



НЕСЪВМЕСТИМОСТ НА ХИМИЧЕСКИТЕ ВЕЩЕСТВА

Броят на комбинациите от химическите съединения, при които сампроизволно могат да протекат химически реакции е много голям, но опасни в практиката само някои от тях.

Във връзка с това е необходимо при транспорт, съхранение и работа с химикалите

те да се разделят на групи по съвместимост, с цел да се намали до минимум на въздействието на непредвидения контакт помежду им.

Условно химическите вещества, които са несъвместими могат да се разделят на 10 /десет/ групи:

1. Лесно запалими течности /ЛТЗ/, пламна температура до 61°C вкл/.
2. Концентрирани киселини.
3. Концентрирани основи.
4. Окислителни.
5. Редуктори.
6. Вещества реагиращи с вода.
7. Токсични вещества.
8. Перокисляеми вещества.
9. Пирофорни вещества.
10. Сгъстени, респективно втечнени газове в бутилки.

Несъвместимостта на първите пет групи произтича от възможност за бурни, даже експлозивни екзотермични реакции при смесване.

Присъствието на група от взаимодействащи с водата съединения /3/ се дължи на възможните тежки последиствия при използване на водата в пожарогасителните операции.

Токсичните материали /7/ се нуждаят от специален контрол при раздаването им, а за тези от тях, които са леснолетливи, е необходимо вентилация.

Перокислителните химикали /8/ трябва да се съхраняват на хладно, тъмно място, без достъп на въздух в опаковката.

Пирофорните материали е необходимо да се изолират от въздуха, а понякога и от водата.

Сгъстени /втечнени/ газове в бутилки /10/, са с голяма кинетична енергия на газвете, която може да се отдели експлозивно. Някои от газовете в тях са пожаро и взривоопасни.

ПРИМЕРИ НА НЕСЪВМЕСТИМИ ХИМИЧЕСКИ ВЕЩЕСТВА

№	НАИМЕНОВАНИЕ НА ВЕЩЕСТВОТО	НЕСЪВМЕСТИМИ СЪС:
1	2	3
1.	АЗИДИ	киселини
2.	Азотна киселина	анилин, горими газове, леснозапалими течности, ЛЗТ, оцетна к-на, сероводород, хроменак-на, циановодород,
3.	Активен въглен	калциев хипохлорид, др. окислителни
4.	Алкални и алкалаземни метали (Na, K, Li, Ca, Mg) и АС на прах	вода, въглероден двуокис, тетрахлорметан и др. хлорирани въглеродороди, халогени/забранява се гасенето на пожар натези метали с вода, пени, сухи прахове - да се използва сух пясък
5.	Амониев нитрат	ЛЗТ, киселини, метални прахове, нитрати, сяра, финодиспергирани органични в-ва, горива, хлорати
6.	Амоняк /газ/	Hg /в манометри/, Cl ₂ , Br ₂ , I ₂ , HF/газ/ Ca /CC ₂ /
7.	Анилин	азотна к-на, H ₂ O ₂
8.	Арсенсъдържащи м-ли	всички редуктори
9.	Ацетилен	Cl ₂ , Br ₂ , F ₂ , Си, Ag, Hg
10.	Ацетон	смеси от концентрирани HNO ₃ , H ₂ SO ₄ , NH ₃ , C ₂ H ₂ , C ₆ H ₆ , бутадиен, бутан и др. нефтени газове, натриев карбид, терпентин, финодиспергирани метали
11.	Водороден пероксид	алкохоли, анилин, ацетон, горими м-ли, Fe, Си, Cr, ЛЗТ, метали и тяхните соли, нитрометан

мжс
30

1	2	3
12.	Въглеродороди /бензол,бутан,пропан терпентин и др./	F2, Cl2, Br2, натриев перокис, хромена к-на
13.	Живак	NH3, ацетилен, фулминова к-на, окисляващи газове
15.	Йод	NH3, /газообразен или във воден разтвор/ ацетилен, H2
16.	Калиев перманганат	бензалдехид, глицерин, етиленгликол, H2SO4, всяка свободна киселина
17.	Калиев хлорат	H2SO4 и други киселини
18.	Кислород	H2, грес, масла, ЛЗТ,
19.	Кумолхидроперокис	киселини /органични или неорганични/
20.	Леснозапалими течности	HNO3, NH4NO3, H2O2, натриев перокис, хромена к-на, халогени
21.	Натриев нитрит	при смесване с органични в-ва и особено в присъствието на органични к-ни, може да се самовъзпламени
22.	Натриев нитрат	амониев нитрат и др.амониеви соли,
23.	Натриев перокис	бензалдехид,глицерин,етилацетат,етиленгликол,етилов или метилов алкохол,оцетен анхидрид, ледена оцетна к-на, фурфурол
24.	Нитропарафин	амини, неорганични основи
25.	Оксалова киселина	Hg, Ag
26.	Оцетна киселина	HNO3, етиленгликол, перокис,пермаганати,перхлорна к-на,хидроксилсъдържащи съединения, хромена к-на

1	2	3
27. Перокиси /органични/		киселини-органични или минерални/да се съхраняват на хладно , като се избягват сътресение и триене/
28. Перхлорна киселина		алкохоли, Вi и неговите сплави,
		грес, дървесина, масла, органични амини или
		антиоксиданти, оцетен анхидрид, хартия
29. Сероводород		димяща азотна к-на, окисляващи газове, амониеви
30. Сребро		съединения, ацетилен, винена к-на, оксалова к-на,
		фулминова к-на.
31. Сярна киселина		KMnO4, KClO3, KClO4 и др. подобни съединения,
		соли на леки метали
32. Флуор		всичко
33. Флуороводород		NH3 /газообразен или във воден разтвор/
34. Фосфор /бял/		въздух, O2
35. Хидразин		HNO3, H2O2 и др. окислители
36. Хлор		както брома
37. Хлорати		амониеви соли, киселини, метални прахове, сярна,
		финодиспергирани органични съединения или горими
		материали
38. Хлорен двуокис		NH3, CH4, H2S, PH3
39. Хромена к.на и		алкохоли, глицерин, ЛЗТ, камфор, нафталин, оцетна
хромов триокис		оцетна к-на, терпентин
40. Хлороулфонова к-на		вода