Katalýza enzymem

hydrolýza močoviny: K_m=5e6

S+E<-k-1--k1-->ES ---k2-->P+E

koncentrace:	**S=**	**100**		**k1=**	**1.00E-08**
výchozí	**E0**	**1**		**k-1=**	**5.00E-02**
	ES	**0**		**k2=**	**1.00E-04**
	P=	0			
				Km=	5.01E+06
výchozí časový krok=		1		V_max=	1.00E-04
expanze času		1		V_max/Km=	2.00E-11

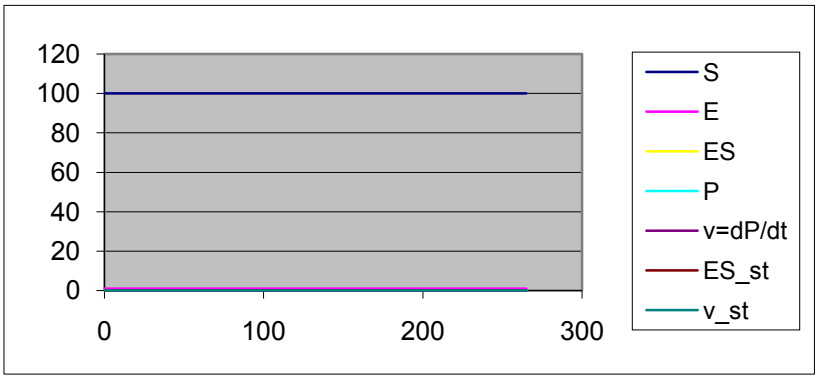
t/ s	S	E	ES	P	**v=dP/dt**	stacionární stav ES_st	v_st	v_st
0	100	1	0	0		2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
1	1.00E+02	1.00E+00	1.00E-06	0.00E+00	**0**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
2	1.00E+02	1.00E+00	1.95E-06	1.00E-10	**1E-10**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
3	1.00E+02	1.00E+00	2.85E-06	2.95E-10	**1.95E-10**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
4	1.00E+02	1.00E+00	3.71E-06	5.80E-10	**2.85E-10**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
5	1.00E+02	1.00E+00	4.52E-06	9.51E-10	**3.71E-10**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
6	1.00E+02	1.00E+00	5.30E-06	1.40E-09	**4.52E-10**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
7	1.00E+02	1.00E+00	6.03E-06	1.93E-09	**5.3E-10**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
8	1.00E+02	1.00E+00	6.73E-06	2.54E-09	**6.03E-10**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
9	1.00E+02	1.00E+00	7.39E-06	3.21E-09	**6.73E-10**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
10	1.00E+02	1.00E+00	8.02E-06	3.95E-09	**7.39E-10**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
11	1.00E+02	1.00E+00	8.62E-06	4.75E-09	**8.02E-10**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
12	1.00E+02	1.00E+00	9.19E-06	5.61E-09	**8.62E-10**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
13	1.00E+02	1.00E+00	9.73E-06	6.53E-09	**9.19E-10**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
14	1.00E+02	1.00E+00	1.02E-05	7.50E-09	**9.73E-10**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
15	1.00E+02	1.00E+00	1.07E-05	8.53E-09	**1.02E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
16	1.00E+02	1.00E+00	1.12E-05	9.60E-09	**1.07E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
17	1.00E+02	1.00E+00	1.16E-05	1.07E-08	**1.12E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
18	1.00E+02	1.00E+00	1.20E-05	1.19E-08	**1.16E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
19	1.00E+02	1.00E+00	1.24E-05	1.31E-08	**1.2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
20	1.00E+02	1.00E+00	1.28E-05	1.43E-08	**1.24E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
21	1.00E+02	1.00E+00	1.32E-05	1.56E-08	**1.28E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
22	1.00E+02	1.00E+00	1.35E-05	1.69E-08	**1.32E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
23	1.00E+02	1.00E+00	1.38E-05	1.83E-08	**1.35E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
24	1.00E+02	1.00E+00	1.41E-05	1.97E-08	**1.38E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
25	1.00E+02	1.00E+00	1.44E-05	2.11E-08	**1.41E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
26	1.00E+02	1.00E+00	1.47E-05	2.25E-08	**1.44E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
27	1.00E+02	1.00E+00	1.50E-05	2.40E-08	**1.47E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
28	1.00E+02	1.00E+00	1.52E-05	2.55E-08	**1.5E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
29	1.00E+02	1.00E+00	1.55E-05	2.70E-08	**1.52E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
30	1.00E+02	1.00E+00	1.57E-05	2.86E-08	**1.55E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
31	1.00E+02	1.00E+00	1.59E-05	3.01E-08	**1.57E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
32	1.00E+02	1.00E+00	1.61E-05	3.17E-08	**1.59E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
33	1.00E+02	1.00E+00	1.63E-05	3.33E-08	**1.61E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
34	1.00E+02	1.00E+00	1.65E-05	3.50E-08	**1.63E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
35	1.00E+02	1.00E+00	1.67E-05	3.66E-08	**1.65E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
36	1.00E+02	1.00E+00	1.68E-05	3.83E-08	**1.67E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
37	1.00E+02	1.00E+00	1.70E-05	4.00E-08	**1.68E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
38	1.00E+02	1.00E+00	1.71E-05	4.17E-08	**1.7E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
39	1.00E+02	1.00E+00	1.73E-05	4.34E-08	**1.71E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
40	1.00E+02	1.00E+00	1.74E-05	4.51E-08	**1.73E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
41	1.00E+02	1.00E+00	1.75E-05	4.68E-08	**1.74E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
42	1.00E+02	1.00E+00	1.77E-05	4.86E-08	**1.75E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09

43	1.00E+02	1.00E+00	1.78E-05	5.04E-08	**1.77E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
44	1.00E+02	1.00E+00	1.79E-05	5.21E-08	**1.78E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
45	1.00E+02	1.00E+00	1.80E-05	5.39E-08	**1.79E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
46	1.00E+02	1.00E+00	1.81E-05	5.57E-08	**1.8E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
47	1.00E+02	1.00E+00	1.82E-05	5.75E-08	**1.81E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
48	1.00E+02	1.00E+00	1.83E-05	5.93E-08	**1.82E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
49	1.00E+02	1.00E+00	1.84E-05	6.12E-08	**1.83E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
50	1.00E+02	1.00E+00	1.84E-05	6.30E-08	**1.84E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
51	1.00E+02	1.00E+00	1.85E-05	6.49E-08	**1.84E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
52	1.00E+02	1.00E+00	1.86E-05	6.67E-08	**1.85E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
53	1.00E+02	1.00E+00	1.87E-05	6.86E-08	**1.86E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
54	1.00E+02	1.00E+00	1.87E-05	7.04E-08	**1.87E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
55	1.00E+02	1.00E+00	1.88E-05	7.23E-08	**1.87E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
56	1.00E+02	1.00E+00	1.88E-05	7.42E-08	**1.88E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
57	1.00E+02	1.00E+00	1.89E-05	7.61E-08	**1.88E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
58	1.00E+02	1.00E+00	1.89E-05	7.79E-08	**1.89E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
59	1.00E+02	1.00E+00	1.90E-05	7.98E-08	**1.89E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
60	1.00E+02	1.00E+00	1.90E-05	8.17E-08	**1.9E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
61	1.00E+02	1.00E+00	1.91E-05	8.36E-08	**1.9E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
62	1.00E+02	1.00E+00	1.91E-05	8.56E-08	**1.91E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
63	1.00E+02	1.00E+00	1.92E-05	8.75E-08	**1.91E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
64	1.00E+02	1.00E+00	1.92E-05	8.94E-08	**1.92E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
65	1.00E+02	1.00E+00	1.93E-05	9.13E-08	**1.92E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
66	1.00E+02	1.00E+00	1.93E-05	9.32E-08	**1.93E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
67	1.00E+02	1.00E+00	1.93E-05	9.52E-08	**1.93E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
68	1.00E+02	1.00E+00	1.94E-05	9.71E-08	**1.93E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
69	1.00E+02	1.00E+00	1.94E-05	9.90E-08	**1.94E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
70	1.00E+02	1.00E+00	1.94E-05	1.01E-07	**1.94E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
71	1.00E+02	1.00E+00	1.94E-05	1.03E-07	**1.94E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
72	1.00E+02	1.00E+00	1.95E-05	1.05E-07	**1.94E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
73	1.00E+02	1.00E+00	1.95E-05	1.07E-07	**1.95E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
74	1.00E+02	1.00E+00	1.95E-05	1.09E-07	**1.95E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
75	1.00E+02	1.00E+00	1.95E-05	1.11E-07	**1.95E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
76	1.00E+02	1.00E+00	1.96E-05	1.13E-07	**1.95E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
77	1.00E+02	1.00E+00	1.96E-05	1.15E-07	**1.96E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
78	1.00E+02	1.00E+00	1.96E-05	1.17E-07	**1.96E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
79	1.00E+02	1.00E+00	1.96E-05	1.19E-07	**1.96E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
80	1.00E+02	1.00E+00	1.96E-05	1.20E-07	**1.96E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
81	1.00E+02	1.00E+00	1.96E-05	1.22E-07	**1.96E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
82	1.00E+02	1.00E+00	1.97E-05	1.24E-07	**1.96E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
83	1.00E+02	1.00E+00	1.97E-05	1.26E-07	**1.97E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
84	1.00E+02	1.00E+00	1.97E-05	1.28E-07	**1.97E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
85	1.00E+02	1.00E+00	1.97E-05	1.30E-07	**1.97E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
86	1.00E+02	1.00E+00	1.97E-05	1.32E-07	**1.97E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
87	1.00E+02	1.00E+00	1.97E-05	1.34E-07	**1.97E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
88	1.00E+02	1.00E+00	1.97E-05	1.36E-07	**1.97E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
89	1.00E+02	1.00E+00	1.98E-05	1.38E-07	**1.97E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
90	1.00E+02	1.00E+00	1.98E-05	1.40E-07	**1.98E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
91	1.00E+02	1.00E+00	1.98E-05	1.42E-07	**1.98E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
92	1.00E+02	1.00E+00	1.98E-05	1.44E-07	**1.98E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
93	1.00E+02	1.00E+00	1.98E-05	1.46E-07	**1.98E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
94	1.00E+02	1.00E+00	1.98E-05	1.48E-07	**1.98E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
95	1.00E+02	1.00E+00	1.98E-05	1.50E-07	**1.98E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
96	1.00E+02	1.00E+00	1.98E-05	1.52E-07	**1.98E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
97	1.00E+02	1.00E+00	1.98E-05	1.54E-07	**1.98E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
98	1.00E+02	1.00E+00	1.98E-05	1.56E-07	**1.98E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09

99	1.00E+02	1.00E+00	1.98E-05	1.58E-07	**1.98E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
100	1.00E+02	1.00E+00	1.98E-05	1.60E-07	**1.98E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
101	1.00E+02	1.00E+00	1.98E-05	1.62E-07	**1.98E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
102	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	1.64E-07	**1.98E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
103	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	1.66E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
104	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	1.68E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
105	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	1.70E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
106	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	1.72E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
107	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	1.74E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
108	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	1.76E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
109	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	1.78E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
110	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	1.80E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
111	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	1.82E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
112	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	1.84E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
113	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	1.86E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
114	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	1.88E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
115	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	1.90E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
116	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	1.92E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
117	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	1.94E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
118	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	1.96E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
119	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	1.98E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
120	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	2.00E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
121	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	2.02E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
122	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	2.04E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
123	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	2.06E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
124	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	2.08E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
125	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	2.10E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
126	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	2.12E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
127	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	2.14E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
128	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	2.16E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
129	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	2.18E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
130	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	2.20E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
131	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	2.22E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
132	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	2.24E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
133	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	2.26E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
134	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	2.28E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
135	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	2.30E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
136	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	2.32E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
137	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	2.34E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
138	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	2.36E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
139	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	2.38E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
140	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	2.40E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
141	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	2.42E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
142	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	2.44E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
143	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	2.46E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
144	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	2.48E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
145	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	2.50E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
146	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	2.52E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
147	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	2.54E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
148	1.00E+02	1.00E+00	1.99E-05	2.56E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
149	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	2.58E-07	**1.99E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
150	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	2.60E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
151	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	2.62E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
152	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	2.64E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
153	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	2.66E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
154	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	2.68E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09

155	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	2.70E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
156	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	2.72E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
157	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	2.74E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
158	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	2.76E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
159	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	2.78E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
160	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	2.80E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
161	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	2.82E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
162	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	2.84E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
163	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	2.86E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
164	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	2.88E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
165	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	2.90E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
166	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	2.91E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
167	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	2.93E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
168	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	2.95E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
169	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	2.97E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
170	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	2.99E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
171	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.01E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
172	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.03E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
173	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.05E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
174	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.07E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
175	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.09E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
176	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.11E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
177	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.13E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
178	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.15E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
179	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.17E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
180	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.19E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
181	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.21E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
182	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.23E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
183	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.25E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
184	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.27E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
185	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.29E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
186	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.31E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
187	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.33E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
188	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.35E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
189	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.37E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
190	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.39E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
191	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.41E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
192	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.43E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
193	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.45E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
194	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.47E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
195	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.49E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
196	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.51E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
197	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.53E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
198	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.55E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
199	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.57E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
200	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.59E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
201	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.61E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
202	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.63E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
203	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.65E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
204	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.67E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
205	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.69E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
206	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.71E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
207	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.73E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
208	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.75E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
209	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.77E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
210	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.79E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09

211	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.81E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
212	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.83E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
213	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.85E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
214	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.87E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
215	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.89E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
216	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.91E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
217	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.93E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
218	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.95E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
219	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.97E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
220	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	3.99E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
221	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.01E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
222	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.03E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
223	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.05E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
224	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.07E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
225	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.09E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
226	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.11E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
227	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.13E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
228	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.15E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
229	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.17E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
230	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.19E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
231	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.21E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
232	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.23E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
233	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.25E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
234	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.27E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
235	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.29E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
236	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.31E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
237	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.33E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
238	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.35E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
239	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.37E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
240	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.39E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
241	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.41E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
242	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.43E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
243	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.45E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
244	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.47E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
245	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.49E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
246	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.51E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
247	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.53E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
248	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.55E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
249	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.57E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
250	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.59E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
251	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.61E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
252	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.63E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
253	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.65E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
254	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.67E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
255	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.69E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
256	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.71E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
257	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.73E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
258	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.75E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
259	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.77E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
260	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.79E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
261	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.81E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
262	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.83E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
263	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.85E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
264	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.87E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09
265	1.00E+02	1.00E+00	2.00E-05	4.89E-07	**2E-09**	2.00E-05	2.00E-09	2.00E-09



v=(V_max/K_m)*S

2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09

2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09

2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09

2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09

2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09
2E-09

Katalýza enzymem

S+E<-k-1--k1-->ES ---k2-->P+E

koncentrace:	**S=**	**100**		**k1=**	**1.00E-02**
výchozí	**E0**	**1**		**k-1=**	**1.00E-03**
	ES	**0**		**k2=**	**1.00E-04**
	P=	0			
				Km=	1.10E-01
výchozí časový krok=		1		V_max=	1.00E-04
expanze času		1		V_max/Km=	9.09E-04

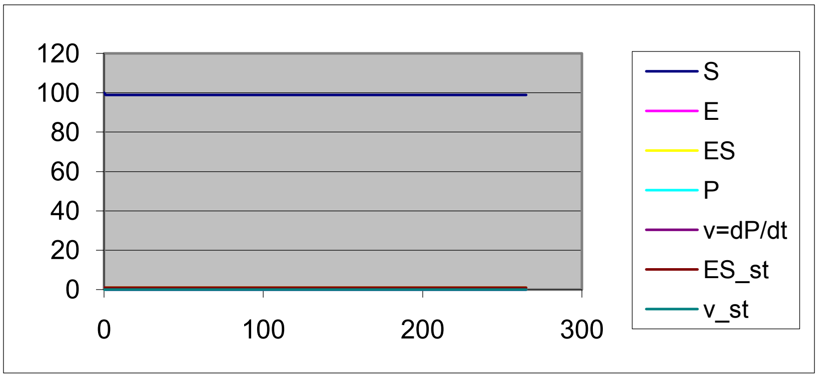
t/ s	S	E	ES	P	**v=dP/dt**	stacionární stav ES_st	v_st	v_st
0	100	1	0	0		9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
1	9.90E+01	0.00E+00	1.00E+00	0.00E+00	**0**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
2	9.90E+01	1.10E-03	9.99E-01	1.00E-04	**0.0001**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
3	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.00E-04	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
4	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	3.00E-04	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
5	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	4.00E-04	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
6	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	5.00E-04	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
7	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	5.99E-04	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
8	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	6.99E-04	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
9	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	7.99E-04	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
10	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	8.99E-04	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
11	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	9.99E-04	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
12	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.10E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
13	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.20E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
14	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.30E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
15	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.40E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
16	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.50E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
17	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.60E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
18	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.70E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
19	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.80E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
20	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.90E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
21	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.00E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
22	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.10E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
23	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.20E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
24	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.30E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
25	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.40E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
26	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.50E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
27	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.60E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
28	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.70E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
29	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.80E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
30	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.90E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
31	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	3.00E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
32	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	3.10E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
33	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	3.20E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
34	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	3.30E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
35	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	3.40E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
36	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	3.50E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
37	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	3.60E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
38	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	3.70E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
39	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	3.80E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
40	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	3.90E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
41	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	4.00E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
42	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	4.10E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05

43	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	4.20E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
44	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	4.30E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
45	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	4.40E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
46	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	4.50E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
47	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	4.60E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
48	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	4.69E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
49	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	4.79E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
50	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	4.89E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
51	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	4.99E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
52	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	5.09E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
53	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	5.19E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
54	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	5.29E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
55	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	5.39E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
56	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	5.49E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
57	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	5.59E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
58	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	5.69E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
59	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	5.79E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
60	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	5.89E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
61	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	5.99E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
62	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	6.09E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
63	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	6.19E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
64	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	6.29E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
65	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	6.39E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
66	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	6.49E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
67	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	6.59E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
68	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	6.69E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
69	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	6.79E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
70	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	6.89E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
71	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	6.99E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
72	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	7.09E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
73	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	7.19E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
74	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	7.29E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
75	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	7.39E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
76	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	7.49E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
77	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	7.59E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
78	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	7.69E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
79	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	7.79E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
80	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	7.89E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
81	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	7.99E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
82	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	8.09E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
83	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	8.19E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
84	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	8.29E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
85	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	8.39E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
86	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	8.49E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
87	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	8.59E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
88	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	8.69E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
89	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	8.79E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
90	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	8.89E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
91	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	8.99E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
92	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	9.09E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
93	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	9.19E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
94	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	9.29E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
95	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	9.39E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
96	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	9.49E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
97	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	9.59E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
98	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	9.69E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05

99	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	9.79E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
100	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	9.89E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
101	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	9.99E-03	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
102	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.01E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
103	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.02E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
104	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.03E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
105	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.04E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
106	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.05E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
107	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.06E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
108	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.07E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
109	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.08E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
110	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.09E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
111	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.10E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
112	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.11E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
113	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.12E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
114	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.13E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
115	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.14E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
116	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.15E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
117	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.16E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
118	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.17E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
119	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.18E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
120	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.19E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
121	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.20E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
122	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.21E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
123	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.22E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
124	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.23E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
125	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.24E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
126	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.25E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
127	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.26E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
128	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.27E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
129	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.28E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
130	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.29E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
131	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.30E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
132	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.31E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
133	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.32E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
134	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.33E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
135	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.34E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
136	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.35E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
137	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.36E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
138	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.37E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
139	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.38E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
140	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.39E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
141	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.40E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
142	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.41E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
143	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.42E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
144	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.43E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
145	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.44E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
146	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.45E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
147	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.46E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
148	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.47E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
149	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.48E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
150	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.49E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
151	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.50E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
152	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.51E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
153	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.52E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
154	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.53E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05

155	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.54E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
156	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.55E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
157	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.56E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
158	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.57E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
159	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.58E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
160	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.59E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
161	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.60E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
162	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.61E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
163	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.62E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
164	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.63E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
165	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.64E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
166	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.65E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
167	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.66E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
168	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.67E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
169	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.68E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
170	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.69E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
171	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.70E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
172	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.71E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
173	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.72E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
174	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.73E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
175	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.74E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
176	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.75E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
177	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.76E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
178	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.77E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
179	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.78E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
180	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.79E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
181	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.80E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
182	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.81E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
183	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.82E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
184	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.83E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
185	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.84E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
186	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.85E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
187	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.86E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
188	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.87E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
189	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.88E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
190	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.89E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
191	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.90E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
192	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.91E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
193	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.92E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
194	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.93E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
195	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.94E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
196	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.95E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
197	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.96E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
198	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.97E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
199	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.98E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
200	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	1.99E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
201	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.00E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
202	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.01E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
203	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.02E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
204	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.03E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
205	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.04E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
206	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.05E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
207	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.06E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
208	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.07E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
209	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.08E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
210	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.09E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05

211	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.10E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
212	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.11E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
213	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.12E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
214	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.13E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
215	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.14E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
216	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.15E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
217	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.16E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
218	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.17E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
219	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.18E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
220	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.19E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
221	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.20E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
222	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.21E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
223	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.22E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
224	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.23E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
225	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.24E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
226	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.25E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
227	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.26E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
228	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.27E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
229	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.28E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
230	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.29E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
231	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.30E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
232	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.31E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
233	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.32E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
234	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.33E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
235	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.34E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
236	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.35E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
237	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.36E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
238	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.37E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
239	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.38E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
240	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.39E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
241	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.40E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
242	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.41E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
243	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.42E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
244	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.43E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
245	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.44E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
246	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.45E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
247	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.46E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
248	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.47E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
249	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.48E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
250	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.49E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
251	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.50E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
252	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.51E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
253	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.52E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
254	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.53E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
255	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.54E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
256	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.55E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
257	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.56E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
258	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.57E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
259	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.58E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
260	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.59E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
261	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.60E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
262	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.61E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
263	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.62E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
264	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.63E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05
265	9.90E+01	1.11E-03	9.99E-01	2.64E-02	**9.99E-05**	9.99E-01	9.99E-05	9.99E-05



v=(V_max/K_m)*S
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909

0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909

0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909

0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909

0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909
0.090909

Katalýza enzymem

S+E<-k-1--k1-->ES ---k2-->P+E

koncentrace:	**S=**	**100**		**k1=**	**1.00E-04**
výchozí	**E0**	**1**		**k-1=**	**9.90E-03**
	ES	**0**		**k2=**	**1.00E-04**
	P=	0			
				Km=	1.0000E+02
výchozí časový krok=	1			V_max=	1.00E-04
expanze času	1			V_max/Km=	1.00E-06

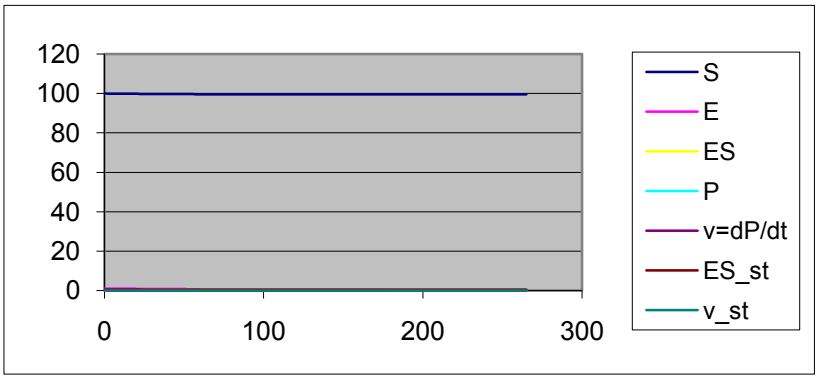
t/ s	S	E	ES	P	**v=dP/dt**	stacionární stav ES_st	v_st	v_st
0	100	1	0	0		5.00E-01	5.00E-05	5.00E-05
1	1.00E+02	9.90E-01	1.00E-02	0.00E+00	**0**	5.00E-01	5.00E-05	5.00E-05
2	1.00E+02	9.80E-01	1.98E-02	1.00E-06	**0.000001**	5.00E-01	5.00E-05	5.00E-05
3	1.00E+02	9.71E-01	2.94E-02	2.98E-06	**1.98E-06**	5.00E-01	5.00E-05	5.00E-05
4	1.00E+02	9.61E-01	3.88E-02	5.92E-06	**2.94E-06**	5.00E-01	5.00E-05	5.00E-05
5	1.00E+02	9.52E-01	4.80E-02	9.80E-06	**3.88E-06**	5.00E-01	5.00E-05	5.00E-05
6	9.99E+01	9.43E-01	5.71E-02	1.46E-05	**4.8E-06**	5.00E-01	5.00E-05	5.00E-05
7	9.99E+01	9.34E-01	6.59E-02	2.03E-05	**5.71E-06**	5.00E-01	5.00E-05	5.00E-05
8	9.99E+01	9.25E-01	7.46E-02	2.69E-05	**6.59E-06**	5.00E-01	5.00E-05	5.00E-05
9	9.99E+01	9.17E-01	8.31E-02	3.44E-05	**7.46E-06**	5.00E-01	5.00E-05	5.00E-05
10	9.99E+01	9.09E-01	9.14E-02	4.27E-05	**8.31E-06**	5.00E-01	5.00E-05	5.00E-05
11	9.99E+01	9.00E-01	9.96E-02	5.18E-05	**9.14E-06**	5.00E-01	5.00E-05	5.00E-05
12	9.99E+01	8.92E-01	1.08E-01	6.18E-05	**9.96E-06**	5.00E-01	5.00E-05	5.00E-05
13	9.99E+01	8.85E-01	1.15E-01	7.25E-05	**1.08E-05**	5.00E-01	5.00E-05	5.00E-05
14	9.99E+01	8.77E-01	1.23E-01	8.41E-05	**1.15E-05**	5.00E-01	5.00E-05	5.00E-05
15	9.99E+01	8.69E-01	1.31E-01	9.64E-05	**1.23E-05**	5.00E-01	5.00E-05	5.00E-05
16	9.99E+01	8.62E-01	1.38E-01	1.09E-04	**1.31E-05**	5.00E-01	5.00E-05	5.00E-05
17	9.99E+01	8.55E-01	1.45E-01	1.23E-04	**1.38E-05**	5.00E-01	5.00E-05	5.00E-05
18	9.98E+01	8.48E-01	1.52E-01	1.38E-04	**1.45E-05**	5.00E-01	5.00E-05	5.00E-05
19	9.98E+01	8.41E-01	1.59E-01	1.53E-04	**1.52E-05**	5.00E-01	5.00E-05	5.00E-05
20	9.98E+01	8.34E-01	1.66E-01	1.69E-04	**1.59E-05**	5.00E-01	5.00E-05	5.00E-05
21	9.98E+01	8.27E-01	1.73E-01	1.86E-04	**1.66E-05**	5.00E-01	5.00E-05	5.00E-05
22	9.98E+01	8.21E-01	1.79E-01	2.03E-04	**1.73E-05**	5.00E-01	5.00E-05	5.00E-05
23	9.98E+01	8.14E-01	1.86E-01	2.21E-04	**1.79E-05**	5.00E-01	5.00E-05	5.00E-05
24	9.98E+01	8.08E-01	1.92E-01	2.39E-04	**1.86E-05**	5.00E-01	5.00E-05	5.00E-05
25	9.98E+01	8.02E-01	1.98E-01	2.58E-04	**1.92E-05**	5.00E-01	5.00E-05	5.00E-05
26	9.98E+01	7.96E-01	2.04E-01	2.78E-04	**1.98E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
27	9.98E+01	7.90E-01	2.10E-01	2.99E-04	**2.04E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
28	9.98E+01	7.84E-01	2.16E-01	3.20E-04	**2.1E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
29	9.98E+01	7.79E-01	2.21E-01	3.41E-04	**2.16E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
30	9.98E+01	7.73E-01	2.27E-01	3.63E-04	**2.21E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
31	9.98E+01	7.68E-01	2.32E-01	3.86E-04	**2.27E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
32	9.98E+01	7.62E-01	2.38E-01	4.09E-04	**2.32E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
33	9.98E+01	7.57E-01	2.43E-01	4.33E-04	**2.38E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
34	9.98E+01	7.52E-01	2.48E-01	4.57E-04	**2.43E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
35	9.97E+01	7.47E-01	2.53E-01	4.82E-04	**2.48E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
36	9.97E+01	7.42E-01	2.58E-01	5.08E-04	**2.53E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
37	9.97E+01	7.37E-01	2.63E-01	5.33E-04	**2.58E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
38	9.97E+01	7.32E-01	2.68E-01	5.60E-04	**2.63E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
39	9.97E+01	7.28E-01	2.72E-01	5.86E-04	**2.68E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
40	9.97E+01	7.23E-01	2.77E-01	6.14E-04	**2.72E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
41	9.97E+01	7.19E-01	2.81E-01	6.41E-04	**2.77E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
42	9.97E+01	7.14E-01	2.86E-01	6.69E-04	**2.81E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05

43	9.97E+01	7.10E-01	2.90E-01	6.98E-04	**2.86E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
44	9.97E+01	7.06E-01	2.94E-01	7.27E-04	**2.9E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
45	9.97E+01	7.02E-01	2.98E-01	7.56E-04	**2.94E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
46	9.97E+01	6.98E-01	3.02E-01	7.86E-04	**2.98E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
47	9.97E+01	6.94E-01	3.06E-01	8.16E-04	**3.02E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
48	9.97E+01	6.90E-01	3.10E-01	8.47E-04	**3.06E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
49	9.97E+01	6.86E-01	3.14E-01	8.78E-04	**3.1E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
50	9.97E+01	6.83E-01	3.17E-01	9.09E-04	**3.14E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
51	9.97E+01	6.79E-01	3.21E-01	9.41E-04	**3.17E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
52	9.97E+01	6.75E-01	3.25E-01	9.73E-04	**3.21E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
53	9.97E+01	6.72E-01	3.28E-01	1.01E-03	**3.25E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
54	9.97E+01	6.68E-01	3.32E-01	1.04E-03	**3.28E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
55	9.97E+01	6.65E-01	3.35E-01	1.07E-03	**3.32E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
56	9.97E+01	6.62E-01	3.38E-01	1.11E-03	**3.35E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
57	9.97E+01	6.59E-01	3.41E-01	1.14E-03	**3.38E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
58	9.97E+01	6.56E-01	3.44E-01	1.17E-03	**3.41E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
59	9.97E+01	6.52E-01	3.48E-01	1.21E-03	**3.44E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
60	9.96E+01	6.49E-01	3.51E-01	1.24E-03	**3.48E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
61	9.96E+01	6.46E-01	3.54E-01	1.28E-03	**3.51E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
62	9.96E+01	6.44E-01	3.56E-01	1.31E-03	**3.54E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
63	9.96E+01	6.41E-01	3.59E-01	1.35E-03	**3.56E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
64	9.96E+01	6.38E-01	3.62E-01	1.38E-03	**3.59E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
65	9.96E+01	6.35E-01	3.65E-01	1.42E-03	**3.62E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
66	9.96E+01	6.32E-01	3.68E-01	1.46E-03	**3.65E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
67	9.96E+01	6.30E-01	3.70E-01	1.49E-03	**3.68E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
68	9.96E+01	6.27E-01	3.73E-01	1.53E-03	**3.7E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
69	9.96E+01	6.25E-01	3.75E-01	1.57E-03	**3.73E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
70	9.96E+01	6.22E-01	3.78E-01	1.61E-03	**3.75E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
71	9.96E+01	6.20E-01	3.80E-01	1.64E-03	**3.78E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
72	9.96E+01	6.17E-01	3.83E-01	1.68E-03	**3.8E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
73	9.96E+01	6.15E-01	3.85E-01	1.72E-03	**3.83E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
74	9.96E+01	6.13E-01	3.87E-01	1.76E-03	**3.85E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
75	9.96E+01	6.11E-01	3.89E-01	1.80E-03	**3.87E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
76	9.96E+01	6.08E-01	3.92E-01	1.84E-03	**3.89E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
77	9.96E+01	6.06E-01	3.94E-01	1.87E-03	**3.92E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
78	9.96E+01	6.04E-01	3.96E-01	1.91E-03	**3.94E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
79	9.96E+01	6.02E-01	3.98E-01	1.95E-03	**3.96E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
80	9.96E+01	6.00E-01	4.00E-01	1.99E-03	**3.98E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
81	9.96E+01	5.98E-01	4.02E-01	2.03E-03	**4E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
82	9.96E+01	5.96E-01	4.04E-01	2.07E-03	**4.02E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
83	9.96E+01	5.94E-01	4.06E-01	2.11E-03	**4.04E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
84	9.96E+01	5.92E-01	4.08E-01	2.15E-03	**4.06E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
85	9.96E+01	5.91E-01	4.09E-01	2.20E-03	**4.08E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
86	9.96E+01	5.89E-01	4.11E-01	2.24E-03	**4.09E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
87	9.96E+01	5.87E-01	4.13E-01	2.28E-03	**4.11E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
88	9.96E+01	5.85E-01	4.15E-01	2.32E-03	**4.13E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
89	9.96E+01	5.84E-01	4.16E-01	2.36E-03	**4.15E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
90	9.96E+01	5.82E-01	4.18E-01	2.40E-03	**4.16E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
91	9.96E+01	5.80E-01	4.20E-01	2.44E-03	**4.18E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
92	9.96E+01	5.79E-01	4.21E-01	2.49E-03	**4.2E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
93	9.96E+01	5.77E-01	4.23E-01	2.53E-03	**4.21E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
94	9.96E+01	5.76E-01	4.24E-01	2.57E-03	**4.23E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
95	9.96E+01	5.74E-01	4.26E-01	2.61E-03	**4.24E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
96	9.96E+01	5.73E-01	4.27E-01	2.66E-03	**4.26E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
97	9.96E+01	5.71E-01	4.29E-01	2.70E-03	**4.27E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
98	9.96E+01	5.70E-01	4.30E-01	2.74E-03	**4.29E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05

99	9.96E+01	5.69E-01	4.31E-01	2.78E-03	**4.3E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
100	9.96E+01	5.67E-01	4.33E-01	2.83E-03	**4.31E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
101	9.96E+01	5.66E-01	4.34E-01	2.87E-03	**4.33E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
102	9.96E+01	5.65E-01	4.35E-01	2.91E-03	**4.34E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
103	9.96E+01	5.63E-01	4.37E-01	2.96E-03	**4.35E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
104	9.96E+01	5.62E-01	4.38E-01	3.00E-03	**4.37E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
105	9.96E+01	5.61E-01	4.39E-01	3.04E-03	**4.38E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
106	9.96E+01	5.60E-01	4.40E-01	3.09E-03	**4.39E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
107	9.96E+01	5.59E-01	4.41E-01	3.13E-03	**4.4E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
108	9.96E+01	5.57E-01	4.43E-01	3.18E-03	**4.41E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
109	9.96E+01	5.56E-01	4.44E-01	3.22E-03	**4.43E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
110	9.96E+01	5.55E-01	4.45E-01	3.27E-03	**4.44E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
111	9.96E+01	5.54E-01	4.46E-01	3.31E-03	**4.45E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
112	9.96E+01	5.53E-01	4.47E-01	3.35E-03	**4.46E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
113	9.96E+01	5.52E-01	4.48E-01	3.40E-03	**4.47E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
114	9.96E+01	5.51E-01	4.49E-01	3.44E-03	**4.48E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
115	9.95E+01	5.50E-01	4.50E-01	3.49E-03	**4.49E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
116	9.95E+01	5.49E-01	4.51E-01	3.53E-03	**4.5E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
117	9.95E+01	5.48E-01	4.52E-01	3.58E-03	**4.51E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
118	9.95E+01	5.47E-01	4.53E-01	3.62E-03	**4.52E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
119	9.95E+01	5.46E-01	4.54E-01	3.67E-03	**4.53E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
120	9.95E+01	5.45E-01	4.55E-01	3.71E-03	**4.54E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
121	9.95E+01	5.44E-01	4.56E-01	3.76E-03	**4.55E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
122	9.95E+01	5.44E-01	4.56E-01	3.81E-03	**4.56E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
123	9.95E+01	5.43E-01	4.57E-01	3.85E-03	**4.56E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
124	9.95E+01	5.42E-01	4.58E-01	3.90E-03	**4.57E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
125	9.95E+01	5.41E-01	4.59E-01	3.94E-03	**4.58E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
126	9.95E+01	5.40E-01	4.60E-01	3.99E-03	**4.59E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
127	9.95E+01	5.39E-01	4.61E-01	4.03E-03	**4.6E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
128	9.95E+01	5.39E-01	4.61E-01	4.08E-03	**4.61E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
129	9.95E+01	5.38E-01	4.62E-01	4.13E-03	**4.61E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
130	9.95E+01	5.37E-01	4.63E-01	4.17E-03	**4.62E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
131	9.95E+01	5.37E-01	4.63E-01	4.22E-03	**4.63E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
132	9.95E+01	5.36E-01	4.64E-01	4.27E-03	**4.63E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
133	9.95E+01	5.35E-01	4.65E-01	4.31E-03	**4.64E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
134	9.95E+01	5.34E-01	4.66E-01	4.36E-03	**4.65E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
135	9.95E+01	5.34E-01	4.66E-01	4.41E-03	**4.66E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
136	9.95E+01	5.33E-01	4.67E-01	4.45E-03	**4.66E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
137	9.95E+01	5.32E-01	4.68E-01	4.50E-03	**4.67E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
138	9.95E+01	5.32E-01	4.68E-01	4.55E-03	**4.68E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
139	9.95E+01	5.31E-01	4.69E-01	4.59E-03	**4.68E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
140	9.95E+01	5.31E-01	4.69E-01	4.64E-03	**4.69E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
141	9.95E+01	5.30E-01	4.70E-01	4.69E-03	**4.69E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
142	9.95E+01	5.29E-01	4.71E-01	4.73E-03	**4.7E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
143	9.95E+01	5.29E-01	4.71E-01	4.78E-03	**4.71E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
144	9.95E+01	5.28E-01	4.72E-01	4.83E-03	**4.71E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
145	9.95E+01	5.28E-01	4.72E-01	4.87E-03	**4.72E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
146	9.95E+01	5.27E-01	4.73E-01	4.92E-03	**4.72E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
147	9.95E+01	5.27E-01	4.73E-01	4.97E-03	**4.73E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
148	9.95E+01	5.26E-01	4.74E-01	5.02E-03	**4.73E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
149	9.95E+01	5.26E-01	4.74E-01	5.06E-03	**4.74E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
150	9.95E+01	5.25E-01	4.75E-01	5.11E-03	**4.74E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
151	9.95E+01	5.25E-01	4.75E-01	5.16E-03	**4.75E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
152	9.95E+01	5.24E-01	4.76E-01	5.21E-03	**4.75E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
153	9.95E+01	5.24E-01	4.76E-01	5.25E-03	**4.76E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
154	9.95E+01	5.23E-01	4.77E-01	5.30E-03	**4.76E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05

155	9.95E+01	5.23E-01	4.77E-01	5.35E-03	**4.77E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
156	9.95E+01	5.23E-01	4.77E-01	5.40E-03	**4.77E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
157	9.95E+01	5.22E-01	4.78E-01	5.44E-03	**4.77E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
158	9.95E+01	5.22E-01	4.78E-01	5.49E-03	**4.78E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
159	9.95E+01	5.21E-01	4.79E-01	5.54E-03	**4.78E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
160	9.95E+01	5.21E-01	4.79E-01	5.59E-03	**4.79E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
161	9.95E+01	5.20E-01	4.80E-01	5.64E-03	**4.79E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
162	9.95E+01	5.20E-01	4.80E-01	5.68E-03	**4.8E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
163	9.95E+01	5.20E-01	4.80E-01	5.73E-03	**4.8E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
164	9.95E+01	5.19E-01	4.81E-01	5.78E-03	**4.8E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
165	9.95E+01	5.19E-01	4.81E-01	5.83E-03	**4.81E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
166	9.95E+01	5.19E-01	4.81E-01	5.88E-03	**4.81E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
167	9.95E+01	5.18E-01	4.82E-01	5.92E-03	**4.81E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
168	9.95E+01	5.18E-01	4.82E-01	5.97E-03	**4.82E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
169	9.95E+01	5.18E-01	4.82E-01	6.02E-03	**4.82E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
170	9.95E+01	5.17E-01	4.83E-01	6.07E-03	**4.82E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
171	9.95E+01	5.17E-01	4.83E-01	6.12E-03	**4.83E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
172	9.95E+01	5.17E-01	4.83E-01	6.16E-03	**4.83E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
173	9.95E+01	5.16E-01	4.84E-01	6.21E-03	**4.83E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
174	9.95E+01	5.16E-01	4.84E-01	6.26E-03	**4.84E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
175	9.95E+01	5.16E-01	4.84E-01	6.31E-03	**4.84E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
176	9.95E+01	5.15E-01	4.85E-01	6.36E-03	**4.84E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
177	9.95E+01	5.15E-01	4.85E-01	6.41E-03	**4.85E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
178	9.95E+01	5.15E-01	4.85E-01	6.46E-03	**4.85E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
179	9.95E+01	5.15E-01	4.85E-01	6.50E-03	**4.85E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
180	9.95E+01	5.14E-01	4.86E-01	6.55E-03	**4.85E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
181	9.95E+01	5.14E-01	4.86E-01	6.60E-03	**4.86E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
182	9.95E+01	5.14E-01	4.86E-01	6.65E-03	**4.86E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
183	9.95E+01	5.14E-01	4.86E-01	6.70E-03	**4.86E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
184	9.95E+01	5.13E-01	4.87E-01	6.75E-03	**4.86E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
185	9.95E+01	5.13E-01	4.87E-01	6.80E-03	**4.87E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
186	9.95E+01	5.13E-01	4.87E-01	6.84E-03	**4.87E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
187	9.95E+01	5.13E-01	4.87E-01	6.89E-03	**4.87E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
188	9.95E+01	5.12E-01	4.88E-01	6.94E-03	**4.87E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
189	9.95E+01	5.12E-01	4.88E-01	6.99E-03	**4.88E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
190	9.95E+01	5.12E-01	4.88E-01	7.04E-03	**4.88E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
191	9.95E+01	5.12E-01	4.88E-01	7.09E-03	**4.88E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
192	9.95E+01	5.12E-01	4.88E-01	7.14E-03	**4.88E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
193	9.95E+01	5.11E-01	4.89E-01	7.19E-03	**4.88E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
194	9.95E+01	5.11E-01	4.89E-01	7.23E-03	**4.89E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
195	9.95E+01	5.11E-01	4.89E-01	7.28E-03	**4.89E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
196	9.95E+01	5.11E-01	4.89E-01	7.33E-03	**4.89E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
197	9.95E+01	5.11E-01	4.89E-01	7.38E-03	**4.89E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
198	9.95E+01	5.10E-01	4.90E-01	7.43E-03	**4.89E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
199	9.95E+01	5.10E-01	4.90E-01	7.48E-03	**4.9E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
200	9.95E+01	5.10E-01	4.90E-01	7.53E-03	**4.9E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
201	9.95E+01	5.10E-01	4.90E-01	7.58E-03	**4.9E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
202	9.95E+01	5.10E-01	4.90E-01	7.63E-03	**4.9E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
203	9.95E+01	5.09E-01	4.91E-01	7.68E-03	**4.9E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
204	9.95E+01	5.09E-01	4.91E-01	7.72E-03	**4.91E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
205	9.95E+01	5.09E-01	4.91E-01	7.77E-03	**4.91E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
206	9.95E+01	5.09E-01	4.91E-01	7.82E-03	**4.91E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
207	9.95E+01	5.09E-01	4.91E-01	7.87E-03	**4.91E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
208	9.95E+01	5.09E-01	4.91E-01	7.92E-03	**4.91E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
209	9.95E+01	5.09E-01	4.91E-01	7.97E-03	**4.91E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
210	9.95E+01	5.08E-01	4.92E-01	8.02E-03	**4.91E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05

211	9.95E+01	5.08E-01	4.92E-01	8.07E-03	**4.92E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
212	9.95E+01	5.08E-01	4.92E-01	8.12E-03	**4.92E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
213	9.95E+01	5.08E-01	4.92E-01	8.17E-03	**4.92E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
214	9.95E+01	5.08E-01	4.92E-01	8.22E-03	**4.92E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
215	9.95E+01	5.08E-01	4.92E-01	8.26E-03	**4.92E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
216	9.95E+01	5.08E-01	4.92E-01	8.31E-03	**4.92E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
217	9.95E+01	5.07E-01	4.93E-01	8.36E-03	**4.92E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
218	9.95E+01	5.07E-01	4.93E-01	8.41E-03	**4.93E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
219	9.95E+01	5.07E-01	4.93E-01	8.46E-03	**4.93E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
220	9.95E+01	5.07E-01	4.93E-01	8.51E-03	**4.93E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
221	9.95E+01	5.07E-01	4.93E-01	8.56E-03	**4.93E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
222	9.95E+01	5.07E-01	4.93E-01	8.61E-03	**4.93E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
223	9.95E+01	5.07E-01	4.93E-01	8.66E-03	**4.93E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
224	9.95E+01	5.07E-01	4.93E-01	8.71E-03	**4.93E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
225	9.95E+01	5.07E-01	4.93E-01	8.76E-03	**4.93E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
226	9.95E+01	5.06E-01	4.94E-01	8.81E-03	**4.93E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
227	9.95E+01	5.06E-01	4.94E-01	8.86E-03	**4.94E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
228	9.95E+01	5.06E-01	4.94E-01	8.91E-03	**4.94E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
229	9.95E+01	5.06E-01	4.94E-01	8.96E-03	**4.94E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
230	9.95E+01	5.06E-01	4.94E-01	9.00E-03	**4.94E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
231	9.95E+01	5.06E-01	4.94E-01	9.05E-03	**4.94E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
232	9.95E+01	5.06E-01	4.94E-01	9.10E-03	**4.94E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
233	9.95E+01	5.06E-01	4.94E-01	9.15E-03	**4.94E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
234	9.95E+01	5.06E-01	4.94E-01	9.20E-03	**4.94E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
235	9.95E+01	5.06E-01	4.94E-01	9.25E-03	**4.94E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
236	9.95E+01	5.05E-01	4.95E-01	9.30E-03	**4.94E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
237	9.95E+01	5.05E-01	4.95E-01	9.35E-03	**4.95E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
238	9.95E+01	5.05E-01	4.95E-01	9.40E-03	**4.95E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
239	9.95E+01	5.05E-01	4.95E-01	9.45E-03	**4.95E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
240	9.95E+01	5.05E-01	4.95E-01	9.50E-03	**4.95E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
241	9.95E+01	5.05E-01	4.95E-01	9.55E-03	**4.95E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
242	9.95E+01	5.05E-01	4.95E-01	9.60E-03	**4.95E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
243	9.95E+01	5.05E-01	4.95E-01	9.65E-03	**4.95E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
244	9.95E+01	5.05E-01	4.95E-01	9.70E-03	**4.95E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
245	9.95E+01	5.05E-01	4.95E-01	9.75E-03	**4.95E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
246	9.95E+01	5.05E-01	4.95E-01	9.80E-03	**4.95E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
247	9.95E+01	5.05E-01	4.95E-01	9.85E-03	**4.95E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
248	9.95E+01	5.05E-01	4.95E-01	9.90E-03	**4.95E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
249	9.95E+01	5.05E-01	4.95E-01	9.94E-03	**4.95E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
250	9.95E+01	5.04E-01	4.96E-01	9.99E-03	**4.95E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
251	9.95E+01	5.04E-01	4.96E-01	1.00E-02	**4.96E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
252	9.95E+01	5.04E-01	4.96E-01	1.01E-02	**4.96E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
253	9.95E+01	5.04E-01	4.96E-01	1.01E-02	**4.96E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
254	9.95E+01	5.04E-01	4.96E-01	1.02E-02	**4.96E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
255	9.95E+01	5.04E-01	4.96E-01	1.02E-02	**4.96E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
256	9.95E+01	5.04E-01	4.96E-01	1.03E-02	**4.96E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
257	9.95E+01	5.04E-01	4.96E-01	1.03E-02	**4.96E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
258	9.95E+01	5.04E-01	4.96E-01	1.04E-02	**4.96E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
259	9.95E+01	5.04E-01	4.96E-01	1.04E-02	**4.96E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
260	9.95E+01	5.04E-01	4.96E-01	1.05E-02	**4.96E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
261	9.95E+01	5.04E-01	4.96E-01	1.05E-02	**4.96E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
262	9.95E+01	5.04E-01	4.96E-01	1.06E-02	**4.96E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
263	9.95E+01	5.04E-01	4.96E-01	1.06E-02	**4.96E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
264	9.95E+01	5.04E-01	4.96E-01	1.07E-02	**4.96E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05
265	9.95E+01	5.04E-01	4.96E-01	1.07E-02	**4.96E-05**	4.99E-01	4.99E-05	4.99E-05


120
100
80
60
40
20
0
0
100
200
300
S
E
ES
P
v=dP/dt
ES_st
v_st