

Competition between surfactant micellization and complexation by cyclodextrin

M. Cepeda, R. Daviña, L. García-Río, M. Parajó, P. Rodríguez-Dafonte, M. Pessêgo

SUPPLEMENTARY INFORMATION

Table S1. Conductivity experimental data for C₆TAB and C₈TAB without cyclodextrin used to obtain the cmc values.

[C ₆ TAB]/M	Conductivity(mS/cm)	[C ₈ TAB]/M	Conductivity(mS/cm)
0.68	31.70	0.50	23.10
0.64	30.70	0.45	22.10
0.60	29.10	0.40	20.80
0.56	27.90	0.35	19.63
0.52	26.60	0.30	17.82
0.48	25.20	0.25	15.74
0.44	23.20	0.20	13.39
0.40	21.50	0.18	12.60
0.36	20.10	0.16	11.33
0.32	17.47	0.14	10.20
0.26	15.08	0.12	8.92
0.20	12.73	0.10	7.80
0.15	10.23	9.0×10 ⁻²	7.65
0.10	7.35	7.0×10 ⁻²	5.50
8.0×10 ⁻²	6.17	5.0×10 ⁻²	3.84
5.0×10 ⁻²	3.98	3.0×10 ⁻²	2.30
3.0×10 ⁻²	2.47	1.0×10 ⁻²	0.86
1.0×10 ⁻²	0.93	9.0×10 ⁻³	0.77
9.0×10 ⁻³	0.86	6.0×10 ⁻³	0.55
		3.0×10 ⁻³	0.32

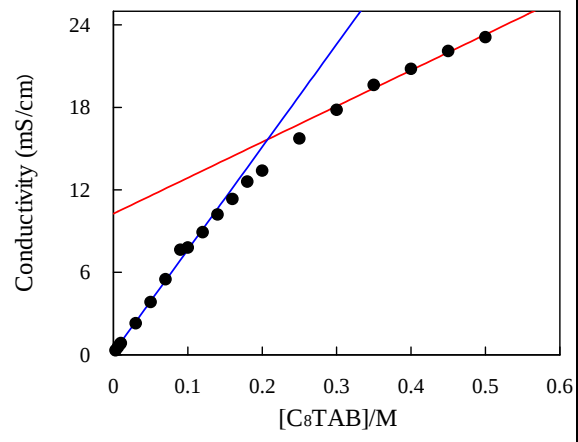
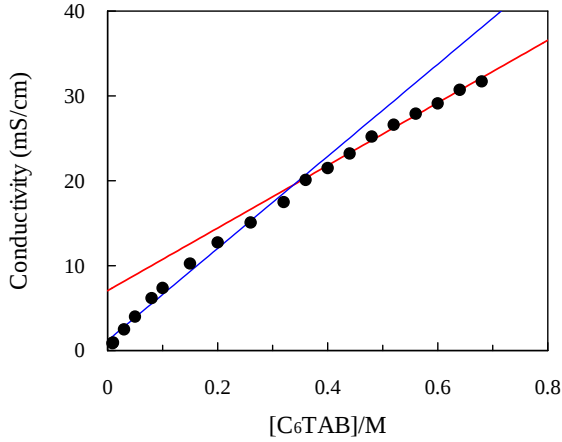


Table S2. Conductivity experimental data for C₁₀TAB and C₁₂TAB without cyclodextrin used to obtain the cmc values.

[C ₁₀ TAB]/M	Conductivity(mS/cm)	[C ₁₂ TAB]/M	Conductivity (μS/cm)
0.48	15.15	7.5×10 ⁻²	2780.0
0.40	14.28	5.0×10 ⁻²	2200.0
0.35	12.60	3.5×10 ⁻²	1840.0
0.25	9.57	2.5×10 ⁻²	1637.0
0.20	8.71	1.5×10 ⁻²	1347.0
0.15	7.41	1.0×10 ⁻²	917.0
0.10	6.25	7.5×10 ⁻³	725.0
9.0×10 ⁻²	6.03	5.0×10 ⁻³	529.0
8.0×10 ⁻²	5.77	3.5×10 ⁻³	347.0
7.0×10 ⁻²	5.46	2.5×10 ⁻³	269.0
6.0×10 ⁻²	5.00	1.5×10 ⁻³	165.8
5.0×10 ⁻²	4.15	1.0×10 ⁻³	111.0
4.5×10 ⁻²	3.85	7.5×10 ⁻⁴	86.2
4.0×10 ⁻²	3.44	5.0×10 ⁻⁴	61.8
3.5×10 ⁻²	3.08	3.7×10 ⁻⁴	44.2
3.0×10 ⁻²	2.73	2.5×10 ⁻⁴	29.3
2.5×10 ⁻²	2.32	1.8×10 ⁻⁴	23.1
2.0×10 ⁻²	1.92	1.3×10 ⁻⁴	16.1
1.5×10 ⁻²	1.38		
1.0×10 ⁻²	0.92		

Table S3. Conductivity experimental data for C₁₄TAB and C₁₆TACl without cyclodextrin used to obtain the cmc values.

[C ₁₄ TAB]/M	Conductivity (μS/cm)	[C ₁₆ TACl]/M	Conductivity(μS/cm)
1.8×10 ⁻²	678.0	1.0×10 ⁻²	458.0
1.0×10 ⁻²	504.0	9.0×10 ⁻³	425.0
9.5×10 ⁻³	491.0	8.0×10 ⁻³	383.0
8.5×10 ⁻³	461.0	7.0×10 ⁻³	354.0
7.0×10 ⁻³	434.0	6.0×10 ⁻³	314.0
5.5×10 ⁻³	399.0	5.0×10 ⁻³	275.0
4.0×10 ⁻³	362.0	4.0×10 ⁻³	250.0
2.5×10 ⁻³	251.0	3.0×10 ⁻³	206.0
1.0×10 ⁻³	85.6	2.0×10 ⁻³	163.2
9.0×10 ⁻⁴	77.0	1.0×10 ⁻³	101.3
7.5×10 ⁻⁴	63.2	9.0×10 ⁻⁴	92.0
6.0×10 ⁻⁴	50.1	8.0×10 ⁻⁴	81.1
4.5×10 ⁻⁴	37.0	7.0×10 ⁻⁴	71.5
3.0×10 ⁻⁴	25.3	6.0×10 ⁻⁴	61.6
1.0×10 ⁻⁴	9.48	5.0×10 ⁻⁴	53.5
9.0×10 ⁻⁵	8.44	4.0×10 ⁻⁴	45.0
7.5×10 ⁻⁵	7.01	3.0×10 ⁻⁴	32.2
5.0×10 ⁻⁵	5.80	2.0×10 ⁻⁴	22.6
3.5×10 ⁻⁵	4.27	1.0×10 ⁻⁴	12.6
2.5×10 ⁻⁵	3.44		

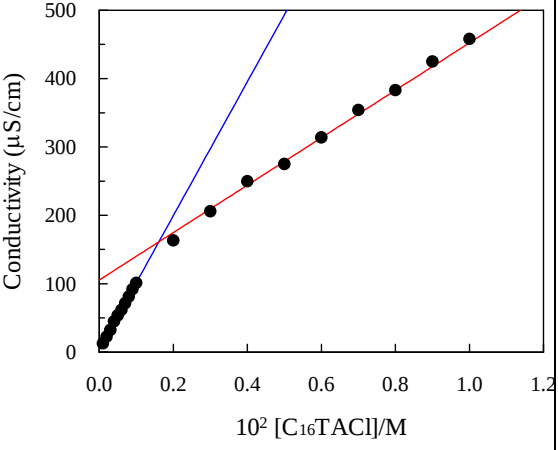
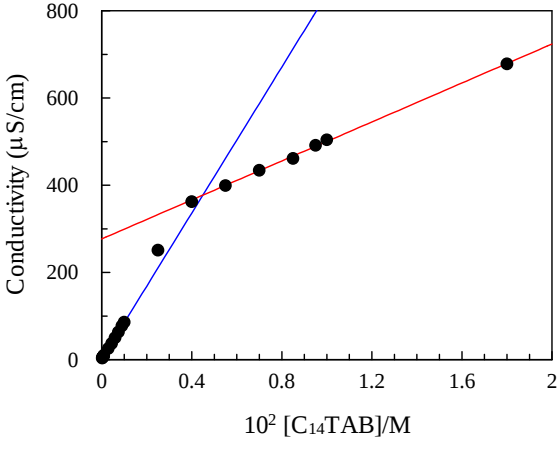


Table S4. Conductivity experimental data for C₁₈TACl without cyclodextrin (left) and with cyclodextrin (right, [CD] = 2.58×10⁻³ M) used to obtain the cmc values.

[C ₁₈ TACl]/M	Conductivity (μS/cm)	[C ₁₈ TACl]/M	Conductivity (μS/cm)
5.0×10 ⁻⁵	5.93	4.0×10 ⁻⁴	30.30
7.0×10 ⁻⁵	7.75	6.0×10 ⁻⁴	44.28
1.0×10 ⁻⁴	10.53	8.0×10 ⁻⁴	65.40
1.5×10 ⁻⁴	17.14	1.0×10 ⁻³	78.00
2.0×10 ⁻⁴	18.79	1.3×10 ⁻³	94.70
2.5×10 ⁻⁴	21.30	1.5×10 ⁻³	110.6
3.0×10 ⁻⁴	28.80	1.7×10 ⁻³	125.4
4.0×10 ⁻⁴	31.40	2.0×10 ⁻³	140.6
5.0×10 ⁻⁴	32.70	2.5×10 ⁻³	160.5
6.0×10 ⁻⁴	39.50	3.0×10 ⁻³	174.1
8.0×10 ⁻⁴	47.70	3.5×10 ⁻³	180.5
1.0×10 ⁻³	53.40	4.0×10 ⁻³	199.0
1.2×10 ⁻³	62.60	4.5×10 ⁻³	211.0
1.5×10 ⁻³	72.50	5.0×10 ⁻³	213.0
2.0×10 ⁻³	93.50	6.0×10 ⁻³	239.1

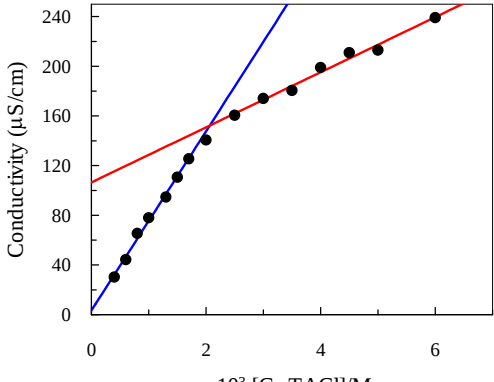
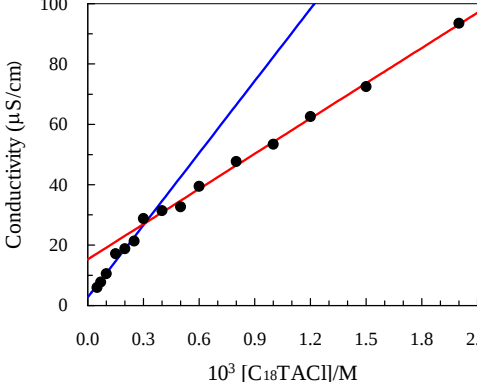


Table S5. Influence of the surfactant concentration (C₆TAB and C₈TAB) on the observed rate constant for the hydrolysis of MBSC at 25.0 °C. [MBSC] = 8.87×10⁻⁵ M.

[C ₆ TAB]/M	<i>k</i> _{obs} /s ⁻¹	[C ₈ TAB]/M	<i>k</i> _{obs} /s ⁻¹
1.31×10 ⁻⁴	6.04×10 ⁻³	9.47×10 ⁻⁵	6.02×10 ⁻³
7.88×10 ⁻⁴	6.12×10 ⁻³	3.79×10 ⁻⁴	5.97×10 ⁻³
9.85×10 ⁻⁴	6.07×10 ⁻³	9.94×10 ⁻⁴	5.96×10 ⁻³
3.94×10 ⁻³	6.19×10 ⁻³	4.02×10 ⁻³	6.01×10 ⁻³
7.88×10 ⁻³	5.93×10 ⁻³	8.00×10 ⁻³	6.33×10 ⁻³
9.85×10 ⁻³	5.95×10 ⁻³	4.02×10 ⁻³	5.77×10 ⁻³
3.94×10 ⁻²	5.75×10 ⁻³	9.85×10 ⁻²	5.81×10 ⁻³
7.88×10 ⁻²	5.83×10 ⁻³	1.51×10 ⁻¹	5.41×10 ⁻³
9.85×10 ⁻²	5.74×10 ⁻³	2.02×10 ⁻¹	4.93×10 ⁻³
3.94×10 ⁻¹	5.34×10 ⁻³	2.53×10 ⁻¹	4.19×10 ⁻³
7.88×10 ⁻¹	3.93×10 ⁻³	2.99×10 ⁻¹	3.02×10 ⁻³
9.85×10 ⁻¹	3.05×10 ⁻³	4.02×10 ⁻¹	1.27×10 ⁻³
1.18	2.35×10 ⁻³	8.00×10 ⁻¹	4.59×10 ⁻⁴
1.44	1.61×10 ⁻³	9.85×10 ⁻¹	3.91×10 ⁻⁴
1.60	1.31×10 ⁻³	1.10	3.75×10 ⁻⁴
1.94	9.22×10 ⁻⁴	1.23	3.50×10 ⁻⁴

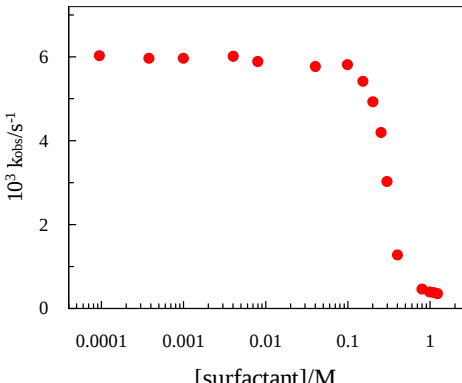
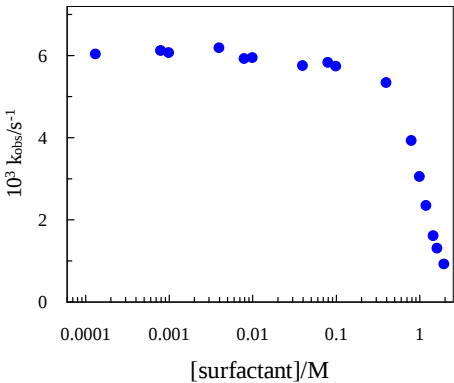


Table S6. Influence of the surfactant concentration ($C_{10}TAB$ and $C_{12}TAB$) on the observed rate constant for the hydrolysis of MBSC at 25.0 °C. $[MBSC] = 8.87 \times 10^{-5}$ M.

$[C_{10}TAB]/M$	k_{obs}/s^{-1}	$[C_{12}TAB]/M$	k_{obs}/s^{-1}
1.01×10^{-2}	6.35×10^{-3}	1.7×10^{-3}	6.45×10^{-3}
2.01×10^{-2}	6.03×10^{-3}	3.3×10^{-3}	6.37×10^{-3}
4.03×10^{-2}	5.87×10^{-3}	5.0×10^{-3}	6.36×10^{-3}
5.03×10^{-2}	6.14×10^{-3}	6.7×10^{-3}	6.39×10^{-3}
6.04×10^{-2}	5.72×10^{-3}	8.3×10^{-3}	6.32×10^{-3}
6.54×10^{-2}	4.33×10^{-3}	1.00×10^{-2}	6.35×10^{-3}
7.04×10^{-2}	3.21×10^{-3}	1.17×10^{-2}	5.91×10^{-3}
8.05×10^{-2}	2.14×10^{-3}	1.42×10^{-2}	5.67×10^{-3}
0.101	1.07×10^{-3}	1.67×10^{-2}	4.51×10^{-3}
0.201	4.77×10^{-4}	2.00×10^{-2}	2.66×10^{-3}
0.403	3.46×10^{-4}	2.50×10^{-2}	1.72×10^{-3}
0.805	2.85×10^{-4}	2.83×10^{-2}	1.37×10^{-3}
		3.08×10^{-2}	1.25×10^{-3}
		3.33×10^{-2}	1.17×10^{-3}
		4.17×10^{-2}	8.49×10^{-4}
		5.00×10^{-2}	7.22×10^{-4}
		5.83×10^{-2}	6.13×10^{-4}
		6.67×10^{-2}	5.57×10^{-4}
		8.34×10^{-2}	4.78×10^{-4}
		0.100	4.24×10^{-4}
		0.167	3.25×10^{-4}
		0.250	2.77×10^{-4}

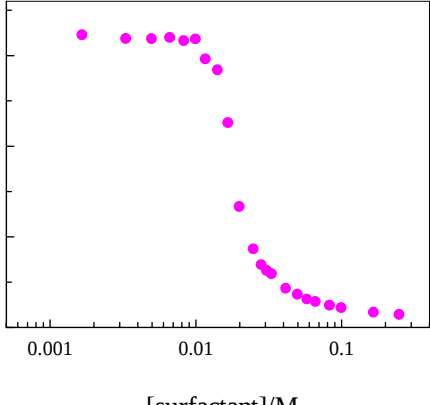
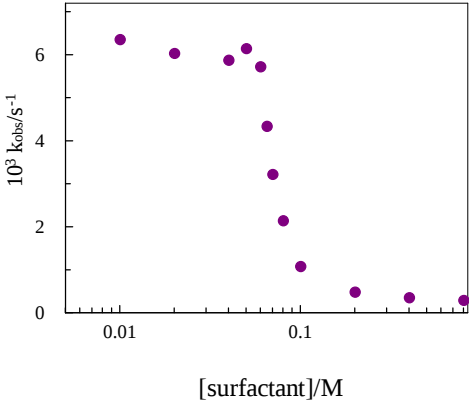


Table S7. Influence of the surfactant concentration ($C_{14}AB$ and $C_{16}TACl$) on the observed rate constant for the hydrolysis of MBSC at 25.0 °C. $[MBSC] = 8.87 \times 10^{-5}$ M.

$[C_{14}TAB]/M$	k_{obs}/s^{-1}	$[C_{16}TACl]/M$	k_{obs}/s^{-1}
1.0×10^{-4}	5.91×10^{-3}	1.0×10^{-5}	6.00×10^{-3}
2.0×10^{-4}	5.88×10^{-3}	4.0×10^{-5}	5.99×10^{-3}
4.0×10^{-4}	5.87×10^{-3}	8.0×10^{-5}	5.96×10^{-3}
8.0×10^{-4}	5.84×10^{-3}	1.0×10^{-4}	5.96×10^{-3}
1.0×10^{-3}	5.90×10^{-3}	2.0×10^{-4}	5.93×10^{-3}
2.0×10^{-3}	5.84×10^{-3}	4.0×10^{-4}	5.92×10^{-3}
4.0×10^{-3}	5.18×10^{-3}	6.0×10^{-4}	5.90×10^{-3}
5.0×10^{-3}	3.97×10^{-3}	8.0×10^{-4}	5.80×10^{-3}
6.0×10^{-3}	3.21×10^{-3}	1.0×10^{-3}	5.66×10^{-3}
7.0×10^{-3}	2.66×10^{-3}	1.5×10^{-3}	5.13×10^{-3}
8.0×10^{-3}	2.32×10^{-3}	2.0×10^{-3}	4.15×10^{-3}
1.00×10^{-2}	1.93×10^{-3}	3.0×10^{-3}	3.10×10^{-3}
2.00×10^{-2}	9.50×10^{-4}	4.0×10^{-3}	2.46×10^{-3}
4.00×10^{-2}	5.52×10^{-4}	5.0×10^{-3}	2.06×10^{-3}
8.00×10^{-2}	3.46×10^{-4}	6.0×10^{-3}	1.73×10^{-3}
		7.0×10^{-3}	1.55×10^{-3}
		9.0×10^{-3}	1.27×10^{-3}
		2.0×10^{-2}	6.82×10^{-4}
		4.0×10^{-2}	4.51×10^{-4}
		8.0×10^{-2}	3.74×10^{-4}

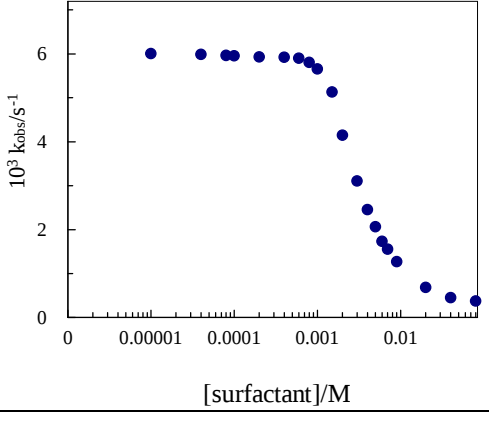
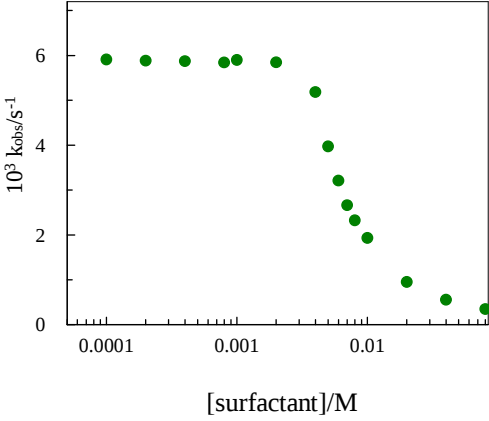


Table S8. Influence of the surfactant concentration ($C_{18}TACl$) on the observed rate constant for the hydrolysis of MBSC at 25.0 °C. $[MBSC] = 8.87 \times 10^{-5}$ M.

$[C_{18}TACl]/M$	k_{obs}/s^{-1}
1.01×10^{-5}	6.01×10^{-3}
2.01×10^{-5}	5.99×10^{-3}
4.02×10^{-5}	5.97×10^{-3}
8.04×10^{-5}	5.97×10^{-3}
1.0×10^{-4}	5.95×10^{-3}
2.0×10^{-4}	5.86×10^{-3}
4.0×10^{-4}	5.37×10^{-3}
8.0×10^{-4}	4.44×10^{-3}
1.0×10^{-3}	4.02×10^{-3}
2.0×10^{-3}	2.81×10^{-3}
4.0×10^{-3}	1.86×10^{-3}
8.0×10^{-3}	1.16×10^{-3}
1.01×10^{-2}	9.81×10^{-4}
2.01×10^{-2}	5.73×10^{-4}
4.02×10^{-2}	3.55×10^{-4}
8.04×10^{-2}	2.13×10^{-4}
9.95×10^{-2}	1.97×10^{-4}

[surfactant]/M	$10^3 k_{obs}/s^{-1}$
1.01×10^{-5}	6.01
2.01×10^{-5}	5.99
4.02×10^{-5}	5.97
8.04×10^{-5}	5.97
1.0×10^{-4}	5.95
2.0×10^{-4}	5.86
4.0×10^{-4}	5.37
8.0×10^{-4}	4.44
1.0×10^{-3}	4.02
2.0×10^{-3}	2.81
4.0×10^{-3}	1.86
8.0×10^{-3}	1.16
1.01×10^{-2}	0.981
2.01×10^{-2}	0.573
4.02×10^{-2}	0.355
8.04×10^{-2}	0.213
9.95×10^{-2}	0.197

Table S9. Influence of β -CD concentration on k_{obs} for the hydrolysis of MBSC. $[\text{MBSC}] = 8.87 \times 10^{-5} \text{ M}$, $T = 25 \pm 0.1^\circ\text{C}$.

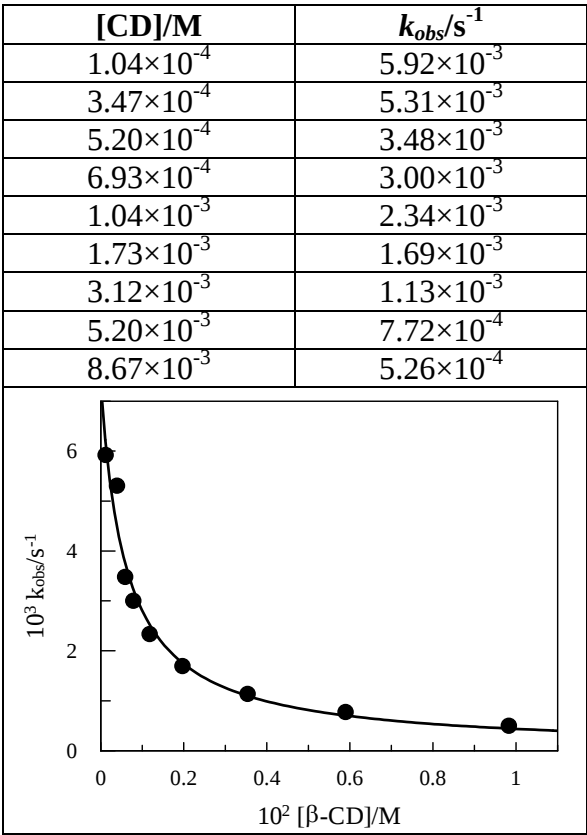


Table S10. Influence of the surfactant concentration (C₆TAB and C₈TAB) on the *k*_{obs} for the hydrolysis of MBSC at 25.0 °C in the presence of β-CD. [MBSC]=8.87×10⁻⁵ M, [CD] = 2.58×10⁻³ M, T = 25±0.1°C.

[C ₆ TAB]/M	<i>k</i> _{obs} /s ⁻¹	[C ₈ TAB]/M	<i>k</i> _{obs} /s ⁻¹
1.31×10 ⁻⁴	1.17×10 ⁻³	9.47×10 ⁻⁵	1.25×10 ⁻³
3.94×10 ⁻⁴	1.17×10 ⁻³	3.79×10 ⁻⁴	1.32×10 ⁻³
7.88×10 ⁻⁴	1.16×10 ⁻³	8.05×10 ⁻⁴	1.43×10 ⁻³
9.85×10 ⁻⁴	1.19×10 ⁻³	9.94×10 ⁻⁴	1.50×10 ⁻³
3.94×10 ⁻³	1.24×10 ⁻³	4.02×10 ⁻³	2.35×10 ⁻³
7.88×10 ⁻³	1.33×10 ⁻³	8.00×10 ⁻³	3.14×10 ⁻³
9.85×10 ⁻³	1.38×10 ⁻³	9.85×10 ⁻³	3.46×10 ⁻³
3.94×10 ⁻²	1.97×10 ⁻³	4.02×10 ⁻²	4.69×10 ⁻³
7.88×10 ⁻²	2.49×10 ⁻³	8.00×10 ⁻²	4.77×10 ⁻³
9.85×10 ⁻²	2.70×10 ⁻³	9.85×10 ⁻²	4.56×10 ⁻³
1.51×10 ⁻¹	3.49×10 ⁻³	2.04×10 ⁻¹	4.07×10 ⁻³
2.50×10 ⁻¹	3.87×10 ⁻³	3.03×10 ⁻¹	2.88×10 ⁻³
3.94×10 ⁻¹	4.06×10 ⁻³	4.02×10 ⁻¹	1.18×10 ⁻³
7.88×10 ⁻¹	3.54×10 ⁻³	6.01×10 ⁻¹	6.24×10 ⁻⁴
9.85×10 ⁻¹	2.96×10 ⁻³	8.00×10 ⁻¹	5.81×10 ⁻⁴
1.18	2.26×10 ⁻³	9.85×10 ⁻¹	5.69×10 ⁻⁴
1.44	1.59×10 ⁻³	1.04	5.64×10 ⁻⁴

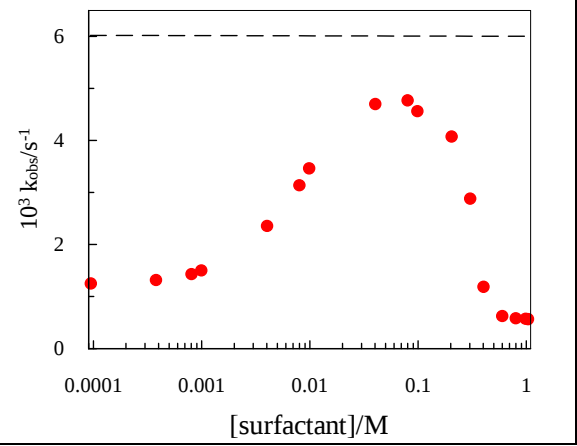
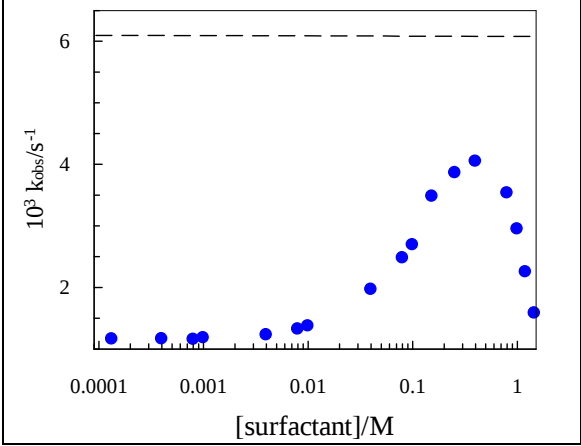


Table S11. Influence of the surfactant concentration (C₁₀TAB and C₁₂TAB) on the *k*_{obs} for the hydrolysis of MBSC at 25.0 °C in the presence of β-CD. [MBSC]=8.87×10⁻⁵ M, [CD] = 2.58×10⁻³ M, T = 25±0.1°C.

[C ₁₀ TAB]/M	<i>k</i> _{obs} /s ⁻¹	[C ₁₂ TAB]/M	<i>k</i> _{obs} /s ⁻¹
9.67×10 ⁻⁵	1.24×10 ⁻³	8.00×10 ⁻⁵	1.22×10 ⁻³
3.87×10 ⁻⁴	1.35×10 ⁻³	4.00×10 ⁻⁴	1.37×10 ⁻³
8.22×10 ⁻⁴	1.58×10 ⁻³	1.00×10 ⁻³	1.89×10 ⁻³
1.02×10 ⁻³	1.68×10 ⁻³	1.52×10 ⁻³	2.51×10 ⁻³
1.98×10 ⁻³	2.36×10 ⁻³	2.52×10 ⁻³	4.24×10 ⁻³
3.00×10 ⁻³	3.28×10 ⁻³	4.00×10 ⁻³	4.97×10 ⁻³
4.01×10 ⁻³	2.83×10 ⁻³	6.00×10 ⁻³	5.28×10 ⁻³
7.98×10 ⁻³	4.89×10 ⁻³	8.00×10 ⁻³	5.34×10 ⁻³
1.00×10 ⁻²	5.09×10 ⁻³	1.00×10 ⁻²	5.41×10 ⁻³
1.98×10 ⁻²	5.49×10 ⁻³	1.52×10 ⁻²	5.57×10 ⁻³
4.01×10 ⁻²	3.83×10 ⁻³	2.00×10 ⁻²	3.67×10 ⁻³
4.98×10 ⁻²	5.43×10 ⁻³	3.00×10 ⁻²	1.62×10 ⁻³
5.99×10 ⁻²	5.19×10 ⁻³	4.00×10 ⁻²	1.04×10 ⁻³
7.98×10 ⁻²	4.89×10 ⁻³	6.00×10 ⁻²	6.70×10 ⁻⁴
1.00×10 ⁻¹	1.37×10 ⁻³	8.00×10 ⁻²	5.19×10 ⁻⁴
2.03×10 ⁻¹	5.17×10 ⁻⁴	1.00×10 ⁻¹	4.51×10 ⁻⁴
4.01×10 ⁻¹	3.26×10 ⁻⁴	2.00×10 ⁻¹	2.83×10 ⁻⁴
7.98×10 ⁻¹	2.59×10 ⁻⁴	4.00×10 ⁻¹	2.05×10 ⁻⁴
8.99×10 ⁻¹	2.47×10 ⁻⁴	6.00×10 ⁻¹	1.77×10 ⁻⁴
1.06	2.45×10 ⁻⁴	8.80×10 ⁻¹	1.71×10 ⁻⁴

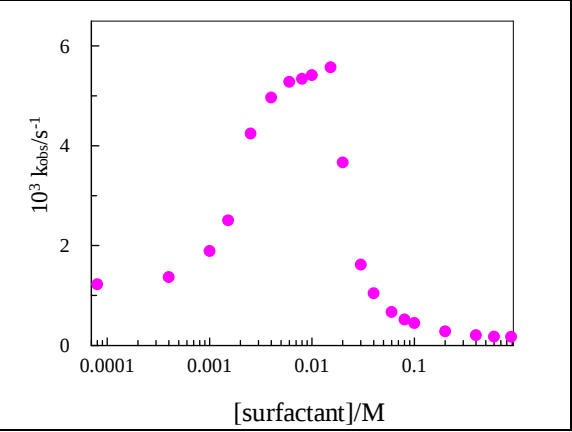
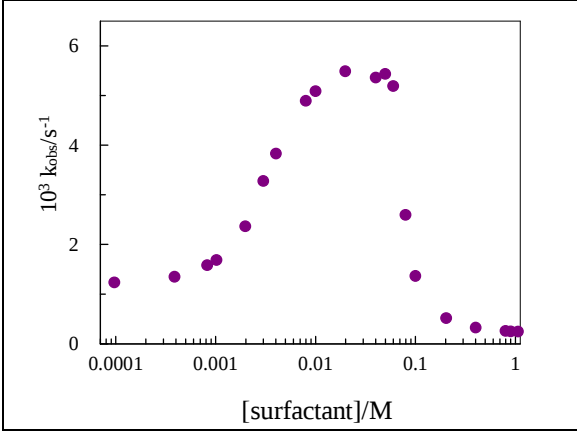


Table S12. Influence of the surfactant concentration ($C_{14}TAB$ and $C_{16}TACl$) on the k_{obs} for the hydrolysis of MBSC at 25.0 °C in the presence of β -CD. $[MBSC]=8.87\times10^{-5}$ M, $[CD] = 2.58\times10^{-3}$ M, $T = 25\pm0.1^{\circ}C$.

$[C_{14}TAB]/M$	k_{obs}/s^{-1}	$[C_{16}TACl]/M$	k_{obs}/s^{-1}
1.02×10^{-4}	1.26×10^{-3}	1.01×10^{-4}	1.32×10^{-3}
4.08×10^{-4}	1.37×10^{-3}	2.02×10^{-4}	1.35×10^{-3}
7.99×10^{-4}	1.62×10^{-3}	4.03×10^{-4}	1.51×10^{-3}
1.00×10^{-3}	1.71×10^{-3}	6.05×10^{-4}	1.62×10^{-3}
2.00×10^{-3}	3.01×10^{-3}	8.06×10^{-4}	1.77×10^{-3}
2.50×10^{-3}	4.28×10^{-3}	1.01×10^{-3}	1.90×10^{-3}
3.06×10^{-3}	5.13×10^{-3}	1.51×10^{-3}	2.52×10^{-3}
4.08×10^{-3}	5.45×10^{-3}	2.02×10^{-3}	3.21×10^{-3}
6.12×10^{-3}	4.37×10^{-3}	3.00×10^{-3}	5.29×10^{-3}
7.99×10^{-3}	3.01×10^{-3}	4.03×10^{-3}	4.16×10^{-3}
1.00×10^{-2}	2.04×10^{-3}	4.54×10^{-3}	2.91×10^{-3}
2.00×10^{-2}	9.51×10^{-4}	6.05×10^{-3}	2.34×10^{-3}
4.08×10^{-2}	5.19×10^{-4}	8.06×10^{-3}	1.69×10^{-3}
6.12×10^{-2}	3.89×10^{-4}	1.01×10^{-2}	1.35×10^{-3}
7.99×10^{-2}	3.27×10^{-4}	2.02×10^{-2}	7.41×10^{-4}
1.00×10^{-1}	2.84×10^{-4}	4.03×10^{-2}	4.54×10^{-4}
2.00×10^{-1}	2.00×10^{-4}	8.06×10^{-2}	4.07×10^{-4}
3.74×10^{-1}	1.58×10^{-4}	1.21×10^{-1}	4.76×10^{-4}

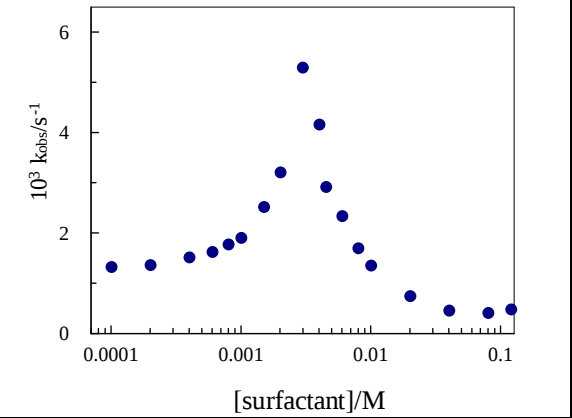
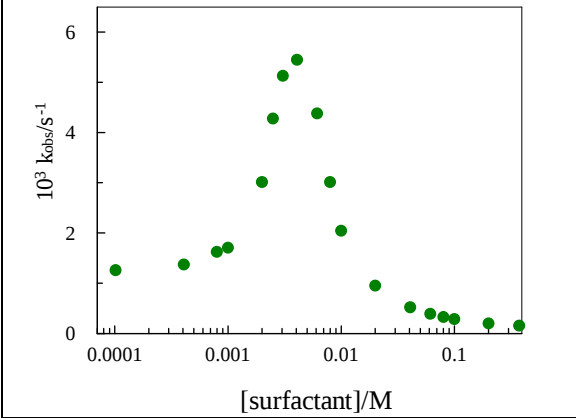
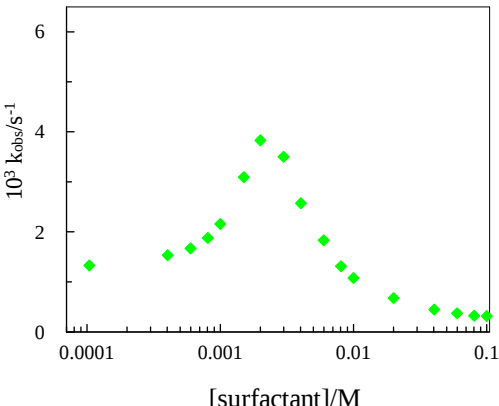


Table S13. Influence of the surfactant concentration ($C_{18}TACl$) on the k_{obs} for the hydrolysis of MBSC at 25.0 °C in the presence of β -CD. $[MBSC] = 8.87 \times 10^{-5}$ M, $[CD] = 2.58 \times 10^{-3}$ M, $T = 25 \pm 0.1$ °C.

$[C_{18}TACl]/M$	k_{obs}/s^{-1}
1.04×10^{-4}	1.33×10^{-3}
4.03×10^{-4}	1.53×10^{-3}
5.98×10^{-4}	1.67×10^{-3}
8.06×10^{-4}	1.88×10^{-3}
1.00×10^{-3}	2.15×10^{-3}
1.50×10^{-3}	3.09×10^{-3}
2.00×10^{-3}	3.83×10^{-3}
2.99×10^{-3}	3.50×10^{-3}
4.03×10^{-3}	2.57×10^{-3}
5.98×10^{-3}	1.82×10^{-3}
8.06×10^{-3}	1.33×10^{-3}
1.00×10^{-2}	1.08×10^{-3}
2.00×10^{-2}	6.77×10^{-4}
4.03×10^{-2}	4.45×10^{-4}
5.98×10^{-2}	3.72×10^{-4}
8.06×10^{-2}	3.23×10^{-4}
1.00×10^{-1}	3.17×10^{-4}



[surfactant]/M	$10^3 k_{obs}/s^{-1}$
1.04×10^{-4}	1.33
4.03×10^{-4}	1.53
5.98×10^{-4}	1.67
8.06×10^{-4}	1.88
1.00×10^{-3}	2.15
1.50×10^{-3}	3.09
2.00×10^{-3}	3.83
2.99×10^{-3}	3.50
4.03×10^{-3}	2.57
5.98×10^{-3}	1.82
8.06×10^{-3}	1.33
1.00×10^{-2}	1.08
2.00×10^{-2}	0.677
4.03×10^{-2}	0.445
5.98×10^{-2}	0.372
8.06×10^{-2}	0.323
1.00×10^{-1}	0.317