

1. 다음 중 제5류 위험물의 화재시에 가장 적당한 소화방법은? ( 4 )

제5류 위험물은 화재 시 다량의 냉각주수소화가 가장 효과적이다.

2. 제5류 위험물의 화재시에 가장 적당한 소화방법은? ( 4 )

3. 다음 중 화재 시 다량의 물에 의한 냉각소화가 가장 효과적인 것은? ( 3 )

유기과산화물은 제5류 위험물로서 다량의 물에 의한 냉각소화가 가장 효과적이다.

4. 유기과산화물의 화재예방상 주의사항으로 틀린 것은? ( 4 )

유기과산화물은 산화제 및 환원제와 멀리해야 한다.

5. 제5류 위험물의 일반적인 취급 및 소화방법으로 틀린 것은? ( 2 )

제5류 위험물은 화재 시 다량의 냉각주수소화가 효과적이다.

6. 질산에틸의 성상에 관한 설명 중 틀린 것은? ( 2 )

질산에틸의 증기비중은 3.14로 공기보다 무겁다.

7. 니트로글리세린에 대한 설명으로 틀린 것은? ( 4 )

니트로글리세린은 비중 1.6으로 물보다 무겁다.

8. 연소할 때 자기연소에 의하여 질식소화가 곤란한 위험물은? ( 1 )

제5류 위험물인 니트로글리세린( $C_3H_5(ONO_2)_3$ )은 자기연소성물질로 질식소화는 적응성이 없다.

9. 규조토에 어떤 물질을 흡수시켜 다이너마이트를 제조하는가? ( 2 )

니트로글리세린을 규조토에 흡수시켜 다이너마이트를 만든다.

10. 니트로셀룰로오스의 저장 및 취급 방법으로 틀린 것은? ( 4 )

니트로셀룰로오스는 운반 또는 저장 시 물 또는 알코올 등을 첨가하여 습윤시켜 저장한다.

11. 2가지 물질을 혼합하였을 때 위험성이 증가하는 경우가 아닌 것은? ( 2 )

니트로셀룰로오스는 저장 시 알코올을 첨가하여 습윤시킨다.

12. 니트로셀룰로오스의 안전한 저장 및 운반에 대한 설명으로 옳은 것은? ( 4 )

화약의 원료로 사용되는 니트로셀룰로오스는 물 또는 알코올 등을 습윤시켜 저장한다.

13. 니트로셀룰로오스에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? ( 4 )

제5류 위험물은 다량의 물에 의한 소화가 효과적이다.

14. 질소함유량 약 11% 의 니트로셀룰로오스를 장뇌와 알코올에 녹여 교질 상태로 만든 것을 무엇이라고 하는가? ( 1 )

셀룰로이드는 질소가 함유된 유기물로 니트로셀룰로오스를 장뇌와 알코올에 녹여 교질상태로 만든 것이다.

15. 셀룰로이드의 자연발화 형태를 가장 옳게 나타낸 것은? ( 3 )

셀룰로이드는 장시간 방치하면 햇빛 고온 등에 의해 분해가 촉진되어 자연발화의 위험이 있다.

16. 유기과산화물에 대한 설명으로 틀린 것은? ( 1 )

제5류 위험물(자기반응성물질)은 물질 자체에 산소를 함유하고 있기 때문에 질식소화는 효과적이지 못하며 주수소화가 가장 효과적이다.

17. 과산화벤조일에 대한 설명으로 틀린 것은? ( 3 )

과산화벤조일은 제5류 위험물로서 산소를 많이 함유한 유기과산화물이다.

18. 과산화벤조일에 대한 설명으로 틀린 것은? ( 1 )

과산화벤조일의 발화점은 약 125°C로 상온에서 비교적 안전하다.

19. 벤조일퍼옥사이드의 화재 예방상 주의 사항에 대한 설명 중 틀린 것은? ( 4 )

벤조일퍼옥사이드는 폭발의 위험성을 낮추기 위해 물 등의 희석제를 첨가해주면서 저장 한다.

20. 트리니트로톨루엔에 관한 설명 중 틀린 것은? ( 3 )

트리니트로톨루엔은 물에 녹지 않는다.

21. 담황색의 고체 위험물에 해당하는 것은? ( 3 )

트리니트로톨루엔은 담황색의 결정으로 폭약의 원료로 사용된다.

22. 트리니트로톨루엔에 대한 설명으로 틀린 것은? ( 3 )

트리니트로톨루엔은 화재 시 다량의 주수에 의한 냉각소화가 가장 효과적이며, 마른 모래, 팽창질석, 팽창진주암도 적응성이 있다.

23. 가연성 물질이며 산소를 다량 함유하고 있기 때문에 자기연소가 가능한 물질은?

( 1 )

제5류 위험물인 트리니트로톨루엔은 산소를 다량 함유하고 있어 자기연소가 가능하다.

24. TNT 가 폭발·분해하였을 때 생성되는 가스가 아닌 것은? ( 3 )

트리니트로톨루엔은 폭발 분해하면서 탄소, 질소, 수소, 일산화탄소를 발생한다.

25. 피크르산에 대한 설명으로 틀린 것은? ( 4 )

피크르산(트리니트로페놀)은 구리, 납, 철 등의 중금속과 반응하여 피크린산염을 생성하므로 접촉을 피해야 한다.

26. 피크린산에 대한 설명 중 옳지 않은 것은? ( 2 )

피크린산은 단독으로는 충격 및 마찰에 비교적 안정하다.

27. 피크린산의 각 특성 온도 중 가장 낮은 것은? ( 3 )

인화점	발화점	녹는점	끓는점
150°C	300°C	122.5°C	255°C

28. 트리니트로페놀의 성질에 대한 설명 중 틀린 것은? ( 1 )

트리니트로페놀은 구리, 납, 철 등의 중금속과 반응하여 피크린산염을 생성하므로 위험하다.

29. 위험물의 류별 성질 중 자기반응성에 해당하는 것은? ( 3 )

피크르산은 제5류 위험물로 자기반응성물질이다.

30.  $C_2H_5ONO_2$ 와  $C_6H_2(NO_2)_3OH$ 의 공통성질에 해당하는 것은? ( 4 )

- ① 질산에틸( $C_2H_5ONO_2$ )의 품명은 질산에스테르류이다.
- ② 질산에틸은 액체이다.
- ③ 트리니트로페놀( $C_6H_2(NO_2)_3OH$ )은 무색 또는 휘황색의 결정이다.

31. 제5류 위험물 중 니트로화합물에서 니트로기(nitrogroup)를 옳게 나타낸 것은?

( 2 )

니트로화합물은 벤젠 고리의 H 원자가 니트로기(-NO<sub>2</sub>)로 치환된 화합물이다.