

# Qualidade das areias 2023

João Brandão,  
Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge

[joao.brandao@insa.min-saude.pt](mailto:joao.brandao@insa.min-saude.pt)

ABAAE

# Parâmetros da qualidade das areias

Parâmetros	Fungos				Bactérias			
Método	Lavagem, espalhamento e contagem total de fungos - UFC/g de areia de zonas balneares costeiras		Lavagem, espalhamento e contagem total de fungos - UFC/g de areia de zonas balneares interiores e de transição		Enterococos Enterolert® (IDEXX™) ou filtração		<i>E. coli</i> Colilert® (IDEXX™)	
Classificação	Conforme	Não-conforme	Conforme	Não-conforme	Conforme	Não-conforme	Conforme	Não-conforme
Limites	até 420 UFC/g de areia	acima de 420 UFC/g de areia	até 1130 NMP/g de areia	acima de 1130 NMP/g de areia	até 60 NMP/g de areia	acima de 60 NMP/g de areia	até 25 NMP/g de areia	acima de 25 NMP/g de areia
*percentil 80 dos dados gerados pela iniciativa Mycosands para a seguinte publicação: <a href="https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.146598">https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.146598</a>								

# ABAE critério guia – excedências



- 80% de conformidade obrigatória dos resultados das análises conjuntas (bacteriologia e micologia)
- Exemplo de conformidade com o critério da ABAE: em 5 amostras de uma praia, 1 está não-conforme para Micologia e também para a Bacteriologia (durante uma época balnear)
- Exemplo de não-conformidade com o critério da ABAE: em 5 amostras de uma praia, 1 está não-conforme para Micologia e outra para a Bacteriologia (durante uma época balnear)

# Valores medianos de 2023, de 164 amostras pertencentes a todo o país

	Contagem total de fungos (ufc/g)	Escherichia coli (NMP/g)	Enterococos (NMP/g)
Média total Costeiras	27	1	2,5
Média total Interiores	3150	0	7
Média Costeira Maio	19	1	4
Média Costeira Junho	23,5	41	2
Média Costeira Julho	15	10	1
Média Costeira Agosto	27	0	0
Média Costeira Setembro	90	1,5	1

# Excedências e 'n.d.' dos fungos (praias costeiras >420ufc/g)



Região	Município	Praia	Data de colheita	Contagem total de fungos (ufc/g)
Algarve	Albufera	Alemães	14-08-2023	1,2E+2
Algarve	Albufera	Alemães	29-05-2023	1,8E+4
Algarve	Albufera	Dura	19-06-2023	1,3E+2
Algarve	Albufera	Peneco	14-08-2023	2,0E+2
Algarve	Albufera	Peneco	29-05-2023	6,5E+2
Algarve	Loulé	Quarteira	29-05-2023	9,1E+2
Centro	Mira	Mira	21-08-2023	535
Centro	Mira	Poço da Cruz	04-09-2023	1500
Centro	Mira	Poço da Cruz	21-08-2023	1400
Tejo	Almada	Praia Nova	28-09-2023	1200
Norte	Porto	Gondarém	18-09-2023	nd
Norte	Porto	Gondarém	28-08-2023	nd
Norte	Porto	Aquário	18-09-2023	nd
Norte	Porto	Aquário	03-07-2023	nd

# Excedências dos fungos (praias interiores e de transição >1130 ufc/g)

Região	Município	Praia	Data de colheita	Contagem total de fungos (ufc/g)
Norte	Mirandela	Praia Arquiteto Albino Mendo	06-09-2023	7000
Norte	Mirandela	Praia Arquiteto Albino Mendo	16-08-2023	34000
Norte	Mirandela	Praia Arquiteto Albino Mendo	02-08-2023	3800
Norte	Mirandela	Praia Arquiteto Albino Mendo	05-07-2023	2700
Norte	Mirandela	Praia Arquiteto Albino Mendo	19-06-2023	6700
Alentejo	Reguengos de Monsaraz	Praia Fluvial de Monsaraz	05-09-2023	4,2E+3
Alentejo	Reguengos de Monsaraz	Praia Fluvial de Monsaraz	08-08-2023	3,6E+2
Alentejo	Reguengos de Monsaraz	Praia Fluvial de Monsaraz	12-07-2023	3,0E+2
Alentejo	Reguengos de Monsaraz	Praia Fluvial de Monsaraz	19-06-2023	8,1E+2
Alentejo	Reguengos de Monsaraz	Praia Fluvial de Monsaraz	29-05-2023	3,60E+03

# Excedências de *E. coli* (>25 NMP/g)



Região	Município	Praia	Tipologia	Data de colheita	Contagem total de fungos (ufc/g)	Escherichia coli (NMP/g)	Enterococcus (NMP/g)
Madeira	Calheta (Madeira)	Calheta	Costeira	20-06-2023	106	81	28

# Excedências de enterococos (>60 NMP/g)

Região	Município	Praia	Tipologia	Data de colheita	Contagem total de fungos (ufc/g)	Escherichia coli (NMP/g)	Enterococcus (NMP/g)
Algarve	Albufeira	Alemães	Costeira	29-05-2023	1,8E+4	13	73
Algarve	Albufeira	Peneco	Costeira	29-05-2023	6,5E+2	1	73
Tejo	Almada	Praia Nova	Costeira	28-09-2023	1200	4	145
Alentejo	Reguengos de Monsaraz	Praia Fluvial de Monsaraz	Interior	05-09-2023	4,2E+3	<1	2000