.

In sintesi, si utilizza il seguente schema:

Subsidenza	Soggiacenza	Trend Piezometrico	Criticità
assente / accettabile	equilibrio	costante/in aumento	BASSA
		in diminuzione	MEDIA
	deficit moderato	costante/in aumento	MEDIA
		in diminuzione	ELEVATA
	deficit elevato	costante/in aumento	ELEVATA
		in diminuzione	ELEVATA

Subsidenza	Soggiacenza	Trend Piezometrico	Criticità
in atto	equilibrio	costante/in aumento	MEDIA
		in diminuzione	ELEVATA
	deficit moderato	costante/in aumento	ELEVATA
		in diminuzione	ELEVATA
	deficit elevato	costante/in aumento	ELEVATA

		in diminuzione	ELEVATA
--	--	----------------	---------

Relativamente ai fenomeni di intrusione salina o di altro tipo, ai fini della determinazione del rischio ambientale della derivazione, in accordo con i principi della DQA è necessario individuare modalità di analisi in funzione di una serie di parametri tra i quali i valori e i regimi delle portate emunte, il potenziale idraulico e la geometria dell'interfaccia acqua dolce/acqua salata, ecc. rispetto alle quali limitare i prelievi.

Ai fini della determinazione del rischio ambientale determinato dalla derivazione da acque sotterranee con i corpi idrici superficiali e/o con gli ecosistemi terrestri dipendenti, la valutazione deve tenere conto dell'interazione tra il corpo idrico sotterraneo oggetto di prelievo e in generale l'ecosistema superficiale.

In assenza di metodologie consolidate a scala di distretto, tale valutazione potrà, comunque essere svolta, anche per specifici aspetti, a scala locale, sulla base di indicazioni dettate dalle Amministrazioni competenti.

Ove anche tali indicazioni non fossero disponibili, in prima applicazione è possibile utilizzare il giudizio esperto.

5. Applicazione del metodo ERA

La conoscenza del livello di "criticità" dello stato quantitativo di un corpo idrico, del livello d'impatto della derivazione proposta permette l'applicazione del metodo ERA.

Ritenendo trascurabili in questa sede gli aspetti relativi alle caratteristiche del manufatto (se ben condotta, la realizzazione di un pozzo non ha particolari effetti sullo stato ambientale del corpo idrico), che peraltro è oggetto delle ordinarie valutazioni d'istruttoria della domanda di derivazione, la valutazione di compatibilità con il Piano di Gestione delle nuove derivazioni discende da una valutazione cumulata e comparata del rischio ambientale su diversi aspetti.

A tale scopo in riferimento agli aspetti di bilancio idrico, le matrici previste dal metodo ERA sotto riportate determinano, in base al livello di criticità tendenziale e all'impatto dell'intervento, l'area in cui ricade l'intervento oggetto della valutazione.

- **ambito E (Esclusione)**, nel quale le nuove derivazioni non sono compatibili, fatte salve quelle destinate all'uso potabile e all'uso geotermico con integrale restituzione, a cui è applicabile la procedura di deroga prevista dall'art. 4.7 della DQA,

In caso di rinnovo, la derivazione da valutare è da ritenersi sempre compatibile con il PdG anche qualora ricada in area Esclusione; in un corpo idrico in stato quantitativo "scarso", il rinnovo di una derivazione è subordinato all'applicazione della deroga ambientale prevista dall'art. 4.5 della DQA.

- **ambito R (Repulsione)**, nel quale le derivazioni sono compatibili con prescrizioni e subordinate ai risultati del monitoraggio della falda.

- **ambito A (Attrazione)**, nel quale le derivazioni sono compatibili, fermo restando il rispetto delle disposizioni normative nazionali e regionali che regolano la materia.

Nel caso di corpi idrici in stato quantitativo "scarso" e "buono", il criterio ERA è applicabile attraverso i prospetti sotto riportati:

CORPI IDRICI in stato quantitativo <u>BUONO</u>			
Criticità	IMPATTO della derivazione		
	Lieve	Moderato	Rilevante
Bassa	A	A	E
Media	A (*)	R	E
Elevata	R	R	E

(*) In presenza di criticità medie, per il principio di precauzione, è opportuno prevedere comunque clausole che permettano la revisione dei volumi prelevabili.

CORPI IDRICI in stato quantitativo <u>SCARSO</u> per DEFICIT DI BILANCIO IDRICO			
Criticità	IMPATTO della derivazione		
	Lieve	Moderato	Rilevante
Bassa	A	R	E
Media	R	R	
Elevata	E	E	

Qualora all'interno della fascia di Esclusione ricadano interventi destinati all'attingimento saltuario o temporaneo (irrigazione di soccorso, uso antincendio, ecc.) gli stessi potranno essere considerati compatibili valutando le ricadute del prelievo effettivo sul livello di criticità dello stato del corpo idrico.

Nel caso in cui la valutazione di compatibilità della derivazione ~~con~~ rispetto al "bilancio idrico" conduca alla sua attribuzione alle aree "Attrazione" o "Repulsione" della matrice ERA, è necessario effettuare la verifica del rischio indotto rispetto al fenomeno dell'intrusione salina o di altro tipo e/o all'eventuale interazione con l'ecosistema superficiale.

Il risultato di tale verifica fornisce l'esito della valutazione di compatibilità della derivazioni in esame.