

## CONA: RISULTATI ATTIVITA' DI AUTOCONTROLLO E AZIONI DI CONTRASTO LEGIONELLA. I° TRIMESTRE 2019.

A cura di Dr.ssa Paola Antonioli, S.S.D. Igiene Ospedaliera e Qualità dei Servizi Ambientali – Direzione Medica e Gestione del Rischio, Referente TEAM WSP AOUFE

### Legenda

#### Aree ed edifici di campionamento WSP

A.	CENTRALE IDRICA
B.	Torri di raffreddamento
C.	Impianto rete idrica:
	- Sottocentrale 1: serve gli edifici 42, 43, 44
	- Sottocentrale 2: serve gli edifici 33, 14, 15, 16, 17, 18, 19 (1D, 1E)
	- Sottocentrale 3: serve gli edifici 1, 2, 6, 34, 35, 36, 38 (1B, 1C)
	- Sottocentrale 4: serve gli edifici 41, 45, 46 (A)
	- Sottocentrale 5: serve gli edifici 3, 4, 5, 7, 8, 29, 30, 37, 39 (2B, 3B, 2C, 3C)
	- Sottocentrale 6: serve gli edifici 9, 10, 11, 12, 13, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 31, 32 (2D, 3D, 2E, 3E)

#### AZIONI DI CONTRASTO

A.	AZIONI DI BASE
1	<b>installazione permanente filtri assoluti permanenti (FAP)</b> ai terminali di bagni stanze di degenza (lavandino-doccia x adulti; lavandino-doccia-bidet x pediatria), bagni assistiti e cucinette nelle <b>Aree a Rischio Molto Elevato</b> .
2	flussaggio <b>ACQUA FREDDA + CALDA, 2 min./settimana (lunedì)</b> DI TUTTI I TERMINALI <u>non dotati di filtro assoluto</u> DI TUTTE LE AREE OSPEDALIERE (sanitarie, tecniche, amministrative), compresi i bagni dell'utenza.
3	disincrostazione <b>1 volta/settimana (mercoledì)</b> di TUTTI gli aeratori non dotati di filtro
4	disinfezione in continuo (biossido di cloro) con adeguamento-modifica iniezione (mg/l) alle pompe e adeguamento-modifica cloro libero (mg/l) ai terminali
5	adeguamento-modifica temperatura acqua calda alle pompe, alle mandate, ai ricircoli e ai terminali

DAL 2016 SONO STATI INTRODOTTI I RANGE DI CONCENTRAZIONE DI LEGIONELLA (UFC/L) DELLE LG NAZIONALI 2015.

DAL 2017 SONO STATE APPLICATE LE MODALITA' DI ANALISI DEI DATI, SEPARATI PER ACQUA FREDDA E CALDA; IL DENOMINATORE E' RAPPRESENTATO DAI RELATIVI CAMPIONAMENTI, COSI' COME INDICATO NELLA DGR 828/2017. L'AREA OSPEDALIERA E' INFINE CLASSIFICATA SECONDO IL RISULTATO PEGGIORE, RISPETTIVAMENTE PER ACQUA FREDDA E ACQUA CALDA.

→TUTTI I PRELIEVI SONO EFFETTUATI AI TERMINALI SENZA FILTRO ASSOLUTO, ANCHE NELLE AREE A RISCHIO MOLTO ELEVATO, PER VERIFICARE LO STATO SI SALUTE DELL'ACQUA DI RETE.

→QUANDO I PRELIEVI SONO EFFETTUATI AL TERMINALE CON FILTRO ASSOLUTO PERMANENTE (FAP) PER LA VERIFICA DI EFFICACIA DEI FILTRI STESSI, QUESTO E' SPECIFICATO.

✓ DOPO IL PRELIEVO, EVENTUALI **RISULTATI PRELIMINARI** RELATIVI A EVIDENTI NON CONFORMITA' DI CRESCITA DI LEGIONELLA VENGONO TRASMESSI ALL'AZIENDA DOPO CIRCA 2 SETTIMANE, PER CONSENTIRE LE VALUTAZIONI TEMPESTIVE DEL CASO (VERIFICA DELL'APPLICAZIONE DEGLI INTERVENTI PREVENTIVI ED INTEGRATIVI PROGETTATI E LORO EVENTUALE REVISIONE CON IDENTIFICAZIONE. QUANDO NECESSARIO, DI ULTERIORI MISURE DI INTERVENTO; AVVIO DEGLI INTERVENTI PROGETTATI).

✓ LA PUBBLICAZIONE DEI RISULTATI DELLE ANALISI AMBIENTALI (E DEGLI INTERVENTI INTEGRATIVI MESSI IN CAMPO) VIENE EFFETTUATA DOPO LA RICEZIONE DEI **RAPPORTI DI PROVA**, CHE AVVIENE CIRCA 45 GIORNI DOPO LA DATA DEL PRELIEVO.

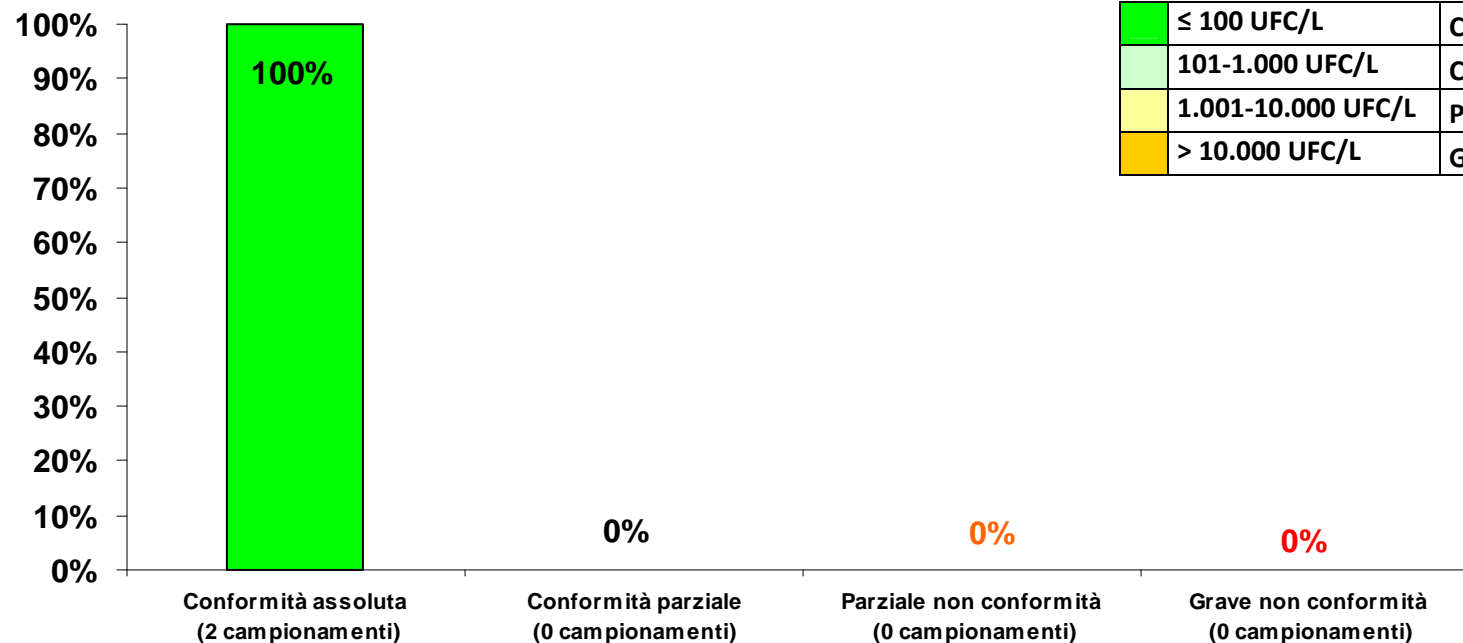
**5-15-25 MARZO 2019** – CAMPIONAMENTI PROGRAMMATI E RI-CAMPIONAMENTO DI VERIFICA DI EFFICACIA DELLE AZIONI INTEGRATIVE DI CONTRASTO PROGETTATE

N° campionamenti acqua fredda e acqua calda per Sottocentrale e totali, distribuzione % dei risultati per range di concentrazione di Legionella (UFC/L).

**IMPIANTO IDRICO SANITARIO**

**ACQUA FREDDA**

**GRAFICO 1 – CENTRALE IDRICA**



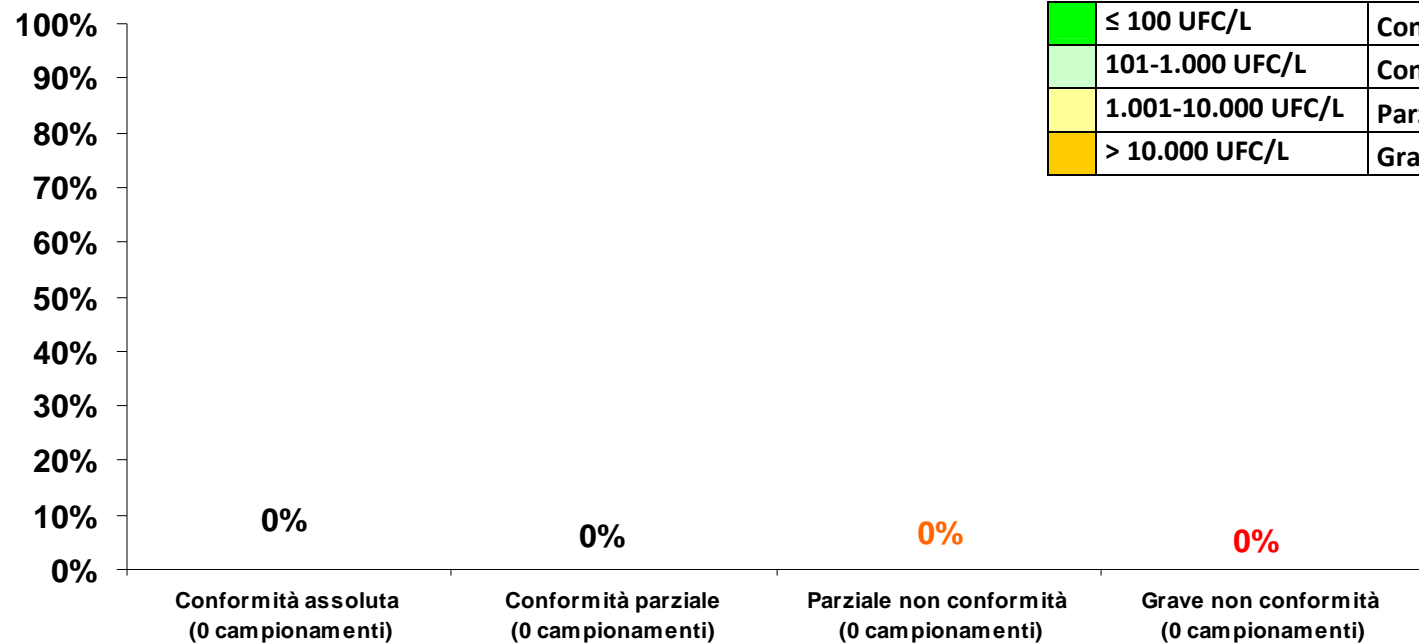
**Legenda**

≤ 100 UFC/L	Conformità assoluta
101-1.000 UFC/L	Conformità limitata
1.001-10.000 UFC/L	Parziale non conformità
> 10.000 UFC/L	Grave non conformità

**CONA 1° TRIMESTRE 2019. ACQUA FREDDA: STATO ACQUA IMPIANTO IDRICO SANITARIO CENTRALE IDRICA (CI) VERIFICATO SU N. 2 CAMPIONAMENTI (100% DEL TOTALE DEI CAMPIONAMENTI ACQUA FREDDA CI)**

## ACQUA FREDDA

GRAFICO 2 – SOTTOCENTRALE 1



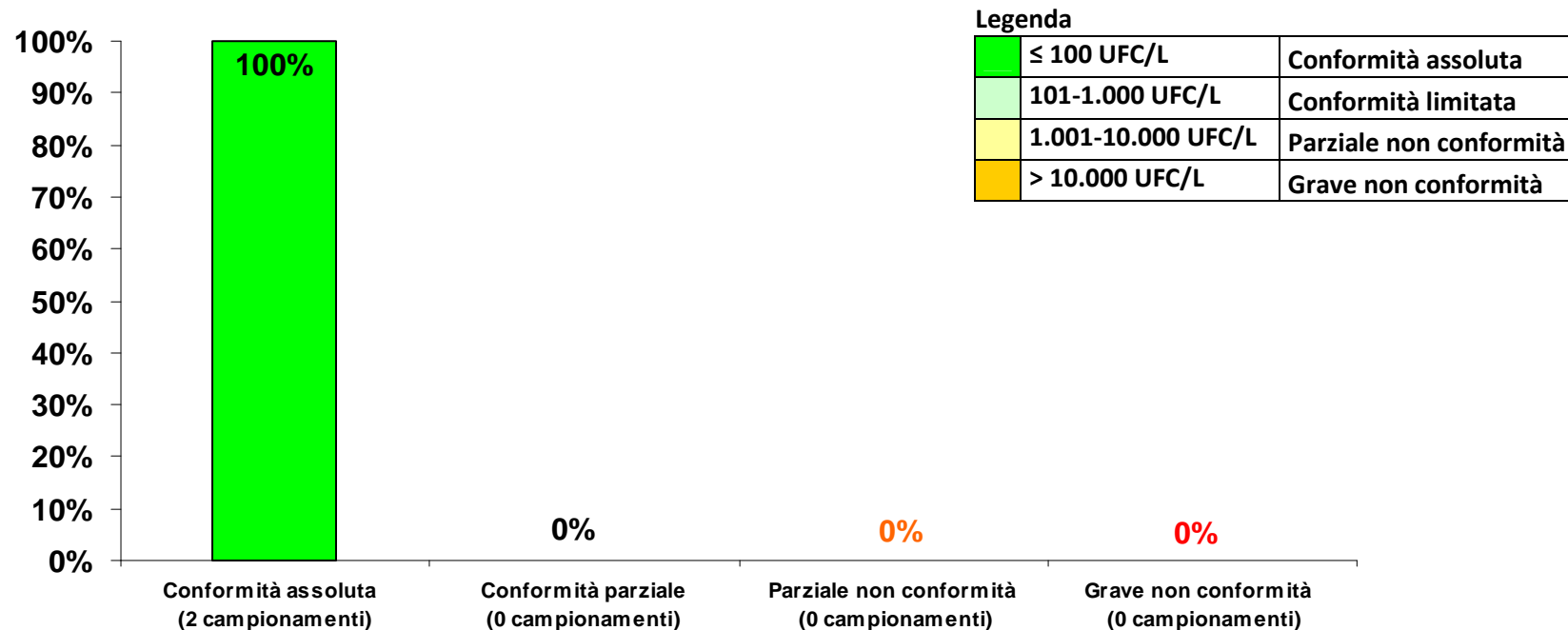
### Legenda

≤ 100 UFC/L	Conformità assoluta
101-1.000 UFC/L	Conformità limitata
1.001-10.000 UFC/L	Parziale non conformità
> 10.000 UFC/L	Grave non conformità

CONA 1° TRIMESTRE 2019. **ACQUA FREDDA**: STATO ACQUA IMPIANTO IDRICO  
SANITARIO SOTTOCENTRALE 1 (S1) VERIFICATA SU N. 0 CAMPIONAMENTI (0% DEL  
TOTALE DEI CAMPIONAMENTI ACQUA FREDDA S1)

## ACQUA CALDA

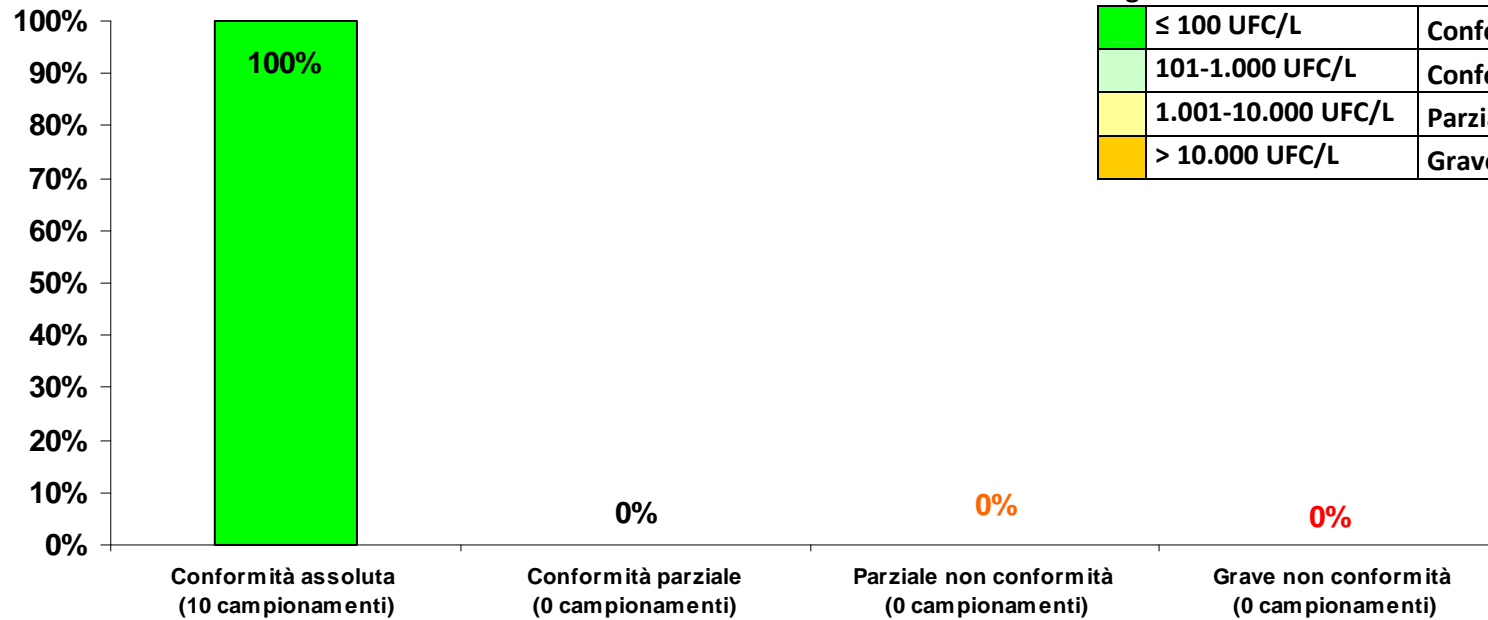
GRAFICO 2A – SOTTOCENTRALE 1



CONA 2° TRIMESTRE 2018. **ACQUA CALDA**: STATO ACQUA IMPIANTO IDRICO  
SANITARIO SOTTOCENTRALE 1 VERIFICATA SU N.2 CAMPIONAMENTI (50% DEL TOTALE  
DEI CAMPIONAMENTI ACQUA CALDA S1)

## ACQUA FREDDA

GRAFICO 3 – SOTTOCENTRALE 2



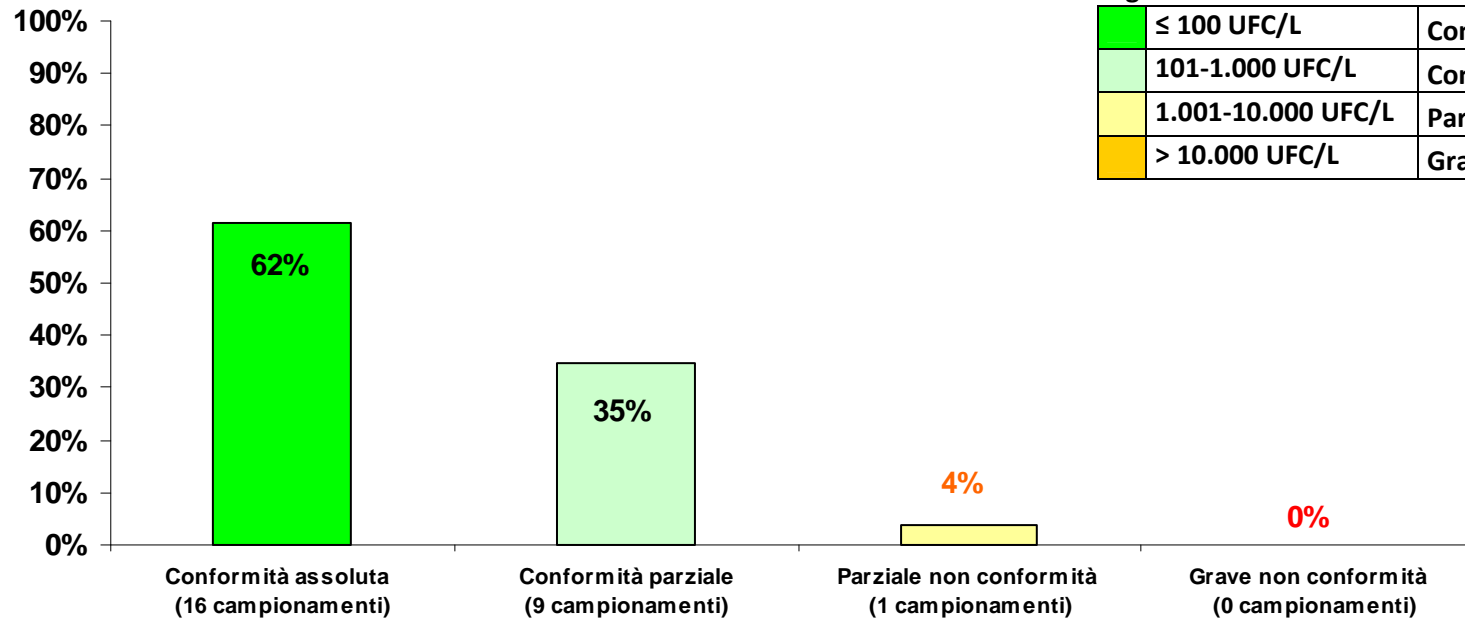
### Legenda

≤ 100 UFC/L	Conformità assoluta
101-1.000 UFC/L	Conformità limitata
1.001-10.000 UFC/L	Parziale non conformità
> 10.000 UFC/L	Grave non conformità

CONA 1° TRIMESTRE 2019. **ACQUA FREDDA**: STATO ACQUA IMPIANTO IDRICO SANITARIO SOTTOCENTRALE 2 (S2), VERIFICATO SU N. 10 CAMPIONAMENTI (63% DEL TOTALE DEI CAMPIONAMENTI ACQUA FREDDA S2)

## ACQUA CALDA

GRAFICO 3A – SOTTOCENTRALE 2



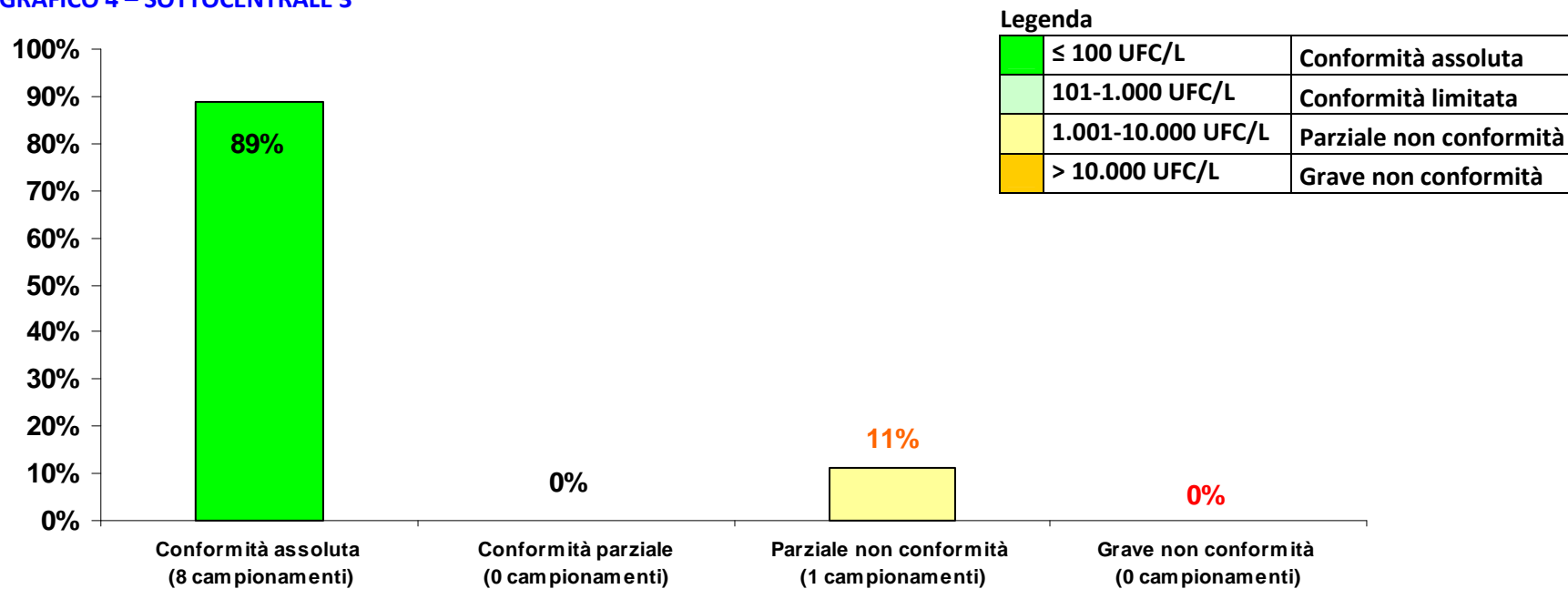
### Legenda

≤ 100 UFC/L	Conformità assoluta
101-1.000 UFC/L	Conformità limitata
1.001-10.000 UFC/L	Parziale non conformità
> 10.000 UFC/L	Grave non conformità

CONA 1° TRIMESTRE 2019. **ACQUA CALDA**: STATO ACQUA IMPIANTO IDRICO SANITARIO SOTTOCENTRALE 2 (S2), VERIFICATO SU N. 26 CAMPIONAMENTI (67% DEL TOTALE DEI CAMPIONAMENTI ACQUA CALDA S2)

## ACQUA FREDDA

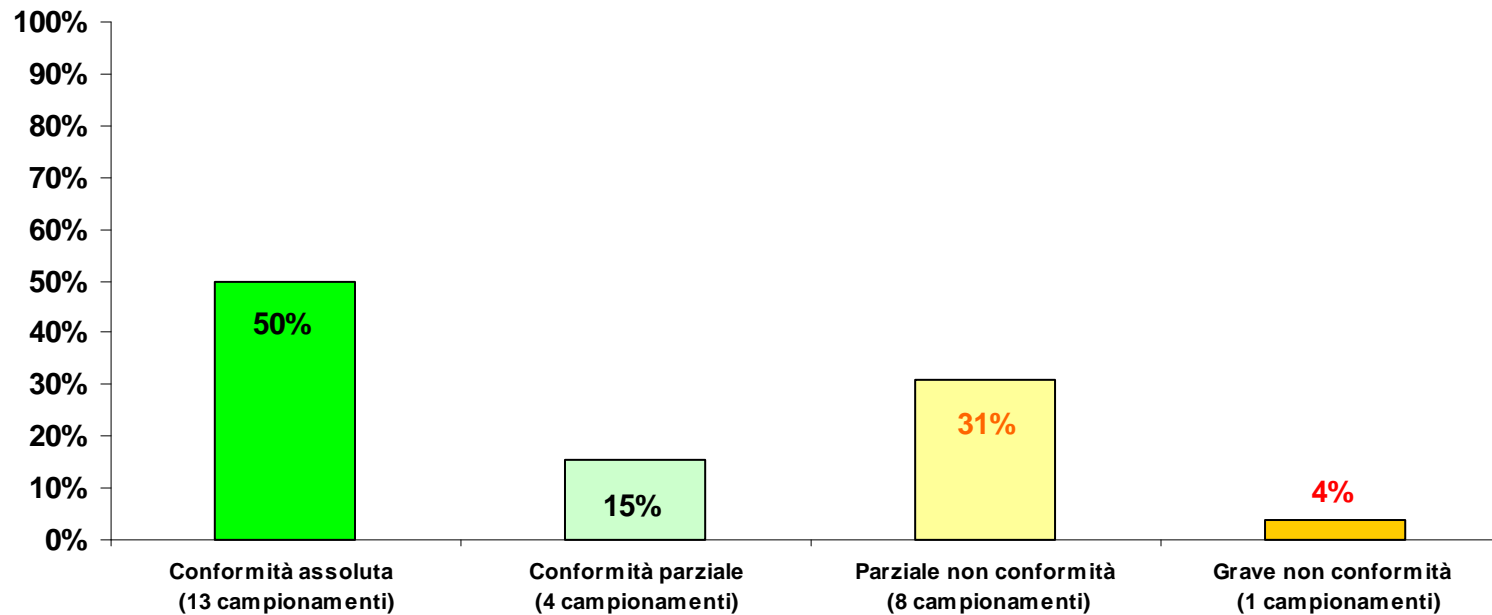
### GRAFICO 4 – SOTTOCENTRALE 3



CONA 1° TRIMESTRE 2019. **ACQUA FREDDA**: STATO ACQUA IMPIANTO IDRICO SANITARIO SOTTOCENTRALE 3 (S3), VERIFICATO SU N. 9 CAMPIONAMENTI (53% DEL TOTALE DEI CAMPIONAMENTI ACQUA FREDDA S3)

## ACQUA CALDA

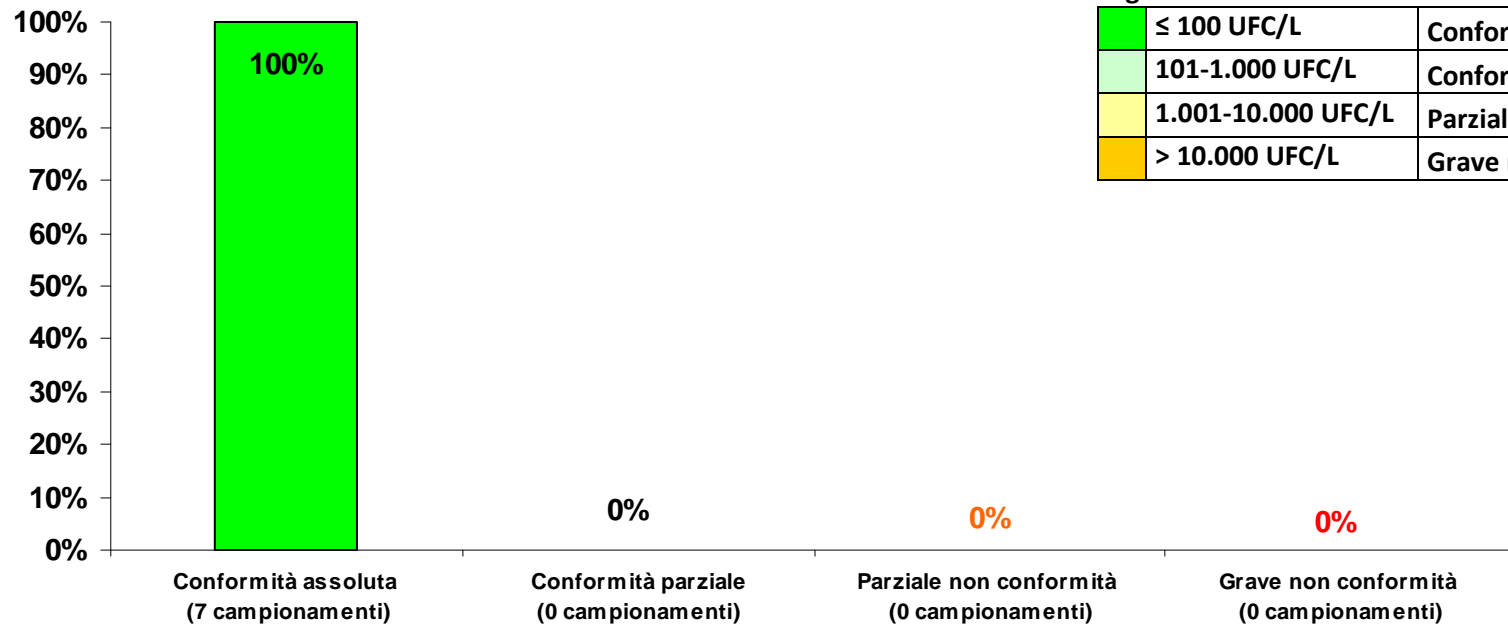
GRAFICO 4A – SOTTOCENTRALE 3



CONA 1° TRIMESTRE 2018. **ACQUA CALDA**: STATO ACQUA IMPIANTO IDRICO SANITARIO SOTTOCENTRALE 3 (S3), VERIFICATO SU N. 26 CAMPIONAMENTI (68% DEL TOTALE DEI CAMPIONAMENTI ACQUA CALDA S3)

## ACQUA FREDDA

### GRAFICO 5 – SOTTOCENTRALE 4



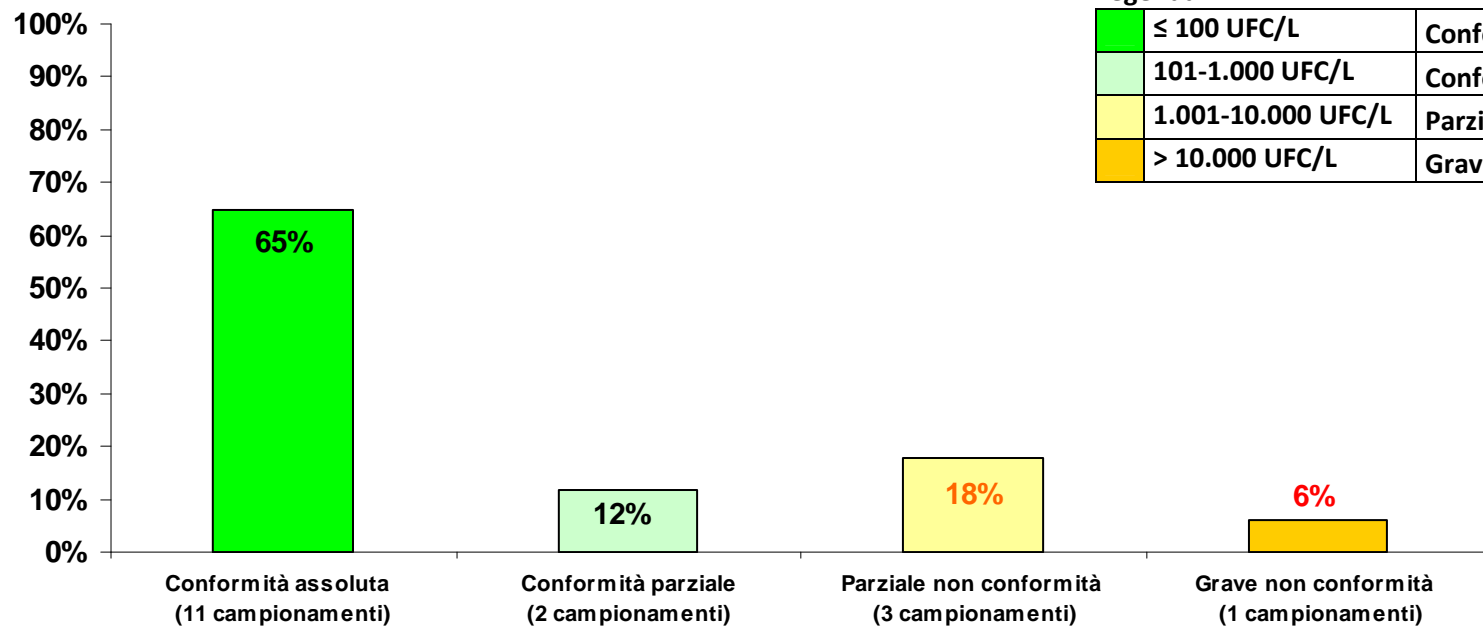
#### Legenda

≤ 100 UFC/L	Conformità assoluta
101-1.000 UFC/L	Conformità limitata
1.001-10.000 UFC/L	Parziale non conformità
> 10.000 UFC/L	Grave non conformità

CONA 1° TRIMESTRE 2019. **ACQUA FREDDA**: STATO ACQUA IMPIANTO IDRICO SANITARIO SOTTOCENTRALE 4 (S4), VERIFICATO SU N. 7 CAMPIONAMENTI (100% DEL TOTALE DEI CAMPIONAMENTI ACQUA FREDDA S4)

## ACQUA CALDA

GRAFICO 5A – SOTTOCENTRALE 4



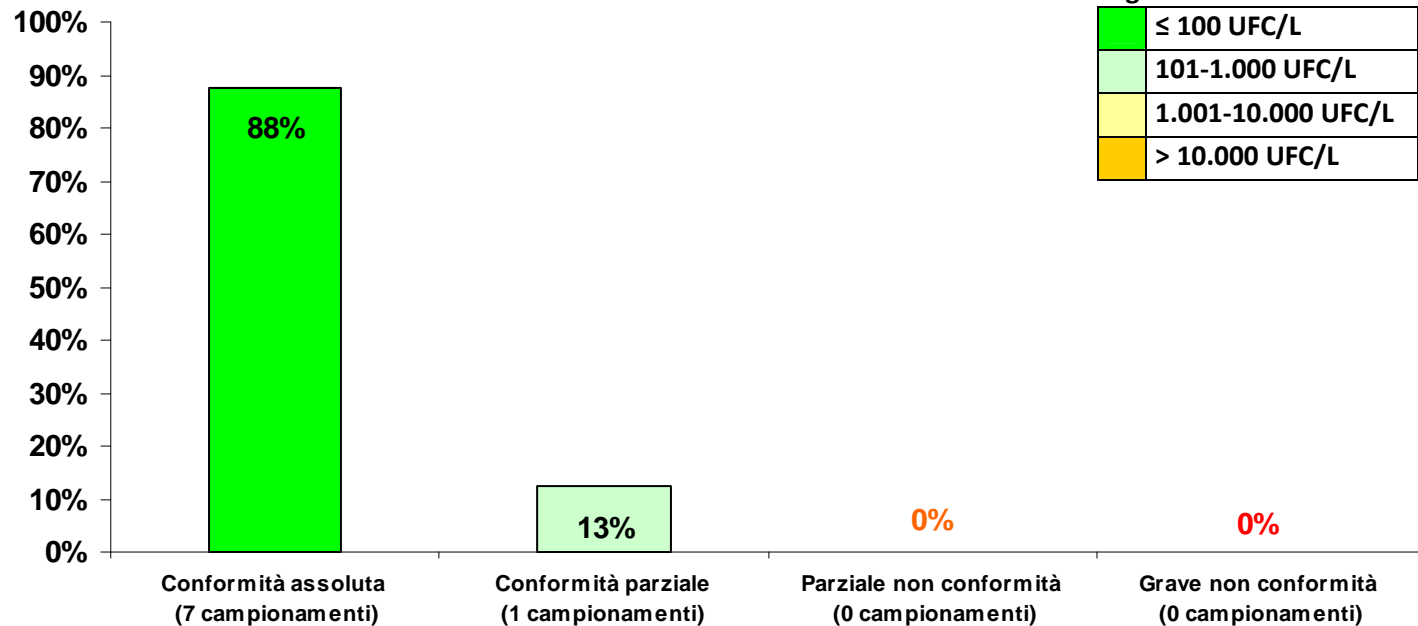
### Legenda

≤ 100 UFC/L	Conformità assoluta
101-1.000 UFC/L	Conformità limitata
1.001-10.000 UFC/L	Parziale non conformità
> 10.000 UFC/L	Grave non conformità

CONA 1° TRIMESTRE 2019. **ACQUA CALDA**: STATO ACQUA IMPIANTO IDRICO SANITARIO SOTTOCENTRALE 4 (S4), VERIFICATO SU N. 17 CAMPIONAMENTI (100% DEL TOTALE DEI CAMPIONAMENTI ACQUA CALDA S4)

ACQUA FREDDA

GRAFICO 6 – SOTTOCENTRALE 5



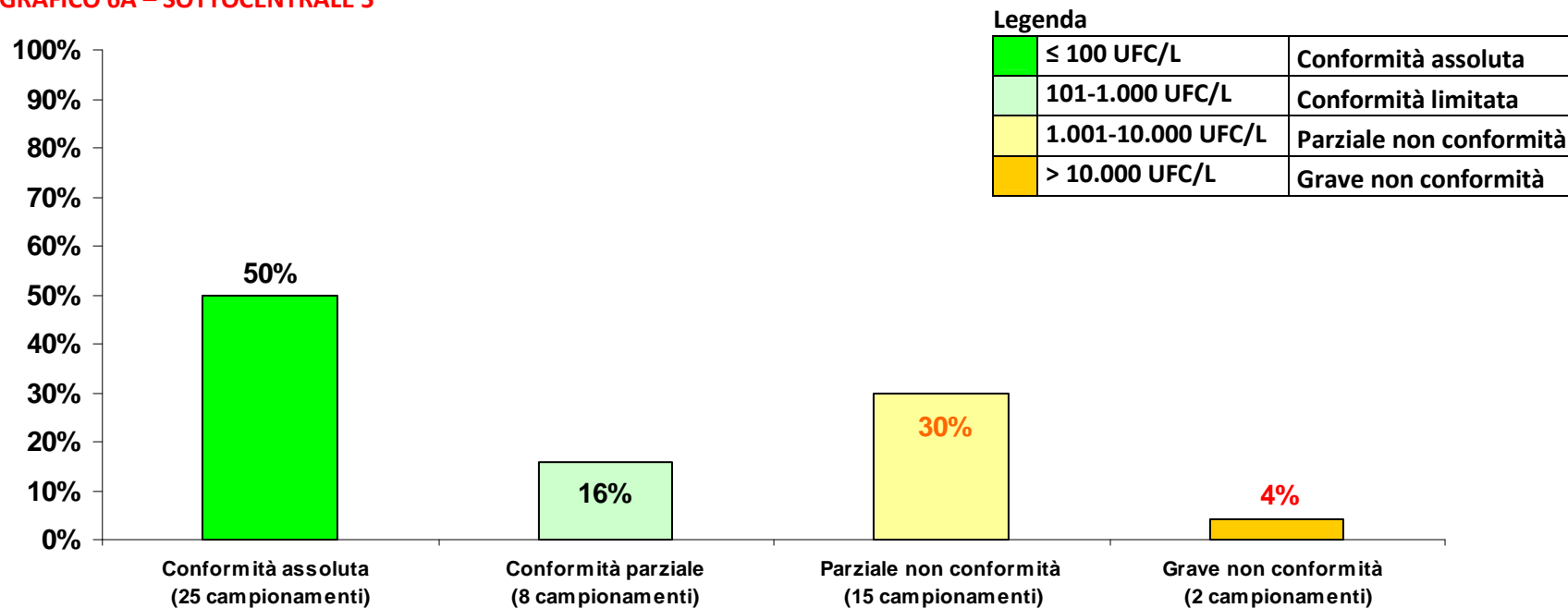
Legenda

≤ 100 UFC/L	Conformità assoluta
101-1.000 UFC/L	Conformità limitata
1.001-10.000 UFC/L	Parziale non conformità
> 10.000 UFC/L	Grave non conformità

CONA 1° TRIMESTRE 2019. ACQUA FREDDA: STATO ACQUA IMPIANTO IDRICO  
 SANITARIO SOTTOCENTRALE 5 (S5), VERIFICATO SU N. 8 CAMPIONAMENTI (33% DEL  
 TOTALE DEI CAMPIONAMENTI ACQUA FREDDA S5)

## ACQUA CALDA

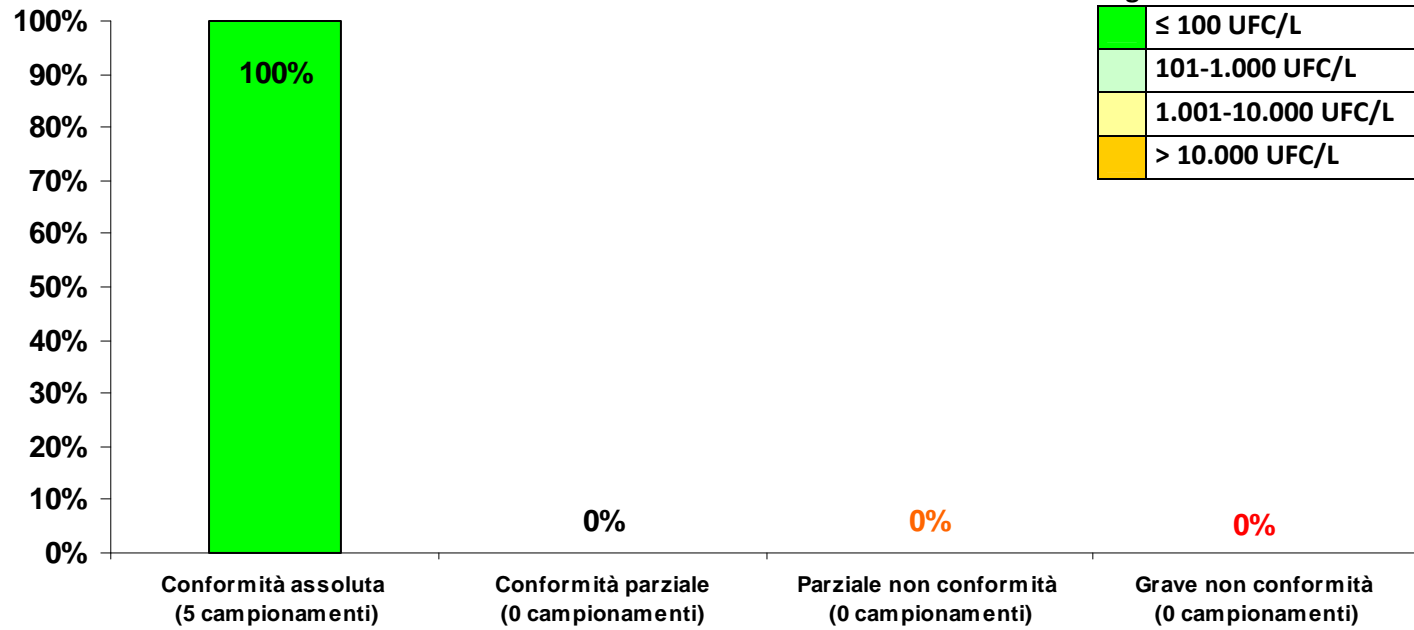
GRAFICO 6A – SOTTOCENTRALE 5



CONA 1° TRIMESTRE 2019. **ACQUA CALDA**: STATO ACQUA IMPIANTO IDRICO SANITARIO SOTTOCENTRALE 5 (S5), VERIFICATO SU N. 50 CAMPIONAMENTI (96% DEL TOTALE DEI CAMPIONAMENTI ACQUA CALDA S5)

## ACQUA FREDDA

### GRAFICO 7 – SOTTOCENTRALE 6



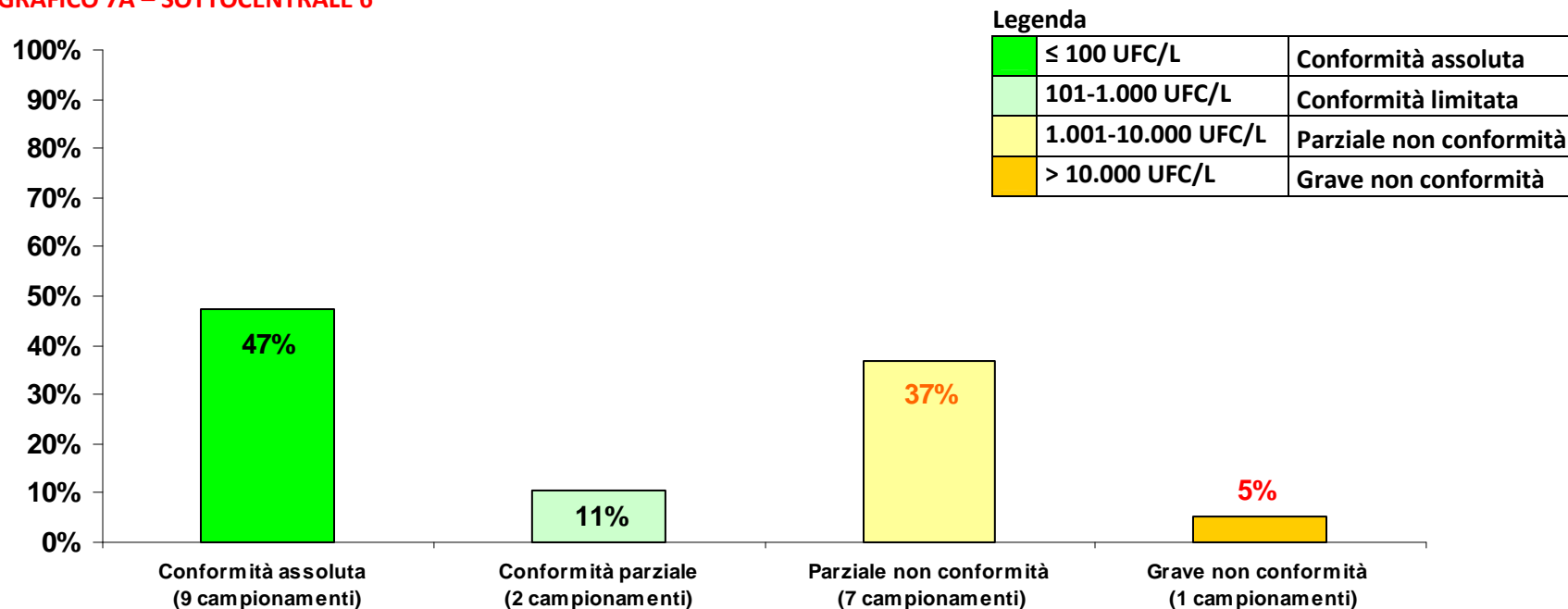
#### Legenda

≤ 100 UFC/L	Conformità assoluta
101-1.000 UFC/L	Conformità limitata
1.001-10.000 UFC/L	Parziale non conformità
> 10.000 UFC/L	Grave non conformità

CONA 1° TRIMESTRE 2019. **ACQUA FREDDA**: STATO ACQUA IMPIANTO IDRICO  
SANITARIO SOTTOCENTRALE 6 (S6), VERIFICATO SU N. 5 CAMPIONAMENTI (26% DEL  
TOTALE DEI CAMPIONAMENTI ACQUA FREDDA S6)

## ACQUA CALDA

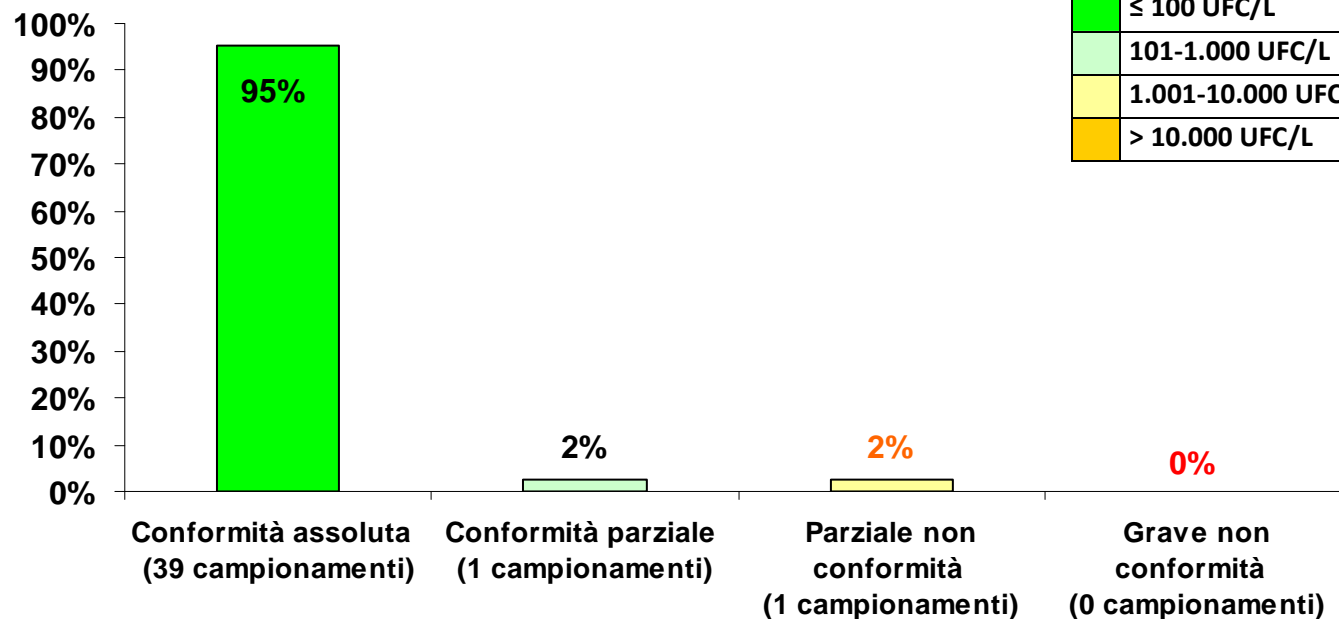
GRAFICO 7A – SOTTOCENTRALE 6



CONA 1° TRIMESTRE 2019. **ACQUA CALDA**: STATO ACQUA IMPIANTO IDRICO SANITARIO SOTTOCENTRALE 6 (S6), VERIFICATO SU N. 19 CAMPIONAMENTI (40% DEL TOTALE DEI CAMPIONAMENTI ACQUA CALDA S6)

## ACQUA FREDDA

GRAFICO 7 – TOTALE IMPIANTO IDRICO SANITARIO



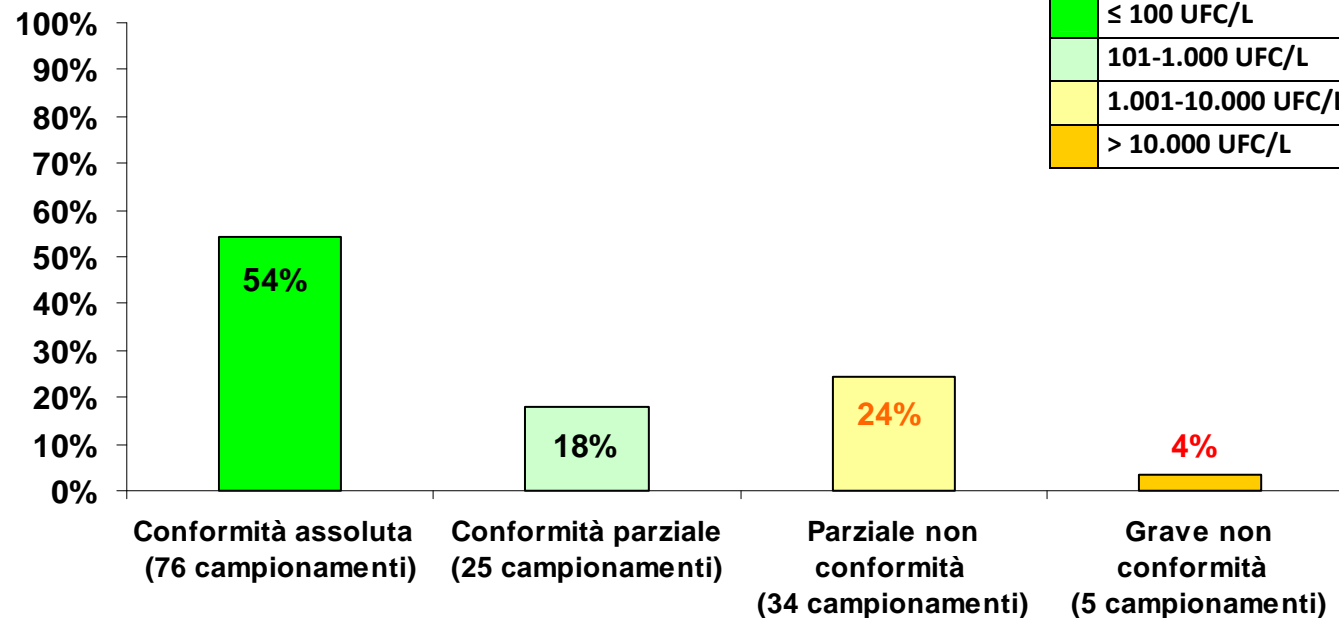
### Legenda

≤ 100 UFC/L	Conformità assoluta
101-1.000 UFC/L	Conformità limitata
1.001-10.000 UFC/L	Parziale non conformità
> 10.000 UFC/L	Grave non conformità

CONA 1° TRIMESTRE 2019. **ACQUA FREDDA**: STATO COMPLESSIVO ACQUA IMPIANTO IDRICO SANITARIO, VERIFICATO SU N. 41 CAMPIONAMENTI (48% DEL TOTALE DEI CAMPIONAMENTI ACQUA FREDDA)

## ACQUA CALDA

GRAFICO 7A – TOTALE IMPIANTO IDRO-SANITARIO



### Legenda

≤ 100 UFC/L	Conformità assoluta
101-1.000 UFC/L	Conformità limitata
1.001-10.000 UFC/L	Parziale non conformità
> 10.000 UFC/L	Grave non conformità

CONA 1° TRIMESTRE 2019. **ACQUA CALDA**: STATO COMPLESSIVO ACQUA IMPIANTO IDRICO SANITARIO, VERIFICATO SU N. 140 CAMPIONAMENTI (71% DEL TOTALE DEI CAMPIONAMENTI ACQUA CALDA )

**GRAFICO 8 – TORRI DI RAFFREDDAMENTO**

REGISTRO CAMPIONAMENTI LEGIONELLA _ STRUTTURA OSPEDALIERA DI CONA 2019								RAPPORTI DI PROVA				
TORRI DI RAFFREDDAMENTO								1) CAMPIONAME	MARZO 2019			
								0	3			
punto WSP CONA LEGIONELLA	Precedente numerazione punto WSP CONA	Descrizione sede punto di prelievo WSP	Piano	Edificio	N° Sottocentrale	Settore / Area ospedaliera	Descrizione Settore / Area ospedaliera	LIVELLO DI RISCHIO AREE H / APPARECCHIATURE (RISCHIO esposizione pazienti e operatori)	DATA ULTIMO CAMPIONAMENTO 2018 - ESITI RAPPORTI DI PROVA (codice colore) AL 01/01/2019	DATA CAMPIONAMENTO	TIPOLOGIA PRELIEVI PER PUNTO WSP: Acqua fredda dopo scorr. (F-S)	
T2	4.2	Acqua prelevata dal bacino (rubinetto di spurgo piano terra)	0	43	Centrale Tecnologica		Torre di Raffreddamento 2 SIRAM		19/12/2018	15-mar	1.250	- Verifica applicazione interventi preventivi ed eventuali misure correttive - Incremento del dosaggio di biocida - Ri-campionamento

**Legenda**

	≤ 1.000 UFC/L	Conformità assoluta
	1.001-10.000 UFC/L	Conformità limitata
	10.001-100.000 UFC/L	Parziale non conformità
	> 100.000 UFC/L	Grave non conformità











