

위험물질의 기준량(제273조 관련)

위험물질	기준량
1. 폭발성 물질 및 유기과산화물	
가. 질산에스테르류 니트로글리콜 · 니트로글리세린 · 니트로셀룰로오스 등	10킬로그램
나. 니트로 화합물 트리니트로벤젠 · 트리니트로톨루엔 · 피크린산 등	200킬로그램
다. 니트로소 화합물	200킬로그램
라. 아조 화합물	200킬로그램
마. 디아조 화합물	200킬로그램
바. 하이드라진 유도체	200킬로그램
사. 유기과산화물 과초산, 메틸에틸케톤 과산화물, 과산화벤조일 등	50킬로그램
2. 물반응성 물질 및 인화성 고체	
가. 리튬	5킬로그램
나. 칼륨 · 나트륨	10킬로그램
다. 황	100킬로그램
라. 황린	20킬로그램
마. 황화인 · 적린	50킬로그램
바. 셀룰로이드류	150킬로그램
사. 알킬알루미늄 · 알킬리튬	10킬로그램
아. 마그네슘 분말	500킬로그램
자. 금속 분말(마그네슘 분말은 제외한다)	1,000킬로그램
차. 알칼리금속(리튬 · 칼륨 및 나트륨은 제외한다)	50킬로그램
카. 유기금속화합물(알킬알루미늄 및 알킬리튬은 제외한다)	50킬로그램
타. 금속의 수소화물	300킬로그램
파. 금속의 인화물	300킬로그램
하. 칼슘 탄화물, 알루미늄 탄화물	300킬로그램
3. 산화성 액체 및 산화성 고체	
가. 차아염소산 및 그 염류	
(1) 차아염소산	300킬로그램
(2) 차아염소산칼륨, 그 밖의 차아염소산염류	50킬로그램
나. 아염소산 및 그 염류	
(1) 아염소산	300킬로그램
(2) 아염소산칼륨, 그 밖의 아염소산염류	50킬로그램
다. 염소산 및 그 염류	
(1) 염소산	300킬로그램
(2) 염소산칼륨, 염소산나트륨, 염소산암모늄, 그 밖의 염소산염류	50킬로그램

라. 과염소산 및 그 염류 (1) 과염소산 (2) 과염소산칼륨, 과염소산나트륨, 과염소산암모늄, 그 밖의 과염소산염류 마. 브롬산 및 그 염류 브롬산염류 바. <u>요오드산</u> 및 그 염류 <u>요오드산염류</u> 사. 과산화수소 및 무기 과산화물 (1) 과산화수소 (2) 과산화칼륨, 과산화나트륨, 과산화바륨, 그 밖의 무기 과산화물 아. 질산 및 그 염류 질산칼륨, 질산나트륨, 질산암모늄, 그 밖의 질산염류 자. 과망간산 및 그 염류 차. 중크롬산 및 그 염류	300킬로그램 50킬로그램 100킬로그램 300킬로그램 300킬로그램 50킬로그램 1,000킬로그램 1,000킬로그램 3,000킬로그램
4. 인화성 액체 가. 에틸에테르 · 가솔린 · 아세트알데히드 · 산화프로필렌, 그 밖에 인화점이 23℃ 미만이고 초기 끓는점이 35℃ 이하인 물질 나. <u>노말헥산</u> · 아세톤 · 메틸에틸케톤 · 메틸알코올 · 에틸알코올 · 이황화탄소, 그 밖에 인화점이 23℃ 미만이고 초기 끓는점이 35℃를 초과하는 물질 다. 크실렌 · 아세트산아밀 · 등유 · 경유 · 테레핀유 · 이소아밀알코올 · 아세트산 · 하이드라진, 그 밖에 인화점이 23℃ 이상 60℃ 이하인 물질	<u>200리터</u> <u>400리터</u> <u>1,000리터</u>
5. 인화성 가스 가. 수소 나. 아세틸렌 다. 에틸렌 라. 메탄 마. 에탄 바. 프로판 사. 부탄 아. 영 별표 13 에 따른 인화성 가스	50세제곱미터
6. 부식성 물질로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 물질 가. 부식성 산류 (1) 농도가 20퍼센트 이상인 염산 · 황산 · 질산, 그 밖에 이와 동등 이상의 부식성을 가지는 물질 (2) 농도가 60퍼센트 이상인 인산 · 아세트산 · 불산, 그 밖에 이와 동등 이상의 부식성을 가지는 물질 나. 부식성 염기류	300킬로그램

농도가 40퍼센트 이상인 수산화나트륨 · 수산화칼륨, 그 밖에 이와 동등 이상의 부식성을 가지는 염기류	300킬로그램
7. 급성 독성 물질	
가. 시안화수소 · 플루오르아세트산 및 소디움염 · 디옥신 등 LD50(경구, 쥐)이 킬로그램당 5밀리그램 이하인 독성물질	5킬로그램
나. LD50(경피, 토끼 또는 쥐)이 킬로그램당 50밀리그램(체중) 이하인 독성물질	5킬로그램
다. 데카보란 · 디보란 · 포스핀 · 이산화질소 · 메틸이소시아네이트 · 디클로로아세틸렌 · 플루오로아세트아마이드 · 케텐 · 1,4-디클로로-2-부텐 · 메틸비닐케톤 · 벤조트라이클로라이드 · 산화카드뮴 · 규산메틸 · 디페닐메탄다이소시아네이트 · 디페닐설페이트 등 가스 LC50(쥐, 4시간 흡입)이 100ppm 이하인 화학물질, 증기 LC50(쥐, 4시간 흡입)이 0.5mg/ℓ 이하인 화학물질, 분진 또는 미스트 0.05mg/ℓ 이하인 독성물질	5킬로그램
라. 산화제2수은 · 시안화나트륨 · 시안화칼륨 · 폴리비닐알코올 · 2-클로로아세트알데히드 · 염화제2수은 등 LD50(경구, 쥐)이 킬로그램당 5밀리그램(체중) 이상 50밀리그램(체중) 이하인 독성물질	20킬로그램
마. LD50(경피, 토끼 또는 쥐)이 킬로그램당 50밀리그램(체중)이상 200밀리그램(체중) 이하인 독성물질	20킬로그램
바. 황화수소 · 황산 · 질산 · 테트라메틸납 · 디에틸렌트리아민 · 플루오린화 카보닐 · 헥사플루오로아세톤 · 트리플루오르화염소 · 푸르푸릴알코올 · 아닐린 · 불소 · 카보닐플루오라이드 · 발연황산 · 메틸에틸케톤 과산화물 · 디메틸에테르 · 페놀 · 벤질클로라이드 · 포스포러스펜톡사이드 · 벤질디메틸아민 · 피롤리딘 등 가스 LC50(쥐, 4시간 흡입)이 100ppm 이상 500ppm 이하인 화학물질, 증기 LC50(쥐, 4시간 흡입)이 0.5mg/ℓ 이상 2.0mg/ℓ 이하인 화학물질, 분진 또는 미스트 0.05mg/ℓ 이상 0.5mg/ℓ 이하인 독성물질	20킬로그램
사. 이소프로필아민 · 염화카드뮴 · 산화제2코발트 · 사이클로헥실아민 · 2-아미노피리딘 · 아조다이소부티로니트릴 등 LD50(경구, 쥐)이 킬로그램당 50밀리그램(체중) 이상 300밀리그램(체중) 이하인 독성물질	100킬로그램
아. 에틸렌디아민 등 LD50(경피, 토끼 또는 쥐)이 킬로그램당 200밀리그램(체중) 이상 1,000밀리그램(체중) 이하인 독성물질	100킬로그램
자. 불화수소 · 산화에틸렌 · 트리에틸아민 · 에틸아크릴산 · 브롬화수소 · 무수아세트산 · 황화불소 · 메틸프로필케톤 · 사이클로헥실아민 등 가스 LC50(쥐, 4시간 흡입)이 500ppm 이상 2,500ppm 이하인 독성물질, 증기 LC50(쥐, 4시간 흡입)이 2.0mg/ℓ 이상 10mg/ℓ 이하인 독성물질, 분진 또는 미스트 0.5mg/ℓ 이상 1.0mg/ℓ 이하인 독성물질	100킬로그램

비 고

1. 기준량은 제조 또는 취급하는 설비에서 하루 동안 최대로 제조하거나 취급할 수 있는 수량을 말한다.
2. 기준량 항목의 수치는 순도 100퍼센트를 기준으로 산출한다.
3. 2종 이상의 위험물질을 제조하거나 취급하는 경우에는 각 위험물질의 제조 또는 취급량을 구한 후 다음 공식에 따라 산출한 값 R이 1 이상인 경우 기준량을 초과한 것으로 본다.

$$R = \frac{C_1}{T_1} + \frac{C_2}{T_2} + \dots + \frac{C_n}{T_n}$$

C_n : 위험물질 각각의 제조 또는 취급량

T_n : 위험물질 각각의 기준량

4. 위험물질이 둘 이상의 위험물질로 분류되어 서로 다른 기준량을 가지게 될 경우에는 가장 작은 값의 기준량을 해당 위험물질의 기준량으로 한다.
5. 인화성 가스의 기준량은 운전온도 및 운전압력 상태에서의 값으로 한다.