可燃性气体或蒸气爆炸危险特征参数

编号：1003-0411-2026，日期：2026 年 4 月 11 日



免责声明：

本文件所含信息仅作指导用途。尽管信息提供时秉持最高诚信原则且基于当前可获得的最佳信息，但用户仍需自行承担风险。

ExSafe 不承担由此产生的任何直接或间接责任。对于信息的完整性或准确性不作任何声明或保证，且对因使用或依赖该信息而产生的任何性质损害概不负责。

序号	物质名称	级别	引燃温度组别	引燃温度(℃)	闪点(℃)	爆炸极限 V%		相对密度
						下限	上限	
1	甲烷	ⅡA	T1	537	气态	5.00	15.00	0.60
2	乙烷	ⅡA	T1	472	气态	3.00	12.50	1.00
3	丙烷	ⅡA	T2	432	气态	2.00	11.10	1.50
4	丁烷	ⅡA	T2	365	-60	1.90	8.50	2.00
5	戊烷	ⅡA	T3	260	<-40	1.50	7.80	2.50
6	己烷	ⅡA	T3	225	-22	1.10	7.50	3.00
7	庚烷	ⅡA	T3	204	-4	1.05	6.70	3.50
8	辛烷	ⅡA	T3	206	13	1.00	6.50	3.90
9	壬烷	ⅡA	T3	205	31	0.80	2.90	4.40
10	癸烷	ⅡA	T3	210	46	0.80	5.40	4.90
11	环丁烷	ⅡA	-	-	气态	1.80	-	1.90
12	环戊烷	ⅡA	T2	380	<-7	1.50	-	2.40
13	环己烷	ⅡA	T3	245	-20	1.30	8.00	2.90
14	环庚烷	ⅡA	-	-	<21	1.10	6.70	3.39
15	甲基环丁烷	ⅡA	-	-	-	-	-	-
16	甲基环戊烷	ⅡA	T3	258	<-10	1.00	8.35	2.90
17	甲基环己烷	ⅡA	T3	250	-4	1.20	6.70	3.40
18	乙基环丁烷	ⅡA	T3	210	<-16	1.20	7.70	2.90
19	乙基环戊烷	ⅡA	T3	260	<-21	1.10	6.70	3.40
20	乙基环己烷	ⅡA	T3	238	35	0.90	6.60	3.90
21	萘烷(十氢化萘)	ⅡA	T3	250	54	0.70	4.90	4.80
22	丙烯	ⅡA	T2	455	气态	2.00	11.10	1.50
23	苯乙烯	ⅡA	T1	490	31	0.90	6.80	3.60
24	异丙烯基苯(甲基苯乙烯)	ⅡA	T2	424	36	0.90	6.50	4.10
25	苯	ⅡA	T1	498	-11	1.20	7.80	2.80
26	甲苯	ⅡA	T1	480	4	1.10	7.10	3.10
27	二甲苯	ⅡA	T1	464	30	1.10	6.40	3.66
28	乙苯	ⅡA	T2	432	21	0.80	6.70	3.70
29	三甲苯	ⅡA	T1	-	-	-	-	-
30	萘	ⅡA	T1	526	79	0.90	5.90	4.40
31	异丙苯(异丙基苯)	ⅡA	T2	424	36	0.90	6.50	4.10
32	异丙基甲苯	ⅡA	T2	436	47	0.70	5.60	4.60
33	甲烷(工业用)	ⅡA	T1	537	-	5.00	15.00	0.55
34	松节油	ⅡA	T3	253	35	0.80	-	<1
35	石脑油	ⅡA	T3	288	<18	1.10	5.90	2.50
36	煤焦油石脑油	ⅡA	T3	272	-	-	-	-
37	石油(包括车用汽油)	ⅡA	T3	288	<-18	1.10	5.90	2.50
38	洗涤汽油	ⅡA	T3	288	<-18	1.10	5.90	2.50
39	燃料油	ⅡA	T3	220～300	>55	0.70	50.00	<1.00
40	煤油	ⅡA	T3	210	38	0.60	6.50	4.50
41	柴油	ⅡA	T3	220	43～87	0.60	6.50	7.00
42	动力苯	ⅡA	T1	>450	<0	1.50	80.00	3.00
43	甲醇	ⅡA	T2	385	11	6.00	36.00	1.10
44	乙醇	ⅡA	T2	363	13	3.30	19.00	1.60

45	丙醇	ⅡA	T2	412	23	2.20	13.70	2.10
46	丁醇	ⅡA	T2	343	37	1.40	11.20	2.6
47	戊醇	ⅡA	T3	300	34	1.10	10.50	3.04
48	己醇	ⅡA	T3	293	63	1.20	-	3.50
49	庚醇	ⅡA	-	-	60	-	-	4.03
50	辛醇	ⅡA	-	270	81	1.10	7.40	4.50
51	壬醇	ⅡA	-	-	75	0.80	6.10	4.97
52	环己醇	ⅡA	T3	300	68	1.20	-	3.50
53	甲基环己醇	ⅡA	T3	295	68	-	-	3.93
54	苯酚	ⅡA	T1	715	79	1.80	8.6	3.2
55	甲酚	ⅡA	T1	599	81	1.40	-	3.70
56	4-羟基-4-甲基戊酮(双丙酮醇)	ⅡA	T1	603	64	1.80	6.90	4.00
57	乙醛	ⅡA	T4	175	-39	4.00	60.00	1.50
58	聚乙醛	ⅡA	-	-	36	-	-	6.10
59	丙酮	ⅡA	T1	465	-20	2.50	12.80	2.00
60	2-丁酮(乙基甲基酮)	ⅡA	T2	404	-9	1.90	10.00	2.50
61	2-戊酮(甲基·丙基甲酮	ⅡA	T1	452	7	1.50	8.20	3.00
62	2-己酮(甲基·丁基甲酮)	ⅡA	T1	457	16	1.20	8.00	3.45
63	戊基甲基甲酮	ⅡA	-	-	-	-	-	-
64	戊间二酮(乙酰丙酮)	ⅡA	T2	340	34	1.80	6.90	4.00
65	环己酮	ⅡA	T2	419	43	1.10	9.40	3.38
66	甲酸甲酯	ⅡA	T2	449	-19	4.50	23.00	2.10
67	甲酸乙酯	ⅡA	T2	455	-20	2.80	16.00	2.60
68	醋酸甲酯	ⅡA	T1	454	-10	3.10	16.00	2.80
69	醋酸乙酯	ⅡA	T2	426	-4	2.00	11.50	3.00
70	醋酸丙酯	ⅡA	T2	450	13	1.70	8.00	3.50
71	醋酸丁酯	ⅡA	T2	-	31	1.70	9,80	4.00
72	醋酸戊酯	ⅡA	T2	360	25	1.00	7.10	4.48
73	甲基丙稀酸甲酯(异丁烯酸甲酯)	ⅡA	T2	421	10	1.70	8.20	3.45
74	甲基丙稀酸乙酯(异丁烯酸乙酯)	ⅡA	-	-	20	1.80	-	3.9
75	醋酸乙烯酯	ⅡA	T2	402	-8	2.60	13.40	3.00
76	乙酰基醋酸乙酯	ⅡA	T3	295	57	1.40	9.50	4.50
77	醋酸	ⅡA	T1	464	40	5.40	17.00	2.07
78	氟甲烷	ⅡA	T1	632	-50	8.10	17.40	1.80
79	氯乙烷	ⅡA	T1	519	-50	3.80	15.40	2.20
80	溴乙烷	ⅡA	T1	511	-	6.80	8.00	3.80
81	氯丙烷	ⅡA	T1	520	-32	2.40	11.10	2.70
82	氯丁烷	ⅡA	T1	250	-9	1.80	10.00	3.20
83	溴丁烷	ⅡA	T1	265	18	2.50	6.60	4.72
84	二氯乙烷	ⅡA	T2	412	-6	5.60	15.00	3.42
85	二氯丙烷	ⅡA	T1	557	15	3.40	14.5	3.9
86	氟苯	ⅡA	T1	593	28	1.30	9.60	3.90
87	苄基苯	ⅡA	T1	585	60	1.20	-	4.36
88	二氯苯	ⅡA	T1	648	66	2.20	9.20	5.07
89	烯丙基氯	ⅡA	T1	485	-32	2.90	11.10	2.60
90	二氯乙烯	ⅡA	T1	460	-10	9.70	12.80	3.34

91	氯乙烯	ⅡA	T2	413	-78	3.60	33.00	2.20
92	三氟甲苯	ⅡA	T1	620	12	-	-	5.00
93	二氯甲烷(甲叉二氯)	ⅡA	T1	556	-	13.00	23.00	2.90
94	乙酰氯	ⅡA	T2	390	4	-	-	2.70
95	氯乙醇	ⅡA	T2	425	60	4.90	15.90	2.80
96	乙硫醇	ⅡA	T3	300	<-18	2.80	18.00	2.10
97	丙硫醇-1	ⅡA	-	-	-	-	-	-
98	噻吩	ⅡA	T2	395	-1	1.50	12.50	2.90
99	四氢噻吩	ⅡA	T3	-	-	-	-	-
100	氨	ⅡA	T1	651	气态	15.00	28.00	0.60
101	乙腈	ⅡA	T1	524	6	3.00	16.00	1.40
102	亚硝酸乙酯	ⅡA	T6	90	-35	4.00	50.00	2.60
103	硝基甲烷	ⅡA	T2	418	35	7.30	-	2.10
104	硝基乙烷	ⅡA	T2	414	28	3.40	-	2.60
105	甲胺	ⅡA	T2	430	气态	4.90	20.70	1.00
106	二甲胺	ⅡA	T2	400	气态	2.80	14.40	1.60
107	三甲胺	ⅡA	T4	190	气态	2.00	11.60	2.00
108	二乙胺	ⅡA	T2	312	-23	1.80	10.10	2.50
109	三乙胺	ⅡA	T3	249	-7	1.20	8.00	3.50
110	正丙胺	ⅡA	T2	318	-37	2.00	10.40	2.04
111	正丁胺	ⅡA	T2	312	-12	1.70	9.80	2.50
112	环己胺	ⅡA	T3	293	32	1.60	9.40	3.42
113	2-乙醇胺	ⅡA	T2	410	90	-	-	2.10
114	2-二甲胺基乙醇	ⅡA	T3	220	39	-	-	3.03
115	二氨基乙烷	ⅡA	T2	385	34	2.70	16.50	2.07
116	苯胺	ⅡA	T1	615	75	1.20	8.30	3.22
117	NN-二甲基苯胺	ⅡA	T2	370	96	1.20	7.00	4.17
118	苯胺基丙烷	ⅡA	-	-	<100	-	-	4.67
119	甲苯胺	ⅡA	T1	482	85	-	-	3.70
120	吡啶	ⅡA	T1	482	20	1.80	12.40	2.70
121	丙炔	ⅡB	TI	-	气态	1.70	-	1.40
122	乙烯	ⅡB	T2	450	气态	2.70	36.00	1.00
123	环丙烷	ⅡB	T1	498	气态	2.40	10.40	1.50
124	1,3-丁二烯	ⅡB	T2	420	气态	2.00	12.00	1.90
125	丙烯腈	ⅡB	T1	481	0	3.00	17.00	1.80
126	异硝酸丙酯	ⅡB	T4	175	11	2.00	100.00	-
127	氰化氢	ⅡB	T1	538	-18	5.60	40.00	0.90
128	一氧化碳"	ⅡA	T1	-	气态	12.50	74.00	1.00
129	二甲醚	ⅡB	T3	240	气态	3.40	27.00	1.60
130	乙基甲基醚	ⅡB	T4	190	-	2.00	10.10	2.10
131	二乙醚	ⅡB	T4	180	-45	1.90	36.00	2.60
132	二丙醚	ⅡA	T4	188	21	1.30	7.00	3.53
133	二丁醚	ⅡB	T4	194	25	1.50	7.60	4.50
134	环氧乙烷	ⅡB	T2	429	<-18	3.50	100.00	1.52
135	1,2-环氧丙烷	ⅡB	T2	430	-37	2.80	37.00	2.00
136	1,3-二恶戊烷	ⅡB	-	-	2.0	-	-	2.55

137	1,4-二恶烷	ⅡB	T2	379	11	2.00	22.00	3.03
138	1,3,5-三恶烷	ⅡB	T2	410	45	3.20	29.00	3.11
139	羧基醋酸丁酯	ⅡB	-	-	61	-	-	3.52
140	四氢糠醇	ⅡB	T3	218	70	1.50	9.70	3.52
141	丙烯酸甲酯	ⅡB	T1	468	-3	2.80	25.00	3.00
142	丙烯酸乙酯	ⅡB	T2	372	10	1.40	14.00	3.50
143	呋喃	ⅡB	T2	390	<-20	2.30	14.30	2.30
144	丁烯醛(巴豆醛)	ⅡB	T3	280	13	2.10	16.00	2.41
145	丙稀醛	ⅡB	T3	220	-26	2.80	31.00	1.90
146	四氢呋喃	ⅡB	T3	321	-14	2.00	11.80	2.50
147	焦炉煤气	ⅡB	T1	560	-	4.00	40.00	0.40~0.50
148	四氟乙烯	ⅡB	T4	200	气态	10.00	50.00	3.87
149	1 氯-2,3-环氧丙烷	ⅡB	T2	411	32	3.80	21.00	3.30
150	硫化氢	ⅡB	T3	260	气态	4.00	44.00	1.20
151	氢	ⅡC	T1	500	气态	4.00	75.00	0.10
152	乙炔	ⅡC	T2	305	气态	2.50	100.00	0.90
153	二硫化碳	ⅡC	T5	102	-30	1.30	50.00	2.64
154	硝酸乙酯	ⅡC	T6	85	10	4.00	-	3.14
155	水煤气	ⅡC	T1	-	1	-	-	-
156	醋酸酐	ⅡA	T2	334	49	2.70	10.00	3.52
157	苯甲醛	ⅡA	T4	192	64	1.40	-	3.66
158	异丁醇	ⅡA	T2	-	28	1.70	9.80	2.55
159	丁烯-1	ⅡA	T2	385	-80	1.60	10.00	1.95
160	丁醛	ⅡA	T3	230	<-5	2.50	12.50	2.48
161	异氯丙烷	ⅡA	T1	529	-18	2.80	10.70	2.70
162	枯烯	ⅡA	T2	424	36	0.88	6.50	4.13
163	环己烯	ⅡA	T3	244	<-20	1.20	-	2.83
164	二乙酰醇	ⅡA	T1	680	58	1.80	6.90	4.00
165	二戊醚	ⅡA	T4	171	57	-	-	5.45
166	二异丙醚	ⅡA	T2	443	-28	1.40	7.90	3.25
167	二异丁烯	ⅡA	T2	420	-5	0.80	4.80	3.87
168	二戊烯	ⅡA	T3	237	42	0.75	6.10	4.66
169	乙氧基乙酸乙醚	ⅡA	T2	380	47	1.70	12.70	4.60
170	二甲基甲酰胺	ⅡA	T2	440	58	1.80	14.00	2.51
171	甲酸	ⅡA	T1	540	68	18.00	57.00	1.60
172	甲基戊基醚	ⅡA	T1	533	39	1.10	7.90	3.94
173	甲基戊基甲酮	ⅡA	T1	533	23	1.20	8.00	3.46
174	吗啉	ⅡA	T2	310	38	2.00	11.20	3.00
175	硝基苯	ⅡA	T1	480	88	1.80	40.00	4.25
176	异辛烷	ⅡA	T2	411	4	1.00	6.00	3.90
177	仲(乙)醛	ⅡA	T3	235	36	1.30	-	4.56
178	异戊烷	ⅡA	T2	420	<-51	1.40	8.00	2.50
179	异丙醇	ⅡA	T2	399	12	2.00	12.70	2.07
180	三乙苯	ⅡA	T1	550	-	-	-	4.15
181	二乙醇胺	ⅡA	T1	622	146	-	-	3.62
182	三乙醇胺	ⅡA	T1	-	190	-	-	5.14

183	25#变压器油	ⅡA	T2	350	135	-	-	-
184	重柴油	ⅡA	T3	300	>120	0.50	5.00	-
185	溶剂油	ⅡA	T2	385	33	1.10	7.20	-
186	1-硝基丙烷	ⅡB	T2	420	36	2.20	-	3.10
187	甲氧基乙醇	ⅡB	T3	285	39	2.50	19.80	2.63
188	石蜡	ⅡB	T3	300	70	7.00	73.00	-
189	甲醛	ⅡB	T2	425	-	7.00	73.00	1.03
190	2-乙氧基乙醇	ⅡB	T3	135	43	1.80	15.70	3.10
191	二叔丁过氧化物	ⅡB	T4	170	18			5.00
192	二丙醛	ⅡB	T3	215	21	-	-	3.53
193	烯丙醛	ⅡB	T2	378	21	2.50	18.00	2.00
194	甲基叔丁基醚(MTBE)	ⅡB	T1	460	-28			3.04
195	糠醛	ⅡB	T2	392	60	2.10	19.30	3.31
196	N-甲基二乙醇胺(MDEA)	ⅡB	T3	-	260	-	-	4.10
197	乙二醇	ⅡB	T2	413	116	32.00	53.00	3.10
198	二甲基二硫醚(DMDS)	ⅡB	T3	-	7	1.10	16.10	-
199	环丁砜	-	-	-	166	-	-	4.14