

Melléklet

Reakció sorszáma	Reakció	A $\left(\frac{\text{cm}^3}{\text{mol} \cdot \text{s}}\right)$	b (-)	E $\left(\frac{\text{cal}}{\text{mol}}\right)$
1	$\text{H} + \text{O}_2 \rightleftharpoons \text{O} + \text{OH}$	$1 \cdot 10^{14}$	0	15286
2	$\text{O} + \text{H}_2 \rightleftharpoons \text{OH} + \text{H}$	$3,8 \cdot 10^{12}$	0	7948
3	$\text{O} + \text{H}_2 \rightleftharpoons \text{OH} + \text{H}$	$8,8 \cdot 10^{14}$	0	19175
4	$\text{OH} + \text{H}_2 \rightleftharpoons \text{H} + \text{H}_2\text{O}$	220000000	1,51	3430
5	$2 \text{OH} \rightleftharpoons \text{O} + \text{H}_2\text{O}$	14000000	1,689	-1167
6	$2 \text{OH} \rightleftharpoons \text{O} + \text{H}_2\text{O}$	-270000000000	0,567	0
7	$\text{H}_2 + \text{M} \rightleftharpoons \text{H} + \text{H} + \text{M}$	$4,60 \cdot 10^{19}$	-1,4	104380
8	$\text{H}_2 + \text{Ar} \rightleftharpoons \text{H} + \text{H} + \text{Ar}$	$5,80 \cdot 10^{18}$	-1,1	104380
9	$\text{H} + \text{O} + \text{M} \rightleftharpoons \text{OH} + \text{M}$	$4,70 \cdot 10^{18}$	-1	0
10	$2 \text{O} + \text{M} \rightleftharpoons \text{O}_2 + \text{M}$	$1,9 \cdot 10^{13}$	0	-1788
11	$\text{H}_2\text{O} + \text{M} \rightleftharpoons \text{H} + \text{OH} + \text{M}$	$6,10 \cdot 10^{27}$	-3,322	120790
12	$2 \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{H} + \text{OH} + \text{H}_2\text{O}$	$1,01 \cdot 10^{26}$	-2,44	120180
13	$\text{H} + \text{O}_2(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{HO}_2(+\text{M})$	$4,7 \cdot 10^{12}$	0,44	0
14	$\text{HO}_2 + \text{H} \rightleftharpoons \text{H}_2 + \text{O}_2$	2800000	2,09	-1451
15	$\text{HO}_2 + \text{H} \rightleftharpoons 2 \text{OH}$	$7,1 \cdot 10^{13}$	0	295
16	$\text{HO}_2 + \text{H} \rightleftharpoons \text{H}_2\text{O} + \text{O}$	$1,4 \cdot 10^{12}$	0	0
17	$\text{HO}_2 + \text{O} \rightleftharpoons \text{O}_2 + \text{OH}$	29000000000	1	-724
18	$\text{HO}_2 + \text{OH} \rightleftharpoons \text{H}_2\text{O} + \text{O}_2$	$1,93 \cdot 10^{20}$	-2,49	574
19	$\text{HO}_2 + \text{OH} \rightleftharpoons \text{H}_2\text{O} + \text{O}_2$	1210000000	1,24	-1310
20	$2 \text{HO}_2 \rightleftharpoons \text{H}_2\text{O}_2 + \text{O}_2$	1200000000	0,7712	-1825
21	$2 \text{HO}_2 \rightleftharpoons \text{H}_2\text{O}_2 + \text{O}_2$	$1,3 \cdot 10^{12}$	0,295	7397
22	$\text{H}_2\text{O}_2(+\text{M}) \rightleftharpoons 2 \text{OH}(+\text{M})$	$2 \cdot 10^{12}$	0,9	48749
23	$\text{H}_2\text{O}_2 + \text{H} \rightleftharpoons \text{H}_2\text{O} + \text{OH}$	$2,4 \cdot 10^{13}$	0	3970
24	$\text{H}_2\text{O}_2 + \text{H} \rightleftharpoons \text{HO}_2 + \text{H}_2$	$4,8 \cdot 10^{13}$	0	7950
25	$\text{H}_2\text{O}_2 + \text{O} \rightleftharpoons \text{HO}_2 + \text{OH}$	9600000	2	3970
26	$\text{H}_2\text{O}_2 + \text{OH} \rightleftharpoons \text{HO}_2 + \text{H}_2\text{O}$	$1,7 \cdot 10^{12}$	0	318
27	$\text{H}_2\text{O}_2 + \text{OH} \rightleftharpoons \text{HO}_2 + \text{H}_2\text{O}$	$7,6 \cdot 10^{13}$	0	7270
28	$\text{NH}_3 + \text{M} \rightleftharpoons \text{NH}_2 + \text{H} + \text{M}$	$2,20 \cdot 10^{16}$	0	93470
29	$\text{NH}_3 + \text{H} \rightleftharpoons \text{NH}_2 + \text{H}_2$	640000	2,39	10171
30	$\text{NH}_3 + \text{O} \rightleftharpoons \text{NH}_2 + \text{OH}$	9400000	1,94	6460
31	$\text{NH}_3 + \text{OH} \rightleftharpoons \text{NH}_2 + \text{H}_2\text{O}$	2000000	2,04	566
32	$\text{NH}_3 + \text{HO}_2 \rightleftharpoons \text{NH}_2 + \text{H}_2\text{O}_2$	$3 \cdot 10^{11}$	0	22000
33	$\text{NH}_2 + \text{H} \rightleftharpoons \text{NH} + \text{H}_2$	1000000	2,32	799
34	$\text{NH}_2 + \text{O} \rightleftharpoons \text{HNO} + \text{H}$	$6,6 \cdot 10^{13}$	0	0
35	$\text{NH}_2 + \text{O} \rightleftharpoons \text{NH} + \text{OH}$	$7 \cdot 10^{12}$	0	0
36	$\text{NH}_2 + \text{O} \rightleftharpoons \text{NH} + \text{OH}$	0,86	4,01	1673
37	$\text{NH}_2 + \text{OH} \rightleftharpoons \text{NH} + \text{H}_2\text{O}$	3300000	1,949	-217
38	$\text{NH}_2 + \text{HO}_2 \rightleftharpoons \text{NH}_3 + \text{O}_2$	17000	1,55	2027
39	$\text{NH}_2 + \text{HO}_2 \rightleftharpoons \text{H}_2\text{NO} + \text{OH}$	$5 \cdot 10^{13}$	0	0
40	$\text{NH}_2 + \text{HO}_2 \rightleftharpoons \text{HNO} + \text{H}_2\text{O}$	16000000	0,55	525

41	$\text{NH}_2 + \text{HO}_2 \rightleftharpoons \text{HNO} + \text{H}_2\text{O}$	$5,70 \cdot 10^{15}$	-1,12	707
42	$\text{NH}_2 + \text{HO}_2 \rightleftharpoons \text{HON} + \text{H}_2\text{O}$	21000000	0,64	811
43	$\text{NH}_2 + \text{O}_2 \rightleftharpoons \text{H}_2\text{NO} + \text{O}$	$2,6 \cdot 10^{11}$	0,4872	29050
44	$\text{NH}_2 + \text{O}_2 \rightleftharpoons \text{HNO} + \text{OH}$	0,029	3,764	18185
45	$\text{NH}_2 + \text{NH}_2 \rightleftharpoons \text{NH}_3 + \text{NH}$	5,6	3,53	552
46	$\text{NH}_2 + \text{NH} \rightleftharpoons \text{NH}_3 + \text{N}$	9600	2,46	107
47	$\text{NH}_2 + \text{N} \rightleftharpoons \text{N}_2 + \text{H} + \text{H}$	$7 \cdot 10^{13}$	0	0
48	$\text{NH}_2 + \text{HNO} \rightleftharpoons \text{NH}_3 + \text{NO}$	3600000	1,63	-1250
49	$\text{NH}_2 + \text{NO} \rightleftharpoons \text{N}_2 + \text{H}_2\text{O}$	$1,30 \cdot 10^{16}$	-1,25	0
50	$\text{NH}_2 + \text{NO} \rightleftharpoons \text{N}_2 + \text{H}_2\text{O}$	$-3,1 \cdot 10^{13}$	-0,48	1180
51	$\text{NH}_2 + \text{NO} \rightleftharpoons \text{NNH} + \text{OH}$	42900000000	0,29	-870
52	$\text{NH}_2 + \text{HONO} \rightleftharpoons \text{NH}_3 + \text{NO}_2$	71	3,02	-4940
53	$\text{NH}_2 + \text{NO}_2 \rightleftharpoons \text{N}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O}$	$2,60 \cdot 10^{18}$	-2,191	455
54	$\text{NH}_2 + \text{NO}_2 \rightleftharpoons \text{H}_2\text{NO} + \text{NO}$	$9,1 \cdot 10^{11}$	0,0321	-1512
55	$\text{NH} + \text{H} \rightleftharpoons \text{N} + \text{H}_2$	$1 \cdot 10^{14}$	0	0
56	$\text{NH} + \text{O} \rightleftharpoons \text{NO} + \text{H}$	$9,2 \cdot 10^{13}$	0	0
57	$\text{NH} + \text{OH} \rightleftharpoons \text{HNO} + \text{H}$	$3,2 \cdot 10^{14}$	-0,376	-46
58	$\text{NH} + \text{OH} \rightleftharpoons \text{N} + \text{H}_2\text{O}$	16000000	1,733	-576
59	$\text{NH} + \text{O}_2 \rightleftharpoons \text{HNO} + \text{O}$	460000	2	6500
60	$\text{NH} + \text{O}_2 \rightleftharpoons \text{NO} + \text{OH}$	1300000	1,5	100
61	$\text{NH} + \text{NH} \rightleftharpoons \text{NH}_2 + \text{N}$	0,57	3,88	342
62	$\text{NH} + \text{N} \rightleftharpoons \text{N}_2 + \text{H}$	$3 \cdot 10^{13}$	0	0
63	$\text{NH} + \text{NO} \rightleftharpoons \text{N}_2\text{O} + \text{H}$	$5 \cdot 10^{14}$	-0,4	0
64	$\text{NH} + \text{NO} \rightleftharpoons \text{N}_2 + \text{OH}$	$2,7 \cdot 10^{12}$	-0,0721	-512
65	$\text{NH} + \text{HONO} \rightleftharpoons \text{NH}_2 + \text{NO}_2$	$1 \cdot 10^{13}$	0	0
66	$\text{NH} + \text{NO}_2 \rightleftharpoons \text{N}_2\text{O} + \text{OH}$	$4,1 \cdot 10^{12}$	0	0
67	$\text{NH} + \text{NO}_2 \rightleftharpoons \text{HNO} + \text{NO}$	$5,9 \cdot 10^{12}$	0	0
68	$\text{N} + \text{OH} \rightleftharpoons \text{NO} + \text{H}$	$3,8 \cdot 10^{13}$	0	0
69	$\text{N} + \text{O}_2 \rightleftharpoons \text{NO} + \text{O}$	6400000000	1	6280
70	$\text{N} + \text{NO} \rightleftharpoons \text{N}_2 + \text{O}$	$9,4 \cdot 10^{12}$	0,14	0
71	$\text{NNH} \rightleftharpoons \text{N}_2 + \text{H}$	1000000000	0	0
72	$\text{NNH} + \text{H} \rightleftharpoons \text{N}_2 + \text{H}_2$	$1 \cdot 10^{14}$	0	0
73	$\text{NNH} + \text{O} \rightleftharpoons \text{N}_2\text{O} + \text{H}$	$1,9 \cdot 10^{14}$	-0,274	-22
74	$\text{NNH} + \text{O} \rightleftharpoons \text{N}_2 + \text{OH}$	$1,2 \cdot 10^{13}$	0,145	-217
75	$\text{NNH} + \text{O} \rightleftharpoons \text{NH} + \text{NO}$	$5,2 \cdot 10^{11}$	0,381	-409
76	$\text{NNH} + \text{OH} \rightleftharpoons \text{N}_2 + \text{H}_2\text{O}$	$5 \cdot 10^{13}$	0	0
77	$\text{NNH} + \text{O}_2 \rightleftharpoons \text{N}_2 + \text{HO}_2$	$5,6 \cdot 10^{14}$	-0,385	-13
78	$\text{NNH} + \text{NH} \rightleftharpoons \text{N}_2 + \text{NH}_2$	$5 \cdot 10^{13}$	0	0
79	$\text{NNH} + \text{NH}_2 \rightleftharpoons \text{N}_2 + \text{NH}_3$	$5 \cdot 10^{13}$	0	0
80	$\text{NNH} + \text{NO} \rightleftharpoons \text{N}_2 + \text{HNO}$	$5 \cdot 10^{13}$	0	0
81	$\text{NH}_2\text{OH}(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{NH}_2 + \text{OH}(+\text{M})$	$1,40 \cdot 10^{20}$	-1,31	64080
82	$\text{NH}_2\text{OH} + \text{H} \rightleftharpoons \text{HNOH} + \text{H}_2$	480000000	1,5	6249
83	$\text{NH}_2\text{OH} + \text{H} \rightleftharpoons \text{H}_2\text{NO} + \text{H}_2$	240000000	1,5	5067
84	$\text{NH}_2\text{OH} + \text{O} \rightleftharpoons \text{HNOH} + \text{OH}$	330000000	1,5	3865
85	$\text{NH}_2\text{OH} + \text{O} \rightleftharpoons \text{H}_2\text{NO} + \text{OH}$	170000000	1,5	3010

86	$\text{NH}_2\text{OH} + \text{OH} \rightleftharpoons \text{HNOH} + \text{H}_2\text{O}$	15000	2,61	-3537
87	$\text{NH}_2\text{OH} + \text{OH} \rightleftharpoons \text{H}_2\text{NO} + \text{H}_2\text{O}$	150000	2,28	-1296
88	$\text{NH}_2\text{OH} + \text{NH}_2 \rightleftharpoons \text{HNOH} + \text{NH}_3$	0,11	4	-97
89	$\text{NH}_2\text{OH} + \text{NH}_2 \rightleftharpoons \text{H}_2\text{NO} + \text{NH}_3$	9,5	3,42	-1013
90	$\text{NH}_2\text{OH} + \text{NH} \rightleftharpoons \text{HNOH} + \text{NH}_2$	0,0029	4,4	1564
91	$\text{NH}_2\text{OH} + \text{NH} \rightleftharpoons \text{H}_2\text{NO} + \text{NH}_2$	0,0015	4,6	2424
92	$\text{NH}_2\text{OH} + \text{HO}_2 \rightleftharpoons \text{HNOH} + \text{H}_2\text{O}$	29000	2,69	9557
93	$\text{NH}_2\text{OH} + \text{HO}_2 \rightleftharpoons \text{H}_2\text{NO} + \text{H}_2\text{O}_2$	14000	2,69	6418
94	$\text{H}_2\text{NO} + \text{M} \rightleftharpoons \text{HNO} + \text{H} + \text{M}$	$2,80 \cdot 10^{24}$	-2,83	64915
95	$\text{H}_2\text{NO} + \text{M} \rightleftharpoons \text{HNOH} + \text{M}$	$1,10 \cdot 10^{29}$	-4	44000
96	$\text{H}_2\text{NO} + \text{M} \rightleftharpoons \text{H}_2 + \text{NO} + \text{M}$	$3,83 \cdot 10^{27}$	-4,29	60300
97	$\text{H}_2\text{NO} + \text{H} \rightleftharpoons \text{HNO} + \text{H}_2$	30000000	2	2000
98	$\text{H}_2\text{NO} + \text{H} \rightleftharpoons \text{NH}_2 + \text{OH}$	$5 \cdot 10^{13}$	0	0
99	$\text{H}_2\text{NO} + \text{O} \rightleftharpoons \text{HNO} + \text{OH}$	30000000	2	2000
100	$\text{H}_2\text{NO} + \text{OH} \rightleftharpoons \text{HNO} + \text{H}_2\text{O}$	$1 \cdot 10^{14}$	0	0
101	$\text{H}_2\text{NO} + \text{HO}_2 \rightleftharpoons \text{HNO} + \text{H}_2\text{O}_2$	29000	2,69	-1600
102	$\text{H}_2\text{NO} + \text{O}_2 \rightleftharpoons \text{HNO} + \text{HO}_2$	230	2,994	18900
103	$\text{H}_2\text{NO} + \text{NH}_2 \rightleftharpoons \text{HNO} + \text{NH}_3$	$3 \cdot 10^{12}$	0	1000
104	$\text{H}_2\text{NO} + \text{NO} \rightleftharpoons 2 \text{HNO}$	20000	2	13000
105	$\text{H}_2\text{NO} + \text{NO}_2 \rightleftharpoons \text{HONO} + \text{HNO}$	$6 \cdot 10^{11}$	0	2000
106	$\text{HNOH} + \text{M} \rightleftharpoons \text{HNO} + \text{H} + \text{M}$	$2,00 \cdot 10^{24}$	-2,84	58934
107	$\text{HNOH} + \text{H} \rightleftharpoons \text{NH}_2 + \text{OH}$	$4 \cdot 10^{13}$	0	0
108	$\text{HNOH} + \text{H} \rightleftharpoons \text{HNO} + \text{H}_2$	480000000	1,5	378
109	$\text{HNOH} + \text{O} \rightleftharpoons \text{HNO} + \text{OH}$	$7 \cdot 10^{13}$	0	0
110	$\text{HNOH} + \text{O} \rightleftharpoons \text{HNO} + \text{OH}$	330000000	1,5	-358
111	$\text{HNOH} + \text{OH} \rightleftharpoons \text{HNO} + \text{H}_2\text{O}$	2400000	2	-1192
112	$\text{HNOH} + \text{HO}_2 \rightleftharpoons \text{HNO} + \text{H}_2\text{O}_2$	29000	2,69	-1600
113	$\text{HNOH} + \text{HO}_2 \rightleftharpoons \text{NH}_2\text{OH} + \text{O}_2$	29000	2,69	-1600
114	$\text{HNOH} + \text{O}_2 \rightleftharpoons \text{HNO} + \text{HO}_2$	$3 \cdot 10^{12}$	0	25000
115	$\text{HNOH} + \text{NH}_2 \rightleftharpoons \text{NH}_3 + \text{HNO}$	1800000	1,94	-1152
116	$\text{HNOH} + \text{NO}_2 \rightleftharpoons \text{HONO} + \text{HNO}$	$6 \cdot 10^{11}$	0	2000
117	$\text{NO} + \text{H}(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{HNO}(+\text{M})$	$1,50 \cdot 10^{15}$	-0,41	0
118	$\text{HNO} + \text{H} \rightleftharpoons \text{NO} + \text{H}_2$	$9,68 \cdot 10^{11}$	0,62	356
119	$\text{HNO} + \text{O} \rightleftharpoons \text{NO} + \text{OH}$	$1 \cdot 10^{13}$	0	0
120	$\text{HNO} + \text{OH} \rightleftharpoons \text{NO} + \text{H}_2\text{O}$	$3,6 \cdot 10^{13}$	0	0
121	$\text{HNO} + \text{O}_2 \rightleftharpoons \text{HO}_2 + \text{NO}$	$2 \cdot 10^{13}$	0	16000
122	$\text{HNO} + \text{HNO} \rightleftharpoons \text{N}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O}$	$3,95 \cdot 10^{12}$	0	5000
123	$\text{HNO} + \text{NO}_2 \rightleftharpoons \text{HONO} + \text{NO}$	44000	2,64	4040
124	$\text{NO} + \text{HO}_2 \rightleftharpoons \text{NO}_2 + \text{OH}$	$2,1 \cdot 10^{12}$	0	-497
125	$\text{NO} + \text{O}(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{NO}_2(+\text{M})$	$1,30 \cdot 10^{15}$	-0,75	0
126	$\text{NO} + \text{HO}_2 + \text{M} \rightleftharpoons \text{HONO}_2 + \text{M}$	$2,23 \cdot 10^{12}$	-3,5	2200
127	$\text{NO}_2 + \text{H} \rightleftharpoons \text{NO} + \text{OH}$	$1,3 \cdot 10^{14}$	0	362
128	$\text{NO}_2 + \text{O} \rightleftharpoons \text{NO} + \text{O}_2$	$1,1 \cdot 10^{14}$	-0,52	0
129	$\text{NO}_2 + \text{HO}_2 \rightleftharpoons \text{HONO} + \text{O}_2$	1,9	3,32	3044
130	$\text{NO}_2 + \text{HO}_2 \rightleftharpoons \text{HNO}_2 + \text{O}_2$	19	3,26	4983

131	$2 \text{ NO}_2 \rightleftharpoons 2 \text{ NO} + \text{O}_2$	$2 \cdot 10^{12}$	0	26825
132	$2 \text{ NO}_2 \rightleftharpoons \text{NO}_3 + \text{NO}$	9600000000	0,73	20900
133	$\text{NO}_2 + \text{NO} \rightleftharpoons \text{N}_2\text{O} + \text{O}_2$	$1 \cdot 10^{12}$	0	60000
134	$\text{NO} + \text{OH}(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{HONO}(+\text{M})$	$1,1 \cdot 10^{14}$	-0,3	0
135	$\text{NO}_2 + \text{H}_2 \rightleftharpoons \text{HONO} + \text{H}$	13000	2,76	29770
136	$\text{N} + \text{NO}_2 \rightleftharpoons \text{N}_2\text{O} + \text{O}$	$1,8 \cdot 10^{12}$	0	0
137	$\text{HONO} + \text{H} \rightleftharpoons \text{HNO} + \text{OH}$	56000000000	0,86	5000
138	$\text{HONO} + \text{H} \rightleftharpoons \text{NO} + \text{H}_2\text{O}$	8100000	1,89	3850
139	$\text{HONO} + \text{O} \rightleftharpoons \text{NO}_2 + \text{OH}$	$1,2 \cdot 10^{13}$	0	5960
140	$\text{HONO} + \text{OH} \rightleftharpoons \text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O}$	13000000000	1	135
141	$\text{HONO} + \text{NO}_2 \rightleftharpoons \text{HONO}_2 + \text{NO}$	$2 \cdot 10^{11}$	0	32700
142	$\text{HONO} + \text{HONO} \rightleftharpoons \text{NO} + \text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O}$	0,35	3,64	12140
143	$\text{HNO}_2(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{HONO}(+\text{M})$	$2,5 \cdot 10^{14}$	0	32300
144	$\text{HNO}_2 + \text{H} \rightleftharpoons \text{NO}_2 + \text{H}_2$	240000000	1,5	5087
145	$\text{HNO}_2 + \text{O} \rightleftharpoons \text{NO}_2 + \text{OH}$	170000000	1,5	3020
146	$\text{HNO}_2 + \text{OH} \rightleftharpoons \text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O}$	1200000	2	-596
147	$\text{NO}_2 + \text{O}(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{NO}_3(+\text{M})$	$3,5 \cdot 10^{12}$	0,24	0
148	$\text{NO}_3 + \text{H} \rightleftharpoons \text{NO}_2 + \text{OH}$	$6 \cdot 10^{13}$	0	0
149	$\text{NO}_3 + \text{O} \rightleftharpoons \text{NO}_2 + \text{O}_2$	$1 \cdot 10^{13}$	0	0
150	$\text{NO}_3 + \text{OH} \rightleftharpoons \text{NO}_2 + \text{HO}_2$	$1,4 \cdot 10^{13}$	0	0
151	$\text{NO}_3 + \text{HO}_2 \rightleftharpoons \text{NO}_2 + \text{O}_2 + \text{OH}$	$1,5 \cdot 10^{12}$	0	0
152	$\text{NO}_3 + \text{NO}_2 \rightleftharpoons \text{NO} + \text{NO}_2 + \text{O}_2$	50000000000	0	2940
153	$\text{NO}_2 + \text{OH}(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{HONO}_2(+\text{M})$	$3 \cdot 10^{13}$	0	0
154	$\text{HONO}_2 + \text{H} \rightleftharpoons \text{H}_2 + \text{NO}_3$	560000000	1,5	16400
155	$\text{HONO}_2 + \text{H} \rightleftharpoons \text{H}_2\text{O} + \text{NO}_2$	61	3,3	6285
156	$\text{HONO}_2 + \text{H} \rightleftharpoons \text{OH} + \text{HONO}$	380000	2,3	6976
157	$\text{HONO}_2 + \text{OH} \rightleftharpoons \text{H}_2\text{O} + \text{NO}_3$	10000000000	0	-1240
158	$\text{N}_2\text{O}(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{N}_2 + \text{O}(+\text{M})$	99000000000	0	57960
159	$\text{N}_2\text{O} + \text{H} \rightleftharpoons \text{N}_2 + \text{OH}$	33100000000	0	5090
160	$\text{N}_2\text{O} + \text{H} \rightleftharpoons \text{N}_2 + \text{OH}$	$7,83 \cdot 10^{14}$	0	19390
161	$\text{N}_2\text{O} + \text{O} \rightleftharpoons 2 \text{ NO}$	$9,2 \cdot 10^{13}$	0	27679
162	$\text{N}_2\text{O} + \text{O} \rightleftharpoons \text{N}_2 + \text{O}_2$	$3,7 \cdot 10^{12}$	0	15936
163	$\text{N}_2\text{O} + \text{OH} \rightleftharpoons \text{N}_2 + \text{HO}_2$	$2 \cdot 10^{12}$	0	40000
164	$\text{HNO} + \text{NO} \rightleftharpoons \text{N}_2\text{O} + \text{OH}$	$2 \cdot 10^{12}$	0	26000
165	$\text{HNO} + \text{N} \rightleftharpoons \text{NO} + \text{NH}$	$1 \cdot 10^{13}$	0	1990
166	$\text{N}_2\text{O} + \text{NO} \rightleftharpoons \text{NO}_2 + \text{N}_2$	530000	2,23	46280
167	$\text{N}_2\text{O} + \text{N} \rightleftharpoons \text{N}_2 + \text{NO}$	$1 \cdot 10^{13}$	0	19870
168	$2 \text{ NH}_2 \rightleftharpoons \text{N}_2\text{H}_2 + \text{H}_2$	170000000	1,02	11783
169	$2 \text{ NH}_2 \rightleftharpoons \text{H}_2\text{NN} + \text{H}_2$	72000	1,88	8802
170	$\text{NH}_2 + \text{NH} \rightleftharpoons \text{N}_2\text{H}_2 + \text{H}$	$1,50 \cdot 10^{15}$	-0,5	0
171	$\text{HNOH} + \text{NH}_2 \rightleftharpoons \text{N}_2\text{H}_3 + \text{OH}$	10	3,46	-467
172	$\text{HNOH} + \text{NH}_2 \rightleftharpoons \text{H}_2\text{NN} + \text{H}_2\text{O}$	$8,80 \cdot 10^{16}$	-1,08	1113
173	$2 \text{ NH}_2(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{N}_2\text{H}_4(+\text{M})$	$5,6 \cdot 10^{14}$	-0,414	66
174	$\text{N}_2\text{H}_4 + \text{H} \rightleftharpoons \text{N}_2\text{H}_3 + \text{H}_2$	$7 \cdot 10^{12}$	0	2500
175	$\text{N}_2\text{H}_4 + \text{O} \rightleftharpoons \text{NH}_2\text{OH} + \text{NH}$	$2,9 \cdot 10^{11}$	0	-1270

176	$\text{N}_2\text{H}_4 + \text{O} \rightleftharpoons \text{N}_2\text{H}_3 + \text{OH}$	$1,5 \cdot 10^{11}$	0	-1270
177	$\text{N}_2\text{H}_4 + \text{OH} \rightleftharpoons \text{N}_2\text{H}_3 + \text{H}_2\text{O}$	$1,3 \cdot 10^{13}$	0	-318
178	$\text{N}_2\text{H}_4 + \text{NH}_2 \rightleftharpoons \text{N}_2\text{H}_3 + \text{NH}_3$	$3,9 \cdot 10^{12}$	0	1500
179	$\text{N}_2\text{H}_3 \rightleftharpoons \text{N}_2\text{H}_2 + \text{H}$	$3,60 \cdot 10^{47}$	-10,38	69009
180	$\text{N}_2\text{H}_3 + \text{H} \rightleftharpoons \text{N}_2\text{H}_2 + \text{H}_2$	240000000	1,5	-10
181	$\text{N}_2\text{H}_3 + \text{O} \rightleftharpoons \text{N}_2\text{H}_2 + \text{OH}$	170000000	1,5	-646
182	$\text{N}_2\text{H}_3 + \text{O} \rightleftharpoons \text{NH}_2 + \text{HNO}$	$3 \cdot 10^{13}$	0	0
183	$\text{N}_2\text{H}_3 + \text{O} \Rightarrow \text{NH}_2 + \text{NO} + \text{H}$	$3 \cdot 10^{13}$	0	0
184	$\text{N}_2\text{H}_3 + \text{OH} \rightleftharpoons \text{N}_2\text{H}_2 + \text{H}_2\text{O}$	1200000	2	-1192
185	$\text{N}_2\text{H}_3 + \text{OH} \rightleftharpoons \text{H}_2\text{NN} + \text{H}_2\text{O}$	$3 \cdot 10^{13}$	0	0
186	$\text{N}_2\text{H}_3 + \text{OH} \rightleftharpoons \text{NH}_3 + \text{HNO}$	$1 \cdot 10^{12}$	0	15000
187	$\text{N}_2\text{H}_3 + \text{HO}_2 \rightleftharpoons \text{N}_2\text{H}_2 + \text{H}_2\text{O}_2$	14000	2,69	-1600
188	$\text{N}_2\text{H}_3 + \text{HO}_2 \rightleftharpoons \text{N}_2\text{H}_4 + \text{O}_2$	920000	1,94	2126
189	$\text{N}_2\text{H}_3 + \text{NH}_2 \rightleftharpoons \text{N}_2\text{H}_2 + \text{NH}_3$	920000	1,94	-1152
190	$\text{N}_2\text{H}_3 + \text{NH}_2 \rightleftharpoons \text{H}_2\text{NN} + \text{NH}_3$	$3 \cdot 10^{13}$	0	0
191	$\text{N}_2\text{H}_3 + \text{NH} \rightleftharpoons \text{N}_2\text{H}_2 + \text{NH}_2$	$2 \cdot 10^{13}$	0	0
192	$\text{N}_2\text{H}_2 \rightleftharpoons \text{NNH} + \text{H}$	$1,80 \cdot 10^{40}$	-8,41	73320
193	$\text{N}_2\text{H}_2 + \text{H} \rightleftharpoons \text{NNH} + \text{H}_2$	85000	2,63	230
194	$\text{N}_2\text{H}_2 + \text{O} \rightleftharpoons \text{NNH} + \text{OH}$	330000000	1,5	497
195	$\text{N}_2\text{H}_2 + \text{O} \rightleftharpoons \text{NH}_2 + \text{NO}$	$1 \cdot 10^{13}$	0	0
196	$\text{N}_2\text{H}_2 + \text{OH} \rightleftharpoons \text{NNH} + \text{H}_2\text{O}$	59	3,4	1360
197	$\text{N}_2\text{H}_2 + \text{NH}_2 \rightleftharpoons \text{NNH} + \text{NH}_3$	0,088	4,05	1610
198	$\text{N}_2\text{H}_2 + \text{NH} \rightleftharpoons \text{NNH} + \text{NH}_2$	2400000	2	-1192
199	$\text{N}_2\text{H}_2 + \text{NO} \rightleftharpoons \text{N}_2\text{O} + \text{NH}_2$	$4 \cdot 10^{12}$	0	11922
200	$\text{H}_2\text{NN} \rightleftharpoons \text{NNH} + \text{H}$	$3,40 \cdot 10^{26}$	-4,83	46228
201	$\text{H}_2\text{NN} \rightleftharpoons \text{NNH} + \text{H}$	$3,40 \cdot 10^{26}$	-4,83	46228
202	$\text{H}_2\text{NN} + \text{H} \rightleftharpoons \text{NNH} + \text{H}_2$	480000000	1,5	-894
203	$\text{H}_2\text{NN} + \text{H} \rightleftharpoons \text{N}_2\text{H}_2 + \text{H}$	$7 \cdot 10^{13}$	0	0
204	$\text{H}_2\text{NN} + \text{O} \rightleftharpoons \text{NNH} + \text{OH}$	330000000	1,5	-894
205	$\text{H}_2\text{NN} + \text{O} \rightleftharpoons \text{NH}_2 + \text{NO}$	$7 \cdot 10^{13}$	0	0
206	$\text{H}_2\text{NN} + \text{OH} \rightleftharpoons \text{NNH} + \text{H}_2\text{O}$	2400000	2	-1192
207	$\text{H}_2\text{NN} + \text{OH} \Rightarrow \text{NH}_2 + \text{NO} + \text{H}$	$2 \cdot 10^{12}$	0	0
208	$\text{H}_2\text{NN} + \text{HO}_2 \Rightarrow \text{NH}_2 + \text{NO} + \text{OH}$	$9 \cdot 10^{12}$	0	0
209	$\text{H}_2\text{NN} + \text{HO}_2 \rightleftharpoons \text{NNH} + \text{H}_2\text{O}_2$	29000	2,69	-1600
210	$\text{H}_2\text{NN} + \text{O}_2 \rightleftharpoons \text{NH}_2 + \text{NO}_2$	$1,5 \cdot 10^{12}$	0	5961
211	$\text{H}_2\text{NN} + \text{NH}_2 \rightleftharpoons \text{NNH} + \text{NH}_3$	1800000	1,94	-1152
212	$\text{N}_2 + \text{M} \rightleftharpoons \text{N} + \text{N} + \text{M}$	$1,89 \cdot 10^{18}$	-0,85	224950
213	$\text{N} + \text{O} + \text{M} \rightleftharpoons \text{NO} + \text{M}$	$7,6 \cdot 10^{14}$	-0,1	-1770

10. táblázat: A reakciók Arrhenius-paraméterei.

Reakció sorszáma	Reakció	Kiemelt harmadiktest – együtthatók
7	$\text{H}_2 + \text{M} \rightleftharpoons \text{H} + \text{H} + \text{M}$	$\text{H}_2: 2,5 \text{ H}_2\text{O}: 12 \text{ Ar}: 0,0$
9	$\text{H} + \text{O} + \text{M} \rightleftharpoons \text{OH} + \text{M}$	$\text{H}_2: 2,5 \text{ H}_2\text{O}: 12 \text{ Ar}: 0,75$
10	$2 \text{O} + \text{M} \rightleftharpoons \text{O}_2 + \text{M}$	$\text{H}_2: 2,5 \text{ H}_2\text{O}: 12 \text{ Ar}: 0,0$
11	$\text{H}_2\text{O} + \text{M} \rightleftharpoons \text{H} + \text{OH} + \text{M}$	$\text{H}: 3,0 \text{ H}_2\text{O}: 0,0 \text{ N}_2: 2,0 \text{ O}_2: 1,5$
13	$\text{H} + \text{O}_2(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{HO}_2(+\text{M})$	$\text{H}: 2,0 \text{ H}_2\text{O}: 14 \text{ O}_2: 0,78 \text{ Ar}: 0,67$
22	$\text{H}_2\text{O}_2(+\text{M}) \rightleftharpoons 2 \text{OH}(+\text{M})$	$\text{Ar}: 1,0 \text{ H}_2\text{O}: 7,5 \text{ N}_2: 1,5 \text{ O}_2: 1,2$ $\text{H}_2\text{O}_2: 7,7 \text{ H}_2: 3,7$
28	$\text{NH}_3 + \text{M} \rightleftharpoons \text{NH}_2 + \text{H} + \text{M}$	–
81	$\text{NH}_2\text{OH}(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{NH}_2 + \text{OH}(+\text{M})$	–
94	$\text{H}_2\text{NO} + \text{M} \rightleftharpoons \text{HNO} + \text{H} + \text{M}$	$\text{H}_2\text{O}: 10$
95	$\text{H}_2\text{NO} + \text{M} \rightleftharpoons \text{HNOH} + \text{M}$	$\text{H}_2\text{O}: 10$
96	$\text{H}_2\text{NO} + \text{M} \rightleftharpoons \text{H}_2 + \text{NO} + \text{M}$	–
106	$\text{HNOH} + \text{M} \rightleftharpoons \text{HNO} + \text{H} + \text{M}$	$\text{H}_2\text{O}: 10$
117	$\text{NO} + \text{H}(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{HNO}(+\text{M})$	$\text{N}_2: 1,6$
125	$\text{NO} + \text{O}(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{NO}_2(+\text{M})$	–
126	$\text{NO} + \text{HO}_2 + \text{M} \rightleftharpoons \text{HONO}_2 + \text{M}$	–
134	$\text{NO} + \text{OH}(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{HONO}(+\text{M})$	–
143	$\text{HNO}_2(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{HONO}(+\text{M})$	–
147	$\text{NO}_2 + \text{O}(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{NO}_3(+\text{M})$	–
153	$\text{NO}_2 + \text{OH}(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{HONO}_2(+\text{M})$	–
158	$\text{N}_2\text{O}(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{N}_2 + \text{O}(+\text{M})$	$\text{N}_2: 1,7 \text{ O}_2: 1,4 \text{ H}_2\text{O}: 12$
173	$2 \text{NH}_2(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{N}_2\text{H}_4(+\text{M})$	–
212	$\text{N}_2 + \text{M} \rightleftharpoons 2 \text{N} + \text{M}$	–
213	$\text{N} + \text{O} + \text{M} \rightleftharpoons \text{NO} + \text{M}$	–

11. táblázat: A harmadiktest-reakciók harmadiktest-együtthatói. Amennyiben a táblázatban nem szerepel egy anyagra érték, abban az esetben a harmadiktest-együttható: $\alpha_{ki} = 1$.

Reakció sorszáma	Reakció	A_0 $\left(\frac{\text{cm}^3}{\text{mol} \cdot \text{s}}\right)$	b_0 (-)	E_0 $\left(\frac{\text{cal}}{\text{mol}}\right)$
13	$\text{H} + \text{O}_2(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{HO}_2(+\text{M})$	$6,37 \cdot 10^{20}$	-1,72	524,8
22	$\text{H}_2\text{O}_2(+\text{M}) \rightleftharpoons 2 \text{OH}(+\text{M})$	$2,49 \cdot 10^{24}$	-2,3	48749
81	$\text{NH}_2\text{OH}(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{NH}_2 + \text{OH}(+\text{M})$	$5,40 \cdot 10^{37}$	-5,96	66783
117	$\text{NO} + \text{H}(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{HNO}(+\text{M})$	$2,4 \cdot 10^{14}$	0,206	-1550
125	$\text{NO} + \text{O}(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{NO}_2(+\text{M})$	$4,72 \cdot 10^{24}$	-2,87	1550
134	$\text{NO} + \text{OH}(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{HONO}(+\text{M})$	$3,39 \cdot 10^{23}$	-2,5	0
143	$\text{HNO}_2(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{HONO}(+\text{M})$	$3,10 \cdot 10^{18}$	0	31500
147	$\text{NO}_2 + \text{O}(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{NO}_3(+\text{M})$	$2,50 \cdot 10^{20}$	-1,5	0
153	$\text{NO}_2 + \text{OH}(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{HONO}_2(+\text{M})$	$2,94 \cdot 10^{25}$	-3	0
158	$\text{N}_2\text{O}(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{N}_2 + \text{O}(+\text{M})$	$6,62 \cdot 10^{14}$	0	57500
173	$2 \text{NH}_2(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{N}_2\text{H}_4(+\text{M})$	$1,60 \cdot 10^{34}$	-5,49	1987

12. táblázat: A nyomásfüggő reakciók alsó nyomáshatárra vonatkozó Arrhenius-konstansai.

Reakció sorszáma	Reakció	α (-)	T^{***} (K)	T^* (K)	T^{**} (K)
13	$\text{H} + \text{O}_2(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{HO}_2(+\text{M})$	0,5	10^{-30}	10^{30}	—
22	$\text{H}_2\text{O}_2(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{OH} + \text{OH}(+\text{M})$	0,43	10^{-30}	10^{30}	—
81	$\text{NH}_2\text{OH}(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{NH}_2 + \text{OH}(+\text{M})$	0,31	10^{-30}	10^{30}	10^{30}
117	$\text{NO} + \text{H}(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{HNO}(+\text{M})$	0,82	10^{-30}	10^{30}	10^{30}
125	$\text{NO} + \text{O}(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{NO}_2(+\text{M})$	0,750	10^3	10^5	10^{30}
134	$\text{NO} + \text{OH}(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{HONO}(+\text{M})$	0,75	10^{-30}	10^{30}	10^{30}
143	$\text{HNO}_2(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{HONO}(+\text{M})$	1,149	10^{-30}	3125	10^{30}
147	$\text{NO}_2 + \text{O}(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{NO}_3(+\text{M})$	0,71	10^{-30}	1700	10^{30}
153	$\text{NO}_2 + \text{OH}(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{HONO}_2(+\text{M})$	0,4	10^{-30}	10^{30}	10^{30}
173	$\text{NH}_2 + \text{NH}_2(+\text{M}) \rightleftharpoons \text{N}_2\text{H}_4(+\text{M})$	0,31	10^{-30}	10^{30}	10^{30}

13. táblázat: A Troe-típusú nyomásfüggő reakció Troe-paraméterei.

Reakció sorszáma	Reakció	P_i (bar)	A_i $\left(\frac{\text{cm}^3}{\text{mol} \cdot \text{s}}\right)$	b_i (-)	E_i $\left(\frac{\text{cal}}{\text{mol}}\right)$
179	$\text{N}_2\text{H}_3 \rightleftharpoons \text{N}_2\text{H}_2 + \text{H}$	0,1	$2,30 \cdot 10^{43}$	-9,55	64468
		1	$3,60 \cdot 10^{47}$	-10,38	69009
		10	$1,80 \cdot 10^{45}$	-9,39	70141
192	$\text{N}_2\text{H}_2 \rightleftharpoons \text{NNH} + \text{H}$	0,1	$5,60 \cdot 10^{36}$	-7,75	70340
		1	$1,80 \cdot 10^{40}$	-8,41	73320
		10	$3,10 \cdot 10^{41}$	-8,42	76102
200	$\text{H}_2\text{NN} \rightleftharpoons \text{NNH} + \text{H}$	0,1	$5,90 \cdot 10^{32}$	-6,99	51791
		1	$9,60 \cdot 10^{35}$	-7,57	54841
		10	$5,00 \cdot 10^{36}$	-7,43	57295
201	$\text{H}_2\text{NN} \rightleftharpoons \text{NNH} + \text{H}$	0,1	$7,20 \cdot 10^{28}$	-7,77	50758
		1	$3,20 \cdot 10^{31}$	-6,22	52318
		10	$5,10 \cdot 10^{33}$	-6,52	54215

14. táblázat: A PLOG-reakciók paramétereit.

Komponens	a_1	a_2	a_3	a_4	a_5	a_6	a_7
NO	L 4,2186	$-4,64 \cdot 10^{-3}$	$1,1044 \cdot 10^{-5}$	$-9,3406 \cdot 10^{-9}$	$2,8055 \cdot 10^{-12}$	9845,0996	2,2806
	H 3,2607	$1,1910 \cdot 10^{-3}$	$-4,2912 \cdot 10^{-7}$	$6,9448 \cdot 10^{-11}$	$-4,0330 \cdot 10^{-15}$	9921,4313	6,3690
NH ₃	L 4,4608	$-5,6878 \cdot 10^{-3}$	$2,1141 \cdot 10^{-5}$	$-2,0285 \cdot 10^{-8}$	$6,8950 \cdot 10^{-12}$	-6707,5351	-1,3445
	H 2,0957	$6,1475 \cdot 10^{-3}$	$-2,0033 \cdot 10^{-6}$	$3,0133 \cdot 10^{-10}$	$-1,7123 \cdot 10^{-14}$	-6309,4544	9,5957
H ₂	L 2,3443	$7,9805 \cdot 10^{-3}$	$-1,9478 \cdot 10^{-5}$	$2,0157 \cdot 10^{-8}$	$-7,3761 \cdot 10^{-12}$	$-9,1794 \cdot 10^2$	$6,8301 \cdot 10^{-1}$
	H 2,9329	$8,2661 \cdot 10^{-4}$	$-1,464 \cdot 10^{-7}$	$1,541 \cdot 10^{-11}$	$-6,888 \cdot 10^{-16}$	$-8,1307 \cdot 10^2$	-1,0243
O ₂	L 3,7825	$-2,9967 \cdot 10^{-3}$	$9,8473 \cdot 10^{-6}$	$-9,6813 \cdot 10^{-9}$	$3,2437 \cdot 10^{-12}$	$-1,0639 \cdot 10^3$	3,6577
	H 3,661	$6,5637 \cdot 10^{-4}$	$-1,4115 \cdot 10^{-7}$	$2,058 \cdot 10^{-11}$	$-1,2991 \cdot 10^{-15}$	$-1,216 \cdot 10^3$	3,4154
H	L 2,5	0	0	0	0	$2,5474 \cdot 10^4$	$-4,4668 \cdot 10^{-1}$
	H 2,5	0	0	0	0	$2,5474 \cdot 10^4$	$-4,4668 \cdot 10^{-1}$
O	L 3,1683	$-3,2793 \cdot 10^{-3}$	$6,6431 \cdot 10^{-6}$	$-6,1281 \cdot 10^{-9}$	$2,1127 \cdot 10^{-12}$	$2,9122 \cdot 10^4$	2,0519
	H 2,5436	$-2,7316 \cdot 10^{-5}$	$-4,1903 \cdot 10^{-9}$	$4,9548 \cdot 10^{-12}$	$-4,7955 \cdot 10^{-16}$	$2,9226 \cdot 10^4$	4,9223
OH	L 3,992	$-2,4011 \cdot 10^{-3}$	$4,6166 \cdot 10^{-6}$	$-3,8792 \cdot 10^{-9}$	$1,3632 \cdot 10^{-12}$	$3,3689 \cdot 10^3$	$-1,04 \cdot 10^{-1}$
	H 2,8385	$1,074 \cdot 10^{-3}$	$-2,94 \cdot 10^{-7}$	$4,207 \cdot 10^{-11}$	$-2,4229 \cdot 10^{-15}$	$3,6978 \cdot 10^3$	5,8449
HO ₂	L 4,3018	$-4,7491 \cdot 10^{-3}$	$2,1158 \cdot 10^{-5}$	$-2,4276 \cdot 10^{-8}$	$9,2923 \cdot 10^{-12}$	$2,6402 \cdot 10^2$	3,7167
	H 4,1723	$1,8812 \cdot 10^{-3}$	$-3,4628 \cdot 10^{-7}$	$1,9466 \cdot 10^{-11}$	$1,7626 \cdot 10^{-16}$	31,0207	2,9577
H ₂ O	L 4,9186	$-2,0364 \cdot 10^{-3}$	$6,5203 \cdot 10^{-6}$	$-5,4879 \cdot 10^{-9}$	$1,772 \cdot 10^{-12}$	$-3,0294 \cdot 10^4$	$-8,4901 \cdot 10^{-1}$
	H 2,677	$2,9732 \cdot 10^{-3}$	$-7,7377 \cdot 10^{-7}$	$9,4434 \cdot 10^{-11}$	$-4,269 \cdot 10^{-15}$	$-2,9886 \cdot 10^4$	6,8826
H ₂ O ₂	L 4,3152	$-8,4739 \cdot 10^{-4}$	$1,764 \cdot 10^{-5}$	$-2,2676 \cdot 10^{-8}$	$9,0895 \cdot 10^{-12}$	$-1,7707 \cdot 10^4$	3,2737
	H 4,5798	$4,0533 \cdot 10^{-3}$	$-1,2984 \cdot 10^{-6}$	$1,9821 \cdot 10^{-10}$	$-1,1397 \cdot 10^{-14}$	$-1,8007 \cdot 10^4$	$6,6497 \cdot 10^{-1}$

15. táblázat: Az egyes anyagok NASA-paraméterei.

Komponens	a_1	a_2	a_3	a_4	a_5	a_6	a_7
NH ₂	L 4,1920	$-2,0460 \cdot 10^{-3}$	$6,6776 \cdot 10^{-6}$	$-5,2491 \cdot 10^{-9}$	$1,5559 \cdot 10^{-12}$	21499,1387	$-9,0479 \cdot 10^{-2}$
	H 2,5926	$3,4768 \cdot 10^{-3}$	$-1,0827 \cdot 10^{-6}$	$1,4934 \cdot 10^{-10}$	$-5,7524 \cdot 10^{-15}$	21886,5421	7,9057
NH	L 3,4930	$3,1180 \cdot 10^{-4}$	$-1,4891 \cdot 10^{-6}$	$2,4817 \cdot 10^{-9}$	$-1,0357 \cdot 10^{-12}$	42105,9722	1,8483
	H 2,7837	$1,3299 \cdot 10^{-3}$	$-4,2479 \cdot 10^{-7}$	$7,8349 \cdot 10^{-11}$	$-5,5045 \cdot 10^{-15}$	42346,1945	5,7408
N	L 2,5	0	0	0	0	56104,638	4,1939
	H 2,4159	$1,7489 \cdot 10^{-4}$	$-1,1902 \cdot 10^{-7}$	$3,0226 \cdot 10^{-11}$	$-2,0361 \cdot 10^{-15}$	56133,775	4,6496
NNH	L 4,2547	$-3,4510 \cdot 10^{-3}$	$1,3779 \cdot 10^{-5}$	$-1,3326$	$4,4102 \cdot 10^{-12}$	28832,3793	3,2855
	H 3,4274	$3,2330 \cdot 10^{-3}$	$-1,1730 \cdot 10^{-6}$	$1,9051 \cdot 10^{-10}$	$-1,1449 \cdot 10^{-14}$	28806,774	6,3921
NH ₂ OH	L 3,2102	$6,1967 \cdot 10^{-3}$	$1,1059 \cdot 10^{-5}$	$-1,9667 \cdot 10^{-8}$	$8,8252 \cdot 10^{-12}$	$-6581,4848$	7,9329
	H 3,8811	$8,1571 \cdot 10^{-3}$	$-2,8262 \cdot 10^{-6}$	$4,3793 \cdot 10^{-10}$	$-2,5272 \cdot 10^{-14}$	$-6860,1842$	3,7916
H ₂ NO	L 4,0769	$2,1918 \cdot 10^{-4}$	$9,9216 \cdot 10^{-6}$	$-1,0226 \cdot 10^{-8}$	$3,2622 \cdot 10^{-12}$	6485,4762	3,9319
	H 3,3372	$5,7225 \cdot 10^{-3}$	$-2,1499 \cdot 10^{-6}$	$3,6598 \cdot 10^{-10}$	$-2,1862 \cdot 10^{-14}$	6506,2111	6,8647
HNOH	L 3,9561	$-3,0261 \cdot 10^{-3}$	$2,5687 \cdot 10^{-5}$	$-3,1565 \cdot 10^{-8}$	$1,2408 \cdot 10^{-11}$	10919,979	5,5595
	H 3,9832	$4,8885 \cdot 10^{-3}$	$-1,6509 \cdot 10^{-6}$	$2,5537 \cdot 10^{-10}$	$-1,4831 \cdot 10^{-14}$	10578,0106	3,6258
HNO	L 4,5353	$-5,6854 \cdot 10^{-3}$	$1,8520 \cdot 10^{-5}$	$-1,7188 \cdot 10^{-8}$	$5,5582 \cdot 10^{-12}$	11618,3003	1,7432
	H 3,166	$2,9996 \cdot 10^{-3}$	$-3,9438 \cdot 10^{-7}$	$-3,8534 \cdot 10^{-11}$	$7,0760 \cdot 10^{-15}$	11772,6311	7,6451
HON	L 4,3080	$-5,0154 \cdot 10^{-3}$	$2,2705 \cdot 10^{-5}$	$-2,6568 \cdot 10^{-8}$	$1,0300 \cdot 10^{-11}$	24585,0141	3,9301
	H 4,0075	$2,4182 \cdot 10^{-3}$	$-8,1373 \cdot 10^{-7}$	$1,2557 \cdot 10^{-10}$	$-7,2806 \cdot 10^{-15}$	24396,5586	4,0109
NO ₂	L 3,9440	$-1,5854 \cdot 10^{-3}$	$1,6658 \cdot 10^{-5}$	$-2,0475 \cdot 10^{-8}$	$7,8351 \cdot 10^{-12}$	2896,618	6,312
	H 4,8848	$2,1724 \cdot 10^{-3}$	$-8,2807 \cdot 10^{-7}$	$1,5748 \cdot 10^{-10}$	$-1,0511 \cdot 10^{-14}$	2316,4982	$-0,1174$

16. táblázat: A 15. táblázat folytatása.

Komponens	a_1	a_2	a_3	a_4	a_5	a_6	a_7
HONO	L	3,2142	$8,1278 \cdot 10^{-3}$	$1,66 \cdot 10^{-6}$	$-9,5281 \cdot 10^{-9}$	$4,8713 \cdot 10^{-12}$	-10783,0727
	H	5,7918	$3,6516 \cdot 10^{-3}$	$-1,2929 \cdot 10^{-6}$	$2,0689 \cdot 10^{-10}$	$-1,2315 \cdot 10^{-14}$	-11595,3895
HNO ₂	L	1,9348	$1,0100 \cdot 10^{-2}$	$-4,9646 \cdot 10^{-6}$	$8,7011 \cdot 10^{-10}$	$-2,3241 \cdot 10^{-15}$	14,7282
	H	6,4796	$1,9953 \cdot 10^{-3}$	$-1,7404 \cdot 10^{-7}$	-9,6959	$1,7015 \cdot 10^{-14}$	-7809,5029
NO ₃	L	2,1736	$1,0490 \cdot 10^{-2}$	$1,1047 \cdot 10^{-5}$	$-2,8156 \cdot 10^{-8}$	$1,3658 \cdot 10^{-11}$	14,6022
	H	7,4835	$2,5777 \cdot 10^{-3}$	$-1,0095 \cdot 10^{-6}$	$1,7231 \cdot 10^{-10}$	$-1,0715 \cdot 10^{-14}$	-14,1618
HONO ₂	L	1,6933	$1,9017 \cdot 10^{-2}$	$-8,2518 \cdot 10^{-6}$	$-6,0611 \cdot 10^{-9}$	$4,6524 \cdot 10^{-12}$	17,1840
	H	8,031	$4,4696 \cdot 10^{-3}$	$-1,7246 \cdot 10^{-6}$	$2,9156 \cdot 10^{-10}$	$-1,801 \cdot 10^{-14}$	-19282,1685
N ₂ O	L	2,2572	$1,1305 \cdot 10^{-2}$	$-1,3671 \cdot 10^{-5}$	$9,6820 \cdot 10^{-9}$	$-2,9307 \cdot 10^{-12}$	10,758
	H	4,8231	$2,6270 \cdot 10^{-3}$	$-9,5851 \cdot 10^{-7}$	$1,6001 \cdot 10^{-10}$	$-9,7752 \cdot 10^{-15}$	-2,2017
N ₂ H ₄	L	$6,4426 \cdot 10^{-2}$	$2,7497 \cdot 10^{-2}$	$-2,8995 \cdot 10^{-5}$	$1,7452 \cdot 10^{-8}$	$-4,4223 \cdot 10^{-12}$	10451,92
	H	4,9773	$9,5955 \cdot 10^{-3}$	$-3,5476 \cdot 10^{-6}$	$6,1243E \cdot 10^{-10}$	$-4,0298 \cdot 10^{-14}$	9341,219
N ₂ H ₃	L	3,1742	$4,7159 \cdot 10^{-3}$	$1,3349 \cdot 10^{-5}$	$-1,9197 \cdot 10^{-8}$	$7,4876 \cdot 10^{-12}$	17272,7
	H	4,4418	$7,2143 \cdot 10^{-3}$	$-2,4957 \cdot 10^{-6}$	$3,9206 \cdot 10^{-10}$	$-2,2990 \cdot 10^{-14}$	16642,21
N ₂ H ₂	L	1,618	$1,3063 \cdot 10^{-2}$	$-1,7157 \cdot 10^{-5}$	$1,6056 \cdot 10^{-8}$	$-6,0936 \cdot 10^{-12}$	24675,26
	H	3,3712	$6,04 \cdot 10^{-3}$	$-2,3039 \cdot 10^{-6}$	$4,0628 \cdot 10^{-10}$	$-2,7131 \cdot 10^{-14}$	24181,72
H ₂ NN	L	2,8854	$4,6950 \cdot 10^{-3}$	$7,0198 \cdot 10^{-7}$	$-1,5336 \cdot 10^{-9}$	$3,7935 \cdot 10^{-13}$	33603,069
	H	3,1353	$5,6863 \cdot 10^{-3}$	$-1,9398 \cdot 10^{-6}$	$3,0129 \cdot 10^{-10}$	$-1,7498 \cdot 10^{-14}$	33367,8346
Ar	L	2,5	0	0	0	0	-745,375
	H	2,5	0	0	0	0	-745,375

17. táblázat: A 15. táblázat folytatása.

Komponens		a_1	a_2	a_3	a_4	a_5	a_6	a_7
N ₂	L	3,5310	$-1,2366 \cdot 10^{-4}$	$-5,0300 \cdot 10^{-7}$	$2,4353 \cdot 10^{-9}$	$-1,4088 \cdot 10^{-12}$	$-1046,9763$	2,9675
	H	2,9526	$1,3969 \cdot 10^{-3}$	$-4,9263 \cdot 10^{-7}$	$7,8601 \cdot 10^{-11}$	$-4,6076 \cdot 10^{-15}$	$-923,9487$	5,8719

18. táblázat: A 15. táblázat folytatása.

Anyag	W $\left(\frac{\text{g}}{\text{mol}}\right)$	λ $\left(\frac{\text{W}}{\text{m} \cdot \text{K}}\right)$	T_{low} (K)	T_{mid} (K)	T_{high} (K)
NO	30,006	—	200	1000	6000
NH ₃	17,031	0,0244	200	1000	6000
H ₂	2,016	0,1805	200	1000	6000
O ₂	31,998	0,02658	200	1000	6000
H	1,008	—	200	1000	6000
O	15,999	—	200	1000	6000
OH	17,007	—	200	1000	6000
HO ₂	33,006	—	200	1000	5000
H ₂ O	18,015	0,016	200	1000	6000
H ₂ O ₂	34,014	0,5863	200	1000	6000
NH ₂	16,023	—	200	1000	3000
NH	15,015	—	200	1000	6000
N	14,007	—	200	1000	6000
NNH	29,022	—	200	1000	6000
NH ₂ OH	33,030	—	200	1000	6000
NH ₂ OH _{cis}	33,030	—	200	1000	6000
H ₂ NO	32,022	—	298	1000	3000
HNOH _{trans}	32,022	—	200	1000	6000
HNOH _{cis}	32,022	—	200	1000	6000
HNO	31,014	—	200	1000	6000
HON	31,014	—	200	1000	6000
NO ₂	46,005	0,00988	200	1000	6000
HONO	47,013	—	200	1000	6000
HNO ₂	47,013	—	300	1500	4000
NO ₃	62,004	—	200	1000	6000
HONO ₂	63,012	—	200	1000	6000
N ₂ O	44,013	—	200	1000	6000
N ₂ H ₄	32,046	—	300	1000	5000
N ₂ H ₃	31,038	—	300	1000	5000
N ₂ H ₂	30,030	—	300	1000	5000
H ₂ NN	30,030	—	300	1695	5000
AR	39,948	—	200	1000	6000
HE	4,003	0,151	200	1000	6000
N ₂	28,014	0,02583	200	1000	6000
OH*	17,007	—	200	1000	6000

19. táblázat: Az egyes anyagok moláris tömegei, hővezetési tényezői és hőmérsékleti határai a NASA-polinomokhoz.