

Experiment number	pH	Measurement 1		Measurement 2		Measurement 3		Ea/R	lnA	Ea (kJ/mol)	Predicted half-life at 25°C (days)
		k (1/sec)	Temp	k (1/sec)	Temp	k (1/sec)	Temp				
1	7.4	0.0000337	70	0.00000906	60	0.00000237	50	14949	33	124	173
2	7.4	0.0000869	70	0.000024	60	0.00000611	50	14955	34	124	157
3	7.4	0.00195	60	0.000239	50	0.00008279	40	19467	52	162	6.3
4	8	0.003156	90	0.0001387	80	0.0000425	69	11654	24	97	28.8
5	4	0.0007406	60	0.00002624	51	0.00000796	40	11552	25	96	6.78
6	1	0.001458	70	0.0006419	60	0.0002671	50	9781	22	81	0.41
7	1	0.00139	80	0.000548	70	0.0002369	60	10302	22	86	1.34
8	1	0.001375	90	0.0006536	80	0.000266	70	10010	20	83	2.47
9	8	0.000408	90	0.000129	81	0.000008296	60	16210	37	135	341
10	7.4	0.00006887	90	0.0000303	81	0.0000158	71	9543	16	79	36.5
11	1	0.00251	80	0.001071	70	0.0004959	61	10081	22	84	0.62
12	1	0.003242	90	0.001523	80	0.0007178	70	9423	20	78	0.73
13	1	0.001203	90	0.000566	80	0.00025	70	9516	19	79	2.1
14	1	0.0006681	90	0.0002686	80	0.00007876	70	13017	29	108	29.7
15	8	0.0000644	90	0.00001879	80	0.000006166	70	14508	30	121	809
16	1	0.00018	80	0.00008885	70	0.00004274	60	8554	16	71	3.97
17	4	0.0002605	90	0.00000484	50	0.000001146	37	11565	23	96	32.2
18	8	0.0001245	90	0.0000518	80	0.00001781	70	12124	24	101	91.2
19	4	0.00001643	90	0.00000531	80	0.000001604	70	14497	29	121	2939
20	1	0.00004036	90	0.00003256	80	0.00001343	70	6895	9	57	11.2
21	6	0.006	90	0.001916	80	0.000587	70	14230	34	118	7.4
22	10	0.0000867	90	0.0000368	80	0.00001132	70	12416	25	103	164
23	4	0.00002098	90	0.00001153	81	0.00000507	70	8703	13	72	73.5
24	8	0.00001816	90	0.000007311	81	0.00000254	70	12009	22	100	645
25	6	0.0005961	81	0.0003535	70	0.0001806	62	7404	14	62	0.66
26	7.4	0.0001846	90	0.000114	81	0.00006273	71	6790	11	56	2.61
27	1	0.002672	90	0.0009117	80	0.0003427	71	12979	30	108	7.8
28	4	0.00001547	90	0.000007354	80	0.00000393	70	8515	12	71	88.5
29	1	0.00004066	90	0.000021	80	0.000009979	70	8755	14	73	37.5
30	6	0.000002343	90	0.000001069	80	6.199E-07	70	8268	10	69	513
31	8	0.000003916	90	0.000001576	80	0.000000825	70	9685	14	81	724

Experiment number	pH	Measurement 1		Measurement 2		Measurement 3		Ea/R	lnA	Ea (kJ/mol)	Predicted half-life at 25°C (days)
		k (1/sec)	Temp	k (1/sec)	Temp	k (1/sec)	Temp				
32	10	0.0000104	90	0.000005169	80	0.000002519	70	8455	13	70	156
33	6	0.0000118	90	0.000006989	80	0.00000232	70	8845	13	74	239
34	4	0.00000879	90	0.000003819	80	0.000002514	70	7778	10	65	105
35	8	0.00001096	90	0.00000507	80	0.00000291	70	8244	11	69	108
36	4	0.00001343	90	0.000004723	80	0.00000277	70	9783	15	81	233
37	8	0.00001969	90	0.000006692	80	0.000004029	70	9850	16	82	167
38	7.4	0.0001734	90	0.00005538	80	0.00000822	60	12122	24	101	73
39	7.4	0.000138	90	0.0000388	80	0.0000112	70	15642	24	130	708
40	1	0.000208	80	0.0000628	70	0.0000114	60	17107	40	142	273
41	10	0.0000728	88	0.0000256	78	0.000014	68	12108	18	101	45
42	8	0.000023	90	0.0000103	81	0.000003776	71	11741	21	98	417
43	7.4	0.000161	90	0.0000546	80	0.0000214	70	12562	25	104	14.8
44	1	0.0002954	80	0.0000937	70	0.0000283	60	13797	31	115	36.8
45	1	0.000298	80	0.000103	70	0.0000292	60	13669	30	114	33.2
46	7.4	0.0000421	94	0.00002726	90	0.000005655	80	18913	42	157	27108
47	1	0.000132	90	0.0000329	80	0.00000753	70	17870	41	149	2762
48	10	0.0000767	90	0.00002	80	0.00000484	70	17212	38	143	3213
49	1	0.0000291	90	0.00000396	80	0.0000012	70	20118	45	167	52574
50	4	0.00002	90	0.00000235	80	0.00000063	70	21819	49	181	212245
51	10	0.00000745	90	0.00000369	80	0.00000175	70	8151	13	68	253
52	1	0.0000362	90	0.00000916	80	0.00000186	70	18395	40	153	13319
53	4	0.0000244	90	0.00000573	80	0.00000123	70	18507	40	154	21607
54	1	0.000208	80	0.0000628	70	0.0000114	60	17107	40	142	273
55	10	0.0000728	88	0.0000256	78	0.000014	68	10128	18	84	45
56	1	0.0000616	70	0.0000167	60	0.000009	50	10406	20	87	14.4
57	4	0.0000445	70	0.0000121	60	0.00000411	50	12886	27	107	1322
58	6	0.0000364	70	0.0000131	60	0.00000514	50	10377	20	86	23.9
59	8	0.0000321	70	0.00001407	60	0.00000469	50	10375	19	86	23.5
60	10	0.0000321	70	0.00000206	60	0.00000612	50	8951	15	74	11.5
61	4	0.0000879	90	0.000038	80	0.0000291	70	6808	9	57	6
62	6	0.000077	90	0.0000218	80	0.000016	70	9668	14	80	41

Experiment number	pH	Measurement 1		Measurement 2		Measurement 3		Ea/R	lnA	Ea (kJ/mol)	Predicted half-life at 25°C (days)
		k (1/sec)	Temp	k (1/sec)	Temp	k (1/sec)	Temp				
63	8	0.000079	90	0.000019	80	0.0000109	70	12215	24	102	183
64	10	0.000112	90	0.0000298	80	0.0000158	70	12095	24	101	117
65	4	0.0000573	89	0.0000107	77	0.00000223	68	19281	44	160	12571
66	1	0.0000652	89	0.0000141	77	0.00000112	68	23871	56	198	141855
67	4	0.0000476	89	0.0000146	77	0.00000138	68	20651	47	172	28240
68	6	0.000048	89	0.0000198	77	0.00000334	68	15566	33	129	1445
69	8	0.0000493	89	0.0000178	77	0.00000512	68	13383	27	111	426
70	10	0.0000494	89	0.00002	77	0.00000521	68	13207	26	110	372
71	1	0.0000427	89	0.0000232	77	0.0000069	68	10632	19	88	92
72	4	0.0000837	89	0.0000219	77	0.00000481	68	17136	38	142	2312
73	6	0.000055	89	0.0000199	77	0.00000566	68	13424	27	112	391
74	8	0.000055	89	0.000007	77	0.000001346	68	22141	51	184	73849
75	10	0.00006	89	0.000008	77	0.000002	68	20257	46	168	22995
76	4	0.0000233	90	0.0000119	80	0.00000583	70	8640	13	72	61
77	6	0.0000213	90	0.0000115	80	0.000006	70	7853	11	65	42
78	8	0.0000246	90	0.0000124	80	0.000006	70	8743	13	73	62
79	10	0.0000474	90	0.0000158	80	0.00000495	70	14082	28	117	794
80	1	0.0000232	90	0.0000118	80	0.00000481	70	9801	16	81	121
81	6	0.00003586	90	0.0000141	80	0.000004217	70	13350	26	111	653
82	8	0.000106	90	0.00004657	80	0.00001875	70	10520	20	87	44
83	10	0.0002574	90	0.0001183	80	0.00004445	70	10952	22	91	22
84	1	0.0000399	90	0.0000194	80	0.00000607	70	11757	22	98	218
85	8	0.00004364	90	0.00001585	80	0.000006464	70	11889	22	99	238
86	10	0.000324	70	0.0001159	60	0.0000423	50	11291	24	94	3.6
87	1	0.000139	80	0.0000519	70	0.000014	60	13520	29	112	64
88	4	0.00009	80	0.0000266	70	0.00000747	60	14639	32	122	187
89	6	0.000087	80	0.00002505	70	0.000007222	60	14637	32	122	195
90	7.4	0.00006426	80	0.00001945	70	0.00000631	60	13642	29	113	159
91	8	0.0000819	80	0.0000212	70	0.00000642	60	14970	33	124	253
92	10	0.0000478	80	0.0000206	70	0.00000808	60	10472	19	87	39
93	1	0.00045	90	0.0001974	80	0.0000804	70	10726	22	89	11

Experiment number	pH	Measurement 1		Measurement 2		Measurement 3		Ea/R	lnA	Ea (kJ/mol)	Predicted half-life at 25°C (days)
		k (1/sec)	Temp	k (1/sec)	Temp	k (1/sec)	Temp				
94	4	0.0000077	90	0.00000321	80	0.00000165	70	9644	15	80	352
95	6	0.00000862	90	0.00000299	80	0.00000147	70	10977	19	91	734
96	8	0.0000204	90	0.0000057	80	0.00000207	70	14225	28	118	2128
97	10	0.00065	90	0.000265	80	0.000101	70	11583	25	96	13
98	3	0.0000825	90	0.0000231	80	0.00000598	70	16350	35	136	1779
99	7.4	0.0000929	90	0.0000244	80	0.00000591	70	17164	38	143	2579
100	1	0.0001782	90	0.0000482	80	0.0000263	70	11874	24	99	64
101	4	0.0000099	90	0.00000281	80	0.00000131	70	12616	28	105	1721
102	6	0.0000118	90	0.00000426	80	0.000001318	70	13671	27	114	2451
103	8	0.0000142	90	0.00000492	80	0.00000227	70	11405	20	95	563
104	10	0.00002463	90	0.0000117	80	0.00000639	70	8380	12	70	52
105	8	0.0000535	90	0.0000208	80	0.00000561	70	14029	39	117	654
106	10	0.000089	90	0.000045	80	0.0000257	70	7712	11	64	9.5
107	1	0.000249	91	0.0001161	81	0.0000798	76	10101	19	84	15
108	9.2	0.0000416	91	0.000013	81	0.0000084	76	13899	28	116	951
109	10	0.00077	91	0.000295	81	0.0001469	76	12703	27	106	23
110	1	0.00001419	94	0.00001052	91	0.000004467	76	7219	8	60	57
111	7.4	0.000271	91	0.00003864	52	0.0000111	38	6608	10	55	1.6
112	10	0.00011	91	0.00005	80	0.0000191	70	10817	21	90	49
113	10	0.00001618	91	0.00000863	82	0.000002799	72	12050	52	100	682
114	1	0.00002173	91	0.00001318	81	0.000005236	72	9687	16	81	121
115	3.1	0.000196	91	0.0000622	81	0.000017	72	13231	27	110	182
116	3.1	0.00000853	91	0.00000531	81	0.00000154	72	11670	21	97	972
117	7.4	0.0000127	91	0.00000548	81	0.000001528	72	14341	28	119	3750
118	1	0.000387	90	0.00016	78	0.0000778	69	9531	18	79	6.2
119	9.8	0.00002	91	0.0000134	82	0.00000618	69	6584	7	55	21.4
120	1	0.0000728	60	0.0000205	45	0.00000278	25	9216	18	77	2.9
121	1	0.000285	90	0.0001574	80	0.0000409	63	9156	17	76	6.8
122	7.4	0.0002315	90	0.0001069	80	0.00003044	70	12631	26	105	66
123	1	0.001625	90	0.0008135	91	0.0003739	70	9153	19	76	1.3
124	7.4	0.0003238	90	0.0001327	81	0.00000303	37	9671	18	80	1

Experiment number	pH	Measurement 1		Measurement 2		Measurement 3		Ea/R	lnA	Ea (kJ/mol)	Predicted half-life at 25°C (days)
		k (1/sec)	Temp	k (1/sec)	Temp	k (1/sec)	Temp				
125	7.4	0.000208	70	0.0000607	61	0.0000155	50	14549	34	121	24
126	1	0.00003206	90	0.0000214	82	0.000006893	73	11377	21	95	213
127	1	0.000877	90	0.000414	81	0.000209	71	9313	19	77	62
128	5	0.000358	90	0.000202	82	0.0000982	73	9596	18	80	7.2
129	1	0.0000724	90	0.0000442	82	0.0000183	71	9009	15	75	25
130	3	0.00009977	91	0.0000391	82	0.00001151	72	13983	29	116	393
131	7.4	0.00097	91	0.0005	81	0.00021	70	9213	18	77	2.2
132	9.4	0.000024	90	0.0000158	83	0.00000873	70	6007	5	50	13
133	7.4	0.00011	70	0.00003459	61	0.00000699	50	15562	36	129	66
134	7.4	0.00097	91	0.0005	81	0.00021	70	9213	18	77	2.2
135	1	0.000032	90	0.0000215	82	0.00000683	73	11377	21	95	213
136	9.8	0.000918	92	0.000468	84	0.000192	74	10914	23	91	7
137	5.1	0.00002388	91	0.00001	83	0.00000436	74	12727	24	106	790
138	7.4	0.000006577	91	0.00000354	86	0.000001549	80	16489	33	137	27591
139	9.8	0.0006	92	0.000295	84	0.0001419	76	11479	24	95	15
140	8.2	0.0000635	92	0.000026	82	0.00001138	73	11361	21	94	134
141	7.4	0.00097	91	0.0005	81	0.00021	70	9213	18	77	2.2
142	1	0.0000272	91	0.00001524	82	0.00000246	60	9622	16	80	96
143	1	0.000647	91	0.000241	82	0.0000722	71	14092	31	117	63
144	7.4	0.0000644	91	0.0000302	81	0.00000948	71	12469	27	104	223
145	1	0.0000707	91	0.0000354	82	0.00000582	60	9901	18	82	45
146	7.4	0.0000151	90	0.00000875	81	0.0000042	73	9074	14	75	123
147	10	0.000108	90	0.00007047	83	0.0000529	75	8024	13	67	9
148	1	0.000206	89	0.0001027	80	0.00002	60	9397	17	78	10
149	6	0.00003922	89	0.00001468	80	0.000003745	60	9607	16	80	74
150	8	0.00025	89	0.0001269	80	0.00002231	60	9908	19	82	12
151	10	0.000463	89	0.000248	80	0.0000482	60	9379	18	78	4.6
152	1	0.000354	80	0.0002211	70	0.0000535	60	10834	23	90	5.8
153	8	0.000199	89	0.00008359	80	0.00001314	60	10981	22	91	29
154	10	0.000458	89	0.0001442	80	0.0000415	60	9309	18	77	5.5
155	1	0.0000908	89	0.0000692	80	0.00001529	60	7349	11	61	6.2

Experiment number	pH	Measurement 1		Measurement 2		Measurement 3		Ea/R	lnA	Ea (kJ/mol)	Predicted half-life at 25°C (days)
		k (1/sec)	Temp	k (1/sec)	Temp	k (1/sec)	Temp				
156	4	0.0000108	89	0.00000427	80	0.00000322	70	7478	9	62	74
157	6	0.0000156	89	0.00000716	80	0.00000139	70	15482	32	129	4688
158	8	0.0000864	89	0.0000281	80	0.0000127	70	12023	23	100	133
159	10	0.000385	89	0.0004	80	0.0000881	60	7189	12	60	1.3
160	1	0.0000899	89	0.0000701	80	0.00001511	60	7403	11	62	6.4
161	4	0.0000105	89	0.0000048	80	0.00000302	70	7787	10	65	86
162	6	0.0000181	89	0.00000692	80	0.00000142	70	16226	34	135	6597
163	8	0.0000759	89	0.0000318	80	0.0000122	70	11564	22	96	106
164	10	0.000419	80	0.000161	70	0.0000531	60	11867	26	99	10
165	1	0.00019	81	0.00007	71	0.000043	61	8543	15	71	4
166	10	0.000177	81	0.0000963	71	0.00002242	61	11854	25	99	22