신·구조문대비표

현 행	개 정 안
제2조(정의) 이 규정에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다. 1.~14. (생 략) <신 설>	제2조(정의) ----------. 1.~14. (현행과 같음) 15. "연성포장"이라 함은 유연성이 높은 플라스틱 필름, 종이 등으로 포장하는 방법을 말한다.
15. (생 략)	16. (현행 제15호와 같음)
제4조(포장방법에 대한 간이측정방법) ① 규칙 제4조제2항 별표1의 규정에 의한 제품의 종류별 포장방법에 관한 기준에 적합한지 여부를 측정하기 위한 간이측정방법은 별표2의 방법에 따른다. <단서 신설>	제4조(포장방법에 대한 간이측정방법) ① ----------. 다만, 규칙 별표1 비고 제11호에 따른 포장(이하 "일회용 수송포장"이라 한다)에 관하여는 별표 3을 따른다.
② 종합제품으로 복합합성수지재질·폴리비닐클로라이드재질 또는 합성섬유재질로 제조된 받침접시·포장용완충재를 사용한 제품의 포장공간비율은 제품의 종류별 포장공간비율에 5를	② ---------- 포장공간비율 기준에

뺀 값으로 한다. ③ (생 략) 제5조(재검토기한) 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 2022년 1월 1일을 기준으로 매 3년이 되는 시점(매 3년째의 12월 31일까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다. 제6조(규제의 제검토) 환경부장관은 「행정규제기본법」에 따라 이 고시에 대하여 2022년 1월 1일 기준으로 매 3년이 되는 시점(매 3년째의 12월 31일까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다. < 신설 >	서 5 %-----. ③ (현행과 같음) 제5조(재검토기한) 환경부장관은 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」---------- -------- 2025년 1월 1일---------- ---------- ---------- ---. 제6조(규제의 재검토) --------- ---------- ---------- 2025년 1월 1일 ---------- ---------- ---------- ---------- ---. [별표 3] 일회용 수송포장의 포장공간비율·포장횟수 간이측정방법 1. 대상제품의 종류 및 특성 확인 일회용 수송포장의 포장공간비율과 포장횟수를 측정하는 대상이 되는 제품을 측정하기 위하여는 다음의 요령

	으로 대상제품, 일회용 수송포장 여부를 확인한 후 산출하여야 한다. 1-1. 대상제품 및 일회용 수송포장 여부 확인 가. 포장기준을 측정하려는 일회용 수송포장 내의 제품이 규칙 별표 1 각 호의 제품 종류에 속하는지 확인하여야 한다. 나. 포장방법 기준을 측정하려는 포장이 제품을 소비자에게 수송하기 위한 목적의 포장인지 확인하여야 한다. 다. 소매를 주로하는 상거래에 상품의 일부로서 또는 상품을 정리하여 취급하기 위해 부여하는 포장 또는 도·소매업자에게 수송하기 위한 용도의 유통포장 상태에서 추가로 포장을 하지 않고 발송한 경우에는 일회용 수송포장의 포장공간비율 및 포장횟수 적용대상으로 보지 않는다. 라. 에어캡 파우치 등 제품의 완충, 보냉을 위한 파우치는 완충재로 본다. 마. 가로, 세로, 높이의 합이 50 cm 이하인 수송포장(상자, 연성포장)으로서 수송포장 물류시스템에서 취급 가능한 최소 크기의 수송포장은 포장공간비율을 적용하지 않는다. 1-2. 일회용 수송포장 및 배송된 제품의 치수는 다음을 고려하여 측정하여야

한다.

가. 일회용 수송포장(상자, 연성포장)은 안치수를 계측하여 포장용적을 산출한다.

나. 수송포장된 제품은 포장의 외부 치수를 계측하여 제품체적을 산출한다.

다. 일회용 수송포장 내의 제품을 완충재로 감싸는 것은 포장에 해당하지 않으며, 완충재가 차지하는 공간은 빈 공간으로 본다

2. 포장공간비율 산출방법

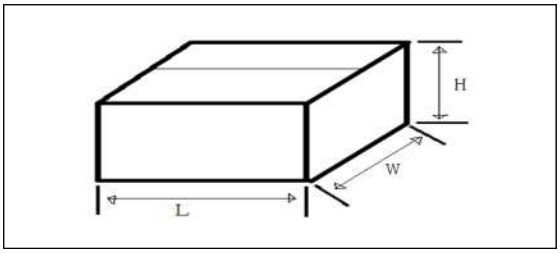
2-1. 배송된 제품의 제품체적

가. 제품체적은 택배로 배송하는 단위제품 또는 종합제품 포장의 외부 길이·폭·높이를 육면체의 체적으로 환산한 것을 의미한다.

나. 사각 또는 정형제품은 제품의 둘레에 외접하는 최소한의 직육면체의 길이(L), 폭(W), 높이(H)를 측정하여 체적을 산정한다.

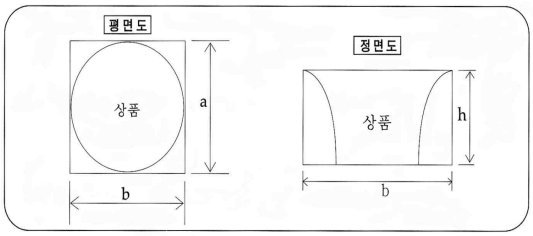
사각 또는 정형 제품의 제품체적(V) = 길이(L) × 폭(W) × 높이(H)

제품체적 산출을 위한 외부치수 측정방법



다. 원형 또는 타원형 제품은 제품의 둘레에 외접하는 최소한의 직육면체의 가장 큰 지름과 높이를 측정하여 육면체의 체적으로 산출한다.

원형(타원형) 제품의 제품체적(V) = 지름(장축 지름)(a)×지름(단축 지름)(b)×높이(h)

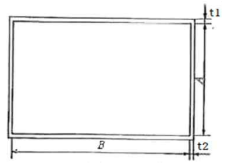
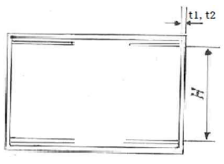


라. 형태가 불규칙한 제품은 제품의 둘레에 외접하는 최소한의 직육면체의 가장 긴 길이(L), 폭(W), 높이(H)를 각각 측정하여 육면체의 체적으로 산출한다.

형태가 불규칙한 제품의 제품체적(V) = 길이 (L)×폭(W)×높이(H)

2-2. 일회용 수송포장(상자)의 포장용적

일회용 수송포장(상자)의 포장용적 산출 방법

평면도	측면도
	

가. 일회용 수송포장(상자)의 안치수를 계측하여 용적을 구한다.

나. 포장 내부에 접히는 부분에서 포장재가 겹치는 경우에는 위 그림의 H와 같이 안쪽에 접힌 포장재를 기준으로 치수를 계측한다.

일회용 수송포장(상자)의 포장용적(C) = 가로(A)×세로(B)×높이(H)

2-3. 수송용 연성포장의 포장용적

가. 연성포장은 높이가 없으므로 포장 내부에 들어있는 제품의 가장 작은 변의 길이를 포장의 높이(h)로 한다.

나. 연성포장을 펼쳐서 가로(A)와 세로(B)의 길이를 측정하고 각각에서 가목의 높이를 뺀 길이를 가로(A-h)와 세로(B-h)의 길이로 한다.

다. 가목의 높이와 나목에서 보정된 가로, 세로를 곱해 육면체로 환산한 포장용적을 구한다.

연성포장의 포장용적(C) = (가로(A)-제품의 높이(h))×(세로(B)-(제품의 높이(h))×제품의 높이(h)

2-4. 일회용 수송포장의 치수 측정을 통해 포장용적을 산출하기 곤란한 경우

가. KS L 2317에서 규정하는 메스실린더를 사용하여 직경 5.8 mm ~ 6.0 mm, 무게 0.15 g 이하의 플라스틱 구슬들을 일회용 수송포장에 채운 뒤 그 구슬들의 부피를 메스실린더로 측정함으로써 포장용적을 측정한다. 다만, 이때 구슬의 무게에 의해 합성수지 재질의 포장에 변형이 발생할 우려가 있으면 겉면을 테이프, 필름 등으로 보강하여 측정하고, 반복 측정한 결과의 차이가 5 % 이내인 3개 측정값의 평균값을 포장용적으로 산출한다.

나. 유리제 화학용 부피계(메스실린더)는 용량에 따라 오차가 다르므로 해당 수송포장의 용량을 한번에 측정할 수 있는 용량의 것을 사용하되, 구비되지 않은 경우에는 보유하고 있는 가장 큰 부피계로 측정하고 측정 횟수를 측정치와 함께 기록하여야 한다.

2-5. 일회용 수송포장의 포장공간비율 산출

일회용 수송포장의 포장공간비율은 다음 식에 따라 소수점 이하 첫째 자리까지 산출한다. 단, 산출 결과가 “0 이하” 일 때는 “0”으로 처리한다.

$$\text{포장공간비율}(\%) = \frac{C - V}{C} \times 100$$

여기서, C : 일회용 수송포장(상자, 연성포장)의 포장용적 V : 배송된 제품의 제품체적

2-6. 측정기구 및 측정방법

가. 포장용적, 제품체적 산출을 위한 치수 측정은 KS B ISO 13385-1 의 버니어 캘리퍼스 및 KS B 5246의 금속제 곧은 자를 사용하여 밀리미터 단위로 소수점 이하 첫째 자리까지 측정하고, 각 부위별(가로, 세로, 높이 등) 3회 측정값의 평균값을 구하여 포장용적 또는 제품체적을 산출한다.

나. 체적(또는 용적)의 측정은 KS L 2317에서 규정하는 용량 1 000 mL (필요시 2 000 mL 또는 그 이상)의 유리제 화학용 부피계(메스실린더)를 사용하여 측정하고, 직경 5.8 mm ~ 6.0 mm, 무게 0.15 g 이하의 플라스틱 구슬들을 충전하여 그 부피를 측정하고, 반복 측정한 결과의 차이가 5 % 이내인 3회 측정값의 평균값을 수송포장의 용적으로 산출한다.

3. 일회용 수송포장의 용적 및 제품체적 산출 시 중점 고려사항

3-1. 일회용 수송포장의 포장용적 산출 시 고려사항

가. 일회용 수송포장은 내부의 가장 긴 길이와 가장 긴 폭 및 가장 높은 높이를 측정하여 육면체의 체적을 계산하여 수송포장용적을 산출한다.

나. 냉장(냉동)보냉이 필요한 제품이 수송포장 내부면과 직접 접촉하지 않도록 하기 위해 일회용 수송포장 내부에 격벽을 두는 경우에는 격벽과 일회용 수송포장재 사이의 공간은 포장용적에 산입하지 않고, 격벽은 포장횟수에 포함하지 않는다.

다. 수송용 연성포장의 가로 양변 또는 세로 양변의 길이가 비대칭일 경우에는 가장 긴 변의 길이를 기준으로 한다.

3-2 제품체적 산출 시 고려사항

가. 제품이 원통형, 타원형, 파우치 포장, 튜브형 포장 등 다양한 형태이더라도 제품의 둘레에 외접하는 최소한의 직육면체의 가장 긴 길이와 가장 긴 폭 및 가장 높은 높이를 측정하여 육면체의 체적을 계산하여 제품체적을 산출한다. 다만, 수송용 연성포장재로 포장된 수송포장 내의 제품 높이는 가장 짧은 변의 길이를 높이로 한다.

나. 냉장(냉동) 제품의 보냉재는 제품용적에 포함한다.

	다. 냉장(냉동) 제품의 보냉재로 드라이아이스를 사용하는 경우 드라이아이스의 승화에 따른 빈 공간은 제품체적에 포함한다. $\text{드라이아이스 공간용적}(㎤) = \frac{\text{드라이아이스 무게}(g)}{\text{드라이아이스 밀도}(1.5g/㎤)}$