

**Table A1b- Dinocyst taxa percentages in core S2528**

mid-depth (cm)	Ataxiodinium choanum	Impagidinium pallidum	Impagidinium paradoxum	Impagidinium sphaericum	Nematosphae- ropsis labyrinthus	Operculodinium centrocarpum	Spiriferites elongatus	Spiriferites ramosus	Spiriferites spp.	Pentapharso- dinium dalei	Islandinium minutum	Islandinium? cezare	Echinidinium karaense	Brigantedinium spp.	Selenopem- phix quanta	Trinovantedinium applanatum	Polykrikos schwartzi
7,5	0,0	10,8	0,0	0,0	9,3	35,3	3,1	0,3	0,9	0,9	32,2	2,5	0,0	4,6	0,0	0,0	0,0
11,5	0,0	9,9	0,0	0,0	9,6	39,9	1,9	0,3	0,6	0,6	32,5	2,8	0,0	1,2	0,3	0,0	0,0
14,5	0,0	0,0	0,0	0,0	17,5	39,7	1,6	0,0	0,0	0,0	34,9	0,0	0,0	4,8	1,6	0,0	0,0
17,5	0,0	9,5	0,0	0,0	12,5	39,9	3,0	0,6	0,0	0,0	23,8	0,0	0,0	10,7	0,0	0,0	0,0
20,5	0,0	7,3	0,0	0,0	15,6	62,2	2,2	0,3	0,3	0,0	4,4	0,6	0,0	6,7	0,0	0,0	0,3
23,5	0,0	7,3	0,0	0,0	24,4	41,5	4,9	0,0	0,0	2,4	12,2	0,0	0,0	7,3	0,0	0,0	0,0
26,5	0,0	11,6	0,0	0,6	22,8	52,8	5,0	0,0	0,0	0,6	4,2	0,6	0,0	1,8	0,0	0,0	0,0
29,5	0,0	4,8	0,0	0,0	21,1	37,4	0,7	1,4	0,0	0,7	21,1	0,0	0,0	12,2	0,0	0,0	0,7
32,5	0,0	12,2	0,0	0,0	24,2	56,5	4,6	0,0	0,0	0,0	1,5	0,6	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
35,5	0,0	7,1	0,0	0,4	15,5	49,8	4,2	1,7	0,0	2,1	10,0	0,0	0,0	8,8	0,0	0,0	0,4
38,5	0,0	9,4	0,0	0,0	13,5	61,9	5,4	0,0	0,0	3,6	6,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
41,5	0,0	5,0	0,0	0,6	11,6	56,9	2,8	0,0	0,0	3,9	12,2	0,0	0,0	7,2	0,0	0,0	0,0
44,5	0,0	2,0	0,0	0,0	32,3	58,9	5,7	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
47,5	0,0	6,7	0,0	0,0	11,2	51,0	1,6	0,0	0,6	1,9	21,5	1,6	0,0	3,5	0,3	0,0	0,0
50,5	0,0	8,6	0,0	0,0	9,0	67,5	9,3	0,4	0,4	2,6	1,9	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
53,5	0,0	1,4	0,0	0,0	7,5	61,8	5,4	0,0	0,0	0,4	15,7	0,0	0,0	7,9	0,0	0,0	0,0
56,5	0,0	8,9	0,0	0,0	11,2	63,2	4,5	0,0	0,2	4,0	7,1	0,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
59,5	0,0	11,0	0,0	0,0	5,9	69,4	1,8	0,0	0,5	0,9	9,6	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
62,5	0,0	4,0	0,0	0,0	3,6	53,8	3,2	0,0	0,0	0,0	31,5	0,4	0,0	2,8	0,0	0,0	0,0
65,5	0,0	6,1	0,0	0,0	10,8	44,2	1,7	0,0	0,0	3,9	26,0	0,0	0,0	7,4	0,0	0,0	0,0
68,5	0,0	2,6	0,0	0,0	7,7	44,2	1,9	0,0	0,0	0,0	36,5	3,2	0,0	2,6	0,0	0,0	0,0
71,5	0,0	0,5	0,0	0,0	4,8	50,0	2,4	0,5	0,0	1,9	37,1	1,4	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0
74,5	0,0	3,2	0,0	0,0	12,7	34,9	1,6	0,0	0,0	0,8	42,1	4,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0
77,5	0,6	1,7	0,0	0,0	14,5	27,7	2,9	0,0	0,0	2,9	39,9	0,0	0,0	9,8	0,0	0,0	2,0
80,5	0,0	2,6	0,0	0,0	23,4	15,6	0,0	0,0	0,0	0,0	55,8	1,3	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0
83,5	0,0	2,2	0,0	0,0	8,8	41,9	2,9	0,0	0,0	0,7	41,2	0,7	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0
86,5	0,0	1,5	0,0	0,0	29,4	32,4	7,4	0,0	0,0	0,0	27,9	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
89,5	0,0	1,6	0,0	0,0	23,0	22,7	2,0	0,0	0,3	0,3	42,4	0,3	0,0	7,2	0,0	0,0	0,0
92,5	0,0	1,2	0,0	0,0	33,3	25,0	1,2	2,4	0,0	0,0	34,5	0,0	0,0	2,4	0,0	0,0	0,0
95,5	0,0	2,5	0,0	0,0	30,0	32,5	0,0	2,5	0,0	2,5	30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
98,5	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	3,1	0,0	0,0	0,0	3,1	75,5	0,0	0,0	16,3	0,0	0,0	0,0
104,5	0,0	0,0	0,0	0,0	3,8	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	84,6	1,3	0,0	6,4	0,0	0,0	0,0
107,5	0,0	1,1	0,0	0,0	2,3	10,3	3,4	0,0	0,0	0,0	75,9	3,4	0,0	3,4	0,0	0,0	0,0
110,5	0,0	1,2	0,0	0,0	3,6	12,0	1,2	0,0	0,0	1,2	71,1	7,2	0,0	2,4	0,0	0,0	0,0
113,5	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	1,8	0,7	0,0	0,0	0,0	92,6	0,0	0,0	3,7	0,0	0,0	0,0
116,5	0,0	0,8	0,0	0,0	2,4	4,9	0,0	0,8	0,0	0,0	85,4	0,8	0,0	4,9	0,0	0,0	0,0
122,5	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	4,2	0,0	1,4	0,0	0,0	90,1	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
125,5	0,0	1,1	0,6	0,0	4,0	6,3	1,1	0,0	0,0	1,1	77,1	8,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
128,5	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	0,8	1,5	0,0	0,0	0,0	91,7	0,0	0,0	3,8	0,0	0,0	0,0
131,5	0,0	5,0	0,0	0,0	6,7	5,0	1,7	0,0	0,0	1,7	63,3	13,3	0,0	3,3	0,0	0,0	1,0
134,5	0,0	5,1	0,0	0,0	5,1	3,8	0,0	0,0	1,3	2,6	78,2	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
137,5	0,0	1,0	0,0	0,0	5,2	11,3	0,0	0,0	2,1	0,0	72,2	8,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
144,5	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	94,5	0,0	0,0	2,7	0,0	0,0	0,0
147,5	0,0	2,5	0,0	0,0	2,5	4,3	0,6	0,0	0,6	0,0	69,1	18,5	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0
150,5	0,0	1,7	0,3	0,0	1,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	89,2	4,1	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0
153,5	0,0	0,9	0,0	0,0	0,9	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	91,0	0,0	0,5	5,9	0,0	0,0	0,0
156,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	1,2	89,5	0,0	0,0	2,3	0,0	0,0	1,0
159,5	0,0	1,7	0,0	0,0	2,5	3,0	0,0	0,0	0,0	0,8	86,2	5,5	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
165,5	0,0	2,1	0,0	0,0	2,1	1,2	0,9	0,0	0,3	0,0	89,0	3,6	0,0	0,6	0,3	0,0	0,0
168,5	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	2,9	1,0	0,3	0,3	0,0	86,4	6,8	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
171,5	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	0,3	0,0	0,0	0,0	0,3	96,1	0,0	0,0	2,1	0,0	0,0	0,0
174,5	0,0	1,6	0,3	0,0	2,0	2,3	1,0	0,3	0,3	0,0	90,8	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
177,5	0,0	1,3	0,0	0,0	1,3	1,0	0,3	0,3	0,3	0,0	92,7	1,3	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0
183,5	0,0	2,0	0,0	0,0	0,8	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	95,2	1,1	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
186,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	94,4	2,8	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0
189,5	0,0	1,2	0,0	0,0	0,6	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	94,7	1,5	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0
192,5	0,0	3,9	0,0	0,0	1,6	1,2	0,4	0,4	0,0	0,0	86,4	2,7	0,0	3,5	0,0	0,0	0,0
195,5	0,0	1,9	0,0	0,0	0,6	0,3	0,3	0,0	0,0	0,6	94,6	1,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
198,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	96,5	0,4	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0
204,5	0,0	4,5	0,0	0,0	3,2	0,9	0,0	0,0	0,0	0,9	72,4	0,0	0,0	18,1	0,0	0,0	0,0
207,5	0,0	2,8	0,0	0,0	0,9	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	83,7	0,6	0,0	11,4	0,0	0,0	0,0
210,5	0,0	2,0	0,0	0,0	1,1	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	89,1	2,3	0,0	4,9	0,0	0,0	0,0
213,5	0,0	0,7	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	92,8	0,0	0,0	4,3	0,0	0,0	0,0
228,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
237,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9	0,0	31,4	0,0	0,0	62,9	0,0	0,0	0,0
252,5	0,0	0,0	0,0	0,0	10,5	15,8	0,0	10,5	5,3	0,0	5,3	0,0	0,0	52,6	0,0	0,0	0,0
264,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40,0	0,0	0,0	0,0	40,0	0,0	0,0	20,0	0,0	0,0	0,0
292,5	0,0	8,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	0,0	0,0	66,7	0,0	0,0	0,0
304,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0	0,0	33,3	0,0	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0
307,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
322,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
349,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0	0,0	33,3	0,0	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0
377	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,7	0,0	0,0	16,7	0,0	0,0	0,0	0,0	66,7	0,0	0,0	0,0