3298	酸化エチレンとペンタフルオロエタンの混合物 （酸化エチレンの含有率が7.9質量％以下のもの）	2.2	—	—	X	10	26	1.02	—
3299	酸化エチレンとテトラフルオロエタンの混合物 （酸化エチレンの含有率が5.6質量％以下のもの）	2.2	—	—	X	10	17	1.03	—
3337	冷媒用ガスＲ404Ａ	2.2	—	—	X	10	36	0.82	—
3338	冷媒用ガスＲ407Ａ	2.2	—	—	X	10	32	0.94	—
3339	冷媒用ガスＲ407Ｂ	2.2	—	—	X	10	33	0.93	—
3340	冷媒用ガスＲ407Ｃ	2.2	—	—	X	10	30	0.95	—
3354	殺虫ガス類 （引火性のもの） （他に品名が明示されているものを除く。）	2.1	—	—	X	10	—	—	z
3374	アセチレン （溶剤を含まないもの）	2.1	—	—	X	5	60 52	—	c，p

注　この包装基準中、ガスシリンダーに係る要件については、国連規格認定シリンダーに適用される。

1）国連番号が1013及び1070に該当するものの輸送用のシリンダーは圧力緩和装置を装着していなければならない。シリンダーを連結化することは許可されない。

2）シリンダーは、いかなる場合も以下の要求基準での許容限度を超えて充てんしてはならない。

(a)　圧縮ガスの場合は、最大圧力はシリンダーの試験圧力の２／３を超えてはならない。最大圧力に対する制限は特別包装規定「o」により課されている。いかなる場合にあっても65℃での内部圧力は試験圧力を超えてはならない。

(b)　高圧液化ガスの場合、充てん率は、65℃における圧力がシリンダーの試験圧力を超えない状態にしなければならない。表中の試験圧力及び充てん率以外のものを使用するのは、特別包装規定「o」が適用される場合を除き、上記の基準に一致している限りにおいて、許可される。

表中に充てん率が示されていない高圧液化ガス及び混合ガスについては、最大充てん率（ＦＲ）は次の式により決定されなければならない。

$FR = 8.5 \times 0.0001 \times dg \times Ph$

FR＝最大充てん率
dg＝ガス密度（15℃、１barのとき）（単位ｇ／ｌ）
Ph＝最小試験圧力（単位bar）

ガス密度が不明な場合には、最大充てん率は次の式により求めるものとする。

$$FR = \frac{Ph \times MM \times 0.001}{R \times 338}$$

MM＝分子質量（単位ｇ／mol）
R＝8.31451×0.01bar.ｌ／mol.K（ガス定数）

混合ガスについては、すべての成分の容積濃度を考慮した、平均の分子質量を使うものとする。

(c)　低圧の液化ガスについては、水容量１ℓ当たりの内容物の最大質量（充てん率）は50℃での液相密度の0.95倍に等しくなければならない。さらに、液体の状態では60℃までの間はシリンダーに充てんしてはならない。シリンダーの試験圧力は、少なくとも65℃における液体の蒸気圧（絶対圧）から100kPa（１bar）を減じた値に等しくなければならない。

表中に充てん率が示されていない低圧液化ガスについては、最大充てん率は次の式により決定されなければならない。

$FR = (0.0032 \times BP - 0.24) \times d_1$

BP＝沸点（単位Kelvin）
d_1＝沸点における液体の密度（単位kg／ｌ）

(d)　国連番号が1001及び3374に該当するものについては、⑷特別包装規定「p」を参照。

(e)　圧縮ガスとともに充てんされた液化ガスについては、液相及び圧縮ガスの両成分を考慮し、シリンダーの内部圧力を計算すること。水容量１ℓ当たりの内容物の最大質量は、50℃における液相密度の0.95倍以下でなければならない。さらに、液体の状態では60℃までの間は完全にシリンダーを充てんしてはならない。

(f)　シリンダーに充てん後、65℃における内圧がシリンダーの試験圧力を超えないこと。なお、シリンダー内の蒸気圧及び全ての物質の容積膨脹を考慮しなければならない。また、実験データが利用できない場合、以下の手順に従うこと。

ａ：15℃（充てん温度）における液体部分の蒸気圧及び圧縮ガスの分圧を算出する。
ｂ：15℃から65℃までの加熱による液相の容積膨張及びガス相の残留容積を算出する。
ｃ：液相の容積膨張を考慮し、65℃における圧縮ガスの分圧を算出する。なお、15℃及び65℃における圧縮ガスの圧縮係数を考慮しなければならない。
ｄ：65℃における液体部分の蒸気圧を算出する。
ｅ：65℃における液体部分の蒸気圧と圧縮ガスの分圧を合計し、全圧を算出する。
ｆ：65℃における圧縮ガスの溶解度を考慮する。

シリンダーの試験圧力は、算出した全圧から100kPa（１バール）を減じた値を下回ってはならない。なお、液体部分における圧縮ガスの溶解度が不明な場合、圧縮ガスの溶解度を考慮せず試験圧力を算出することができる。

(g)　シリンダーへの充てんは、資格を有する従業員が、適切な機器及び手順により行うこと。

(h)　「特別包装規定」欄

物質の適合性

ａ：アルミニウム合金のシリンダーは、使用してはならない。
ｂ：銅製のバルブは、使用してはならない。
ｃ：内容物に接するメタルの部分には、65％を超える銅を含んではならない。
ｄ：スチール製のシリンダーは、Ｈの文字が付されたもののみ許可される。

ガスについての特別規定

１：国連番号が1040に該当するものについては、密閉シールされたガラスアンプル又は金属製内装容器に入れ十分な緩衝材とともに包装等級１の性能をもつファイバ板製、木製又は金属製の箱に包装してもよい。ガラス製の内装容器に許容される最大量は30ｇであり、金属製の内装容器の場合は200ｇである。充てん後、各内装容器は湯水槽に入れ漏れが無いことを確認すること。また、内部圧力が55℃における酸化エチレンの蒸気圧と同じになることを確認するまで内装容器を湯水中に置くこと。外装容器における最大正味量は2.5kgを超えてはならない。シリンダーを使用する場合は、シームレス又は溶接したスチールタイプのもので十分な圧力緩和装置