

# risparmi ACQUA

## esempio famiglia tre persone

0,47 € per 1000 litri acqua a Milano

### RUBINETTI

#### ROMPIGETTO TRADIZIONALE

	consumo medio acqua all'anno	costo
LAVANDINO CUCINA	10000 litri	4,700 €
LAVABO BAGNO	4000 litri	1,880 €
BIDET BAGNO	1000 litri	0,470 €
Totale	15000 litri	7,050 €

#### ROMPIGETTO AERATO

	consumo medio acqua all'anno	costo
	5000 litri	2,350 €
	2000 litri	0,940 €
	500 litri	0,237 €
	7500 litri	3,525 €

Costo gas per riscaldare  
acqua (1/3 totale) (vedi \* **nota**)

15,000 €

7.500 €

COSTO TOTALE 22,050 €

COSTO TOTALE

**11,025 €**

Risparmio annuo rubinetti per famiglia di tre persone : € 11,025

### DOCCE

#### SENZA RIDUTTORE DI FLUSSO

Consumo medio doccia 5 minuti 100 litri	costo
60 litri acqua fredda	0,0282 €
40 litri acqua calda	0,0188 €

gas per riscaldare acqua ( vedi \* **nota**) 0,1200 €

COSTO TOTALE PER UNA DOCCIA 0,1670 €

COSTO DOCCE PER TRE PERSONE  
4 V. LA SETTIMANA PER UN ANNO 104.208 €

#### CON RIDUTTORE DI FLUSSO

consumo medio doccia 5 minuti 50 litri	costo
30 litri acqua fredda	0,0141 €
20 litri acqua calda	0,0094 €

0,0600 €

COSTO TOTALE PER UNA DOCCIA 0,0835 €

COSTO DOCCE PER TRE PERSONE  
4 V. LA SETTIMANA PER UN ANNO **52,104 €**

Risparmio annuo docce per famiglia di tre persone : € 52,104

**RISPARMIO TOTALE ANNUO PER FAMIGLIA TRE PERSONE : 63,129 €**

(\* nota)

Occorre 1 kcal per innalzare di 1 grado la temperatura di 1 litro di acqua  
Per riscaldare l'acqua per una doccia bisogna portare la temperatura da 15°  
(temp. uscita dall'acquedotto) a circa 50°, quindi innalzarla di 35°, spendendo  
35 kcal/ l acqua.

Per 1000 l acqua si consumeranno dunque 35000 kcal.

Un m cubo di gas equivale a 8250 kcal.

35000 kcal diviso 8250 kcal = 4,242 mc gas per 1000 l acqua

In realtà ne occorrono un po' di più, cioè circa **5.00 mc**, perché le caldaie rendono in media l'80%.

Il prezzo del gas a Milano è circa di 0,60 € al mc.

**Dunque per riscaldare 1000 mc di acqua per doccia si spendono circa 3,00 €**

## RIDUZIONE CO2

### CONSUMO MEDIO ACQUA PER FAMIGLIA TRE PERSONE/ANNO A MILANO

DOCCIA	62400 litri	
RUBINETTI	<u>15000 litri</u>	
Totale	77400 litri	con riduttori di flusso: 38700 litri

#### FRAZIONE ACQUA CALDA:

DOCCIA	24960 litri	
RUBINETTI	<u>5000 litri</u>	
Totale	29960 litri	con riduttori di flusso: 14980 litri

#### CONSUMO MEDIO GAS PER RISCALDARE ACQUA:

5 mc gas x1000 l acqua v. \*(nota)      149,8 mc      con riduttori di flusso: 74,9 mc

#### PRODUZIONE CO2 DA GAS:

(1949 g/mc)      totale 291960,2 g      con riduttori flusso: 145980,1 g

**RISPARMIO ANNUO EMISSIONE CO2: 145,980 kg**