

ZESTAWIENIE NIEBEZPIECZNYCH REAKCJI CHEMICZNYCH

Poniższe zestawienie stanowi jedynie wybór i obejmuje jedynie niektóre reakcje niebezpieczne. Wymienione związki mogą ulegać również innym reakcjom niebezpiecznym. Brak na niniejszej liście jakiegś substancji nie wyklucza możliwości niebezpiecznego przebiegu reakcji z udziałem tej substancji.

Skróty:

E – wybuch, eksplozja

Q – reakcja silnie egzotermiczna

Z – samozapłon

G – wydzielanie się gazów

L.p.	Substancje chemiczne	Proces chemiczny- efekt reakcji
1.	Aceton + chloroform	E
2.	Aceton + kwas azotowy (V)	Z
3.	Acetonitryl + ciepło	Wydzielanie HCN
4.	Acetonitryl + kwas azotowy	Wydzielanie HCN
5.	Acetylen + fluorowce (halogeny)	E
6.	Acetylen + metale (Cu, Ag, Hg)	E
7.	Akroleina + kwasy	Q/E(Polimeryzacja)
8.	Akrylonitryl + wodorotlenek sodu	E
9.	Aldehyd benzoesowy + fenol	Z
10.	Aldehyd mrówkowy + fenol	Q/E
11.	Aldehyd mrówkowy + kwas azotowy (V)	Q/E/G
12.	Aldehyd mrówkowy + nadtlenek wodoru	E
13.	Aldehyd mrówkowy + nitrometan	E
14.	Aldehyd octowy + jod	E
15.	Aldehyd octowy + kwas octowy	Q
16.	Alkohole + nadtlenek wodoru	Z/E
17.	Aluminium (naczynia) + chlorowane rozpuszczalniki	E
18.	Amid kwasu akrylowego + ciepło	Q (Polimeryzacja)
19.	Amid kwasu akrylowego + kwas siarkowy (VI)	Q (Polimeryzacja)
20.	Amoniak + tlenek chromu (VI)	Q/Z
21.	Amoniak + azotan (V) srebra	E
22.	Amoniak + chlorosilan	Q/Z
23.	Amoniak + jod	E
24.	Anilina + środki utleniające	E
25.	Azot (ciekły) + powietrze (pochłanianie tlenu)	E
26.	Azot (ciekły) + smary	E
27.	Azotan (V) amonu + kwas octowy	Z
28.	Azotan (V) amonu + azotan (V) sodu	E
29.	Azotan (V) amonu + chlorek amonu	E
30.	Azotan (V) amonu + mocznik	E
31.	Azotan (V) potasu reaguje z wieloma substancjami	E
32.	Azotan (V) sodu reaguje z wieloma substancjami	E
33.	Azotan (V) srebra + aldehyd octowy	Q/E
34.	Azotan (V) srebra + amoniak + metanol	E
35.	Azotan (V) srebra + etanol	E
36.	Azotan (V) srebra + wodorotlenek glinu	E
37.	Azotan (V) srebra + wodorotlenek potasu	Q/E

Załącznik nr 8

38.	Azotan (V) srebra + związki organiczne	Q/E
39.	Azydki + ciepło	E
40.	Benzen + kwas azotowy (V)	E
41.	Bezwodnik kwasu octowego + chromu (VI) tlenek	E
42.	Bezwodnik kwasu octowego + kwasy	Q/E
43.	Bezwodnik kwasu octowego + manganian (VII) potasu	Q/E
44.	Borowodorek litu + powietrze (wilgoć)	Z
45.	Borowodorek litu + woda	Q/Z
46.	Brom + dimetyloformamid	Q
47.	Brom + etanol	Q
48.	Brom + silany	E
49.	Brom + węglowodory	Z
50.	Brom + związki organiczne	Q/Z/E
51.	Bromocyjan + kwasy	Q/E
52.	Bromocyjan + wodorotlenki	E
53.	Chloran (I) potasu + związki palne	E
54.	Chloran (V) potasu reaguje z wieloma substancjami	E
55.	Chloran (V) sodu reaguje z wieloma substancjami	E
56.	Chloran (VII) potasu reaguje z bardzo wieloma substancjami	E
57.	Chlorany (V) + związki organiczne	E
58.	Chlorek amonu + azotan amonu	E
59.	Chlorek benzoilu + wodorotlenki	Z
60.	Chloroform + aceton	E
61.	Chloroform + wodorotlenek sodu/ metanol	E
62.	Chromu (VI) tlenek + amoniak	Q/Z
63.	Chromu (VI) tlenek + gliceryna	Z
64.	Chromu (VI) tlenek + palne ciecze	Z/E
65.	Cyjanek potasu + azotan (V) potasu	E
66.	Cyjanek potasu + środki utleniające	E
67.	Dichlorometan + kwas azotowy (V)	Q/E (nadtlenki)
68.	Dimetyloformamid + brom	Q
69.	Dimetylosilan + powietrze	Z
70.	Dioksan (1,4) + Powietrze	E (nadtlenki)
71.	Dioksan (1,4) + środki utleniające	Q
72.	Disiarczek węgla + środki utleniające	Q/E
73.	Disiarczek węgla + węgiel aktywny	Z
74.	Disiarczek węgla + żelazo/tlenek żelaza/powietrze	E
75.	Disilan + powietrze	Z
76.	Dwuchromian (VI) potasu + bezwodnik kwasu octowego	E
77.	Dwuchromian (VI) potasu + substancje ulegające utlenianiu	E
78.	Etanol + azotan (V) rtęci	E
79.	Etanol + azotan (V) srebra/amoniak	E
80.	Etanol + bezwodnik kwasu octowego + sole + kwasy	Q/E
81.	Etanol + chloran (I) wapnia (tj. podchloryn wapnia)	Q/E
82.	Etanol + chromu (VI) tlenek	Z
83.	Etanol + nadtlenek wodoru	E
84.	Eter dietylowy + kwas azotowy (V)	E
85.	Eter dietylowy + octan uranylowy	Q
86.	Eter dietylowy + powietrze	E
87.	Eter dietylowy + terpentyna	E
88.	Fenol + aldehyd mrówkowy	Q/E
89.	Fenol + azotan (III) sodu	Q/E
90.	Fluor reaguje z bardzo wieloma związkami	Z/E
91.	Flussssaure + manganian (VII) potasu	E
92.	Formamid + odczynnik Karla Fischera	E

Załącznik nr 8

93.	Fosforu (V) tlenek + substancje palne	Z
94.	Fosforu tlenochlorek + woda	G/E
95.	Gliceryna + kwas azotowy (V)	E
96.	Glikol dimetylowy + powietrze	E (nadtlenki)
97.	Glikol etylenowy + powietrze	E (nadtlenki)
98.	Glinowoderek litu + alkohole	Z
99.	Glinowoderek litu + dioksan	Z/E
100.	Glinowoderek litu + nadtlenek dibenzoilu	Z/E
101.	Glinowoderek litu + octan etylu	E
102.	Glinowoderek litu + tetrahydrofuran	Z
103.	Chlorek glinu bezw. + woda	G/E
104.	Heksacyjanożelazian (II) potasu + azotan (III) potasu	E
105.	Heksacyjanożelazian (III) potasu + azotan (III) potasu	E
106.	Hydrazyna reaguje z wieloma substancjami	E
107.	Hydroksyloamina + dwuchromian (VI) potasu	E
108.	Jod + aldehyd octowy	E
109.	Jod + amoniak	E
110.	Jod + związki amoniowe	E
111.	Jodan potasu + związki organiczn	E
112.	Jodek potasu + amoniak	E
113.	Katalizatory uwodornienia + powietrze	Z
114.	Ksylen + kwas azotowy (V)	Q/E
115.	Kwas azotowy (V) reaguje z wieloma substancjami	Z/E
116.	Kwas chlorowy (VII) tj kwas nadchlorowy + drewno (stół, półka, wyciąg !!!)	E
117.	Kwas chlorowy (VII) reaguje z wieloma substancjami	E
118.	Kwas mrówkowy + katalizatory niklowe	E
119.	Kwas nadoctowy + związki organiczne (np. oleje)	E
120.	Kwas octowy + chromu (VI) tlenek	Q/E
121.	Kwas octowy + kwas chlorowy (VII)	Q/E
122.	Kwas octowy + nadtlenek wodoru	Q/E
123.	Kwas pikrynowy (20 % roztwór wodny) + aluminium	E
124.	Kwas pikrynowy + sole metali ciężkich	E
125.	Kwas siarkowy (VI) reaguje z wieloma związkami	Q/E
126.	Kwas szczawiowy + srebro	E
127.	Kwas szczawiowy + środki utleniające	Q/E
128.	Kwas szczawiowy + chloran (III) sodu	E
129.	Metanol + kwas azotowy (V)	E
130.	Metanol + kwas chlorowy (VII)	E
131.	Metanol + nadtlenek wodoru	E
132.	Metyloamina + nitrometan	E
133.	Mieszanina chromowa + kwas octowy	Q/E
134.	Mieszanina chromowa + związki organiczne	Z
135.	Mocznik + pięciochlorek fosforu	Q/E
136.	N,N-dimetyloformamid + fluorowcowęglowodory	E
137.	Nadsiarczan amonu + związki organiczne	E
138.	Nadtlenek dibenzoilu reaguje wieloma związkami	E
139.	Nadtlenek wodoru reaguje z wieloma substancjami	E
140.	Nadtlenki reagują z wieloma substancjami	E
141.	Nikiel Raney'a + powietrze	Z
142.	Nitrometan reaguje z wieloma substancjami	E
143.	Nitrozometylomocznik + ciepło	E
144.	Octan etylu + glinowoderek litu	E
145.	Octan sodu + azotan (V) potasu	E
146.	Odczynnik Karla Fischera (zachować ostrożność)	E

Załącznik nr 8

147.	Odczynnik Karla Fischera + formamid	E
148.	Osmu (VII) tlenek + środki redukujące	Q/E
149.	Osmu (VIII) tlenek + oleje	Q
150.	Potas reaguje gwałtownie z wieloma substancjami w tym z wodą	E
151.	Propanol (2) + powietrze	E (nadtlenki)
152.	Propanol + kwas azotowy (V)	Q/E
153.	Rtęci (II) azotan (V) + etanol	E
154.	Rtęć + acetylen	E
155.	Rtęć + aluminium	Q/E
156.	Rtęć + aminy	Q/E
157.	Rtęć + amoniak	E
158.	Siarczan dimetylowy + III rz. aminy	Q/E
159.	Silan + powietrze	Q
160.	Sód reaguje gwałtownie z wieloma substancjami, w tym, z wodą	E
161.	Sulfotlenek dimetylowy + azotan (V) żelaza (III)	E
162.	Sulfotlenek dimetylowy + chlorek benzoilu	E
163.	Sulfotlenek dimetylowy + tetrachlorek krzemu	E
164.	Tetrachlorek krzemu + dimetylosulfotlenek	Q/E
165.	Tetrahydrofuran + powietrze	E (nadtlenki)
166.	Tetrahydrofuran + wodorotlenki metali alkalicznych	E
167.	Tlen + tłuszcze/oleje	Z
168.	Tlenek chromu (VI) + amoniak	Q/Z
169.	Tlenek chromu (VI) + gliceryna	Z
170.	Tlenek chromu (VI) + palne ciecze	Z/E
171.	Tlenek diazotu (gaz rozweselający) + amoniak	E
172.	Tlenek wapnia + alkohole	Q/Z
173.	Węgiel aktywny + chloran (I) wapnia	Q/Z
174.	Węgiel aktywny + oleje	Q/Z
175.	Węgiel aktywny + środki utleniające	Q/E
176.	Wodorotlenek amonowy + azotan (V) srebra	E
177.	Wodorotlenek amonowy + jod	E
178.	Wodorotlenek baru + kauczuk chlorowany (ciepło)	E
179.	Wodorotlenek potasu + nitrobenzen	E
180.	Wodorotlenek potasu + nitrometan	E
181.	Wodorotlenek sodu + azotan (V) srebra	E
182.	Wodorotlenek sodu + chloroform/acetone	E
183.	Wodorotlenek sodu + nityl kwasu akrylowego	E
184.	Wodór + powietrze	E