



**CLASSIFICAZIONE POTENZIALE ECOLOGICO E CLASSIFICAZIONE STATO
CHIMICO DEI CORPI IDRICI FORTEMENTE MODIFICATI DELLA REGIONE
BASILICATA**

DIRETTIVA QUADRO ACQUE 2000/60/CE – Riesame art. 5 comma 1

RELAZIONE DI SINTESI

INDICE

Premessa

1	I CORPI IDRICI SUPERFICIALI HMWB DELLA REGIONE BASILICATA	4
2	FIUMI CIFM (RW)	4
2.1	CLASSIFICAZIONE DEL POTENZIALE ECOLOGICO E STATO CHIMICO DEI BACINI DELLA REGIONE BASILICATA	6
2.1.1	BACINO BRADANO	6
2.1.2	BACINO BASENTO	10
2.1.3	BACINO AGRI	13
2.1.4	BACINO SINNI	15
2.1.5	BACINO NOCE	17
3	LAGHI E INVASI CIFM (LW)	19
3.1	CLASSIFICAZIONE POTENZIALE ECOLOGICO E CHIMICO DEGLI INVASI/TRAVERSE	21
4.	CONCLUSIONI	23

Premessa

Il D.M. 27 novembre 2013, n. 156 -*Regolamento recante i criteri tecnici per l'identificazione dei corpi idrici artificiali e fortemente modificati per le acque fluviali e lacustri*” e il Dec. 341/STA del 30 maggio 2016 finalizzato alla definizione del *buon potenziale ecologico per i corpi idrici artificiali e fortemente modificati ed artificiali* definiscono le attività di sperimentazione condotte dalle Regioni, ARPA e Autorità di Distretto.

Per i corpi idrici classificati fortemente modificati (HMWB) e artificiali (AWB), la Direttiva *ex art. 5 Dir. 2000/60/CE* prevede una classificazione dello stato ecologico corretta per gli indici biologici, in considerazione del fatto che tali fiumi hanno subito forti alterazioni artificializzazioni e non potranno raggiungere lo stato di qualità buono.

Ad oggi l'indice proposto è il Potenziale Ecologico (PE), descritto nel Decreto Direttoriale MATTM n. 341/STA del 30/05/2016, che fornisce indicazioni in merito alle variazioni dei limiti di classe degli indicatori macroinvertebrati e macrofite.

Il calcolo del PE utilizza le submetriche o subindici dei macroinvertebrati e macrofite, a cui viene applicato un correttivo numerico, variabile a seconda dalla pressione responsabile della modificazione morfologica, mediante l'attribuzione dei casi ISPRA ed integra le componenti dello stato ecologico con valutazioni sull'applicabilità e di misure di tipo idromorfologico e sul loro effetto atteso sullo stato ecologico.

1 I CORPI IDRICI SUPERFICIALI HMWB DELLA REGIONE BASILICATA

I corpi idrici superficiali, suddivisi in fiumi (RW), laghi ed invasi (LW), ed acque marino costiere (CW), sono ulteriormente classificati in corpi idrici *naturali, fortemente modificati*(HMWB) o *artificiali* (AW).

Il dati del programma di monitoraggio dei CIFM della regione Basilicata sono relativi al triennio 2016-2017-2018.

2 FIUMI CIFM (RW)

I Corpi Idrici Fluviali individuati dalla regione Basilicata sono numero 84 di cui numero **25 sono i Corpi Idrici Fortemente Modificati**.

Difficoltà di campionamento

In alcuni corpi idrici non è stato possibile effettuare il monitoraggio biologico perché non esistono condizioni necessarie per applicare i metodi previsti dal D.Lgs 152/06 e s.m.i a causa dell'inaccessibilità dei siti e per ragioni di sicurezza degli operatori. Il potenziale ecologico è stato attribuito con il valore del solo LIMeco (tab.4.1.2/b- D.M. 260/2010) e degli elementi chimici specifici (tab. 1/B del D.Lgs 172/2015).

Nella tabella seguente sono stati riportati i codici europei dei CIFM appartenenti alla Basilicata.

CORPO IDRICO	NOME	DESIGNAZIONE	DESCRIZIONE
ITF017_RW-16IN07T-LAFIUMARELLA1	LA FIUMARELLA 1	CIFM	BRADANO E MINORI ENTROTERRA TARANTINO
ITF017_RW-18SS02T-FBRADANO4	F. BRADANO 4	CIFM	BRADANO E MINORI ENTROTERRA TARANTINO
ITF017_RW-16EP07T-FSODELLACQUAFETENTE	F.SO DELL'ACQUA FETENTE	CIFM	BRADANO E MINORI ENTROTERRA TARANTINO
ITF017_RW-16SS03T-TBASENTELLO1	T. BASENTELLO 1	CIFM	BRADANO E MINORI ENTROTERRA TARANTINO
ITF017_RW-16IN07D-LAFIUMARELLA2	LA FIUMARELLA 2	CIFM	BRADANO E MINORI ENTROTERRA TARANTINO
ITF017_RW-16SS03T-FBRADANO2	F. BRADANO 2	CIFM	BRADANO E MINORI ENTROTERRA TARANTINO
ITF017_RW-16SS03T-FBRADANO3	LA FIUMARELLA 1	CIFM	BRADANO E MINORI ENTROTERRA TARANTINO
ITF017_RW-16SS04T-FBRADANO1	F. BRADANO 1	CIFM	BRADANO E MINORI ENTROTERRA TARANTINO
ITF017_RW-18SS02T-FBRADANO3	F. BRADANO 3	CIFM	BRADANO E MINORI ENTROTERRA TARANTINO
ITF017_RW-18SS03T-FNOCE	F. NOCE	CIFM	ALENTO, BUSSENTO E MINORI DEL CILENTO
ITF017_RW-16SS03D-FSINNI1	F. SINNI 1	CIFM	SINNI E AGRI
ITF017_RW-18SS03T-FSINNI2	F. SINNI 2	CIFM	SINNI E AGRI
ITF017_RW-18SS03T-FSINNI1	F. SINNI 1	CIFM	SINNI E AGRI
ITF017_RW-18SS03F-FSINNI1	F. SINNI 1	CIFM	SINNI E AGRI
ITF017_RW-18SS03T-AGRI2	AGRI 2	CIFM	SINNI E AGRI
ITF017_RW-18SS03T-AGRI4	AGRI 4	CIFM	SINNI E AGRI
ITF017_RW-16SS03T-AGRI1	AGRI 1	CIFM	SINNI E AGRI
ITF017_RW-18SS03T-AGRI3	AGRI 3	CIFM	SINNI E AGRI
ITF017_RW-18SS03T-FBASENTO3	T. LA TORA	CIFM	BASENTO, CAVONE E MINORI
ITF017_RW-16SS03T-FBASENTO1	F. BASENTO 1	CIFM	BASENTO, CAVONE E MINORI
ITF017_RW-18EF07T-TCAMASTRA1	T. CAMASTRA 1	CIFM	BASENTO, CAVONE E MINORI
ITF017_RW-16SS03D-FBASENTO2	F. BASENTO 2	CIFM	BASENTO, CAVONE E MINORI
ITF017_RW-18SS03D-FBASENTO2	T. CAMASTRA 1	CIFM	BASENTO, CAVONE E MINORI
ITF017_RW-16EF08T-TGRAVINA	F. BRADANO 2	CIFM	BRADANO E MINORI ENTROTERRA TARANTINO
ITF017_RW-16SS02T-TGRAVINADIMATERA	T. FIUMICELLO	CIFM	BRADANO E MINORI ENTROTERRA TARANTINO

2.1 CLASSIFICAZIONE DEL POTENZIALE ECOLOGICO E STATO CHIMICO DEI BACINI DELLA REGIONE BASILICATA

Nella classificazione insieme ai due indicatori macrobenthos e macrofite è stato incluso anche lo studio della comunità delle diatomee bentoniche

Di seguito sono stati riportati in tabelle sintetiche tutto il percorso di attribuzione del POTENZIALE ECOLOGICO E DELLO STATO CHIMICO dei CIFM fiumi lucani.

2.1.1 BACINO BRADANO

BACINO BRADANO POTENZIALE ECOLOGICO MACROINVERTEBRATI				Decreto Direttoriale del MATTM 341 del 30.5.16		
Corpo idrico	Casi ISPRA	MACROTIPO PER MACROINVERTE BRATI E DIATOME	MACROINVERTEBRATI Media STAR_IcMi (Tab. 4.1.1/b D.M. 260/2010)	Valori PEM per lo STAR_ICMi tabella 4	VALORI POTENZIALE ECOLOGICO MACROINVERTEBRA TI Limiti di classe_CIFM Tabella 3	POTENZIALE ECOLOGICO MACROINVERTE BRATI Limiti di classe_CIFM Tabella 3
ITF017_RW-16IN07T- LAFIUMARELLA1	non idoneo biologico					
ITF_017_RW-18SS02T-F. BRADANO 4	5	M1	0,81	Ref 260*0.85	0,700	BUONO E OLTRE
ITF017_RW-16EP07T- FSODELLACQUAFETENTE	non idoneo biologico					
ITF_017_RW-16SS03T-F. BRADANO 3	8	M4	0,47	Ref 260	0,47	SUFFICIENTE
ITF_017_RW-16SS03T-T. BASENTELLO 1	non idoneo biologico					
ITF017_RW-16IN07D- LAFIUMARELLA2	non idoneo biologico					
ITF_017_RW-16SS03T-T. BASENTELLO 2	5	M4	0,37	Ref 260*0.85	0,314	SCARSO
ITF_017_RW-16EF08T-T. GRAVINA	8	M4	0,38	Ref 260	0,380	SCARSO
ITF_017_RW-16SS03T-F. BRADANO 2	8	M5	0,28	Ref 260	0,28	SCARSO
ITF_017_RW-16SS04T-F. BRADANO 1	8	M2	0,32	Ref 260	0,316	SCARSO
ITF017_RW-18SS02T- FBRADANO3	5	M1	0,81	Ref 260*0.85	0,700	BUONO E OLTRE
ITF017_RW-16SS02T- TGRAVINADIMATERA	non idoneo biologico					

BACINO BRADANO POTENZIALE ECOLOGICO DIATOMEES				D.M. 260/2010	Decreto Direttoriale del MATTM 341 del 30.5.16
CORPO IDRICO	Casi ISPRA	MACROTIPO PER MACROINVERTEBRATI E DIATOMEES	DIATOMEES Media ICMi (Tab. 4.1.1/c	DIATOMEES STATO ECOLOGICO Media CLASSE DI QUALITA' Tab. 4.1.1/c	POTENZIALE ECOLOGICO DIATOMEES Limiti di classe_ CIFM Tabella 1
ITF017_RW-16IN07T-LAFIUMARELLA1	non idoneo all'indagine				
ITF_017_RW-18SS02T-F. BRADANO 4	5	M1	0,76	BUONO	BUONO E OLTRE
ITF017_RW-16EP07T-FSODELLACQUAFETENTE	non idoneo all'indagine				
ITF_017_RW-16SS03T-F. BRADANO 3	non idoneo all'indagine				
ITF_017_RW-16SS03T-T. BASENTELLO 1	non idoneo all'indagine				
ITF017_RW-16IN07D-LAFIUMARELLA2	non idoneo all'indagine				
ITF_017_RW-16SS03T-T. BASENTELLO 2	5	M4	0,82	ELEVATO	BUONO E OLTRE
ITF_017_RW-16EF08T-T. GRAVINA	8	M4	0,56	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
ITF_017_RW-16SS03T-F. BRADANO 2	8	M5	0,51	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
ITF_017_RW-16SS04T-F. BRADANO 1	8	M2	0,86	ELEVATO	BUONO E OLTRE
ITF017_RW-18SS02T-FBRADANO3	5	M1	0,76	BUONO	BUONO E OLTRE
ITF017_RW-16SS02T-TGRAVINADIMATERA	non idoneo all'indagine				

BACINO BRADANO POTENZIALE ECOLOGICO MACROFITE			D.M. 260/2010	Decreto Direttoriale del MATTM 341 del 30.5.16		
CORPO IDRICO	Casi ISPRA	MACROTIPO MACROFITE	MACROFITE IBMR_RQE (Tab. 4.1.1/e	Valori PEM per le MACROFITE tab.7 (Allegato 3 parte terza Dlgs. 152/2006 e s.m.i- DM 156/2013)	VALORI POTENZIALE ECOLOGICO MACROFITE Limiti di classe_CIFM Tabella 6	POTENZIALE ECOLOGICO MACROFITE Limiti di classe_CIFM Tabella 6
ITF017_RW-16IN07T-LAFIUMARELLA1	Non idoneo					
ITF_017_RW-18SS02T-F. BRADANO 4	5	Ma	< 5%			
ITF017_RW-16EP07T-FSODELLACQUAFETENTE						
ITF_017_RW-16SS03T-F. BRADANO 3	8	Mg	0,72	Ref 260	0,72	SUFFICIENTE
ITF_017_RW-16SS03T-T. BASENTELLO 1	Non idoneo					
ITF017_RW-16IN07D-LAFIUMARELLA2	Non idoneo					
ITF_017_RW-16SS03T-T. BASENTELLO 2	Non idoneo					
ITF_017_RW-16EF08T-T. GRAVINA	Non idoneo					
ITF_017_RW-16SS03T-F. BRADANO 2	Non idoneo					
ITF_017_RW-16SS04T-F. BRADANO 1	8	Mc	<5%			
ITF017_RW-18SS02T-FBRADANO3	5		< 5%			
ITF017_RW-16SS02T-TGRAVINADIMATERA	Non idoneo					

BACINO BRADANO POTENZIALE ECOLOGICO LIMeco e Tab 1B D.Lgs 172/2015			
CORPO IDRICO	MEDIA LIMeco Tab.4.1.2/b- D.M. 260/2010	STATO ECOLOGICO LIMeco Tab.4.1.2/b- D.M. 260/2010	Elementi chimici specifici tab. 1/B del D.Lgs 172/2015
ITF017_RW-16IN07T-LAFIUMARELLA1	0,63	BUONO	BUONO
ITF_017_RW-18SS02T-F. BRADANO 4	0,83	ELEVATO	BUONO
ITF017_RW-16EP07T-FSODELLACQUAFETENTE	0,56	BUONO	BUONO
ITF_017_RW-16SS03T-F. BRADANO 3	0,50	BUONO	BUONO
ITF_017_RW-16SS03T-T. BASENTELLO 1	0,39	SUFFICIENTE	BUONO
ITF017_RW-16IN07D-LAFIUMARELLA2	0,63	BUONO	BUONO
ITF_017_RW-16SS03T-T. BASENTELLO 2	0,36	SUFFICIENTE	BUONO
ITF_017_RW-16EF08T-T. GRAVINA	0,19	SCARSO	BUONO
ITF_017_RW-16SS03T-F. BRADANO 2	0,09	CATTIVO	BUONO
ITF_017_RW-16SS04T-F. BRADANO 1	0,19	SCARSO	BUONO
ITF017_RW-18SS02T-FBRADANO3	0,83	ELEVATO	BUONO
ITF017_RW-16SS02T-TGRAVINADIMATERA	0,31	SCARSO	BUONO

BACINO DEL BRADANO CLASSIFICAZIONE DEL POTENZIALE ECOLOGICO E STATO CHIMICO				
CORPO IDRICO	POTENZIALE ECOLOGICO 2016.2017-2018 DM 260/2010 tabella 4.6.2/a	Elemento che determina la classificazione	STATO CHIMICO	Elemento che determina la classificazione
ITF017_RW-16IN07T-LAFIUMARELLA1	BUONO e oltre	LIMeco e non idoneo al biologico	BUONO	
ITF_017_RW-18SS02T-F. BRADANO 4	BUONO e oltre	macroinvertebrati e diatomee	BUONO	
ITF017_RW-16EP07T-FSODELLACQUAFETENTE	BUONO e oltre	LIMeco e non idoneo al biologico	BUONO	
ITF_017_RW-16SS03T-F. BRADANO 3	SUFFICIENTE	macroinvertebrati e macrofite	BUONO	
ITF_017_RW-16SS03T-T. BASENTELLO 1	SUFFICIENTE	LIMeco e non idoneo al biologico	BUONO	
ITF017_RW-16IN07D-LAFIUMARELLA2	BUONO e oltre	LIMeco e non idoneo al biologico	BUONO	
ITF_017_RW-16SS03T-T. BASENTELLO 2	SCARSO	macroinvertebrati	BUONO	
ITF_017_RW-16EF08T-T. GRAVINA	SCARSO	LIMeco, macroinvertebrati	BUONO	
ITF_017_RW-16SS03T-F. BRADANO 2	SCARSO	LIM eco	BUONO	
ITF_017_RW-16SS04T-F. BRADANO 1	SCARSO	LIMeco, macroinvertebrati	BUONO	
ITF017_RW-18SS02T-FBRADANO3	BUONO e oltre	macroinvertebrati e diatomee	BUONO	
ITF017_RW-16SS02T-TGRAVINADIMATERA	SCARSO	LIMeco e non idoneo al biologico	NON BUONO	Piombo e PFOS

2.1.2 BACINO BASENTO

BACINO BASENTO POTENZIALE ECOLOGICO MACROINVERTEBRATI				Decreto Direttoriale del MATTM 341 del 30.5.16		
Corpo idrico	Casi ISPRA	MACROTIPO PER MACROINVERTEBRATI E DIATOMEE	MACROINVERTEBRATI Media STAR_ICMi (Tab. 4.1.1/b D.M. 260/2010)	Valori PEM per lo STAR_ICMi tabella 4	VALORI POTENZIALE ECOLOGICO MACROINVERTEBRATI Limiti di classe_CIFM Tabella 3	POTENZIALE ECOLOGICO MACROINVERTEBRATI Limiti di classe_CIFM Tabella 3
ITF_017_RW-18SS03T-F. BASENTO 3	1,8	M4	0,470	Ref 260	0,470	SUFFICIENTE
ITF_017_RW-18SS03D-F. BASENTO 2	2	M4	0,398	Ref 260*	0,398	SCARSO
ITF_017_RW-16SS03T-F. BASENTO 1	8	M4	0,622	Ref 260*	0,622	SUFFICIENTE
ITF017_RW-18EF07T- TCAMASTRA1	5	M4	0,68	Ref 260*0.85	0,578	SUFFICIENTE
ITF017_RW-16SS03D- FBASENTO2	2	M4	0,398	Ref 260*	0,398	SCARSO

BACINO BASENTO POTENZIALE ECOLOGICO DIATOMEE					Direttoriale del MATTM 341 del 30.5.16
Corpo idrico	Casi ISPRA	MACROTIPO PER MACROINVERTEBRATI E DIATOMEE	DIATOMEE Media ICMi (Tab. 4.1.1/c DM 260/2010)	DIATOMEE STATO ECOLOGICO Media CLASSE DI QUALITA'	POTENZIALE ECOLOGICO DIATOMEE Decreto Limiti di classe_CIFM Tabella 1
ITF_017_RW-18SS03T-F. BASENTO 3	1,8	M4	0,68	BUONO	BUONO e oltre
ITF_017_RW-18SS03D-F. BASENTO 2	2	M4	0,54	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
ITF_017_RW-16SS03T-F. BASENTO 1	8	M4	0,53	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
ITF017_RW-18EF07T-TCAMASTRA1	5	M4	0,96	ELEVATO	BUONO e oltre
ITF017_RW-16SS03D-FBASENTO2	2	M4	0,46	SCARSO	SCARSO

BACINO BASENTO		Decreto Direttoriale del MATTM 341 del 30.5.16			
POTENZIALE ECOLOGICO MACROFITE					
Corpo idrico	MACROTIPO MACROFITE	MACROFITE IBMR_RQE Tab. 4.1.1/e	Valori PEM per le MACROFITE tab.7	VALORI POTENZIALE ECOLOGICO MACROFITE Limiti di classe_CIFM Tabella 6	POTENZIALE ECOLOGICO MACROFITE Limiti di classe_CIFM Tabella 6
ITF_017_RW-18SS03T-F. BASENTO 3	Mg	0,72	Ref 260	0,72	SUFFICIENTE
ITF_017_RW-18SS03D-F. BASENTO 2	Mg	< 5%			
ITF_017_RW-16SS03T-F. BASENTO 1	non idoneo				
ITF017_RW-18EF07T-TCAMASTRA1	non idoneo				
ITF017_RW-16SS03D-FBASENTO2	non idoneo				

BACINO BASENTO POTENZIALE ECOLOGICO LIMeco e Tab 1B D.Lgs 172/2015			
Corpo idrico	MEDIA LIMeco Tab.4.1.2/b- D.M. 260/2010	STATO ECOLOGICO LIMeco Tab.4.1.2/b- D.M. 260/2010	Elementi chimici specifici tab. 1/B del D.Lgs 172/2015
ITF_017_RW-18SS03T-F. BASENTO 3	0,375	SUFFICIENTE	BUONO
ITF_017_RW-18SS03D-F. BASENTO 2	0,500	BUONO	BUONO
ITF_017_RW-16SS03T-F. BASENTO 1	0,340	SUFFICIENTE	BUONO
ITF017_RW-18EF07T-TCAMASTRA1	0,940	ELEVATO	BUONO
ITF017_RW-16SS03D-FBASENTO2	0,500	BUONO	BUONO

BACINO DEL BASENTO CLASSIFICAZIONE DEL POTENZIALE ECOLOGICO E STATO CHIMICO				
Corpo idrico	POTENZIALE ECOLOGICO 2016.2017-2018 DM 260/2010 tabella 4.6.2/a	Elemento che determina la classificazione	STATO CHIMICO	Elemento che determina la classificazione
ITF_017_RW-18SS03T-F. BASENTO 3	SUFFICIENTE	Macroinvertebrati	BUONO	
ITF_017_RW-18SS03D-F. BASENTO 2	SCARSO	Macroinvertebrati	BUONO	
ITF_017_RW-16SS03T-F. BASENTO 1	SUFFICIENTE	Diatomee, Macrofite, Macroinvertebrati e LIMeco	NON BUONO	PFOS e Nichel
ITF017_RW-18EF07T-TCAMASTRA1	SUFFICIENTE	Macrofite	BUONO	
ITF017_RW-16SS03D-FBASENTO2	SCARSO	Macroinvertebrati	BUONO	

2.1.3 BACINO AGR1

BACINO AGR1 POTENZIALE ECOLOGICO MACROINVERTEBRATI				Decreto Direttoriale del MATTM 341 del 30.5.16		
Corpo idrico	Casi ISPRA	MACROTIPO PER MACROINVERTEBRATI E DIATOMEE	MACROINVERTEBRATI Media STAR_ICmi Tab. 4.1.1/b	Valori PEM per lo STAR_ICmi Decreto tabella 4)	VALORI POTENZIALE ECOLOGICO MACROINVERTEBRATI Limiti di classe_CIFM Tabella 3	POTENZIALE ECOLOGICO MACROINVERTEBRATI Limiti di classe_CIFM Tabella 3
ITF_017_RW-18SS03T-AGRI 4	1,2	M4	0,5925	Ref 260*0.85	0,504	SUFFICIENTE
ITF_017_RW-18SS03T-AGRI 3	8	M4	0,831	Ref 260	0,831	BUONO e oltre
ITF_017_RW-18SS03T-AGRI 2	5,8	M4	0,7205	Ref 260*0.85	0,61	SUFFICIENTE
ITF_017_RW-16SS03T-AGRI 1	8	M4	0,719	Ref 260	0,719	BUONO e oltre

BACINO AGR1 POTENZIALE ECOLOGICO DIATOMEE					Decreto Direttoriale del MATTM 341 del 30.5.16
Corpo idrico	Casi ISPRA	MACROTIPO PER MACROINVERTEBRATI E DIATOMEE	DIATOMEE Media ICMi (Tab. 4.1.1/c DM 260/2010)	DIATOMEE STATO ECOLOGICO Media CLASSE DI QUALITA' (Tab. 4.1.1/c D.M. 260/2010)	POTENZIALE ECOLOGICO DIATOMEE Limiti di classe_CIFM Tabella 1
ITF_017_RW-18SS03T-AGRI 4	1,2	M4	0,69	BUONO	BUONO e oltre
ITF_017_RW-18SS03T-AGRI 3	8	M4	0,72	BUONO	BUONO e oltre
ITF_017_RW-18SS03T-AGRI 2	5,8	M4	1,1	ELEVATO	BUONO e oltre
ITF_017_RW-16SS03T-AGRI 1	8	M4	0,7	BUONO	BUONO e oltre

BACINO DELL'AGRI POTENZIALE ECOLOGICO MACROFITE				Decreto Direttoriale del MATTM 341 del 30.5.16		
Corpo idrico	Casi ISPRA	MACROTIPO MACROFITE	MACROFITE IBMR_RQE Tab. 4.1.1/e	Valori PEM per le MCROFITE tab.7	VALORI POTENZIALE ECOLOGICO MACROFITE Limiti di classe_CIFM Tabella 6	POTENZIALE ECOLOGICO MACROFITE Limiti di classe_CIFM Tabella 6
ITF_017_RW-18SS03T-AGRI 4	1,2	Mg	0,95	Ref 260	0,95	BUONO e oltre
ITF_017_RW-18SS03T-AGRI 3	8		non idoneo			
ITF_017_RW-18SS03T-AGRI 2	5,8		non idoneo			
ITF_017_RW-16SS03T-AGRI 1	8	Mg	0,71	Ref 260	0,71	SUFFICIENTE

BACINO DELL'AGRI POTENZIALE ECOLOGICO LIMeco e Tab 1B D.Lgs 172/2015			
Corpo idrico	MEDIA LIMeco Tab.4.1.2/b- D.M. 260/2010	STATO ECOLOGICO LIMeco Tab.4.1.2/b- D.M. 260/2010	Elementi chimici specifici tab. 1/B del D.Lgs 172/2015
ITF_017_RW-18SS03T-AGRI 4	0,37	SUFFICIENTE	BUONO
ITF_017_RW-18SS03T-AGRI 3	0,85	ELEVATO	BUONO
ITF_017_RW-18SS03T-AGRI 2	0,81	ELEVATO	BUONO
ITF_017_RW-16SS03T-AGRI 1	0,64	BUONO	BUONO

BACINO DELL'AGRI CLASSIFICAZIONE DEL POTENZIALE ECOLOGICO E STATO CHIMICO				
Corpo idrico	POTENZIALE ECOLOGICO 2016.2017-2018 DM 260/2010 tabella 4.6.2/a	Elemento che determina la classificazione	STATO CHIMICO	Elemento che determina la classificazione
ITF_017_RW-18SS03T-AGRI 4	SUFFICIENTE	macroinvertebrati	BUONO	
ITF_017_RW-18SS03T-AGRI 3	BUONO e oltre	macroinvertebrati	BUONO	
ITF_017_RW-18SS03T-AGRI 2	SUFFICIENTE	Macroinvertebrati	BUONO	
ITF_017_RW-16SS03T-AGRI 1	SUFFICIENTE	Macrofite	BUONO	

2.1.4 BACINO SINNI

BACINO SINNI POTENZIALE ECOLOGICO MACROINVERTEBRATI				Decreto Direttoriale del MATTM 341 del 30.5.16		
Corpo idrico	Casi ISPRA	MACROTIPO PER MACROINVERTEBRATI E DIATOMEE	MACROINVERTEBRATI Media STAR_ICMi (Tab. 4.1.1/b D.M. 260/2010)	Valori PEM per lo STAR_ICMi tabella 4	VALORI POTENZIALE ECOLOGICO MACROINVERTEBRATI Limiti di classe_CIFM Tabella 3	POTENZIALE ECOLOGICO MACROINVERTEBRATI Limiti di classe_CIFM Tabella 3
ITF_017_RW-18SS03T-F. SINNI 2	4, 5	M4	0,790	Ref 260*0.85	0,680	BUONO e oltre
ITF_017_RW-18SS03F-F. SINNI 1	5,8	M4	0,703	Ref 260*0.85	0,590	SUFFICIENTE
ITF017_RW-16SS03D-FSINNI1	8	M4	0,561	Ref 260	0,561	SUFFICIENTE

BACINO SINNI POTENZIALE ECOLOGICO DIATOMEE					Decreto Direttoriale del MATTM 341 del 30.5.16
Corpo idrico	Casi ISPRA	MACROTIPO PER MACROINVERTEBRATI E DIATOMEE	DIATOMEE Media ICMi (Tab. 4.1.1/c DM 260/2010)	DIATOMEE STATO ECOLOGICO Media CLASSE DI QUALITA' (Tab. 4.1.1/c D.M. 260/2010)	POTENZIALE ECOLOGICO DIATOMEE Limiti di classe_CIFM Tabella 1
ITF_017_RW-18SS03T-F. SINNI 2	4, 5	M4	0,87	ELEVATO	BUONO e oltre
ITF_017_RW-18SS03F-F. SINNI 1	5,8	M4	0,89	ELEVATO	BUONO e oltre
ITF017_RW-16SS03D-FSINNI1	8	M4	0,89	ELEVATO	BUONO e oltre

BACINO SINNI POTENZIALE ECOLOGICO MACROFITE				Decreto Direttoriale del MATTM 341 del 30.5.16		
Corpo idrico	Casi ISPRA	MACROTIPO MACROFITE	MACROFITE IBMR_RQE (Tab. 4.1.1/e DM 260/2010)	Valori PEM per le MCROFITE tab.	VALORI POTENZIALE ECOLOGICO MACROFITE Limiti di classe_CIFM Tabella 6	POTENZIALE ECOLOGICO MACROFITE Limiti di classe_CIFM Tabella 6
ITF_017_RW-18SS03T-F. SINNI 2	4, 5	Mg	1,05	Ref 260	1,05	BUONO e oltre
ITF_017_RW-18SS03F-F. SINNI 1	5,8	Mg	0,73	Ref 260	0,73	SUFFICIENTE
ITF017_RW-16SS03D-FSINNI1	8	Mg	0,73	Ref 260	0,73	SUFFICIENTE

BACINO DEL SINNI POTENZIALE ECOLOGICO LIMeco e Tab 1B D.Lgs 172/2015			
Corpo idrico	MEDIA LIMeco Tab.4.1.2/b- D.M. 260/2010	STATO ECOLOGICO LIMeco Tab.4.1.2/b- D.M. 260/2010	Elementi chimici specifici tab. 1/B del D.Lgs 172/2015
ITF_017_RW-18SS03T-F. SINNI 2	0,78	ELEVATO	BUONO
ITF_017_RW-18SS03F-F. SINNI 1	0,5	BUONO	BUONO
ITF017_RW-16SS03D-FSINNI1	0,5	BUONO	BUONO

BACINO DEL SINNI CLASSIFICAZIONE DEL POTENZIALE ECOLOGICO E STATO CHIMICO				
Corpo idrico	POTENZIALE ECOLOGICO 2016.2017-2018 DM 260/2010 tabella 4.6.2/a	Elemento che determina la classificazione	STATO CHIMICO	Elemento che determina la classificazione
ITF_017_RW-18SS03T-F. SINNI 2	BUONO e oltre	macroinvertebrati	BUONO	
ITF_017_RW-18SS03F-F. SINNI 1	SUFFICIENTE	macroinvertebrati, macrofite	BUONO	
ITF017_RW-16SS03D-FSINNI1	SUFFICIENTE	macroinvertebrati	BUONO	

2.1.5 BACINO NOCE

BACINO NOCE POTENZIALE ECOLOGICO MACROINVERTEBRATI				Decreto Direttoriale del MATTM 341 del 30.5.16		
Corpo idrico	Casi ISPRA	MACROTIPO PER MACROINVERTEBRATI E DIATOMEE	MACROINVERTEBRATI Media STAR_IcMi (Tab. 4.1.1/b D.M. 260/2010)	Valori PEM per lo STAR_ICMi tabella 4	VALORI POTENZIALE ECOLOGICO MACROINVERTEBRATI Limiti di classe_CIFM Tabella 3	POTENZIALE ECOLOGICO MACROINVERTEBRATI Limiti di classe_CIFM Tabella 3
ITF_017_RW-18SS03T-F. NOCE	7	M4	0,778	Ref 260	0,778	BUONO e oltre

BACINO NOCE POTENZIALE ECOLOGICO DIATOMEE				Decreto Direttoriale del MATTM 341 del 30.5.16	
Corpo idrico	Casi ISPRA	DIATOMEE Media ICMi (Tab. 4.1.1/c DM 260/2010)	DIATOMEE STATO ECOLOGICO Media CLASSE DI QUALITA' Tab. 4.1.1/c	POTENZIALE ECOLOGICO DIATOMEE Limiti di classe_CIFM Tabella 1	
ITF_017_RW-18SS03T-F. NOCE	7	1,00	ELEVATO	BUONO e oltre	

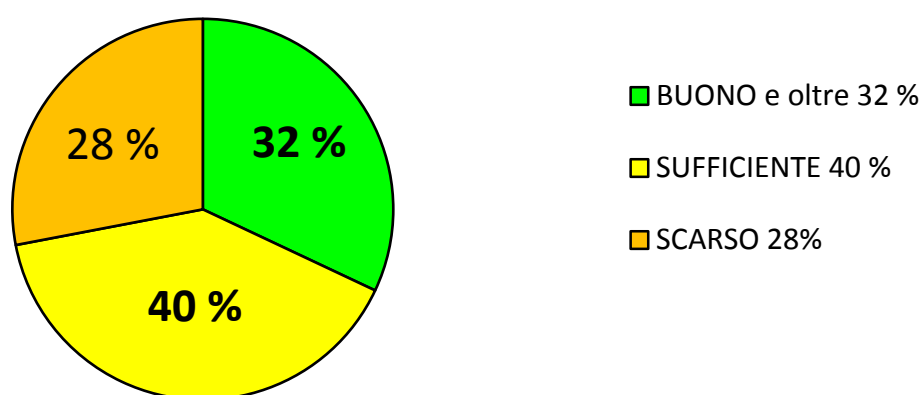
Il corpo idrico ITF_017_RW-18SS03T-F.NOCE non è idoneo alle macrofite.

BACINO DEL SINNI POTENZIALE ECOLOGICO LIMeco e Tab 1B D.Lgs 172/2015				
Corpo idrico	Casi ISPRA	MEDIA LIMeco Tab.4.1.2/b- D.M. 260/2010	STATO ECOLOGICO LIMeco Tab.4.1.2/b- D.M. 260/2010	Elementi chimici specifici tab. 1/B del D.Lgs 172/2015
ITF_017_RW-18SS03T-F. NOCE	7	0,88	ELEVATO	BUONO

BACINO DEL NOCE CLASSIFICAZIONE DEL POTENZIALE ECOLOGICO E STATO CHIMICO				
Corpo idrico	POTENZIALE ECOLOGICO 2016.2017-2018 DM 260/2010 tabella 4.6.2/a	Elemento che determina la classificazione	STATO CHIMICO	Elemento che determina la classificazione
ITF_017_RW-18SS03T-F. NOCE	BUONO e oltre	macroinvertebrati	BUONO	

Il grafico sottostante mostra la distribuzione in percentuali dei giudizi di qualità ambientale del Potenziale Ecologico dei CIFM fluviali della regione e che il 32 % ha già raggiunto l'obiettivo *BUONO E OLTRE*.

Potenziale Ecologico dei Corpi Idrici Fortemente Modificati fluviali della Regione Basilicata



3 LAGHI E INVASI CIFM (LW)

I corpi idrici lacustri individuati dalla regione Basilicata sono 28 di cui **21 sono i Corpi Idrici Fortemente Modificati della categoria invasi e traverse**.

Nella tabella seguente sono stati riportati i codici europei dei CIFM appartenenti alla Basilicata. Gli invasi e traverse oggetto di monitoraggio sono stati in numero di 13.

CORPI IDRICI	NOME	TIPO	COMMENTI
ITF017_LW-ME-1-SANTAVENERE	OFANTO	CIFM	NON MONITORATO
ITF017_LW-ME-3-MUROLUCANO	SELE, PENISOLA SORRENTINA E MINORI GOLFO DI SALERNO	CIFM	NON MONITORATO
ITF017_LW-ME-5-ACERENZA	BRADANO E MINORI ENTROTERRA TARANTINO	CIFM	MONITORATO
ITF017_LW-ME-3-TOPPODIFRANCIA	OFANTO	CIFM	MONITORATO
ITF017_LW-ME-3-ABATE-ALONIA-RONDINA	OFANTO	CIFM	NON MONITORATO in secca
ITF017_LW-ME-5-GENZANO	BRADANO E MINORI ENTROTERRA TARANTINO	CIFM	MONITORATO
ITF017_LW-ME-3-SAETTA	OFANTO	CIFM	MONITORATO
ITF017_LW-ME-2-SANGIULIANO	BRADANO E MINORI ENTROTERRA TARANTINO	CIFM	MONITORATO
ITF017_LW-ME-3-TRIVIGNO	BASENTO, CAVONE E MINORI	CIFM	MONITORATO
ITF017_LW-ME-3-PANTANO DI PIGNOLA	BASENTO, CAVONE E MINORI	CIFM	<i>IN CORSO</i>
ITF017_LW-ME-1-ORTODELTUFO	BASENTO, CAVONE E MINORI	CIFM	MONITORATO
ITF017_LW-ME-2-CAMASTRA	BASENTO, CAVONE E MINORI	CIFM	MONITORATO
ITF017_LW-ME-5-MARSICONUOVO	SINNI E AGRI	CIFM	<i>IN CORSO</i>
ITF017_LW-ME-3-SAURO	SINNI E AGRI	CIFM	NON MONITORATO inaccessibile a causa del ponte di collegamento crollato - cantiere esistente in sito
ITF017_LW-ME-2-GANNANO	SINNI E AGRI	CIFM	MONITORATO
ITF017_LW-ME-4-PIETRADELPERTUSILLO	SINNI E AGRI	CIFM	MONITORATO
ITF017_LW-ME-1-AGRI	SINNI E AGRI	CIFM	NON MONITORATO in secca vasca di sedimentazione di circa 50 cm di profondità ad uso irriguo .recintato
ITF017_LW-ME-4-MONTECOTUGNO	SINNI E AGRI	CIFM	MONITORATO
ITF017_LW-ME-3-SARMENTO	SINNI E AGRI	CIFM	<i>IN CORSO</i>
ITF017_LW-ME-3-COGLIANDRINO	SINNI E AGRI	CIFM	MONITORATO

Il DD 341/STA del 30 maggio 2016 del MATTM, alla tabella 2 dell'allegato 1, riporta i valori di **RQE** relativi ai limiti di classe dell'**IPAM** o del **NITMED** a cui fare riferimento per la classificazione del potenziale ecologico, come riportato nella tabella seguente.

I due indici di composizione sono stati applicati in percentuale differente a seconda del macrotipo di appartenenza dei 13 corpi idrici lacustri . L'indice "**MedPTI**" è stato applicato al macrotipo I1 (IT017-PR01, IT017-BR-P15-L, IT017-BR-P16-L, IT017-MC01).

L'indice "**PTIot**" è stato applicato ai macrotipi I3, I4, L2, L3 ed L4 (IT017-GN01, IT017-CM01, IT017-BS-P11-L, IT017-SG02, IT017-BR-P18-L, IT017-OF-P08-L, IT017-OF-P09-L, IT017-SI-P12-L, IT017-BS-P10-L)

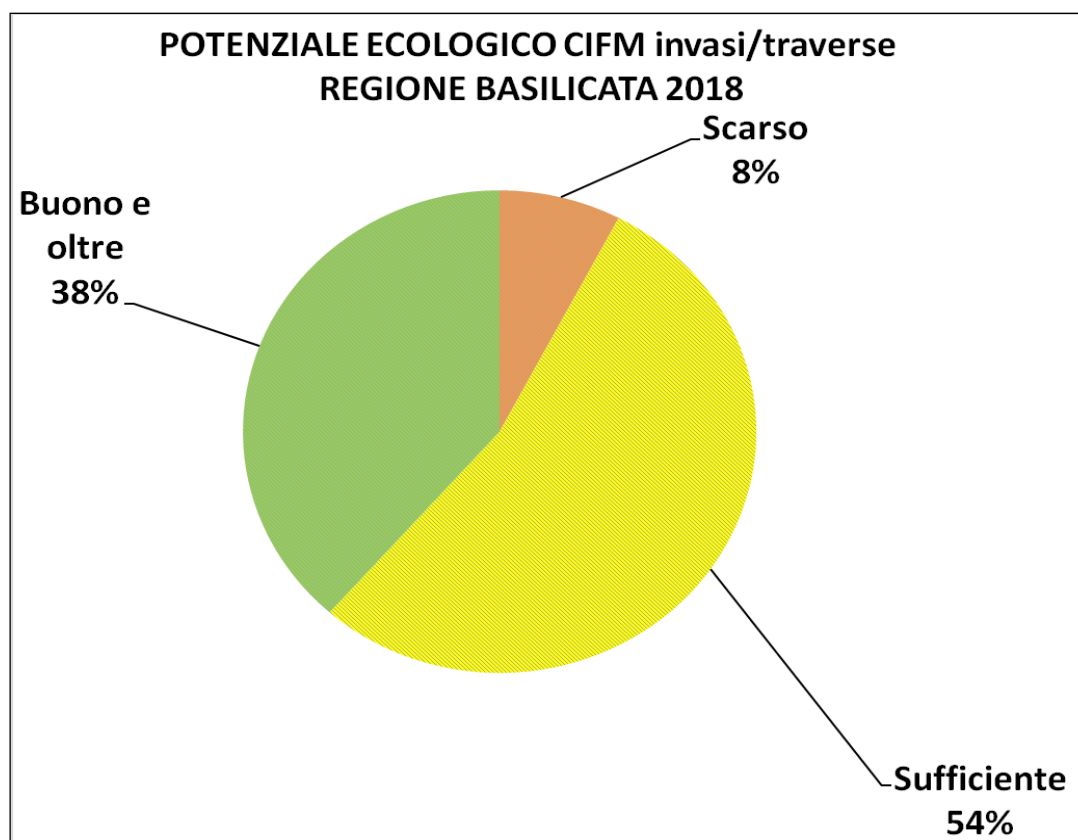
RQE e POTENZIALE ECOLOGICO riferiti ai corpi idrici fortemente modificati della categoria invasi						
Bacino	Corpo Idrico	Codice europeo punto di monitoraggio	Tipologia	Macrotipo (260/2010)	RQE IPAN/NITMET	POTENZIALE ECOLOGICO
Agri	ITF_017_LW-ME-2-Gannano	IT017-GN01	Invaso	I3	0,84	BUONO E OLTRE
	ITF_017_LW-ME-4-Pietra del Pertusillo	IT017-PR01	Invaso	I1	0,45	SUFFICIENTE
Basento	ITF_017_LW-ME-1-Orto del Tufo	IT017-BS-P10-L	Invaso	I4	1	BUONO E OLTRE
	ITF_017_LW-ME-2-Camastra	IT017-CM01	Invaso	I3	0,89	BUONO E OLTRE
	ITF_017_LW-ME-3-Trivigno	IT017-BS-P11-L	Invaso	I3	0,91	BUONO E OLTRE
Bradano	ITF_017_LW-ME-2-San Giuliano	IT017-SG02	Invaso	I3	0,9	BUONO E OLTRE
	ITF_017_LW-ME-3-Serra del Corvo	IT017-BR-P18-L	Invaso	I3	0,32	SCARSO
	ITF_017_LW-ME-5-Acerenza	IT017-BR-P15-L	Invaso	I1	0,8	BUONO E OLTRE
	ITF_017_LW-ME-5-Genzano	IT017-BR-P16-L	Invaso	I1	0,62	BUONO
Ofanto	ITF_017_LW-ME-3-Saetta	IT017-OF-P08-L	Invaso	I3	0,83	BUONO E OLTRE
	ITF_017_LW-ME-3-Toppo di Francia	IT017-OF-P09-L	Invaso	I3	0,7	BUONO
Sinni	ITF_017_LW-ME-3-Cogliandrino	IT017-SI-P12-L	Invaso	I3	0,88	BUONO E OLTRE
	ITF_017_LW-ME-4-Monte Cotugno	IT017-MC01	Invaso	I1	0,69	BUONO

3.1 CLASSIFICAZIONE POTENZIALE ECOLOGICO E CHIMICO DEGLI INVASI/TRAVERSE

Il Potenziale Ecologico e lo Stato Chimico attribuito ai Corpi Idrici Fortemente Modificati è riportato nella tabella seguente.

BACINO	CORPO IDRICO	TIPOLOGIA	CLASSIFICAZIONE STATO LTLecco	FITOPLANCTON POTENZIALE ECOLOGICO	D.Lgs. 172/2015 TAB 1/B	POTENZIALE ECOLOGICO	STATO CHIMICO
AGRI	ITF_017_LW-ME-4-Pietra del Pertusillo	CIFM	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	BUONO	SUFFICIENTE	BUONO
AGRI	ITF_017_LW-ME-2-Gannano	CIFM	SUFFICIENTE	BUONO E OLTRE	BUONO	SUFFICIENTE	BUONO
SINNI	ITF_017_LW-ME-3-Cogliandrino	CIFM	BUONO	BUONO E OLTRE	BUONO	BUONO E OLTRE	BUONO
SINNI	ITF_017_LW-ME-2-della Rotonda	CIFM	BUONO	In corso	BUONO	In corso	BUONO
SINNI	ITF017_LW-ME-4-Monte Cotugno	CIFM	BUONO	BUONO E OLTRE	BUONO	BUONO E OLTRE	BUONO
BRADANO	ITF_017_LW-ME-5-Acerenza	CIFM	SUFFICIENTE	BUONO E OLTRE	BUONO	SUFFICIENTE	BUONO
BRADANO	ITF_017_LW-ME-5-Genzano	CIFM	SUFFICIENTE	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	BUONO
BRADANO	ITF_017_LW-ME-3-Serra del Corvo	CIFM	SUFFICIENTE	SCARSO	BUONO	SCARSO	BUONO
BRADANO	ITF_017_LW-ME-2-San Giuliano	CIFM	SUFFICIENTE	BUONO E OLTRE	BUONO	SUFFICIENTE	BUONO
BASENTO	ITF_017_LW-ME-1-Orto del Tufo	CIFM	SUFFICIENTE	BUONO E OLTRE	BUONO	SUFFICIENTE	BUONO
BASENTO	ITF_017_LW-ME-3-Trivigno	CIFM	SUFFICIENTE	BUONO E OLTRE	BUONO	SUFFICIENTE	BUONO
BASENTO	ITF_017_LW-ME-2-Camastra	CIFM	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
OFANTO	ITF_017_LW-ME-3-Saetta	CIFM	BUONO	BUONO E OLTRE	BUONO	BUONO E OLTRE	BUONO
OFANTO	ITF_017_LW-ME-3-Toppo di Francia	CIFM	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO

Il grafico sottostante evidenzia la composizione percentuale delle classi di qualità secondo il calcolo dell'indice Ipam/NITMET nei CIFM lucani della categoria invasivi.



4 CONCLUSIONI

Dai risultati ottenuti nel triennio di monitoraggio 2016-2017-2018 è possibile concludere che il **32 %** dei corpi Idrici Fortemente Modificati fluviali della regione Basilicata hanno già raggiunto l'obiettivo del **Potenziale Ecologico “BUONO E OLTRE”**.

I Corpi Idrici Fortemente Modificati del tipo invasi e traverse mostrano un **Potenziale Ecologico “BUONO E OLTRE”** nel 38% dei casi.

Data

25/03/2020

Dott.ssa Teresa TRABACE

Responsabile di Area Biologia Ambientale ed Ecotossicologia

CRM-ARPAB