위험물 기능장

모의고사 제9회(25년 상반기) 멘토 김병훈



[네이버카페] 위험물 자격증의 모든 것 http://cafe.naver.com/dangerousmaterial

1	위험물안전관리법령상	지하탱ㅋ저장소	기준이다	다음 몸응에	알맞은	단음	적이시오
		ハリロニハロエ	71 년 이 네 .	여	2 5 5		コーハエ

0	위험물을 저장	또는 취급하는	지하탱크에는	지면하에	탱크전용실을	실치하여야	한다. 다	만, 아래	기준에
	적합한 때에는	탱크전용실을	설치하지 아니	할 수 있[다. 다음 ()안에 알맞은	답을 쓰	시오.	Λ'

- 당해 탱크를 지하철·지하가 또는 지하터널로부터 수평거리 (①) m 이내의 장소 또는 지하건축물 내의 장소에 설치하지 아니할 것
- 당해 탱크를 그 수평투영의 세로 및 가로보다 각각 (②)m 이상 크고 두께가 (③)m 이상인 철근 콘크리트조의 뚜껑으로 덮을 것
- 당해 탱크를 지하의 가장 가까운 벽·피트·가스관 등의 시설물 및 대지경계선으로부터 (④)m 이상 떨어진 곳에 매설할 것
- 다음은 지하탱크저장소에 설치하는 탱크전용실 기준이다. 다음 ()안에 알맞은 답을 쓰시오.
 - 탱크전용실은 지하의 가장 가까운 벽・피트・가스관 등의 시설물 및 대지경계선으로부터 (⑤) m 이상 떨어진 곳에 설치하고, 지하저장탱크와 탱크전용실의 안쪽과의 사이는 (⑥) m 이상의 간격을 유지 하도록 하며, 당해 탱크의 주위에 마른 모래 또는 습기 등에 의하여 응고되지 아니하는 입자지름 (⑦) mm 이하의 마른 자갈분을 채워야 한다.
 - 지하저장탱크의 윗부분은 지면으로부터 (⑧)m 이상 아래에 있어야 한다.
 - 지하저장탱크를 2 이상 인접해 설치하는 경우에는 그 상호간에 (⑨)m(당해 2 이상의 지하저장탱크의 용량의 합계가 지정수량의 100배 이하인 때에는 (⑩)m) 이상의 간격을 유지하여야 한다. 다만, 그 사이에 탱크전용실의 벽이나 두께 20cm 이상의 콘크리트 구조물이 있는 경우에는 그러하지 아니하다.
- 제4류 위험물 중 제1석유류를 저장하는 지하저장탱크에 대기밸브부착 통기관을 설치할 경우 작동하는 압력 차이를 정압과 부압 기준으로 기술하시오.

① 정압:

⑫ 부압:

2. 제조소등에 설치하는 방화상 유효한 담의 높이를 산정하는 계산식 2가지를 쓰시오.

abttp://cafe.naver.com/dangerousmaterial

3. 제4류 위험물을 취급하는 일반취급소에는 취급하는 위험물의 양에 따라 자체소방대를 설치하여야 한다. 다음 ()안에 알맞은 답을 쓰시오.

사업소의 구분	화학소방자동차	자체소방대원의 수
1. 제조소 또는 일반취급소에서 취급하는 제4류 위험물의 최대수량의 합이 지정수량의 3천배 이상 (①)만배 미만인 사업소	1 대	5 인
2. 제조소 또는 일반취급소에서 취급하는 제4류 위험물의 최대수량의 합이 지정수량의 (①)만배 이상(②)만배 미만인 사업소	2 대	10 인
3. 제조소 또는 일반취급소에서 취급하는 제4류 위험물의 최대수량의 합이 지정수량의 (②)만배 이상 48만배 미만인 사업소	3 H P	15 인
4. 제조소 또는 일반취급소에서 취급하는 제4류 위험물의 최대수량의 합이 지정수량의 48만배 이상인 사업소	(③)대	20 인
5. 옥외탱크저장소에 저장하는 제4류 위험물의 최대수량이 지정수량의 (④)만배 이상인 사업소	(⑤)대	10 인

정	단	:	1
Ö		•	\Box

2

3

(4)

(5)

4. 위험물을 취급함에 있어서 정전기가 발생할 우려가 있는 설비에는 정전기를 유효하게 제거할 수 있는 설비를 설치하여야 한다. 정전기 제거 방법 3가지를 적으시오.

때 이버카페 기위험물 자격증의 모든 것

.

http://cafe.naver.com/dangerousmaterial

- 5. 위험물안전관리법령에서 정한 제조소에 설치하는 환기설비 설치기준이다. 다음 물음에 알맞은 답을 쓰시오.
 - 환기는 (①) 방식으로 할 것
 - 급기구는 당해 급기구가 설치된 실의 바닥면적 150m² 마다 1개 이상으로 하되, 급기구의 크기는 (②)cm² 이상으로 할 것. 다만 바닥면적이 150m² 미만인 경우에는 다음의 크기로 하여야 한다.

바닥면적	급기구의 면적
60m² 미만	150cm² 이상
60m² 이상 90m² 미만	(③)cm²이상
90m² 이상 120m² 미만	450cm² 이상
120m² 이상 150m² 미만	600cm² 이상

- 급기구는 낮은 곳에 설치하고 가는 눈의 구리망 등으로 (④)을 설치할 것
- 환기구는 지붕 위 또는 지상 (⑤) m 이상의 높이에 회전식 고정벤티레이터 또는 루프팬 방식으로 설치할 것

정답: ①

(2)

3

(4)

(5)



6. 다음 [보기] 중에서 지정수량이 2,000[L]인 위험물을 모두 고르시오.

[보기]

클로로벤젠 아세톤 아세트산 하이드라진 아닐린

에틸렌글리콜 글리세린 나이트로벤젠 등유

정답:

[네이버카페] 위험물 자격증의 모든 것

7. 제3류 위험물인 황린 20kg이 연소할 때 필요한 이론공기량(m³)은 얼마인지 구하시오. (단, 공기 중 산소의 양 21%(v/v)이다.)

정답: ■ 계산과정

■ 성닙

[네이버카페] 위험물 자격증의 모든 것

8. 위험물안전관리법령에 따라 옥내저장소에서 위험물을 유별로 정리하고 서로 1m 이상의 간격을 두는 경우 유별을 달리하는 위험물을 동일한 저장소에 저장이 가능하다. 다음 내용의 위험물과 동일한 저장소에 저장 할 수 있는 위험물을 쓰시오.

(단, 조건이 있는 경우 조건을 모두 쓰시오.)

- ① 제1류 위험물(알칼리금속의 과산화물 또는 이를 함유한 것을 제외)
- ② 제3류 위험물 중 자연발화성 물질(황린 또는 이를 함유한 것에 한한다.)
- ③ 제6류 위험물
- ④ 제2류 위험물 중 인화성고체
- ⑤ 제3류 위험물 중 알킬알루미늄등

핵네일 버카페 위험물 자격증의 모든 것

3

4)

http://cafe.naver.com/dangerousmaterial

- 9. 기계에 의하여 하역하는 구조로 된 운반용기 특례기준에서 용기는 제4류 위험물 중 제3석유류(인화점이 130℃ 이상인 것에 한한다), 4석유류 또는 동식물유류를 수납하는 최대용적 1,500L 이하의 액체플렉시블 컨테이너로서 다음 각 내용의 성능을 갖추어야 한다. 다음 ()안에 알맞은 답을 쓰시오.
 - 내용물을 내용적의 98% 이상 채운 최대수용중량의 하중상태로 (①)m의 높이에서 단단한 수평면에 낙하 시킨 경우에 내용물의 누설이 없을 것
 - (②)kPa의 공기압력을 가한 경우에 공기의 누설이 없을 것
 - (③) kPa의 수압력을 10분간 가한 경우에 누설이 없을 것
 - 운반시 겹쳐 쌓는 동종의 용기의 전(全)중량의 (④)배의 중량의 하중을 액체용플렉시블컨테이너 상부에 균일하게 가한 상태로 24시간 둔 경우에 용기의 손상 또는 상자틀의 변형이 없을 것
 - 최대수용중량의 (⑤)배의 하중상태에서 아랫부분 인상시험을 2회 실시한 경우에 상자들의 변형이 없을 것

nttp.//care.naver.com/dangerousmatena

정답: ① ② ③ ④ ⑤

- 10. 제1류 위험물인 과산화나트륨에 대하여 다음 물음에 알맞은 답을 쓰시오.
 - ① 물과 반응하는 반응식을 쓰시오.
 - ② 에틸알코올과 반응하는 반응식을 쓰시오.
 - ③ 이산화탄소소화기를 사용하면 안 되는 이유를 간단히 설명하시오.

&네이버카페1 위험물 자격증의 모든 것

2

http://cafe.naver.com/dangerousmaterial

- 11. 제4류 위험물 중 다이에틸에터에 대하여 다음 물음에 답하시오.
 - ① 구조식을 쓰시오.
 - ② 지정수량을 쓰시오.
 - ③ 화학식을 쓰시오.
 - ④ 증기비중을 구하시오.
 - ⑤ 공기 중 장시간 노출 시 생성물질을 쓰시오.
 - ⑥ 저장량이 2,550[L] 일 때 옥내저장소의 보유공지를 쓰시오. (단, 내화구조)

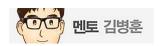
정답: ① 버카퍼 2위험물 73격증의 모든 것

htt[®]-ਐ^산ਪੁੱਕਰਿe.naver.com/dangerousmaterial

■ 정답

(5)

6)



- 12. 이동저장탱크의 방파판과 방호틀을 스테인리스강판으로 설치하고자 할 때 사용재질의 인장강도가 130[N/mm²] 이라면 각각의 방파판과 방호틀의 두께는 몇 mm 이상으로 하여야 하는지 구하시오.
 - ① 방파판
 - ② 방호틀

정답: ① ■ 계산과정

[네이버카페] 위험물 자격증의 모든 것

http://cafe.naver.com/dangerousmaterial

② • 계산과정

■ 정답

[네이버카페] 위험물 자격증의 모든 것

- 13. 제2류 위험물에 대하여 다음 물음에 알맞은 답을 쓰시오.
 - ① 마그네슘과 물의 반응식을 쓰시오.
 - ② 알루미늄분과 염산의 반응식을 쓰시오.
- ③ "인화성고체"라 함은 고형알코올 그 밖에 1기압에서 인화점이 섭씨 ()℃ 미만인 고체를 말한다.

정답: ①

- (2)
- 3

14. 아연 1kg을 묽은 염산에 녹였을 때 발생하는 기체의 부피는 0.5atm, 27℃에서 몇 L 인지 구하시오. (단, 아연의 원자량은 65.4 이다.)

정말: • 계산과정 기교비가 위험을 자격증의 모든 것

http://cafe.naver.com/dangerousmaterial

■ 정답

15. 뚜껑이 개방된 용기에 1기압 10℃의 공기가 있다. 이것을 400℃로 가열할 경우 처음 공기량의 몇 배가용기 밖으로 나오는지 구하시오.

정답 : ■ 계산과정

[네이버카페] 위험물 자격증의 모든 것

■ 정답

http://cafe.naver.com/dangerousmaterial

16. 80wt% 과산화수소 수용액 300kg을 저장하고 있는 저장탱크에 화재가 발생한 경우 다량의 물로 희석하여 소화를 하려고 한다. 과산화수소 농도를 3wt% 이하로 하고, 실제 소화용수의 양이 이론양의 1.5배를 준비한다면 저장하여야 하는 소화용수의 양[kg]을 구하시오.

정답: ■ 계산과정

[네이버카페] 위험물 자격증의 모든 것

http://cafe.naver.com/dangerousmaterial

17. 할로젠한합물소한약제에 대하여 다음 빈칸에 알맞은 답을 쓰시오.

구분	할론 1301	할론 2402	할론 1001	할론 1211	할론 1011
화학식	(1)	2	3	(4)	(5)

정답: ①

(2)

(3)

[네이버카페] 위험물 자격증의 모든 것

http://cafe.naver.com/dangerousmaterial



18. 위험물안전관리법령상 옥내소화전 기준이다. 다음 물음에 알맞은 답을 쓰시오.

- ① 옥내소화전이 1층에 3개, 2층에 4개, 3층에 8개가 설치되어 있다. 이 경우 필요한 수원의 수량(m³)을 구하시오.
- ② 옥내소화전은 제조소등의 건축물의 층마다 당해 층의 각 부분에서 하나의 호스접속구까지의 수평거리를 몇 m 이하가 되도록 설치하여야 하는지 쓰시오.
- ③ 각층을 기준으로 모든 옥내소화전을 동시에 사용할 경우 각 노즐 끝부분의 방수압력과 방수량은 얼마 이상이 되어야 하는지 단위와 함께 쓰시오.
- 방수압력 :
- ④ 옥내소화전의 개폐밸브 및 호스접속구는 바닥면으로부터 몇 m 이하의 높이에 설치하여야 하는지 쓰시오.
- ⑤ 옥내소화전함의 상부의 벽면에 적색의 표시등을 설치하되, 당해 표시등의 부착면과 (句)° 이상의 각도가 되는 방향으로 (ⓒ)m 떨어진 곳에서 용이하게 식별이 가능하도록 할 것

정답: ① ■ 계산과정

■ 정답

(2)

[네%] 버카페] 위험물 자격증의 모든 것

(4)

(5) (¬)

http://cafe.naver.com/dangerousmaterial

19. 위험물안전관리법령에 따른 액상의 정의이다. 다음 ()안에 알맞은 답을 쓰시오.

"액상"이라 함은 수직으로 된 시험관(안지름 (①) mm, 높이 (②) mm의 원통형 유리관을 말한다.)에 시료를 (③) mm까지 채운 다음 당해 시험관을 수평으로 하였을 때 시료액면의 선단이 (④) mm를 이동하는데 걸리는 시간이 (⑤) 초 이내에 있는 것을 말한다.

정답: ①

[네항| 버카페] 위험물 자격증의 모든 것

(5)

http://cafe.naver.com/dangerousmaterial

