

---

## FEE / Bandeira Azul



**Nota:** Guia de preenchimento da folha de cálculo relativa à qualidade da água balnear 2010

---

**Para:** Promotores de candidaturas de praias      **COPY TO:**  
**De:** Coordenação Internacional      **DATA:** 09 February 2010

---

### INTRODUÇÃO

Este document tem como objectivo esclarecer e ajudar os promotores a preencher a nova folha de cálculo do Excel respeitante ao critério relativo à qualidade da água balnear 2010. Na eventualidade de subsistirem dúvidas no preenchimento, agradecemos que contacte directamente a Coordenação Nacional do Programa Bandeira Azul ([bandeira.azul@abae.pt](mailto:bandeira.azul@abae.pt)).

#### 1. Células para preencher:

As únicas células que deverão ser preenchidas são as azuis.  
Do lado esquerdo destas células encontram-se os 4 anos respeitantes às análises,  
Para o Hemisfério Norte estes anos referem-se a:

- Ano 1: 2006
- Ano 2: 2007
- Ano 3: 2008
- Ano 4: 2009

Para o Hemisfério Sul estes anos referem-se a:

- Ano 1: 2006-2007
- Ano 2: 2007-2008
- Ano 3: 2008-2009
- Ano 4: 2009-2010

Coluna B: Para cada análise, por favor digite a data no formato **dd-mm-aaaa**.

Comece com a análise mais antiga na primeira linha, vá preenchendo por ordem cronológica até à análise mais recente na última linha.

Registe apenas as análises efectuadas durante a época balnear.

Na eventualidade de não existirem análises suficientes para preencher todas as linhas de algum ano, por favor deixar as células em branco, caso contrário a formula de cálculo irá dar erro.

Colunas C e D: Por favor preencher os parâmetros E. coli UFC/100ml e Intestinal Enterococci UFC/100ml de cada análise.

**IMPORTANTE:** As células E. coli e I.E. não deverão ficar vazias ou ter valor “0”. Na eventualidade de não usar a totalidade das células num único ano, preencher as células com o número “1” (ver figura abaixo).

Preencher nestas colunas os dados do Ano1, usando o format específico na data.

	Sampling date (dd-mm-yyyy)	E. Coli (no. per 100 ml.)	I.E. (no. per 100 ml.)	Frequency between samplings	Frequency OK / NOT OK
YEAR 1	01-06-2006	2	2		
	05-06-2006	22	5	4	OK
	15-06-2006	104	7	10	OK
	17-06-2006	4	2	2	OK
	25-06-2006	2	2	8	OK
	01-07-2006	6	22	6	OK
	28-07-2006	26	30	27	OK
	20-08-2006	4	2	23	OK
	27-08-2006	4	2	7	OK
		1	1	-38956	OK
		1	1	0	OK
		1	1	0	OK
		1	1	0	OK
		1	1	0	OK
		1	1	0	OK
		1	1	0	OK
		1	1	0	OK
		1	1	0	OK
		1	1	0	OK
YEAR2	01-05-2007	2	2		
	05-05-2007		2	4	OK

Não tendo mais análises a acrescentar no Ano1: deixar as datas em aberto, e colocar o valor "1" para E. coli and I. Enterococci.

## 2. Verificar o cumprimento do novo critério da qualidade da água balnear 2010 da Bandeira Azul:

As fórmulas na folha de cálculo irão calcular a partir dos dados que são introduzidos nas células azuis, por essa razão é importante verificar e certificar a correcta colocação dos dados introduzidos nas células. Depois de tudo preenchido poderá verificar na mesma folha de cálculo o cumprimento ou não do critério.

- **1: Verificação da frequência das análises:**

A Coluna G permite ver se a frequência entre as análises excedem ou não 28 dias. Se exceder, significa que não cumpre, com este critério, deverá solicitar que a candidatura seja condicionada ao Júri Nacional e Internacional.

- **2: Verificação do cumprimento dos valores limite dos parâmetros Escherichia coli e Intestinal Enterococci:**

Os valores limite para E. coli and I.E. são respectivamente 250 cfu/100ml e 100 cfu/100ml. A folha de cálculo permite a verificação do cumprimento para cada análise. Por favor lembre-se que mesmo sendo poucas as análises que excedam, é o cálculo geral do percentil 95% que irá determinar o cumprimento do critério. (ver "figura 2").



95th percentile Calculation			
MEAN	0,277338309	MEAN	0,189339486
Standard deviation	0,585560196	Standard deviation	0,373005832
mean+1.65*std deviation	1,243512632	mean+1.65*std deviation	0,804799109
Upper 95th percentile	17,51913392	Upper 95th percentile	6,379683141
Compliance?	OK	Compliance?	OK

Verificação 4: A praia cumpre com o cálculo do percentil 95% para E. coli e I.E.?

**NOTA:** Se num ano houver mais análises do que linhas disponíveis, por favor não insira linhas. Esta acção poderá originar alteração dos cálculos da fórmula e por conseguinte a alteração do cálculo do percentil 95%. Se for este caso por favor contactar a Coordenação Nacional.