

위치	오류유형	수정 전	수정 후																																																																																																
19~19p 빨간키	개념,공식- 설명	(1) 과징금 처분 및 금액 등 <table><thead><tr><th>구 분</th><th>규정내용</th></tr></thead><tbody><tr><td>부과권자</td><td>시·도지사 : 위임규정에 따라 소방서장에게 위임</td></tr><tr><td>처분대상</td><td>제조소등의 관계인</td></tr><tr><td>부과요건</td><td>제조소등에 대한 사용의 정지가 그 이용자에게 심한 불편을 주거나 그 밖에 공익을 해칠 우려가 있는 때</td></tr><tr><td>최고금액</td><td>2억 원 이하</td></tr><tr><td>징수절차</td><td>행정안전부령 : 국고금관리법 시행규칙을 준용</td></tr><tr><td>체납과징금 징수절차</td><td>「지방행정제재·부과금의 징수 등에 관한 법률」에 따라 징수</td></tr><tr><td>과징금 산정기준</td><td>1일 평균 매출액 사용정지 일수 0.0574 저장 또는 취급하는 허가수량 (지정수량 배수) 사용정지 일수 ※ 자가발전, 자가난방, 유사목적 : 1/2 금액</td></tr><tr><td>감 경</td><td>규정내용 없음</td></tr></tbody></table> (2) 소방관계법령 과징금 처분 총정리 <table><thead><tr><th colspan="5">소방관계법 과징금 처분</th></tr><tr><th>처분대상</th><th>요 건</th><th>최고처분금액</th><th>과징금액 산정기준</th><th>감 경</th></tr></thead><tbody><tr><td>위험물 제조소등 설치자</td><td>영업(사용) 정지가 그 이용자에게 심한 불편을 주거나 그 밖에 공익을 해칠 우려 있을 때 영업정지 처분을 갈음</td><td>2억 원 이하</td><td>1일 평균 매출액 사용정지 일수 0.0574 저장 또는 취급하는 허가수량 (지정수량 배수) 사용정지 일수 ※ 자가발전 , 자가난방 , 유사목적 : 1/2 금액</td><td>없 음</td></tr><tr><td>소방시설업자</td><td></td><td>3천만 원 이하</td><td>도급(계약) 금액</td><td>1/2</td></tr><tr><td>소방시설관리업자</td><td></td><td>3천만 원 이하</td><td>전년도의 연간 매출금액</td><td>1/2</td></tr><tr><td>방염업등록업자</td><td></td><td>3천만 원 이하</td><td>전년도 연간 매출금액</td><td>1/2</td></tr></tbody></table>	구 분	규정내용	부과권자	시·도지사 : 위임규정에 따라 소방서장에게 위임	처분대상	제조소등의 관계인	부과요건	제조소등에 대한 사용의 정지가 그 이용자에게 심한 불편을 주거나 그 밖에 공익을 해칠 우려가 있는 때	최고금액	2억 원 이하	징수절차	행정안전부령 : 국고금관리법 시행규칙을 준용	체납과징금 징수절차	「지방행정제재·부과금의 징수 등에 관한 법률」에 따라 징수	과징금 산정기준	1일 평균 매출액 사용정지 일수 0.0574 저장 또는 취급하는 허가수량 (지정수량 배수) 사용정지 일수 ※ 자가발전, 자가난방, 유사목적 : 1/2 금액	감 경	규정내용 없음	소방관계법 과징금 처분					처분대상	요 건	최고처분금액	과징금액 산정기준	감 경	위험물 제조소등 설치자	영업(사용) 정지가 그 이용자에게 심한 불편을 주거나 그 밖에 공익을 해칠 우려 있을 때 영업정지 처분을 갈음	2억 원 이하	1일 평균 매출액 사용정지 일수 0.0574 저장 또는 취급하는 허가수량 (지정수량 배수) 사용정지 일수 ※ 자가발전 , 자가난방 , 유사목적 : 1/2 금액	없 음	소방시설업자		3천만 원 이하	도급(계약) 금액	1/2	소방시설관리업자		3천만 원 이하	전년도의 연간 매출금액	1/2	방염업등록업자		3천만 원 이하	전년도 연간 매출금액	1/2	(1) 과징금 처분 및 금액 등 <table><thead><tr><th>구 분</th><th>규정내용</th></tr></thead><tbody><tr><td>부과권자</td><td>시·도지사 : 위임규정에 따라 소방서장에게 위임</td></tr><tr><td>처분대상</td><td>제조소등의 관계인</td></tr><tr><td>부과요건</td><td>제조소등에 대한 사용의 정지가 그 이용자에게 심한 불편을 주거나 그 밖에 공익을 해칠 우려가 있는 때</td></tr><tr><td>최고금액</td><td>2억 원 이하</td></tr><tr><td>징수절차</td><td>행정안전부령 : 국고금관리법 시행규칙을 준용</td></tr><tr><td>체납과징금 징수절차</td><td>「지방행정제재·부과금의 징수 등에 관한 법률」에 따라 징수</td></tr><tr><td>과징금 산정기준</td><td>1일 평균 매출액 사용정지 일수 0.0574 저장 또는 취급하는 허가수량 (지정수량 배수)에 따른 1일당 과징금 금액 사용정지 일수 ※ 자가발전, 자가난방, 유사목적 : 1/2 금액</td></tr><tr><td>감 경</td><td>규정내용 없음</td></tr></tbody></table> (2) 소방관계법령 과징금 처분 총정리 <table><thead><tr><th colspan="5">소방관계법 과징금 처분</th></tr><tr><th>처분대상</th><th>요 건</th><th>최고처분금액</th><th>과징금액 산정기준</th><th>감 경</th></tr></thead><tbody><tr><td>위험물 제조소등 설치자</td><td>사용정지가 그 이용자에게 심한 불편을 주거나 그 밖에 공익을 해칠 우려 있을 때 사용정지 처분을 갈음</td><td>2억 원 이하</td><td>1일 평균 매출액 사용정지 일수 0.0574 저장 또는 취급하는 허가수량 (지정수량 배수)에 따른 1일당 과징금 금액 사용정지 일수 ※ 자가발전 , 자가난방 , 유사목적 : 1/2 금액</td><td>없 음</td></tr><tr><td>소방시설업자</td><td></td><td>3천만 원 이하</td><td>도급(계약)액</td><td>1/2</td></tr><tr><td>소방시설관리업자</td><td></td><td>3천만 원 이하</td><td>전년도의 연간 매출액</td><td>1/2</td></tr><tr><td>방염업등록업자</td><td></td><td>3천만 원 이하</td><td>전년도 연간 매출액</td><td>1/2</td></tr></tbody></table>	구 분	규정내용	부과권자	시·도지사 : 위임규정에 따라 소방서장에게 위임	처분대상	제조소등의 관계인	부과요건	제조소등에 대한 사용의 정지가 그 이용자에게 심한 불편을 주거나 그 밖에 공익을 해칠 우려가 있는 때	최고금액	2억 원 이하	징수절차	행정안전부령 : 국고금관리법 시행규칙을 준용	체납과징금 징수절차	「지방행정제재·부과금의 징수 등에 관한 법률」에 따라 징수	과징금 산정기준	1일 평균 매출액 사용정지 일수 0.0574 저장 또는 취급하는 허가수량 (지정수량 배수)에 따른 1일당 과징금 금액 사용정지 일수 ※ 자가발전, 자가난방, 유사목적 : 1/2 금액	감 경	규정내용 없음	소방관계법 과징금 처분					처분대상	요 건	최고처분금액	과징금액 산정기준	감 경	위험물 제조소등 설치자	사용정지가 그 이용자에게 심한 불편을 주거나 그 밖에 공익을 해칠 우려 있을 때 사용정지 처분을 갈음	2억 원 이하	1일 평균 매출액 사용정지 일수 0.0574 저장 또는 취급하는 허가수량 (지정수량 배수)에 따른 1일당 과징금 금액 사용정지 일수 ※ 자가발전 , 자가난방 , 유사목적 : 1/2 금액	없 음	소방시설업자		3천만 원 이하	도급(계약)액	1/2	소방시설관리업자		3천만 원 이하	전년도의 연간 매출액	1/2	방염업등록업자		3천만 원 이하	전년도 연간 매출액	1/2
구 분	규정내용																																																																																																		
부과권자	시·도지사 : 위임규정에 따라 소방서장에게 위임																																																																																																		
처분대상	제조소등의 관계인																																																																																																		
부과요건	제조소등에 대한 사용의 정지가 그 이용자에게 심한 불편을 주거나 그 밖에 공익을 해칠 우려가 있는 때																																																																																																		
최고금액	2억 원 이하																																																																																																		
징수절차	행정안전부령 : 국고금관리법 시행규칙을 준용																																																																																																		
체납과징금 징수절차	「지방행정제재·부과금의 징수 등에 관한 법률」에 따라 징수																																																																																																		
과징금 산정기준	1일 평균 매출액 사용정지 일수 0.0574 저장 또는 취급하는 허가수량 (지정수량 배수) 사용정지 일수 ※ 자가발전, 자가난방, 유사목적 : 1/2 금액																																																																																																		
감 경	규정내용 없음																																																																																																		
소방관계법 과징금 처분																																																																																																			
처분대상	요 건	최고처분금액	과징금액 산정기준	감 경																																																																																															
위험물 제조소등 설치자	영업(사용) 정지가 그 이용자에게 심한 불편을 주거나 그 밖에 공익을 해칠 우려 있을 때 영업정지 처분을 갈음	2억 원 이하	1일 평균 매출액 사용정지 일수 0.0574 저장 또는 취급하는 허가수량 (지정수량 배수) 사용정지 일수 ※ 자가발전 , 자가난방 , 유사목적 : 1/2 금액	없 음																																																																																															
소방시설업자		3천만 원 이하	도급(계약) 금액	1/2																																																																																															
소방시설관리업자		3천만 원 이하	전년도의 연간 매출금액	1/2																																																																																															
방염업등록업자		3천만 원 이하	전년도 연간 매출금액	1/2																																																																																															
구 분	규정내용																																																																																																		
부과권자	시·도지사 : 위임규정에 따라 소방서장에게 위임																																																																																																		
처분대상	제조소등의 관계인																																																																																																		
부과요건	제조소등에 대한 사용의 정지가 그 이용자에게 심한 불편을 주거나 그 밖에 공익을 해칠 우려가 있는 때																																																																																																		
최고금액	2억 원 이하																																																																																																		
징수절차	행정안전부령 : 국고금관리법 시행규칙을 준용																																																																																																		
체납과징금 징수절차	「지방행정제재·부과금의 징수 등에 관한 법률」에 따라 징수																																																																																																		
과징금 산정기준	1일 평균 매출액 사용정지 일수 0.0574 저장 또는 취급하는 허가수량 (지정수량 배수)에 따른 1일당 과징금 금액 사용정지 일수 ※ 자가발전, 자가난방, 유사목적 : 1/2 금액																																																																																																		
감 경	규정내용 없음																																																																																																		
소방관계법 과징금 처분																																																																																																			
처분대상	요 건	최고처분금액	과징금액 산정기준	감 경																																																																																															
위험물 제조소등 설치자	사용정지가 그 이용자에게 심한 불편을 주거나 그 밖에 공익을 해칠 우려 있을 때 사용정지 처분을 갈음	2억 원 이하	1일 평균 매출액 사용정지 일수 0.0574 저장 또는 취급하는 허가수량 (지정수량 배수)에 따른 1일당 과징금 금액 사용정지 일수 ※ 자가발전 , 자가난방 , 유사목적 : 1/2 금액	없 음																																																																																															
소방시설업자		3천만 원 이하	도급(계약)액	1/2																																																																																															
소방시설관리업자		3천만 원 이하	전년도의 연간 매출액	1/2																																																																																															
방염업등록업자		3천만 원 이하	전년도 연간 매출액	1/2																																																																																															

위치		오류유형	수정 전	수정 후
수정 사유	표 이론 오류			

위치	오류유형	수정 전				수정 후						
22~22p 빨간기	개념, 공식-설명	(8) 1인의 안전관리자를 중복하여 선임할 수 있는 경우 등				(8) 1인의 안전관리자를 중복하여 선임할 수 있는 경우 등						
		위치 · 거리	제조소등 구분		개 수	인적조건	위치 · 거리	제조소등 구분		개 수	인적조건	
		동일구 내에	보일러, 버너 등으로서 위험물을 소비하는 장치로 이루어진 7개 이하의 일반취급소	그 일반취급소에 공급하기 위한 위험물을 저장하는 저장소	7개 이하	동일인이 설치한 경우	동일구 내에	보일러, 버너 등으로서 위험물을 소비하는 장치로 이루어진 7개 이하의 일반취급소	그 일반취급소에 공급하기 위한 위험물을 저장하는 저장소	7개 이하	동일인이 설치한 경우	
		동일구 내에 (일반취급소간 보행거리 300m이내)	위험물을 차량에 고정된 탱크 또는 운반용기에 옮겨 담기 위한 5개 이하의 일반취급소	그 일반취급소에 공급하기 위한 위험물을 저장하는 저장소	5개 이하		동일구 내에 (일반취급소간 보행거리 300m이내)	위험물을 차량에 고정된 탱크 또는 운반용기에 옮겨 담기 위한 5개 이하의 일반취급소	그 일반취급소에 공급하기 위한 위험물을 저장하는 저장소	5개 이하		
		동일구 내에 있거나 상호 보행거리 100미터 이내의 거리에 있는 저장소로서 저장소의 규모, 저장하는 위험물의 종류 등을 고려하여 행정안전부령 (제56조)이 정하는 저장소	옥외탱크저장소		30개 이하	제한없음	동일인이 설치한 경우	옥외탱크저장소		30개 이하	10개 이하	동일인이 설치한 경우
			옥내저장소		10개 이하			옥내저장소		제한없음		
			옥외저장소					옥외저장소				
			암반탱크저장소		제한없음			암반탱크저장소		제한없음		
지하탱크저장소			지하탱크저장소									
옥내탱크저장소			옥내탱크저장소									
간이탱크저장소		간이탱크저장소										
다음 각목의 기준에 모두 적합한 5개 이하의 제조소등을 동일인이 설치한 경우 ·각 제조소등이 동일구 내에 위치하거나 상호 100미터 이내의 거리에 있을 것 ·각 제조소등에서 저장 또는 취급하는 위험물의 최대수량이 지정수량의 3천배 미만인 것. 다만, 저장소의 경우에는 그러하지 아니하다.				5개 이하	다음 각목의 기준에 모두 적합한 5개 이하의 제조소등을 동일인이 설치한 경우 ·각 제조소등이 동일구 내에 위치하거나 상호 100미터 이내의 거리에 있을 것 ·각 제조소등에서 저장 또는 취급하는 위험물의 최대수량이 지정수량의 3천배 미만인 것. 다만, 저장소의 경우에는 그러하지 아니하다.				5개 이하			
선박주유취급소의 고정주유설비에 공급하기 위한 위험물을 저장하는				제한없음	선박주유취급소의 고정주유설비에 공급하기 위한 위험물을 저장하는				제한없음			
		저장소와 해당 선박주유취급소				저장소와 해당 선박주유취급소				-3-		

위치	오류유형	수정 전	수정 후																				
29~29p 빨간키	개념,공식-설명	(5)정기점검의 내용 · 점검자 및 기록 · 유지 등 <table><tr><td>정기점검의 결과보고 (법 제18조 제2항)</td><td>정기점검을 한 제조소등의 관계인은 점검을 한 날부터 30일 이내에 점검결과를 시·도지사에게 제출하여야 한다.</td></tr></table>	정기점검의 결과보고 (법 제18조 제2항)	정기점검을 한 제조소등의 관계인은 점검을 한 날부터 30일 이내에 점검결과를 시·도지사에게 제출하여야 한다.	(5)정기점검의 내용 · 점검자 및 기록 · 유지 등 <table><tr><td>정기점검의 제출 (법 제18조 제2항)</td><td>정기점검을 한 제조소등의 관계인은 점검을 한 날부터 30일 이내에 점검결과를 시·도지사에게 제출하여야 한다.</td></tr></table>	정기점검의 제출 (법 제18조 제2항)	정기점검을 한 제조소등의 관계인은 점검을 한 날부터 30일 이내에 점검결과를 시·도지사에게 제출하여야 한다.																
정기점검의 결과보고 (법 제18조 제2항)	정기점검을 한 제조소등의 관계인은 점검을 한 날부터 30일 이내에 점검결과를 시·도지사에게 제출하여야 한다.																						
정기점검의 제출 (법 제18조 제2항)	정기점검을 한 제조소등의 관계인은 점검을 한 날부터 30일 이내에 점검결과를 시·도지사에게 제출하여야 한다.																						
		수정 사유	표 이론 오류																				
37~37p 빨간키	개념,공식-설명	⑤ 탱크시험자에 대한 출입·검사 등 <table><tr><td>구 분</td><td>자격기준</td></tr><tr><td>검사권자</td><td>시·도지사, 소방본부장 또는 소방서장</td></tr><tr><td>검사 요건</td><td>위험물운반자 또는 위험물운송자의 요건을 확인하기 위하여 필요하다고 인정하는 경우</td></tr><tr><td>출입·검사 사항</td><td>·탱크시험자에게 탱크시험자의 등록 또는 그 업무에 관하여 필요한 보고 또는 자료제출을 명할 수 있음 ·관계공무원으로 하여금 당해 사무소에 출입하여 업무의 상황·시험기구·장부·서류와 그 밖의 물건을 검사하게 할 수 있음 ·관계인에게 질문하게 할 수 있음</td></tr><tr><td>위반 시</td><td>1천500만 원 이하의 벌금</td></tr></table>	구 분	자격기준	검사권자	시·도지사, 소방본부장 또는 소방서장	검사 요건	위험물운반자 또는 위험물운송자의 요건을 확인하기 위하여 필요하다고 인정하는 경우	출입·검사 사항	·탱크시험자에게 탱크시험자의 등록 또는 그 업무에 관하여 필요한 보고 또는 자료제출을 명할 수 있음 ·관계공무원으로 하여금 당해 사무소에 출입하여 업무의 상황·시험기구·장부·서류와 그 밖의 물건을 검사하게 할 수 있음 ·관계인에게 질문하게 할 수 있음	위반 시	1천500만 원 이하의 벌금	⑤ 탱크시험자에 대한 출입·검사 등 <table><tr><td>구 분</td><td>규정내용</td></tr><tr><td>검사권자</td><td>시·도지사, 소방본부장 또는 소방서장</td></tr><tr><td>검사 요건</td><td>위험물운반자 또는 위험물운송자의 요건을 확인하기 위하여 필요하다고 인정하는 경우</td></tr><tr><td>출입·검사 사항</td><td>·탱크시험자에게 탱크시험자의 등록 또는 그 업무에 관하여 필요한 보고 또는 자료제출을 명할 수 있음 ·관계공무원으로 하여금 당해 사무소에 출입하여 업무의 상황·시험기구·장부·서류와 그 밖의 물건을 검사하게 할 수 있음 ·관계인에게 질문하게 할 수 있음</td></tr><tr><td>위반 시</td><td>1천500만 원 이하의 벌금</td></tr></table>	구 분	규정내용	검사권자	시·도지사, 소방본부장 또는 소방서장	검사 요건	위험물운반자 또는 위험물운송자의 요건을 확인하기 위하여 필요하다고 인정하는 경우	출입·검사 사항	·탱크시험자에게 탱크시험자의 등록 또는 그 업무에 관하여 필요한 보고 또는 자료제출을 명할 수 있음 ·관계공무원으로 하여금 당해 사무소에 출입하여 업무의 상황·시험기구·장부·서류와 그 밖의 물건을 검사하게 할 수 있음 ·관계인에게 질문하게 할 수 있음	위반 시	1천500만 원 이하의 벌금
구 분	자격기준																						
검사권자	시·도지사, 소방본부장 또는 소방서장																						
검사 요건	위험물운반자 또는 위험물운송자의 요건을 확인하기 위하여 필요하다고 인정하는 경우																						
출입·검사 사항	·탱크시험자에게 탱크시험자의 등록 또는 그 업무에 관하여 필요한 보고 또는 자료제출을 명할 수 있음 ·관계공무원으로 하여금 당해 사무소에 출입하여 업무의 상황·시험기구·장부·서류와 그 밖의 물건을 검사하게 할 수 있음 ·관계인에게 질문하게 할 수 있음																						
위반 시	1천500만 원 이하의 벌금																						
구 분	규정내용																						
검사권자	시·도지사, 소방본부장 또는 소방서장																						
검사 요건	위험물운반자 또는 위험물운송자의 요건을 확인하기 위하여 필요하다고 인정하는 경우																						
출입·검사 사항	·탱크시험자에게 탱크시험자의 등록 또는 그 업무에 관하여 필요한 보고 또는 자료제출을 명할 수 있음 ·관계공무원으로 하여금 당해 사무소에 출입하여 업무의 상황·시험기구·장부·서류와 그 밖의 물건을 검사하게 할 수 있음 ·관계인에게 질문하게 할 수 있음																						
위반 시	1천500만 원 이하의 벌금																						
		수정 사유	표 이론 오류로 인한 삭제																				
39~39p 제2장 총칙	개념,공식-설명	05 위험물 저장소 (1) 정의 : 지정수량 이상의 위험물을 저장하기 위하여 대통령령(별표 2)으로 정하는 장소로서 소방서장의 허가를 받은 장소	05 위험물 저장소 (1) 정의 : 지정수량 이상의 위험물을 저장하기 위하여 대통령령(별표 2)으로 정하는 장소로서 허가를 받은 장소																				
		수정 사유	이론 오류																				

위치	오류유형	수정 전	수정 후
48~48p 번호 : 08	문제-본문	08 위험물안전관리법령상 제조소등의 예방규정에 관한 내용으로 옳은 것은? ① 제조소등의 관계인 또는 그 종업원이 예방규정을 준수하지 않았을 때에는 1,500만 원 이하의 벌금에 처한다. ② 암반탱크저장소는 그 저장량이 지정수량의 200배 이상인 경우에 한해 예방규정을 제출해야 하는 대상에 해당한다. ③ 위험물안전관리법상 소방청장은 제조소등 관계인에 대하여 예방규정 이행 실태를 정기적으로 평가할 수 있음을 명시하고 있다. ④ 제4류 위험물(특수인화물을 제외한다)만을 지정수량의 50배 이하로 취급하는 일반취급소(제1석유류·알코올류의 취급량이 지정수량의 10배 이하인 경우에 한한다)로서 위험물을 차량에 고정된 탱크에 주입하는 일반취급소는 예방규정의 작성 및 제출 대상에 해당하지 않는다. 해설 ① 제조소등의 관계인 또는 그 종업원이 예방규정을 준수하지 않았을 때에는 1차 250만 원, 2차 400만 원, 3차 500만 원의 과태료를 부과한다. ② 암반탱크저장소는 지정수량과 관계없이 예방규정을 제출해야 하는 대상에 해당한다. ③ 위험물안전관리법은 시·도지사는 제조소등 관계인의 예방규정 이행 실태를 정기적으로 평가할 수 있음을 명시하고 있다.	08 위험물안전관리법령상 제조소등의 예방규정에 관한 내용으로 옳은 것은? ① 제조소등의 관계인 또는 그 종업원이 예방규정을 준수하지 않았을 때에는 1,500만 원 이하의 벌금에 처한다. ② 암반탱크저장소는 그 저장량이 지정수량의 200배 이상인 경우에 한해 예방규정을 제출해야 하는 대상에 해당한다. ③ 위험물안전관리법상 시·도지사는 제조소등 관계인에 대하여 예방규정 이행 실태를 정기적으로 평가할 수 있음을 명시하고 있다. ④ 제4류 위험물(특수인화물을 제외한다)만을 지정수량의 50배 이하로 취급하는 일반취급소(제1석유류·알코올류의 취급량이 지정수량의 10배 이하인 경우에 한한다)로서 위험물을 차량에 고정된 탱크에 주입하는 일반취급소는 예방규정의 작성 및 제출 대상에 해당하지 않는다. 해설 ① 제조소등의 관계인 또는 그 종업원이 예방규정을 준수하지 않았을 때에는 1차 250만 원, 2차 400만 원, 3차 500만 원의 과태료를 부과한다. ② 암반탱크저장소는 지정수량과 관계없이 예방규정을 제출해야 하는 대상에 해당한다. ③ 위험물안전관리법은 소방청장은 제조소등 관계인의 예방규정 이행 실태를 정기적으로 평가할 수 있음을 명시하고 있다.
		수정 사유	문제 오류
61~61p 제2장 총칙 번호 : 39	문제-보기(지문)	39 다음 중 위험물안전관리법에 따른 지정수량이 나머지 셋과 다른 것은? ① 아조화합물 ② 나이트로화합물 ③ 하이드록실아민 ④ 다이아조화합물	39 다음 중 위험물안전관리법에 따른 지정수량이 나머지 셋과 다른 것은? ① 아조화합물 ② 나이트로화합물 ③ 질산에스터류 ④ 다이아조화합물
		수정 사유	문제 오류
71~71p 제3장 위험물시설의 설치 및 변경	개념,공식-설명	(5) 제조소등 설치허가 신청 시 검토사항(영 제6조 제2항) ③ 다음의 제조소등은 한국소방산업기술원의 기술검토를 받고 그 결과가 행정안전부령으로 정하는 기준에 적합한 것으로 인정될 것 ㉠ 지정수량의 1천배 이상의 위험물을 취급하는 제조소 또는 일반취급소 : 구조·설비에 관한 사항 ㉡ 50만 리터 이상의 옥외탱크저장소 또는 암반탱크저장소 : 위험물탱크의 기초·지반, 탱크 본체 및 소화설비에 관한 사항 ㉢ 암반탱크저장소 : 위험물탱크의 기초·지반, 탱크 본체 및 소화설비에 관한 사항 ※ 다만, 보수 등을 위한 부분적인 변경으로서 소방청장이 정하여 고시하는 사항에 대해서는 기술원의 기술검토를 받지 않을 수 있으나 행정안전부령으로 정하는 기준에는 적합해야 한다.	(5) 제조소등 설치허가 신청 시 검토사항(영 제6조 제2항) ③ 다음의 제조소등은 한국소방산업기술원의 기술검토를 받고 그 결과가 행정안전부령으로 정하는 기준에 적합한 것으로 인정될 것 ㉠ 지정수량의 1천배 이상의 위험물을 취급하는 제조소 또는 일반취급소 : 구조·설비에 관한 사항 ㉡ 50만 리터 이상의 옥외탱크저장소 : 위험물탱크의 기초·지반, 탱크 본체 및 소화설비에 관한 사항 ㉢ 암반탱크저장소 : 위험물탱크의 기초·지반, 탱크 본체 및 소화설비에 관한 사항 ※ 다만, 보수 등을 위한 부분적인 변경으로서 소방청장이 정하여 고시하는 사항에 대해서는 기술원의 기술검토를 받지 않을 수 있으나 행정안전부령으로 정하는 기준에는 적합해야 한다.
		수정 사유	이론 오류

위치	오류유형	수정 전	수정 후																																												
74~74p 빨간키	개념, 공식-설명	1 간이저장탱크의 위치 · 구조 및 설비의 기준 <table><tr><th>구분</th><th>위치구조및설비의기준</th></tr><tr><td>설치위치</td><td>간이탱크는 옥외에 설치하여야한다. 다만, 전용실안에 설치한 경우 그렇지 않다.</td></tr><tr><td>설치하는 탱크수</td><td>3이하(동일한 품질의 위험물의 간이저장탱크를 2이상 설치하지아니해야한다)</td></tr><tr><td>표지 및 계사판</td><td>"위험물 간이탱크저장소" 표지, 병화에 필요한 사항, 금연구역임을 알리는 표지 및 계사판</td></tr><tr><td>탱크의 고정</td><td>움직이거나 넘어지지아니하도록 지면 또는 가설대에 고정시켜야한다.</td></tr><tr><td>보유공지</td><td>옥외에 설치하는 경우에는 그탱크의 주위에너비 1m이상의 공지를 두어야한다.</td></tr><tr><td>탱크와 전용실 벽과의 간격</td><td>전용실안에 설치하는 경우 0.5m이상 이상의 간격을유지해야한다.</td></tr><tr><td>간이저장탱크용량</td><td>600L 이하이어야한다.</td></tr><tr><td>탱크의 재질 두께 및 시험압력</td><td>두께 3.2mm 이상의 강판으로 흠이 없도록 제작해야하고, 10분간 70kPa의 압력의 수압시험 시 새겨나 변형되지아니해야한다.</td></tr><tr><td>간이저장탱크의 외면</td><td>녹을 방지하기 위한 도장을 하여야한다.</td></tr><tr><td>고정 주유(급유)설비</td><td>주유취급소의 고정주유설비 또는 고정급유설비의 기준에 적합하여야한다.</td></tr></table>	구분	위치구조및설비의기준	설치위치	간이탱크는 옥외에 설치하여야한다. 다만, 전용실안에 설치한 경우 그렇지 않다.	설치하는 탱크수	3이하(동일한 품질의 위험물의 간이저장탱크를 2이상 설치하지아니해야한다)	표지 및 계사판	"위험물 간이탱크저장소" 표지, 병화에 필요한 사항, 금연구역임을 알리는 표지 및 계사판	탱크의 고정	움직이거나 넘어지지아니하도록 지면 또는 가설대에 고정시켜야한다.	보유공지	옥외에 설치하는 경우에는 그탱크의 주위에너비 1m이상의 공지를 두어야한다.	탱크와 전용실 벽과의 간격	전용실안에 설치하는 경우 0.5m이상 이상의 간격을유지해야한다.	간이저장탱크용량	600L 이하이어야한다.	탱크의 재질 두께 및 시험압력	두께 3.2mm 이상의 강판으로 흠이 없도록 제작해야하고, 10분간 70kPa의 압력의 수압시험 시 새겨나 변형되지아니해야한다.	간이저장탱크의 외면	녹을 방지하기 위한 도장을 하여야한다.	고정 주유(급유)설비	주유취급소의 고정주유설비 또는 고정급유설비의 기준에 적합하여야한다.	1 간이저장탱크의 위치 · 구조 및 설비의 기준 <table><tr><th>구분</th><th>위치구조및설비의기준</th></tr><tr><td>설치위치</td><td>간이탱크는 옥외에 설치하여야한다. 다만, 전용실안에 설치한 경우 그렇지 않다.</td></tr><tr><td>설치하는 탱크수</td><td>3이하(동일한 품질의 위험물의 간이저장탱크를 2이상 설치하지아니해야한다)</td></tr><tr><td>표지 및 계사판</td><td>"위험물 간이탱크저장소" 표지, 병화에 필요한 사항, 금연구역임을 알리는 표지 및 계사판</td></tr><tr><td>탱크의 고정</td><td>움직이거나 넘어지지아니하도록 지면 또는 가설대에 고정시켜야한다.</td></tr><tr><td>보유공지</td><td>옥외에 설치하는 경우에는 그탱크의 주위에너비 1m이상의 공지를 두어야한다.</td></tr><tr><td>탱크와 전용실 벽과의 간격</td><td>전용실안에 설치하는 경우 0.5m 이상의 간격을 유지해야한다.</td></tr><tr><td>간이저장탱크용량</td><td>600L 이하이어야한다.</td></tr><tr><td>탱크의 재질 두께 및 시험압력</td><td>두께 3.2mm 이상의 강판으로 흠이 없도록 제작해야하고, 10분간 70kPa의 압력의 수압시험 시 새겨나 변형되지아니해야한다.</td></tr><tr><td>간이저장탱크의 외면</td><td>녹을 방지하기 위한 도장을 하여야한다.</td></tr><tr><td>고정 주유(급유)설비</td><td>주유취급소의 고정주유설비 또는 고정급유설비의 기준에 적합하여야한다.</td></tr></table>	구분	위치구조및설비의기준	설치위치	간이탱크는 옥외에 설치하여야한다. 다만, 전용실안에 설치한 경우 그렇지 않다.	설치하는 탱크수	3이하(동일한 품질의 위험물의 간이저장탱크를 2이상 설치하지아니해야한다)	표지 및 계사판	"위험물 간이탱크저장소" 표지, 병화에 필요한 사항, 금연구역임을 알리는 표지 및 계사판	탱크의 고정	움직이거나 넘어지지아니하도록 지면 또는 가설대에 고정시켜야한다.	보유공지	옥외에 설치하는 경우에는 그탱크의 주위에너비 1m이상의 공지를 두어야한다.	탱크와 전용실 벽과의 간격	전용실안에 설치하는 경우 0.5m 이상 의 간격을 유지해야한다.	간이저장탱크용량	600L 이하이어야한다.	탱크의 재질 두께 및 시험압력	두께 3.2mm 이상의 강판으로 흠이 없도록 제작해야하고, 10분간 70kPa의 압력의 수압시험 시 새겨나 변형되지아니해야한다.	간이저장탱크의 외면	녹을 방지하기 위한 도장을 하여야한다.	고정 주유(급유)설비	주유취급소의 고정주유설비 또는 고정급유설비의 기준에 적합하여야한다.
구분	위치구조및설비의기준																																														
설치위치	간이탱크는 옥외에 설치하여야한다. 다만, 전용실안에 설치한 경우 그렇지 않다.																																														
설치하는 탱크수	3이하(동일한 품질의 위험물의 간이저장탱크를 2이상 설치하지아니해야한다)																																														
표지 및 계사판	"위험물 간이탱크저장소" 표지, 병화에 필요한 사항, 금연구역임을 알리는 표지 및 계사판																																														
탱크의 고정	움직이거나 넘어지지아니하도록 지면 또는 가설대에 고정시켜야한다.																																														
보유공지	옥외에 설치하는 경우에는 그탱크의 주위에너비 1m이상의 공지를 두어야한다.																																														
탱크와 전용실 벽과의 간격	전용실안에 설치하는 경우 0.5m이상 이상의 간격을유지해야한다.																																														
간이저장탱크용량	600L 이하이어야한다.																																														
탱크의 재질 두께 및 시험압력	두께 3.2mm 이상의 강판으로 흠이 없도록 제작해야하고, 10분간 70kPa의 압력의 수압시험 시 새겨나 변형되지아니해야한다.																																														
간이저장탱크의 외면	녹을 방지하기 위한 도장을 하여야한다.																																														
고정 주유(급유)설비	주유취급소의 고정주유설비 또는 고정급유설비의 기준에 적합하여야한다.																																														
구분	위치구조및설비의기준																																														
설치위치	간이탱크는 옥외에 설치하여야한다. 다만, 전용실안에 설치한 경우 그렇지 않다.																																														
설치하는 탱크수	3이하(동일한 품질의 위험물의 간이저장탱크를 2이상 설치하지아니해야한다)																																														
표지 및 계사판	"위험물 간이탱크저장소" 표지, 병화에 필요한 사항, 금연구역임을 알리는 표지 및 계사판																																														
탱크의 고정	움직이거나 넘어지지아니하도록 지면 또는 가설대에 고정시켜야한다.																																														
보유공지	옥외에 설치하는 경우에는 그탱크의 주위에너비 1m이상의 공지를 두어야한다.																																														
탱크와 전용실 벽과의 간격	전용실안에 설치하는 경우 0.5m 이상 의 간격을 유지해야한다.																																														
간이저장탱크용량	600L 이하이어야한다.																																														
탱크의 재질 두께 및 시험압력	두께 3.2mm 이상의 강판으로 흠이 없도록 제작해야하고, 10분간 70kPa의 압력의 수압시험 시 새겨나 변형되지아니해야한다.																																														
간이저장탱크의 외면	녹을 방지하기 위한 도장을 하여야한다.																																														
고정 주유(급유)설비	주유취급소의 고정주유설비 또는 고정급유설비의 기준에 적합하여야한다.																																														
		수정 사유	오타																																												
87~87p 빨간키	문제-본문	(2) 간이정비작업장 등의 설치기준 <table><tr><th>구분</th><th>도로경계선</th><th>도로경계선</th><th>고정주유설비</th></tr><tr><td>자동차등의 점검·정비를 행하는 설비</td><td>4m 이상</td><td>2m 이상</td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">자동차등 세정을 행하는 설비</td><td>증기세차기를 설치한 경우</td><td>출입구가 고정주유설비에 면하지 않도록 할 것</td><td>불연재료의 높이 1m 이상의 담을 설치 담은 고정주유설비 4m 이상</td></tr><tr><td>증기세차기 외의 세차기 경우</td><td>4m 이상</td><td>2m 이상</td></tr></table>	구분	도로경계선	도로경계선	고정주유설비	자동차등의 점검·정비를 행하는 설비	4m 이상	2m 이상		자동차등 세정을 행하는 설비	증기세차기를 설치한 경우	출입구가 고정주유설비에 면하지 않도록 할 것	불연재료의 높이 1m 이상의 담을 설치 담은 고정주유설비 4m 이상	증기세차기 외의 세차기 경우	4m 이상	2m 이상	(2) 간이정비작업장 등의 설치기준 <table><tr><th>구분</th><th>불연재료의담</th><th>도로경계선</th><th>고정주유설비</th></tr><tr><td>자동차등의 점검·정비를 행하는 설비</td><td></td><td>2m 이상</td><td>4m 이상</td></tr><tr><td rowspan="2">자동차등 세정을 행하는 설비</td><td>증기세차기를 설치한 경우</td><td>높이 1m 이상 설치</td><td>출입구가 고정주유설비에 면하지 않도록 할 것 담은 고정주유설비 4m 이상</td></tr><tr><td>증기세차기 외의 세차기 경우</td><td></td><td>2m 이상</td><td>4m 이상</td></tr></table>	구분	불연재료의담	도로경계선	고정주유설비	자동차등의 점검·정비를 행하는 설비		2m 이상	4m 이상	자동차등 세정을 행하는 설비	증기세차기를 설치한 경우	높이 1m 이상 설치	출입구가 고정주유설비에 면하지 않도록 할 것 담은 고정주유설비 4m 이상	증기세차기 외의 세차기 경우		2m 이상	4m 이상													
구분	도로경계선	도로경계선	고정주유설비																																												
자동차등의 점검·정비를 행하는 설비	4m 이상	2m 이상																																													
자동차등 세정을 행하는 설비	증기세차기를 설치한 경우	출입구가 고정주유설비에 면하지 않도록 할 것	불연재료의 높이 1m 이상의 담을 설치 담은 고정주유설비 4m 이상																																												
	증기세차기 외의 세차기 경우	4m 이상	2m 이상																																												
구분	불연재료의담	도로경계선	고정주유설비																																												
자동차등의 점검·정비를 행하는 설비		2m 이상	4m 이상																																												
자동차등 세정을 행하는 설비	증기세차기를 설치한 경우	높이 1m 이상 설치	출입구가 고정주유설비에 면하지 않도록 할 것 담은 고정주유설비 4m 이상																																												
	증기세차기 외의 세차기 경우		2m 이상	4m 이상																																											
		수정 사유	표 이론 오류																																												
87~87p 빨간키	개념, 공식-설명	(2) 간이정비작업장 등의 설치기준 <table><tr><th>구분</th><th>도로경계선</th><th>도로경계선</th><th>고정주유설비</th></tr><tr><td>자동차등의 점검·정비를 행하는 설비</td><td>4m 이상</td><td>2m 이상</td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">자동차등 세정을 행하는 설비</td><td>증기세차기를 설치한 경우</td><td>출입구가 고정주유설비에 면하지 않도록 할 것</td><td>불연재료의 높이 1m 이상의 담을 설치 담은 고정주유설비 4m 이상</td></tr><tr><td>증기세차기 외의 세차기 경우</td><td>4m 이상</td><td>2m 이상</td><td></td></tr></table>	구분	도로경계선	도로경계선	고정주유설비	자동차등의 점검·정비를 행하는 설비	4m 이상	2m 이상		자동차등 세정을 행하는 설비	증기세차기를 설치한 경우	출입구가 고정주유설비에 면하지 않도록 할 것	불연재료의 높이 1m 이상의 담을 설치 담은 고정주유설비 4m 이상	증기세차기 외의 세차기 경우	4m 이상	2m 이상		(2) 간이정비작업장 등의 설치기준 <table><tr><th>구분</th><th>불연재료의담</th><th>도로경계선</th><th>고정주유설비</th></tr><tr><td>자동차등의 점검·정비를 행하는 설비</td><td></td><td>2m 이상</td><td>4m 이상</td></tr><tr><td rowspan="2">자동차등 세정을 행하는 설비</td><td>증기세차기를 설치한 경우</td><td>높이 1m 이상 설치</td><td>출입구가 고정주유설비에 면하지 않도록 할 것 담은 고정주유설비 4m 이상</td></tr><tr><td>증기세차기 외의 세차기 경우</td><td></td><td>2m 이상</td><td>4m 이상</td></tr></table>	구분	불연재료의담	도로경계선	고정주유설비	자동차등의 점검·정비를 행하는 설비		2m 이상	4m 이상	자동차등 세정을 행하는 설비	증기세차기를 설치한 경우	높이 1m 이상 설치	출입구가 고정주유설비에 면하지 않도록 할 것 담은 고정주유설비 4m 이상	증기세차기 외의 세차기 경우		2m 이상	4m 이상												
구분	도로경계선	도로경계선	고정주유설비																																												
자동차등의 점검·정비를 행하는 설비	4m 이상	2m 이상																																													
자동차등 세정을 행하는 설비	증기세차기를 설치한 경우	출입구가 고정주유설비에 면하지 않도록 할 것	불연재료의 높이 1m 이상의 담을 설치 담은 고정주유설비 4m 이상																																												
	증기세차기 외의 세차기 경우	4m 이상	2m 이상																																												
구분	불연재료의담	도로경계선	고정주유설비																																												
자동차등의 점검·정비를 행하는 설비		2m 이상	4m 이상																																												
자동차등 세정을 행하는 설비	증기세차기를 설치한 경우	높이 1m 이상 설치	출입구가 고정주유설비에 면하지 않도록 할 것 담은 고정주유설비 4m 이상																																												
	증기세차기 외의 세차기 경우		2m 이상	4m 이상																																											
		수정 사유	표 이론 오류																																												

위치	오류유형	수정 전		수정 후	
91~91p Chapter 03 위험물시설의 설치 및 변경	개념,공식-설명	제조소등의 구분	신청시기	제조소등의 구분	신청시기
		지하탱크가 있는 제조소등	해당 지하탱크를 매설하기 전	지하탱크가 있는 제조소등	해당 지하탱크를 매설하기 전
		이동탱크저장소	이동탱크를 완공하고 상치장소를 확보한 후	이동탱크저장소	이동탱크를 완공하고 상치장소를 확보한 후
		이송취급소	이송배관 공사의 전체 또는 일부를 완료한 후(다만, 지하·하천 등에 매설하는 이송배관의 공사의 경우에는 이송배관을 매설하기 전)	이송취급소	이송배관 공사의 전체 또는 일부를 완료한 후(다만, 지하·하천 등에 매설하는 이송배관의 공사의 경우에는 이송배관을 매설하기 전)
		전체공사가 완료한 후 완공검사를 실시하기 곤란한 경우	위험물설비 또는 배관의 설치가 완료되어 기밀시험 또는 내압시험 을 실시하는 시기 배관을 지하에 설치하는 경우 소방서장 또는 기술원이 지정하는 부분을 매몰하기 직전 기술원이 지정하는 부분의 비파괴시험을 실시하는 시기	전체공사가 완료한 후 완공검사를 실시하기 곤란한 경우	위험물설비 또는 배관의 설치가 완료되어 기밀시험 또는 내압시험 을 실시하는 시기 배관을 지하에 설치하는 경우 시·도지사 , 소방서장 또는 기술원이 지정하는 부분을 매몰하기 직전 기술원이 지정하는 부분의 비파괴시험을 실시하는 시기
		위 이외의 제조소등	제조소등의 공사를 완료한 후	위 이외의 제조소등	제조소등의 공사를 완료한 후
		수정 사유		이론 오류	
105~105p Chapter 03 위험물시설의 설치 및 변경 번호 : 13	문제-보기(지문)	13 위험물안전관리법 시행규칙상 제조소 또는 일반취급소의 위치·구조 또는 설비의 변경허가를 받아야 하는 경우로 옳지 않은 것은? ① 위험물취급탱크의 노즐 또는 맨홀을 신설하는 경우(노즐 또는 맨홀의 지름이 200mm 를 초과하는 경우에 한한다) ② 펌프설비 또는 1일 취급량이 지정수량의 5 분의 1 미만인 설비를 증설하는 경우 ③ 제조소 또는 일반취급소의 위치를 이전하는 경우 ④ 철 이온 등의 혼입에 의한 위험한 반응을 방지하기 위한 설비를 신설하는 경우		13 위험물안전관리법 시행규칙상 제조소 또는 일반취급소의 위치·구조 또는 설비의 변경허가를 받아야 하는 경우로 옳지 않은 것은? ① 위험물취급탱크의 노즐 또는 맨홀을 신설하는 경우(노즐 또는 맨홀의 지름이 250mm 를 초과하는 경우에 한한다) ② 펌프설비 또는 1일 취급량이 지정수량의 5 분의 1 미만인 설비를 증설하는 경우 ③ 제조소 또는 일반취급소의 위치를 이전하는 경우 ④ 철 이온 등의 혼입에 의한 위험한 반응을 방지하기 위한 설비를 신설하는 경우	
		수정 사유		문제 오류	

위치	오류유형	수정 전	수정 후																																																																																				
107~107p Chapter 03 위험물시설의 설치 및 변경 번호 : 16	해설	<table><tr><th colspan="5">소방관계법 과징금 처분</th></tr><tr><th>처분대상</th><th>요건</th><th>최고처분금액</th><th>과징금액 산정기준</th><th>감경</th></tr><tr><td>위험물제조소등 설치자</td><td rowspan="4">영업(사용)정지가 그 이용자에게 심한 불편을 주거나 그 밖에 공익을 해칠 우려 있을 때 영업정지처분을 같음</td><td>2억원 이하</td><td>·1일 평균 매출액× 사용정지 일수× 0.0574 저장 또는 취급하는 허가수량(지정수량배수)×1 일당 과징금 금액 ×사용정지 일수 ※ 자기발전, 자가난방, 유사목적 : 1/2 금액</td><td>없음</td></tr><tr><td>소방시설업자</td><td>3천만원 이하</td><td>·도급(계약)금액</td><td>1/2</td></tr><tr><td>소방시설관리업자</td><td>3천만원 이하</td><td>·전년도의 연간 매출금액</td><td>1/2</td></tr><tr><td>방염업등록업자</td><td>3천만원 이하</td><td>·전년도 연간 매출금액</td><td>1/2</td></tr></table>	소방관계법 과징금 처분					처분대상	요건	최고처분금액	과징금액 산정기준	감경	위험물제조소등 설치자	영업(사용)정지가 그 이용자에게 심한 불편을 주거나 그 밖에 공익을 해칠 우려 있을 때 영업정지처분을 같음	2억원 이하	·1일 평균 매출액× 사용정지 일수× 0.0574 저장 또는 취급하는 허가수량(지정수량배수)×1 일당 과징금 금액 ×사용정지 일수 ※ 자기발전, 자가난방, 유사목적 : 1/2 금액	없음	소방시설업자	3천만원 이하	·도급(계약)금액	1/2	소방시설관리업자	3천만원 이하	·전년도의 연간 매출금액	1/2	방염업등록업자	3천만원 이하	·전년도 연간 매출금액	1/2	<table><tr><th colspan="5">소방관계법 과징금 처분</th></tr><tr><th>처분대상</th><th>요건</th><th>최고처분금액</th><th>과징금액 산정기준</th><th>감경</th></tr><tr><td>위험물제조소등 설치자</td><td rowspan="4">사용정지가 그 이용자에게 심한 불편을 주거나 그 밖에 공익을 해칠 우려 있을 때 사용정지처분을 같음</td><td>2억원 이하</td><td>·1일 평균 매출액× 사용정지 일수× 0.0574 저장 또는 취급하는 허가수량(지정수량배수)에 따른 1일당 과징금 금액×사용정지 일수 ※ 자기발전, 자가난방, 유사목적 : 1/2 금액</td><td>없음</td></tr><tr><td>소방시설업자</td><td>3천만원 이하</td><td>·도급(계약)액</td><td>1/2</td></tr><tr><td>소방시설관리업자</td><td>3천만원 이하</td><td>·전년도의 연간 매출액</td><td>1/2</td></tr><tr><td>방염업등록업자</td><td>3천만원 이하</td><td>·전년도의 연간 매출액</td><td>1/2</td></tr></table>	소방관계법 과징금 처분					처분대상	요건	최고처분금액	과징금액 산정기준	감경	위험물제조소등 설치자	사용정지가 그 이용자에게 심한 불편을 주거나 그 밖에 공익을 해칠 우려 있을 때 사용정지처분을 같음	2억원 이하	·1일 평균 매출액× 사용정지 일수× 0.0574 저장 또는 취급하는 허가수량(지정수량배수)에 따른 1일당 과징금 금액×사용정지 일수 ※ 자기발전, 자가난방, 유사목적 : 1/2 금액	없음	소방시설업자	3천만원 이하	·도급(계약)액	1/2	소방시설관리업자	3천만원 이하	·전년도의 연간 매출액	1/2	방염업등록업자	3천만원 이하	·전년도의 연간 매출액	1/2																														
소방관계법 과징금 처분																																																																																							
처분대상	요건	최고처분금액	과징금액 산정기준	감경																																																																																			
위험물제조소등 설치자	영업(사용)정지가 그 이용자에게 심한 불편을 주거나 그 밖에 공익을 해칠 우려 있을 때 영업정지처분을 같음	2억원 이하	·1일 평균 매출액× 사용정지 일수× 0.0574 저장 또는 취급하는 허가수량(지정수량배수)×1 일당 과징금 금액 ×사용정지 일수 ※ 자기발전, 자가난방, 유사목적 : 1/2 금액	없음																																																																																			
소방시설업자		3천만원 이하	·도급(계약)금액	1/2																																																																																			
소방시설관리업자		3천만원 이하	·전년도의 연간 매출금액	1/2																																																																																			
방염업등록업자		3천만원 이하	·전년도 연간 매출금액	1/2																																																																																			
소방관계법 과징금 처분																																																																																							
처분대상	요건	최고처분금액	과징금액 산정기준	감경																																																																																			
위험물제조소등 설치자	사용정지가 그 이용자에게 심한 불편을 주거나 그 밖에 공익을 해칠 우려 있을 때 사용정지처분을 같음	2억원 이하	·1일 평균 매출액× 사용정지 일수× 0.0574 저장 또는 취급하는 허가수량(지정수량배수)에 따른 1일당 과징금 금액×사용정지 일수 ※ 자기발전, 자가난방, 유사목적 : 1/2 금액	없음																																																																																			
소방시설업자		3천만원 이하	·도급(계약)액	1/2																																																																																			
소방시설관리업자		3천만원 이하	·전년도의 연간 매출액	1/2																																																																																			
방염업등록업자		3천만원 이하	·전년도의 연간 매출액	1/2																																																																																			
		수정 사유	해설 수정																																																																																				
115~115p 빨간키	개념, 공식-설명	3제조소등의 표지 · 게시판에 관한 기준 <table><tr><th>구분</th><th>바탕색</th><th>글자색</th><th>규격</th></tr><tr><td>물기염금</td><td>청 색</td><td>백 색</td><td rowspan="7">한 변의 길이가 0.3m 이상, 다른 한 변의 길이가 0.6m 이상</td></tr><tr><td>화기염금, 화기주의</td><td>적 색</td><td>백 색</td></tr><tr><td>위험물제조등을 표시한 표지</td><td>백 색</td><td>흑 색</td></tr><tr><td>방화에 관하여 필요한 사항을 게시한 게시판</td><td>백 색</td><td>흑 색</td></tr><tr><td>인화점이 21℃ 미만인 위험물을 취급하는 옥외저장탱크의 주입구 및 펌프설비의 게시판</td><td>백 색</td><td>흑 색</td></tr><tr><td>인화점이 21℃ 미만인 위험물을 취급하는 옥외저장탱크의 주입구 및 펌프설비의 주의사항</td><td>백 색</td><td>적 색</td></tr><tr><td>이동탱크저장소 위험물 표지</td><td>흑 색</td><td>황 색</td></tr><tr><td>주유중 엔진정지</td><td>황 색</td><td>흑 색</td><td>규정없음</td></tr><tr><td>컨테이너 이동탱크저장소의 허가청의 명칭 및 완공검사번호 표기</td><td>백 색</td><td>흑 색</td><td>가로 0.4m 이상, 세로 0.15m 이상</td></tr><tr><td>알킬알루미늄등을 저장 또는 취급하는 이동저장탱크의 외면</td><td>적색도장</td><td>백색문자</td><td>물기염금 및 화기염금</td></tr><tr><td>해당 제조소등이 금연구역임을 알리는 표지</td><td colspan="2">눈에 잘 띄게</td><td>그림 또는 문자</td></tr></table>	구분	바탕색	글자색	규격	물기염금	청 색	백 색	한 변의 길이가 0.3m 이상, 다른 한 변의 길이가 0.6m 이상	화기염금, 화기주의	적 색	백 색	위험물제조등을 표시한 표지	백 색	흑 색	방화에 관하여 필요한 사항을 게시한 게시판	백 색	흑 색	인화점이 21℃ 미만인 위험물을 취급하는 옥외저장탱크의 주입구 및 펌프설비의 게시판	백 색	흑 색	인화점이 21℃ 미만인 위험물을 취급하는 옥외저장탱크의 주입구 및 펌프설비의 주의사항	백 색	적 색	이동탱크저장소 위험물 표지	흑 색	황 색	주유중 엔진정지	황 색	흑 색	규정없음	컨테이너 이동탱크저장소의 허가청의 명칭 및 완공검사번호 표기	백 색	흑 색	가로 0.4m 이상, 세로 0.15m 이상	알킬알루미늄등을 저장 또는 취급하는 이동저장탱크의 외면	적색도장	백색문자	물기염금 및 화기염금	해당 제조소등이 금연구역임을 알리는 표지	눈에 잘 띄게		그림 또는 문자	3제조소등의 표지 · 게시판에 관한 기준 <table><tr><th>구분</th><th>바탕색</th><th>글자색</th><th>규격</th></tr><tr><td>물기염금</td><td>청 색</td><td>백 색</td><td rowspan="7">규정없음</td></tr><tr><td>화기염금, 화기주의</td><td>적 색</td><td>백 색</td></tr><tr><td>위험물제조등을 표시한 표지</td><td>백 색</td><td>흑 색</td></tr><tr><td>방화에 관하여 필요한 사항을 게시한 게시판</td><td>백 색</td><td>흑 색</td></tr><tr><td>인화점이 21℃ 미만인 위험물을 취급하는 옥외저장탱크의 주입구 및 펌프설비의 게시판</td><td>백 색</td><td>흑 색</td></tr><tr><td>인화점이 21℃ 미만인 위험물을 취급하는 옥외저장탱크의 주입구 및 펌프설비의 주의사항</td><td>백 색</td><td>적 색</td></tr><tr><td>이동탱크저장소 위험물 표지</td><td>흑 색</td><td>황 색</td></tr><tr><td>주유중 엔진정지</td><td>황 색</td><td>흑 색</td><td>규정없음</td></tr><tr><td>컨테이너 이동탱크저장소의 허가청의 명칭 및 완공검사번호 표기</td><td>백 색</td><td>흑 색</td><td>가로 0.4m 이상, 세로 0.15m 이상</td></tr><tr><td>알킬알루미늄등을 저장 또는 취급하는 이동저장탱크의 외면</td><td>적색도장</td><td>백색문자</td><td>물기염금 및 화기염금</td></tr><tr><td>해당 제조소등이 금연구역임을 알리는 표지</td><td colspan="2">눈에 잘 띄게</td><td>그림 또는 문자</td></tr></table>	구분	바탕색	글자색	규격	물기염금	청 색	백 색	규정없음	화기염금, 화기주의	적 색	백 색	위험물제조등을 표시한 표지	백 색	흑 색	방화에 관하여 필요한 사항을 게시한 게시판	백 색	흑 색	인화점이 21℃ 미만인 위험물을 취급하는 옥외저장탱크의 주입구 및 펌프설비의 게시판	백 색	흑 색	인화점이 21℃ 미만인 위험물을 취급하는 옥외저장탱크의 주입구 및 펌프설비의 주의사항	백 색	적 색	이동탱크저장소 위험물 표지	흑 색	황 색	주유중 엔진정지	황 색	흑 색	규정없음	컨테이너 이동탱크저장소의 허가청의 명칭 및 완공검사번호 표기	백 색	흑 색	가로 0.4m 이상, 세로 0.15m 이상	알킬알루미늄등을 저장 또는 취급하는 이동저장탱크의 외면	적색도장	백색문자	물기염금 및 화기염금	해당 제조소등이 금연구역임을 알리는 표지	눈에 잘 띄게		그림 또는 문자
구분	바탕색	글자색	규격																																																																																				
물기염금	청 색	백 색	한 변의 길이가 0.3m 이상, 다른 한 변의 길이가 0.6m 이상																																																																																				
화기염금, 화기주의	적 색	백 색																																																																																					
위험물제조등을 표시한 표지	백 색	흑 색																																																																																					
방화에 관하여 필요한 사항을 게시한 게시판	백 색	흑 색																																																																																					
인화점이 21℃ 미만인 위험물을 취급하는 옥외저장탱크의 주입구 및 펌프설비의 게시판	백 색	흑 색																																																																																					
인화점이 21℃ 미만인 위험물을 취급하는 옥외저장탱크의 주입구 및 펌프설비의 주의사항	백 색	적 색																																																																																					
이동탱크저장소 위험물 표지	흑 색	황 색																																																																																					
주유중 엔진정지	황 색	흑 색	규정없음																																																																																				
컨테이너 이동탱크저장소의 허가청의 명칭 및 완공검사번호 표기	백 색	흑 색	가로 0.4m 이상, 세로 0.15m 이상																																																																																				
알킬알루미늄등을 저장 또는 취급하는 이동저장탱크의 외면	적색도장	백색문자	물기염금 및 화기염금																																																																																				
해당 제조소등이 금연구역임을 알리는 표지	눈에 잘 띄게		그림 또는 문자																																																																																				
구분	바탕색	글자색	규격																																																																																				
물기염금	청 색	백 색	규정없음																																																																																				
화기염금, 화기주의	적 색	백 색																																																																																					
위험물제조등을 표시한 표지	백 색	흑 색																																																																																					
방화에 관하여 필요한 사항을 게시한 게시판	백 색	흑 색																																																																																					
인화점이 21℃ 미만인 위험물을 취급하는 옥외저장탱크의 주입구 및 펌프설비의 게시판	백 색	흑 색																																																																																					
인화점이 21℃ 미만인 위험물을 취급하는 옥외저장탱크의 주입구 및 펌프설비의 주의사항	백 색	적 색																																																																																					
이동탱크저장소 위험물 표지	흑 색	황 색																																																																																					
주유중 엔진정지	황 색	흑 색	규정없음																																																																																				
컨테이너 이동탱크저장소의 허가청의 명칭 및 완공검사번호 표기	백 색	흑 색	가로 0.4m 이상, 세로 0.15m 이상																																																																																				
알킬알루미늄등을 저장 또는 취급하는 이동저장탱크의 외면	적색도장	백색문자	물기염금 및 화기염금																																																																																				
해당 제조소등이 금연구역임을 알리는 표지	눈에 잘 띄게		그림 또는 문자																																																																																				
		수정 사유	표 이론 오류																																																																																				

위치	오류유형	수정 전	수정 후																														
118~118p 빨간기	문제-본문	8 위험물저장탱크의 충수·수압시험 기준 (1) 100만 리터 이상의 액체위험물탱크의 경우 <table><tr><th>탱크의 구분</th><th>시험방법</th></tr><tr><td>압력탱크 (최대사용압력이 46.7kPa 이상인 탱크)</td><td>최대사용압력의 1.5배의 압력으로 10분간 수압시험에서 새거나 변형하지 아니하는 것일 것</td></tr><tr><td>압력탱크 외 (최대사용압력 대기압을 초과하는 탱크)</td><td>충수시험</td></tr></table> (2) 100만 리터 미만의 액체위험물탱크의 경우 <table><tr><th>저장소 구분</th><th>탱크구분</th><th>시험방법</th><th>두께·재질</th></tr><tr><td rowspan="2">제조소 (인허가 위험물 탱크) 온외탱크저장소 목내탱크저장소</td><td>압력탱크 외</td><td>충수시험</td><td rowspan="2">3.2mm 이상 또는 소방청 고시규격</td></tr><tr><td>압력탱크</td><td>최대사용압력의 1.5배의 압력으로 10분간 수압시험에서 새거나 변형하지 아니하는 것일 것</td></tr><tr><td rowspan="2">지하탱크저장소 이동탱크저장소</td><td>압력탱크 외</td><td>70kPa의 압력으로 10분간 수압시험에서 새거나 변형하지 아니하는 것일 것 ※ 압력탱크 : 최대사용압력이 46.7kPa 이상인 탱크</td><td rowspan="2">3.2mm 이상 지하탱크는 용량에 따라 두께 다름</td></tr><tr><td>압력탱크</td><td>최대사용압력의 1.5배의 압력으로 10분간 수압시험에서 새거나 변형하지 아니하는 것일 것 (수압시험은 기밀시험과 동등한 시험을 하는 대신 할 수 있다)</td></tr><tr><td>이동탱크저장소</td><td>알킬알루미늄 등</td><td>1MPa 이상의 압력으로 10분간 수압시험에서 새거나 변형하지 아니하는 것일 것</td><td>10mm 이상의 두께 또는 동등 이상</td></tr><tr><td>간이탱크저장소</td><td></td><td>70kPa의 압력으로 10분간 수압시험에서 새거나 변형하지 아니하는 것일 것</td><td>3.2mm 이상</td></tr></table> 수정 사유	탱크의 구분	시험방법	압력탱크 (최대사용압력이 46.7kPa 이상인 탱크)	최대사용압력의 1.5배의 압력으로 10분간 수압시험에서 새거나 변형하지 아니하는 것일 것	압력탱크 외 (최대사용압력 대기압을 초과하는 탱크)	충수시험	저장소 구분	탱크구분	시험방법	두께·재질	제조소 (인허가 위험물 탱크) 온외탱크저장소 목내탱크저장소	압력탱크 외	충수시험	3.2mm 이상 또는 소방청 고시규격	압력탱크	최대사용압력의 1.5배의 압력으로 10분간 수압시험에서 새거나 변형하지 아니하는 것일 것	지하탱크저장소 이동탱크저장소	압력탱크 외	70kPa의 압력으로 10분간 수압시험에서 새거나 변형하지 아니하는 것일 것 ※ 압력탱크 : 최대사용압력이 46.7kPa 이상인 탱크	3.2mm 이상 지하탱크는 용량에 따라 두께 다름	압력탱크	최대사용압력의 1.5배의 압력으로 10분간 수압시험에서 새거나 변형하지 아니하는 것일 것 (수압시험은 기밀시험과 동등한 시험을 하는 대신 할 수 있다)	이동탱크저장소	알킬알루미늄 등	1MPa 이상의 압력으로 10분간 수압시험에서 새거나 변형하지 아니하는 것일 것	10mm 이상의 두께 또는 동등 이상	간이탱크저장소		70kPa의 압력으로 10분간 수압시험에서 새거나 변형하지 아니하는 것일 것	3.2mm 이상	삭제 이론 오류에 따른 삭제
탱크의 구분	시험방법																																
압력탱크 (최대사용압력이 46.7kPa 이상인 탱크)	최대사용압력의 1.5배의 압력으로 10분간 수압시험에서 새거나 변형하지 아니하는 것일 것																																
압력탱크 외 (최대사용압력 대기압을 초과하는 탱크)	충수시험																																
저장소 구분	탱크구분	시험방법	두께·재질																														
제조소 (인허가 위험물 탱크) 온외탱크저장소 목내탱크저장소	압력탱크 외	충수시험	3.2mm 이상 또는 소방청 고시규격																														
	압력탱크	최대사용압력의 1.5배의 압력으로 10분간 수압시험에서 새거나 변형하지 아니하는 것일 것																															
지하탱크저장소 이동탱크저장소	압력탱크 외	70kPa의 압력으로 10분간 수압시험에서 새거나 변형하지 아니하는 것일 것 ※ 압력탱크 : 최대사용압력이 46.7kPa 이상인 탱크	3.2mm 이상 지하탱크는 용량에 따라 두께 다름																														
	압력탱크	최대사용압력의 1.5배의 압력으로 10분간 수압시험에서 새거나 변형하지 아니하는 것일 것 (수압시험은 기밀시험과 동등한 시험을 하는 대신 할 수 있다)																															
이동탱크저장소	알킬알루미늄 등	1MPa 이상의 압력으로 10분간 수압시험에서 새거나 변형하지 아니하는 것일 것	10mm 이상의 두께 또는 동등 이상																														
간이탱크저장소		70kPa의 압력으로 10분간 수압시험에서 새거나 변형하지 아니하는 것일 것	3.2mm 이상																														

위치

오류유형

수정 전

수정 후

127~127p
제4장
위험물시설의
안전관리

개념, 공식-설명

Plus one

※ 안전관리자 보조자의 자격 = 대리자 자격

위험물취급에 관한 국가기술자격취득자

안전관리자탱크시험자위험물운송자등 위험물의 안전관리와 관련된 업무를 수행하는 자로서 안전교육(강습실무교육)을 받은 자

제조소등의 위험물 안전관리업무에 있어서 안전관리자를 지휘·감독하는 직위에 있는 자

수정 사유

128~128p
Plus one

문제-표

1인의 안전관리자를 중복하여 선임할 수 있는 경우 등

위치 · 거리	제조소등 구분	개 수	인적조건	
동일구 내에	보일러, 배관, 설비 등 위험물 저장 또는 취급하는 시설로서 이로부터 7개 이하의 일반취급소	7개 이하	동일인이 설치한 경우	
동일구 내에 (그 공간 보행거리 300m 이내)	위험물을 저장 또는 취급하는 옥외탱크저장소, 일반취급소에 운반용기에 옮겨 담기 위하여 5개 이하의 일반취급소	5개 이하		
동일구 내에 있거나 상하 100미터 이내의 거리에 있는 저장소로서 저장소의 지중을 통하여 위험물운송을 행하거나 전부터령(제56조)이 정하는 저장소	옥외탱크저장소	30개 이하	동일인이 설치한 경우	
	옥내저장소	10개 이하		
	옥외저장소			
	암반탱크저장소			
	지하탱크저장소	제한없음		
	옥내탱크저장소			
	간이탱크저장소			
다음 각문의 기준에 모두 적합한 5개 이하의 제조소등을 동일인이 설치한 경우				
· 각 제조소등이 동일구 내에 위치하거나 상하 100미터 이내의 거리에 있을 것				
· 각 제조소등에서 저장 또는 취급하는 위험물의 최대수량이 지층수량의 3천배 미만인 것				
· 다만, 저장소의 경우에는 그러하지 아니하다.				
서박조유취급소의 고점조유설비에 동크화가 되는 위험물용 저장하는 저장소와 해당 선박주유취급소				

수정 사유

1인의 안전관리자를 중복하여 선임할 수 있는 경우 등

위치 · 거리	제조소등 구분	개 수	인적조건	
동일구 내에	보일러, 배관, 설비 등 위험물 저장 또는 취급하는 시설로서 이로부터 7개 이하의 일반취급소	7개 이하	동일인이 설치한 경우	
동일구 내에 (그 공간 보행거리 300m 이내)	위험물을 저장 또는 취급하는 옥외탱크저장소, 일반취급소에 운반용기에 옮겨 담기 위하여 5개 이하의 일반취급소	5개 이하		
동일구 내에 있거나 상하 100미터 이내의 거리에 있는 저장소로서 저장소의 지중을 통하여 위험물운송을 행하거나 전부터령(제56조)이 정하는 저장소	옥외탱크저장소	30개 이하	동일인이 설치한 경우	
	옥내저장소			
	옥외저장소	10개 이하		
	암반탱크저장소			
	지하탱크저장소	제한없음		
	옥내탱크저장소			
	간이탱크저장소			
다음 각문의 기준에 모두 적합한 5개 이하의 제조소등을 동일인이 설치한 경우				
· 각 제조소등이 동일구 내에 위치하거나 상하 100미터 이내의 거리에 있을 것				
· 각 제조소등에서 저장 또는 취급하는 위험물의 최대수량이 지층수량의 3천배 미만인 것				
· 다만, 저장소의 경우에는 그러하지 아니하다.				
서박조유취급소의 고점조유설비에 동크화가 되는 위험물용 저장하는 저장소와 해당 선박주유취급소				

표 이론 오류

위치	오류유형	수정 전	수정 후																																																																																																
130~130p 제4장 위험물시설의 안전관리	개념, 공식-설명	[위험물안전관리자 강습교육이수자 선임대상] <table><tr><th>구분</th><th>특수인화물</th><th>제1 석유류</th><th>알코올류</th><th>제2 석유류</th><th>제3 석유류</th><th>제4 석유류</th><th>동식물유류</th></tr><tr><td>제조소</td><td>5배 이하</td><td>5배 이하</td><td>5배 이하</td><td>5배 이하</td><td>5배 이하</td><td>5배 이하</td><td>5배 이하</td></tr><tr><td>옥내저장소</td><td>5배 이하</td><td>5배 이하</td><td>40배 이하</td><td>40배 이하</td><td>40배 이하</td><td>40배 이하</td><td>40배 이하</td></tr><tr><td>옥외저장소</td><td>40배 이하</td><td>40배 이하</td><td>40배 이하</td><td>40배 이하</td><td>40배 이하</td><td>40배 이하</td><td>40배 이하</td></tr><tr><td>옥외탱크저장소</td><td>5배 이하</td><td>5배 이하</td><td>5배 이하</td><td>40배 이하</td><td>40배 이하</td><td>40배 이하</td><td>40배 이하</td></tr><tr><td>옥내탱크저장소</td><td>5배 이하</td><td>5배 이하</td><td>5배 이하</td><td colspan="4">지정수량 배수와 관계없이 선임가능</td></tr></table>	구분	특수인화물	제1 석유류	알코올류	제2 석유류	제3 석유류	제4 석유류	동식물유류	제조소	5배 이하	5배 이하	5배 이하	5배 이하	5배 이하	5배 이하	5배 이하	옥내저장소	5배 이하	5배 이하	40배 이하	40배 이하	40배 이하	40배 이하	40배 이하	옥외저장소	40배 이하	40배 이하	40배 이하	40배 이하	40배 이하	40배 이하	40배 이하	옥외탱크저장소	5배 이하	5배 이하	5배 이하	40배 이하	40배 이하	40배 이하	40배 이하	옥내탱크저장소	5배 이하	5배 이하	5배 이하	지정수량 배수와 관계없이 선임가능				[위험물안전관리자 강습교육이수자 선임대상] <table><tr><th>구분</th><th>특수인화물</th><th>제1 석유류</th><th>알코올류</th><th>제2 석유류</th><th>제3 석유류</th><th>제4 석유류</th><th>동식물유류</th></tr><tr><td>제조소</td><td>5배 이하</td><td>5배 이하</td><td>5배 이하</td><td>5배 이하</td><td>5배 이하</td><td>5배 이하</td><td>5배 이하</td></tr><tr><td>옥내저장소</td><td>5배 이하</td><td>5배 이하</td><td>40배 이하</td><td>40배 이하</td><td>40배 이하</td><td>40배 이하</td><td>40배 이하</td></tr><tr><td>옥외저장소</td><td>-</td><td>40배 이하</td><td>40배 이하</td><td>40배 이하</td><td>40배 이하</td><td>40배 이하</td><td>40배 이하</td></tr><tr><td>옥외탱크저장소</td><td>5배 이하</td><td>5배 이하</td><td>5배 이하</td><td>40배 이하</td><td>40배 이하</td><td>40배 이하</td><td>40배 이하</td></tr><tr><td>옥내탱크저장소</td><td>5배 이하</td><td>5배 이하</td><td>5배 이하</td><td colspan="4">지정수량 배수와 관계없이 선임가능</td></tr></table>	구분	특수인화물	제1 석유류	알코올류	제2 석유류	제3 석유류	제4 석유류	동식물유류	제조소	5배 이하	5배 이하	5배 이하	5배 이하	5배 이하	5배 이하	5배 이하	옥내저장소	5배 이하	5배 이하	40배 이하	40배 이하	40배 이하	40배 이하	40배 이하	옥외저장소	-	40배 이하	40배 이하	40배 이하	40배 이하	40배 이하	40배 이하	옥외탱크저장소	5배 이하	5배 이하	5배 이하	40배 이하	40배 이하	40배 이하	40배 이하	옥내탱크저장소	5배 이하	5배 이하	5배 이하	지정수량 배수와 관계없이 선임가능			
구분	특수인화물	제1 석유류	알코올류	제2 석유류	제3 석유류	제4 석유류	동식물유류																																																																																												
제조소	5배 이하	5배 이하	5배 이하	5배 이하	5배 이하	5배 이하	5배 이하																																																																																												
옥내저장소	5배 이하	5배 이하	40배 이하	40배 이하	40배 이하	40배 이하	40배 이하																																																																																												
옥외저장소	40배 이하	40배 이하	40배 이하	40배 이하	40배 이하	40배 이하	40배 이하																																																																																												
옥외탱크저장소	5배 이하	5배 이하	5배 이하	40배 이하	40배 이하	40배 이하	40배 이하																																																																																												
옥내탱크저장소	5배 이하	5배 이하	5배 이하	지정수량 배수와 관계없이 선임가능																																																																																															
구분	특수인화물	제1 석유류	알코올류	제2 석유류	제3 석유류	제4 석유류	동식물유류																																																																																												
제조소	5배 이하	5배 이하	5배 이하	5배 이하	5배 이하	5배 이하	5배 이하																																																																																												
옥내저장소	5배 이하	5배 이하	40배 이하	40배 이하	40배 이하	40배 이하	40배 이하																																																																																												
옥외저장소	-	40배 이하	40배 이하	40배 이하	40배 이하	40배 이하	40배 이하																																																																																												
옥외탱크저장소	5배 이하	5배 이하	5배 이하	40배 이하	40배 이하	40배 이하	40배 이하																																																																																												
옥내탱크저장소	5배 이하	5배 이하	5배 이하	지정수량 배수와 관계없이 선임가능																																																																																															
		수정 사유	이론 오류																																																																																																
140~140p Chapter 04 위험물시설의 안전관리	개념, 공식-설명	(2) 관계인이 예방규정을 정해야 하는 제조소등 (영 제15조 제1항) ① 지정수량의 10배 이상의 위험물을 취급하는 제조소 ② 지정수량의 100배 이상의 위험물을 저장하는 옥외저장소 ③ 지정수량의 150배 이상의 위험물을 저장하는 옥내저장소 ④ 지정수량의 200배 이상의 위험물을 저장하는 옥외탱크저장소 ⑤ 암반탱크저장소 ⑥ 이송취급소 제4류 위험물(특수인화물)을 제외한다(단, 지정수량의 50배 이하로 취급하는 일반취급소(제1 석유류, 알코올류)의 취급량이 지정수량의 10배 이하인 경우에만 해당)로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 것을 제외한다. 보일러, 버너 또는 이와 비슷한 것으로서 위험물을 소비하는 장치로 이루어진 일반취급소 위험물을 용기 에워싸는 일반취급소 차량에 고정된 탱크에 주입하는 일반취급소	(2) 관계인이 예방규정을 정해야 하는 제조소등 (영 제15조 제1항) ① 지정수량의 10배 이상의 위험물을 취급하는 제조소 또는 일반취급소 ② 지정수량의 100배 이상의 위험물을 저장하는 옥외저장소 ③ 지정수량의 150배 이상의 위험물을 저장하는 옥내저장소 ④ 지정수량의 200배 이상의 위험물을 저장하는 옥외탱크저장소 ⑤ 암반탱크저장소 ⑥ 이송취급소 제4류 위험물(특수인화물)을 제외한다(단, 지정수량의 50배 이하로 취급하는 일반취급소(제1 석유류, 알코올류)의 취급량이 지정수량의 10배 이하인 경우에만 해당)로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 것을 제외한다. 보일러, 버너 또는 이와 비슷한 것으로서 위험물을 소비하는 장치로 이루어진 일반취급소 위험물을 용기 에워싸는 일반취급소 차량에 고정된 탱크에 주입하는 일반취급소																																																																																																
		수정 사유	이론 오류																																																																																																

위치	오류유형	수정 전	수정 후
158~158p Chapter 04 위험물시설의 안전관리 번호 : 18	문제-문항	18 위험물안전관리법 시행령상 제조소등에서 흡연장소의 지정기준 등에 관한 내용으로 옳지 않은 것은? ① 흡연장소에는 보유공지를 두고 흡연장소 내 화재가 발생하더라도 번지지 않도록 조치를 해야 한다. ② 흡연장소에는 가연성의 증기 또는 미분이 체류하거나 유입되는 것을 방지하는 조치를 해야 한다. ③ 수동식소화기, 마른모래 또는 소화수 등을 비치하는 등 흡연장소 내 화재를 진화할 수 있는 조치를 해야 한다. ④ 위험물을 저장 또는 취급하는 장소에서 일정한 거리를 이격하는 등 화재 예방상 지장이 없는 위치로 지정해야 한다. 해설 흡연장소의 지정기준 등(영 제18조의2) 제조소등 흡연하는 장소를 지정하는 기준·방법 등은 다음 각 호와 같다. • 위험물을 저장 또는 취급하는 장소에서 일정한 거리를 이격하는 등 화재 예방상 지장이 없는 위치일 것 • 흡연장소에는 가연성의 증기 또는 미분이 체류하거나 유입되는 것을 방지하는 조치를 할 것 • 수동식소화기, 마른모래 또는 소화수 등을 비치하는 등 흡연장소 내 화재를 진화할 수 있는 조치를 할 것	18 위험물안전관리법 시행령상 제조소등에서 흡연장소의 지정기준 등에 관한 내용으로 옳지 않은 것은? ① 흡연장소에는 보유공지를 두고 흡연장소 내 화재가 발생하더라도 번지지 않도록 조치를 해야 한다. ② 가연성의 증기 또는 미분이 실내에 체류하거나 실내로 유입되는 것을 방지하기 위한 구조 또는 설비를 갖춘 것 ③ 소형수동식소화기(이에 준하는 소화설비를 포함한다)를 1개 이상 비치할 것 ④ 흡연장소는 구획된 실()로 해야 한다. 해설 흡연장소의 지정기준 등(영 제18조의2) 제조소등의 관계인은 제1항에 따라 흡연장소를 지정하는 경우에는 다음 각 호의 방법에 따른 화재예방 조치를 해야 한다. 1. 흡연장소는 구획된 실()로 하되, 가연성의 증기 또는 미분이 실내에 체류하거나 실내로 유입되는 것을 방지하기 위한 구조 또는 설비를 갖춘 것 2. 소형수동식소화기(이에 준하는 소화설비를 포함한다)를 1개 이상 비치할 것
		수정 사유	문제 교체
165~165p 번호 : 35	해설	해설 대리자 자격 · 위험물취급에 관한 국가기술자격취득자 · 안전관리자·탱크시험자·위험물운반자·위험물운송자 등 위험물의 안전관리와 관련된 업무를 수행하는 자로서 안전교육(강습·실무교육)을 받은 자 · 제조소등의 위험물안전관리업무에 있어서 안전관리자를 지휘·감독하는 직위에 있는 자	해설 대리자 자격 · 위험물취급에 관한 국가기술자격취득자 · 안전관리자·탱크시험자·위험물운반자·위험물운송자 등 위험물의 안전관리와 관련된 업무를 수행하는 자로서 안전교육을 받은 자 · 제조소등의 위험물안전관리업무에 있어서 안전관리자를 지휘·감독하는 직위에 있는 자
		수정 사유	이론 오류

위치	오류유형	수정 전	수정 후																						
177~177p 제5장 위험물의 운반 등	개념,공식-설명	(7) 위험물운반자 및 위험물운송자의 자격정리 <table><thead><tr><th colspan="2">구분</th><th>자격기준</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="2">위험물운송자 (법제21조제1 항)</td><td>위험물 운송책임자</td><td>·해당 위험물의 취급에 관한 국가기술자격을 취득하고 관련 업무에 1년 이상 종사한 경력이 있는 자 ·위험물의 운송에 관한 강습교육과정을 수료하고 관련 업무에 2년 이상 종사한 경력이 있는 자</td></tr><tr><td>이동탱크저장소운전자</td><td>·위험물의 취급에 관한 국가기술자격자 ·해당 업무에 관한 능력의 습득 또는 향상을 위하여 소방청장이 실시하는 위험물운송자 또는 위험물운반자 강습교육과정을 수료할 것</td></tr><tr><td colspan="2">위험물운반자(법 제20조 제2항)</td><td></td></tr></tbody></table>	구분		자격기준	위험물운송자 (법제21조제1 항)	위험물 운송책임자	·해당 위험물의 취급에 관한 국가기술자격을 취득하고 관련 업무에 1년 이상 종사한 경력이 있는 자 ·위험물의 운송에 관한 강습교육과정을 수료하고 관련 업무에 2년 이상 종사한 경력이 있는 자	이동탱크저장소운전자	·위험물의 취급에 관한 국가기술자격자 ·해당 업무에 관한 능력의 습득 또는 향상을 위하여 소방청장이 실시하는 위험물운송자 또는 위험물운반자 강습교육과정을 수료할 것	위험물운반자(법 제20조 제2항)			(7) 위험물운반자 및 위험물운송자의 자격정리. <table><thead><tr><th colspan="2">구분</th><th>자격기준</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="2">위험물운송자 (법제21조제1 항)</td><td>위험물 운송책임자</td><td>·해당 위험물의 취급에 관한 국가기술자격을 취득하고 관련 업무에 1년 이상 종사한 경력이 있는 자 ·위험물의 운송에 관한 강습교육과정을 수료하고 관련 업무에 2년 이상 종사한 경력이 있는 자</td></tr><tr><td>이동탱크저장소운전자</td><td>·위험물의 취급에 관한 국가기술자격자 ·해당 업무에 관한 능력의 습득 또는 향상을 위하여 소방청장이 실시하는 위험물운송자 강습교육과정을 수료할 것</td></tr><tr><td colspan="2">위험물운반자(법 제20조 제2항)</td><td>·위험물의 취급에 관한 국가기술자격자 ·해당 업무에 관한 능력의 습득 또는 향상을 위하여 소방청장이 실시하는 위험물운반자 강습교육과정을 수료할 것</td></tr></tbody></table>	구분		자격기준	위험물운송자 (법제21조제1 항)	위험물 운송책임자	·해당 위험물의 취급에 관한 국가기술자격을 취득하고 관련 업무에 1년 이상 종사한 경력이 있는 자 ·위험물의 운송에 관한 강습교육과정을 수료하고 관련 업무에 2년 이상 종사한 경력이 있는 자	이동탱크저장소운전자	·위험물의 취급에 관한 국가기술자격자 ·해당 업무에 관한 능력의 습득 또는 향상을 위하여 소방청장이 실시하는 위험물운송자 강습교육과정을 수료할 것	위험물운반자(법 제20조 제2항)		·위험물의 취급에 관한 국가기술자격자 ·해당 업무에 관한 능력의 습득 또는 향상을 위하여 소방청장이 실시하는 위험물운반자 강습교육과정을 수료할 것
구분		자격기준																							
위험물운송자 (법제21조제1 항)	위험물 운송책임자	·해당 위험물의 취급에 관한 국가기술자격을 취득하고 관련 업무에 1년 이상 종사한 경력이 있는 자 ·위험물의 운송에 관한 강습교육과정을 수료하고 관련 업무에 2년 이상 종사한 경력이 있는 자																							
	이동탱크저장소운전자	·위험물의 취급에 관한 국가기술자격자 ·해당 업무에 관한 능력의 습득 또는 향상을 위하여 소방청장이 실시하는 위험물운송자 또는 위험물운반자 강습교육과정을 수료할 것																							
위험물운반자(법 제20조 제2항)																									
구분		자격기준																							
위험물운송자 (법제21조제1 항)	위험물 운송책임자	·해당 위험물의 취급에 관한 국가기술자격을 취득하고 관련 업무에 1년 이상 종사한 경력이 있는 자 ·위험물의 운송에 관한 강습교육과정을 수료하고 관련 업무에 2년 이상 종사한 경력이 있는 자																							
	이동탱크저장소운전자	·위험물의 취급에 관한 국가기술자격자 ·해당 업무에 관한 능력의 습득 또는 향상을 위하여 소방청장이 실시하는 위험물운송자 강습교육과정을 수료할 것																							
위험물운반자(법 제20조 제2항)		·위험물의 취급에 관한 국가기술자격자 ·해당 업무에 관한 능력의 습득 또는 향상을 위하여 소방청장이 실시하는 위험물운반자 강습교육과정을 수료할 것																							
		수정 사유	표 이론 오류																						
207~207p Chapter 07 보칙	개념,공식-설명	④ 소방청장의 안전교육을 한국소방안전원에 위탁 (영 제22조 제3항) ㉠ 안전관리자로 선임된 자에 대한 안전교육 ㉡ 위험물운송자로 종사하는 자에 대한 안전교육 ㉢ 위험물운반자로 종사하는 자에 대한 안전교육	④ 소방청장의 안전교육을 한국소방안전원에 위탁 (영 제22조 제1항) ㉠ 안전관리자로 선임된 자에 대한 안전교육 ㉡ 위험물운송자로 종사하는 자에 대한 안전교육 ㉢ 위험물운반자로 종사하는 자에 대한 안전교육																						
		수정 사유	이론 오류																						

위치	오류유형	수정 전	수정 후
229~229p Chapter 08 별칙	개념,공식-설명	(1) 500만 원 이하의 과태료(법 제39조) ① 위험물의 임시저장·취급을 소방서장의 승인을 받지 아니한 자 ② 제조소등에서 준수해야 하는 위험물의 저장 또는 취급에 관한 세부기준을 위반한 자 ③ 제조소등의 허가받은 품명·수량·지정수량배수를 변경신고를 변경일로부터 1일전까지 신고하지 아니하거나 허위로 한 자 ④ 제조소등을 승계한 자가 소방서장에게 지위승계신고를 30일 이내에 신고하지 아니하거나 허위로 한 자 ⑤ 제조소등의 용도폐지신고를 14일 이내에 하지 아니하거나 허위로 한 자 또는 제조소등 위험물안전관리자의 선임신고를 선임일로부터 14일 이내에 하지 아니하거나 허위로 한 자 ⑥ 제조소등의 사용을 중지하려는 날 또는 재개하려는 날의 14일 전까지 신고를 하지 아니하거나 거짓으로 한 자 ⑦ 제조소등의 사용 중지신고 또는 재개신고를 기간 이내에 하지 아니하거나 거짓으로 한 자 ⑧ 탱크안전성능시험자의 등록사항의 변경신고를 30일 이내에 하지 아니하거나 허위로 한 자 ⑨ 제조소등의 관계인과 그 종업원 등 예방규정을 준수하지 않은 자 ⑩ 제조소등의 정기점검결과를 기록·보존하지 아니한 자 ⑪ 제조소등의 정기점검결과 보고서를 30일 이내에 제출하지 아니한 자 ⑫ 제조소등 금역구역에서 흡연을 한 자 ⑬ 제조소등의 관계인에게 금역구역임을 알리는 표지 설치를 명령하였음에도 따르지 아니한 자 ⑭ 위험물의 운반에 관한 세부기준을 위반한 자 ⑮ 위험물의 운송에 관한 기준을 따르지 아니한 자	(1) 500만 원 이하의 과태료(법 제39조) ① 위험물의 임시저장·취급을 소방서장의 승인을 받지 아니한 자 ② 제조소등에서 준수해야 하는 위험물의 저장 또는 취급에 관한 세부기준을 위반한 자 ③ 제조소등의 허가받은 품명·수량·지정수량배수를 변경신고를 변경일로부터 1일전까지 신고하지 아니하거나 허위로 한 자 ④ 제조소등을 승계한 자가 소방서장에게 지위승계신고를 30일 이내에 신고하지 아니하거나 허위로 한 자 ⑤ 제조소등의 용도폐지신고를 14일 이내에 하지 아니하거나 허위로 한 자 또는 제조소등 위험물안전관리자의 선임신고를 선임일로부터 14일 이내에 하지 아니하거나 허위로 한 자 ⑥ 제조소등의 사용을 중지하려는 날 또는 재개하려는 날의 14일 전까지 신고를 하지 아니하거나 거짓으로 한 자 ⑦ 제조소등의 사용 중지신고 또는 재개신고를 기간 이내에 하지 아니하거나 거짓으로 한 자 ⑦ 탱크안전성능시험자의 등록사항의 변경신고를 30일 이내에 하지 아니하거나 허위로 한 자 ⑧ 제조소등의 관계인과 그 종업원 등 예방규정을 준수하지 않은 자 ⑨ 제조소등의 정기점검결과를 기록·보존하지 아니한 자 ⑩ 제조소등의 정기점검결과 보고서를 30일 이내에 제출하지 아니한 자 ⑪ 제조소등 금역구역에서 흡연을 한 자 ⑫ 제조소등의 관계인에게 금역구역임을 알리는 표지 설치를 명령하였음에도 따르지 아니한 자 ⑬ 위험물의 운반에 관한 세부기준을 위반한 자 ⑭ 위험물의 운송에 관한 기준을 따르지 아니한 자
		수정 사유	이론 오류
239~239p Chapter 08 별칙 번호 : 19	해설	19 해설 ㉠, ㉡, ㉢의 벌칙 양형은 1천만 원 이하의 벌금에 해당되나, ㉠의 경우 1천 500만 원 이하의 벌금에 해당한다.	19 해설 ㉠, ㉡, ㉢의 벌칙 양형은 1천만 원 이하의 벌금에 해당되나, ㉠의 경우 500만 원 이하의 벌금에 해당한다.
		수정 사유	해설 오류

위치	오류유형	수정 전	수정 후																																
250~250p Plus one	개념, 공식-설명	제조소의 표지 및 게시판의 설치기준 암기 Tip <table><tr><th>표지 등 종류</th><th>표지(게시)내용</th><th>크기</th><th>바탕 및 글자색상</th></tr><tr><td>제조소의 표지판</td><td>“위험물 제조소” 라는 명칭 표시</td><td rowspan="3">한 변의 길이 0.3m 이상 다른 한 변의 길이가 0.6m 이상인 직사각형</td><td rowspan="3">백색바탕/ 흑색문자</td></tr><tr><td>방화에 관하여 필요한 사항을 게시한 게시판</td><td>·유별 및 품명 ·저장(취급) 최대수량 ·지정수량배수 ·안전관리자 성명 또는 직명</td></tr><tr><td>주의사항을 표시한 게시판</td><td>·화기엄금, 화기주의 ·물기엄금</td></tr><tr><td>금연구역임을 알리는 표지</td><td colspan="3">·표지에는 금연을 상징하는 그림 또는 문자 및 위반 시 조치사항 등을 포함할 것 ·건축물 또는 시설의 규모나 구조에 따라 표지의 크기를 다르게 할 수 있음 ·바탕색 및 글씨색 등은 그 내용이 눈에 잘 띄도록 배색할 것</td></tr></table> ※ 설치 위치 : 모든 제조소등의 보기 쉬운 곳에 설치 ※ 제조소의 표지·게시판 금연구역임을 알리는 표지 : 모든 제조소등에 준용한다.	표지 등 종류	표지(게시)내용	크기	바탕 및 글자색상	제조소의 표지판	“위험물 제조소” 라는 명칭 표시	한 변의 길이 0.3m 이상 다른 한 변의 길이가 0.6m 이상인 직사각형	백색바탕/ 흑색문자	방화에 관하여 필요한 사항을 게시한 게시판	·유별 및 품명 ·저장(취급) 최대수량 ·지정수량배수 ·안전관리자 성명 또는 직명	주의사항을 표시한 게시판	·화기엄금, 화기주의 ·물기엄금	금연구역임을 알리는 표지	·표지에는 금연을 상징하는 그림 또는 문자 및 위반 시 조치사항 등을 포함할 것 ·건축물 또는 시설의 규모나 구조에 따라 표지의 크기를 다르게 할 수 있음 ·바탕색 및 글씨색 등은 그 내용이 눈에 잘 띄도록 배색할 것			제조소의 표지 및 게시판의 설치기준 암기 Tip <table><tr><th>표지 등 종류</th><th>표지(게시)내용</th><th>크기</th><th>바탕 및 글자색상</th></tr><tr><td>제조소의 표지판</td><td>“위험물 제조소” 라는 명칭 표시</td><td rowspan="3">한 변의 길이 0.3m 이상 다른 한 변의 길이가 0.6m 이상인 직사각형</td><td rowspan="3">백색바탕/ 흑색문자</td></tr><tr><td>방화에 관하여 필요한 사항을 게시한 게시판</td><td>·유별 및 품명 ·저장(취급) 최대수량 ·지정수량배수 ·안전관리자 성명 또는 직명</td></tr><tr><td>주의사항을 표시한 게시판</td><td>·화기엄금, 화기주의 ·물기엄금</td></tr><tr><td>금연구역임을 알리는 표지</td><td colspan="3">·표지에는 금연을 상징하는 그림 또는 문자 및 위반 시 조치사항 등을 포함할 것 ·건축물 또는 시설의 규모나 구조에 따라 표지의 크기를 다르게 할 수 있음 ·바탕색 및 글씨색 등은 그 내용이 눈에 잘 띄도록 배색할 것</td></tr></table> ※ 설치 위치 : 모든 제조소등의 보기 쉬운 곳에 설치 ※ 제조소의 표지·게시판 금연구역임을 알리는 표지 : 모든 제조소등에 준용한다.	표지 등 종류	표지(게시)내용	크기	바탕 및 글자색상	제조소의 표지판	“위험물 제조소” 라는 명칭 표시	한 변의 길이 0.3m 이상 다른 한 변의 길이가 0.6m 이상인 직사각형	백색바탕/ 흑색문자	방화에 관하여 필요한 사항을 게시한 게시판	·유별 및 품명 ·저장(취급) 최대수량 ·지정수량배수 ·안전관리자 성명 또는 직명	주의사항을 표시한 게시판	·화기엄금, 화기주의 ·물기엄금	금연구역임을 알리는 표지	·표지에는 금연을 상징하는 그림 또는 문자 및 위반 시 조치사항 등을 포함할 것 ·건축물 또는 시설의 규모나 구조에 따라 표지의 크기를 다르게 할 수 있음 ·바탕색 및 글씨색 등은 그 내용이 눈에 잘 띄도록 배색할 것		
표지 등 종류	표지(게시)내용	크기	바탕 및 글자색상																																
제조소의 표지판	“위험물 제조소” 라는 명칭 표시	한 변의 길이 0.3m 이상 다른 한 변의 길이가 0.6m 이상인 직사각형	백색바탕/ 흑색문자																																
방화에 관하여 필요한 사항을 게시한 게시판	·유별 및 품명 ·저장(취급) 최대수량 ·지정수량배수 ·안전관리자 성명 또는 직명																																		
주의사항을 표시한 게시판	·화기엄금, 화기주의 ·물기엄금																																		
금연구역임을 알리는 표지	·표지에는 금연을 상징하는 그림 또는 문자 및 위반 시 조치사항 등을 포함할 것 ·건축물 또는 시설의 규모나 구조에 따라 표지의 크기를 다르게 할 수 있음 ·바탕색 및 글씨색 등은 그 내용이 눈에 잘 띄도록 배색할 것																																		
표지 등 종류	표지(게시)내용	크기	바탕 및 글자색상																																
제조소의 표지판	“위험물 제조소” 라는 명칭 표시	한 변의 길이 0.3m 이상 다른 한 변의 길이가 0.6m 이상인 직사각형	백색바탕/ 흑색문자																																
방화에 관하여 필요한 사항을 게시한 게시판	·유별 및 품명 ·저장(취급) 최대수량 ·지정수량배수 ·안전관리자 성명 또는 직명																																		
주의사항을 표시한 게시판	·화기엄금, 화기주의 ·물기엄금																																		
금연구역임을 알리는 표지	·표지에는 금연을 상징하는 그림 또는 문자 및 위반 시 조치사항 등을 포함할 것 ·건축물 또는 시설의 규모나 구조에 따라 표지의 크기를 다르게 할 수 있음 ·바탕색 및 글씨색 등은 그 내용이 눈에 잘 띄도록 배색할 것																																		
		수정 사유	표 이론 오류																																
269~269p	개념, 공식-설명	(3) 보유공지 위험물을 취급하는 건축물 그 밖의 공작물(위험물을 이송하기 위한배관 그 밖에 이에 준하는 공작물을 제외한다)의 주위에 지정수량 배수와 상관없이 3m 이상의 너비의 공지를 보유해야 한다. 다만, 방화상 유효한 격벽(내화구조, 50cm 이상 돌출, 개구부 최소, 자동폐쇄식 60분방화문)을 설치하는 경우에는 그러하지 아니하다. (4) 위험물 취급건축물의 구조 ① 지붕 : 불연재료 ② 창 및 출입구 : 30분방화문·60분방화문 또는 불연재료나 유리로 만든 문 ③ 연소의 우려가 있는 외벽에 두는 출입구 ㉠ 수시로 열 수 있는 자동폐쇄식의 60분방화문을 설치 ㉡ 유리를 이용하는 경우 : 망입유리	(3) 정전기제거설비 및 안전장치 : 08 (6) 내지 (7) 각 목 기준을 준용 (4) 방유제 설치 및 구조 : 09 (3) ①의 ㉡을 준용하되 높이 기준은 제외																																
		수정 사유	이론 오류에 따른 이론 변경																																

위치	오류유형	수정 전	수정 후																								
384~384p	개념, 공식-설명	(8) 간이탱크 통기관 <table><tr><th>구분</th><th>밸브 없는 통기관</th><th>대기밸브 부착 통기관</th></tr><tr><td>공통사항</td><td colspan="2">통기관은 옥외에 설치하되, 그 끝부분의 높이는 지상 15m 이상으로 할 것 가는 눈의 구리망 등으로 인화방지장치를 설치할 것. 다만 인화점 70℃ 이상의 위험물만을 70℃ 미만의 온도로 저장 또는 취급하는 탱크에 설치하는 통기관에 있어서는 그렇지 않다.</td></tr><tr><td>개별항목</td><td>지름은 25mm 이상으로 해야 한다. 끝부분은 수평면보다 45도 이상 구부러 빗물 등의 침투를 막는 구조로 해야 한다.</td><td>5kPa 이하의 압력차이로 작동할 수 있어야 한다.</td></tr></table>	구분	밸브 없는 통기관	대기밸브 부착 통기관	공통사항	통기관은 옥외에 설치하되, 그 끝부분의 높이는 지상 15m 이상으로 할 것 가는 눈의 구리망 등으로 인화방지장치를 설치할 것. 다만 인화점 70℃ 이상의 위험물만을 70℃ 미만의 온도로 저장 또는 취급하는 탱크에 설치하는 통기관에 있어서는 그렇지 않다.		개별항목	지름은 25mm 이상으로 해야 한다. 끝부분은 수평면보다 45도 이상 구부러 빗물 등의 침투를 막는 구조로 해야 한다.	5kPa 이하의 압력차이로 작동할 수 있어야 한다.	(8) 간이탱크 통기관 <table><tr><th>구분</th><th>밸브 없는 통기관</th><th>대기밸브 부착 통기관</th></tr><tr><td>공통사항</td><td colspan="2">통기관은 옥외에 설치하되, 그 끝부분의 높이는 지상 15m 이상으로 할 것 가는 눈의 구리망 등으로 인화방지장치를 설치할 것. 다만 인화점 70℃ 이상의 위험물만을 인화점미만의 온도로 저장 또는 취급하는 탱크에 설치하는 통기관에 있어서는 그렇지 않다.</td></tr><tr><td>개별항목</td><td>지름은 25mm 이상으로 해야 한다. 끝부분은 수평면보다 45도 이상 구부러 빗물 등의 침투를 막는 구조로 해야 한다.</td><td>5kPa 이하의 압력차이로 작동할 수 있어야 한다.</td></tr></table>	구분	밸브 없는 통기관	대기밸브 부착 통기관	공통사항	통기관은 옥외에 설치하되, 그 끝부분의 높이는 지상 15m 이상으로 할 것 가는 눈의 구리망 등으로 인화방지장치를 설치할 것. 다만 인화점 70℃ 이상의 위험물만을 인화점미만의 온도로 저장 또는 취급하는 탱크에 설치하는 통기관에 있어서는 그렇지 않다.		개별항목	지름은 25mm 이상으로 해야 한다. 끝부분은 수평면보다 45도 이상 구부러 빗물 등의 침투를 막는 구조로 해야 한다.	5kPa 이하의 압력차이로 작동할 수 있어야 한다.						
구분	밸브 없는 통기관	대기밸브 부착 통기관																									
공통사항	통기관은 옥외에 설치하되, 그 끝부분의 높이는 지상 15m 이상으로 할 것 가는 눈의 구리망 등으로 인화방지장치를 설치할 것. 다만 인화점 70℃ 이상의 위험물만을 70℃ 미만의 온도로 저장 또는 취급하는 탱크에 설치하는 통기관에 있어서는 그렇지 않다.																										
개별항목	지름은 25mm 이상으로 해야 한다. 끝부분은 수평면보다 45도 이상 구부러 빗물 등의 침투를 막는 구조로 해야 한다.	5kPa 이하의 압력차이로 작동할 수 있어야 한다.																									
구분	밸브 없는 통기관	대기밸브 부착 통기관																									
공통사항	통기관은 옥외에 설치하되, 그 끝부분의 높이는 지상 15m 이상으로 할 것 가는 눈의 구리망 등으로 인화방지장치를 설치할 것. 다만 인화점 70℃ 이상의 위험물만을 인화점미만의 온도로 저장 또는 취급하는 탱크에 설치하는 통기관에 있어서는 그렇지 않다.																										
개별항목	지름은 25mm 이상으로 해야 한다. 끝부분은 수평면보다 45도 이상 구부러 빗물 등의 침투를 막는 구조로 해야 한다.	5kPa 이하의 압력차이로 작동할 수 있어야 한다.																									
		수정 사유	표 이론 오류																								
454~454p (2)	개념, 공식-설명	(2) 주유취급소의 고정주유설비 또는 고정급유설비는 지하저장탱크 · 간이지장탱크 중 하나의 탱크만으로부터 위험물을 공급받을 수 있도록 하고, 다음 각 목의 기준에 적합한 구조로 해야 한다.	(2) 주유취급소의 고정주유설비 또는 고정급유설비는 전용탱크 또는 간이탱크 중 하나의 탱크만으로부터 위험물을 공급받을 수 있도록 하고, 다음 각목의 기준에 적합한 구조로 하여야 한다.																								
		수정 사유	이론 오류																								
474~474p Plus one	개념, 공식-설명	Plus one <table><tr><th>구분</th><th>제1종 판매취급소</th><th>판매취급소</th></tr><tr><td>분류기준</td><td>저장취급수량이 지정수량 20배 이하</td><td>저장취급수량이 지정수량 20배 초과 40배 이하</td></tr><tr><td>설치 위치</td><td colspan="2">건축물의 1층제2층</td></tr><tr><td>표지 표시판</td><td colspan="2">제조소의 기준에 따라 명칭, 병화에 필요한 사항, 금연구역임을 알리는 표지를 제조소의 기준을 준용하여 설치해야 한다.</td></tr></table>	구분	제1종 판매취급소	판매취급소	분류기준	저장취급수량이 지정수량 20배 이하	저장취급수량이 지정수량 20배 초과 40배 이하	설치 위치	건축물의 1층제2층		표지 표시판	제조소의 기준에 따라 명칭, 병화에 필요한 사항, 금연구역임을 알리는 표지를 제조소의 기준을 준용하여 설치해야 한다.		Plus one <table><tr><th>구분</th><th>제1종 판매취급소</th><th>제2종 판매취급소</th></tr><tr><td>분류기준</td><td>저장취급수량이 지정수량 20배 이하</td><td>저장취급수량이 지정수량 20배 초과 40배 이하</td></tr><tr><td>설치 위치</td><td colspan="2">건축물의 1층</td></tr><tr><td>표지 표시판</td><td colspan="2">제조소의 기준에 따라 명칭, 병화에 필요한 사항, 금연구역임을 알리는 표지를 제조소의 기준을 준용하여 설치해야 한다.</td></tr></table>	구분	제1종 판매취급소	제2종 판매취급소	분류기준	저장취급수량이 지정수량 20배 이하	저장취급수량이 지정수량 20배 초과 40배 이하	설치 위치	건축물의 1층		표지 표시판	제조소의 기준에 따라 명칭, 병화에 필요한 사항, 금연구역임을 알리는 표지를 제조소의 기준을 준용하여 설치해야 한다.	
구분	제1종 판매취급소	판매취급소																									
분류기준	저장취급수량이 지정수량 20배 이하	저장취급수량이 지정수량 20배 초과 40배 이하																									
설치 위치	건축물의 1층제2층																										
표지 표시판	제조소의 기준에 따라 명칭, 병화에 필요한 사항, 금연구역임을 알리는 표지를 제조소의 기준을 준용하여 설치해야 한다.																										
구분	제1종 판매취급소	제2종 판매취급소																									
분류기준	저장취급수량이 지정수량 20배 이하	저장취급수량이 지정수량 20배 초과 40배 이하																									
설치 위치	건축물의 1층																										
표지 표시판	제조소의 기준에 따라 명칭, 병화에 필요한 사항, 금연구역임을 알리는 표지를 제조소의 기준을 준용하여 설치해야 한다.																										
		수정 사유	오타로 인한 표 일부 수정																								
560~560p 번호 : 13	해설	13 대형 위험물 저장시설에 옥내소화전 2개와 옥외소화전 1개를 설치하였다면 수원의 총수량은? ① 12.2m³ ② 13.5m³ ③ 15.6m³ ④ 29.1m³ 해설 수원의 총량 옥내소화전의 수원 = 소화전의 수(최대 5개) × 7.8m³ = 2 × 7.8m³ = 15.6m³ 옥외소화전의 수원 = 소화전의 수(최대 4개) × 13.5m³ = 1 × 13.5m³ = 13.5m³ ∴ 총 수원의 양 = 15.6 + 13.5 = 29.1m³	13 대형 위험물 저장시설에 옥내소화전 2개와 옥외소화전 1개를 설치하였다면 수원의 총수량은? ① 12.2m³ ② 13.5m³ ③ 15.6m³ ④ 42.6m³ 해설 수원의 총량 옥내소화전의 수원 = 소화전의 수(최대 5개) × 7.8m = 2 × 7.8m = 15.6m³ 옥외소화전의 수원 = 소화전의 수(최대 4개) × 13.5m³ = 2(수평거리 기준에서 1개 일때는 2개를 설치해야 한다.) × 13.5m = 27m³ ∴ 총 수원의 양 = 15.6 + 27 = 42.6m³																								
		수정 사유	해설 오류																								

도서의 오류로 학습에 불편드린 점 진심으로 사과드립니다.
더 나은 도서를 만들기 위해 노력하는 시대교육그룹이 되겠습니다.