

令和 2年12月28日 制 定（国空航第2826号）

令和 6年12月10日 最終改正（国空安政第2152号）

国土交通省航空局安全部安全政策課長

## 危険物の危険性評価及び判定基準等について

「航空法施行規則第 194 条及び航空機による爆発物等の輸送基準等を定める告示の運用について」 1. (13) に基づき、危険物の危険性評価及び判定基準等について以下のとおり定める。

### 「危険物の危険性評価及び判定基準等について」

## 第1章 固体－液体判定試験

### 1. 試験の目的

本試験は、試験物品が固体又は液体のいずれに該当するかを目的とする。ただし、101.3kPa の大気圧において融点又は溶け始めの温度が 20°C 以下の試験物品は、本試験によらず「液体」と判定することとする。

### 2. 固体－液体判定試験

#### 2.1 装置及び器具

##### (1) 試料容器

内容容器 1ℓ（直径約 108 mm、高さ約 120 mm）でふた付きのもの

##### (2) 三脚台又はリング台

脚の長さが 50 mm 以上のもの

##### (3) 時計皿（ガラス皿）

直径が約 110 mm 以上のもの

##### (4) ストップウォッチ

##### (5) 垣温槽

内部温度を 38±3 °C に制御できるもの

#### 2.2 試験方法

##### (1) 試験物品を試料容器容積の 85% 以上満たし、ふたをする。

（注）試料容器の上縁から試験物品の表面までの距離を 20 mm 以上となるような試料容器を選択する。

- (2) 恒温槽の内部温度を  $38 \pm 3$  °Cに設定し、試料容器を入れて 18 時間から 24 時間保持する。
- (3) 試料容器を恒温槽から取り出し、ふたを取って試料容器の上縁から試験物品の表面までの距離を計測し、これを距離Aとする。
- (4) 時計皿の上に三脚台又はリング台を置き、試料容器を三脚台又はリング台上に逆さまに置くとともにストップウォッチで時間の計測を開始する。  
(注) 試験物品の表面に膜が張っている場合は、膜を破ること。
- (5) 3分経過した後に、試料容器から流出した試験物品の先端から試料容器の縁までの垂直距離を計測し、これを距離Bとする。
- (6) (5)において3分以内に距離Bが 50 mm以上となった場合は、直ちに試料容器にふたをし、時計皿の上に流出した試験物品の質量を計る。

### 3. 判定基準

次の(1)又は(2)のいずれかに該当する試験物品を「液体」と判定する。

- (1) 距離Aに距離Bを加えた長さが 50 mmを超えるもの
- (2) 時計皿の上に流出した試験物品の質量が 1 g以上のもの

### 4. その他の事項

本試験は、「ASTM D 4359-90:Standard Test Method for Determining Whether a Material is a Liquid or Solid」による。

## 第2章 危険性評価の試験方法及び判定基準

危険性区分のための試験方法及び区分・分類の決定の詳細等については、以下に定める他、国連が定める「危険物輸送に関する勧告」（以下「国連勧告」という。）及び国際民間航空条約第18附属書「航空機による危険物の輸送」及びこれを補足する技術指針（以下「ICAO危険物規則」という。）に定める国連危険物輸送専門家委員会勧告のTests&Criteria（以下「国連勧告「試験方法と判定基準」」といふ。）の方法によるものとする。

### [I] 火薬類の危険性区分のための試験及び判定基準

#### 1. 火薬類の危険性区分のための試験及び判定

- (1) 国連勧告「試験方法と判定基準」第1部に規定された試験、手順及び基準により、区分及び隔離区分を決定すること。
- (2) 煙火の区分及び隔離区分は、国連勧告2.1.3.5に基づくこと。
- (3) 告示別表第1に品名が存在する物質を除き、物件が(1)により区分及び隔離区分が決定されるまで、当該物件を火薬類として輸送してはならない。また、以下のような製品は輸送に供される前に分類手順により分類すること。
  - 1) 分類済みの他の化合物又は混合物と著しく異なると考えられる新しい火薬類の物質若しくは火薬類の物質の化合物又は混合物。
  - 2) 新設計の物品若しくは、新しい火薬類の物質若しくは火薬類の物質の新しい化合物又は混合物を含む物品。
  - 3) 新しいタイプの内装容器を含む、火薬類の物質又は物品のための新設計の包装物。

#### 2. 火薬類からの除外

物品が、設計モードにおいて独自の発火又は点火手段若しくは外的手段によりそれぞれ独自に作動させた3つの包装されていない当該物品について以下の基準を満たす場合、当該物品は火薬類から除外してもよい。

- (1) 外部表面温度が65度を超えない（200度までの瞬間的な温度上昇は許容される）。
- (2) 外部ケースの破裂や断片化がない、又は物品若しくは分離部品がいずれの方向にも1メートルを超えて移動しないこと。  
(注) 外部火災発生時に物品の完全性に影響を及ぼす恐れのある場合、80K/minの加熱速度を使用したISO14451-2等による火炎試験により試験すること。
- (3) 1メートルの距離で最高135dBを超える可聴音がないこと。
- (4) 物品に接触した80±10g/m<sup>2</sup>の紙等の物質を発火させるような引火や炎がないこと。
- (5) 適切な大きさの吹き出しパネルが備えられた1立方メートルの空間内における視認性が、対面の壁面の中央に設置された光源から1メートル離れた露光計又は輻射計により計測した場合に、50%を超えて低下するような量の煙や粉塵等の発生がないこと。ISO5659-1の光学密度試験に関する一般ガイドライン及びISO5659-2の7.5に基づく光度測定システムに関する

する一般ガイダンスを使用することも、同じ目的を達成するために設計された類似した光学濃度測定方法を使用することもできる。光源から直接放射されない散乱光や漏れた光の影響を最小限に抑えるため、露光計の背面と側面を囲む適切なフードカバーを使用すること。

(注1) (1)～(4)において煙がまったく観測されない、又はごくわずかしか観測されない場合、(5)による試験は免除される。

(注2) 輸送用に包装された物品がより大きな危険をもたらす可能性があると判断された場合、包装された状態での試験が要求される場合がある。

## [II] 高圧ガスの危険性区分のための試験及び判定基準

### 1. 高圧ガスの危険性区分のための試験及び判定

#### 1.1 引火性ガス

I C A O 危険物規則に定める ISO10156/2017 の方法による試験又は計算により決定する。

#### 1.2 その他のガス

(1) ISO10156:2017 に基づき決定される方法により 23.5%を超える酸化力を有する純粋ガス又は混合ガスは、酸化性の副次危険性を有する。

(2) 以下に含まれている場合、その他のガスとする必要はない。

- 1) 炭酸飲料を含む食品（国連番号 1950 を除く）
- 2) スポーツ用ボール
- 3) 特別規定A59 を満たすタイヤ

#### 1.3 毒性ガス

(1) 人間の健康を害する毒性又は腐食性を有することが知られているガス。

(2) [VI]毒物類の危険性区分のための試験及び判定基準 1. (1) 3) に定める吸引毒性試験の結果、 $LC_{50}$  が  $5000 \text{ mL/m}^3$  (ppm) 以下のガス。

(注) 腐食性の危険性により上記の基準に該当するガスは、腐食性の副次危険性を有する毒性ガスとすること。

### 2. 混合ガスの危険性区分のための試験及び判定

混合ガス（他の分類の物質の蒸気を含む）の区分は、原則として以下の通りとする。

#### (1) 引火性試験

I C A O 危険物規則に定める ISO10156/2017 の方法による試験又は計算により決定する。

#### (2) 毒性試験

[VI]毒物類の危険性区分のための試験及び判定基準 1. (1) 3) に定める吸引毒性試験又は以下の計算式により算出すること。

$$LC_{50} \text{ 毒性 (混合物)} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_i}{T_i}}$$

$f_i : i$  番目の構成物質のモル分率

T<sub>i</sub> : i 番目の構成物質の毒性指標 (LC<sub>50</sub> 値が既知の場合は LC<sub>50</sub> 値)

LC<sub>50</sub> 値が不明な場合、毒性指標は、生物学的及び化学的に類似する物質の最も低い LC<sub>50</sub> 値を使用するか、試験が唯一の実用的手段である場合は試験により決定する。

### (3) 腐食性試験

皮膚、目又は粘膜に損傷を及ぼすことが経験上知られている場合、又は混合物の腐食性成分の LC<sub>50</sub> 値を以下の計算式により算出した値が 5,000 mL/m<sup>3</sup> (ppm) 以下である場合、腐食性の副次危険性を有する。

$$LC_{50\text{ 腐食性 (混合物)}} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_{ci}}{T_{ci}}}$$

f<sub>ci</sub> : i 番目の腐食性構成物質のモル分率

T<sub>ci</sub> : i 番目の腐食性構成物質の毒性指標 (LC<sub>50</sub> 値が既知の場合は LC<sub>50</sub> 値)

### (4) 酸化性試験

国際標準化機構が採用している試験又は計算方法により決定する。(1.2 (1) 参照)

## 3. 危険性区分の優先順位

複数の危険性を有するガス及び混合ガスの区分は、以下により決定する。

- (1) 毒性ガスは他の全ての区分に優先する。
- (2) 引火性ガスは区分 2.2 に優先する。

## 4. エアゾール

- (1) 引火性成分が 85 質量%以上であり、燃焼時発熱量が 30kJ/g 以上のエアゾールは、「エアゾール (引火性のもの)」とする。
- (2) 引火性成分が 1 質量%以下であり、燃焼時発熱量が 20kJ/g 未満のエアゾールは、「エアゾール (非引火性のもの)」とする。
- (3) 上記 (1) 及び (2) に該当しない場合は、国連勧告「試験方法と判定基準」31 に従い決定すること。激しい引火性又は引火性を有するエアゾールは、「エアゾール (引火性のもの)」とし、引火性を有しないエアゾールは、「エアゾール (非引火性のもの)」とすること。
- (4) 噴射剤以外の成分が等級 2 又は 3 の毒物あるいは等級 2 又は 3 の腐食性物質に該当するエアゾールは、毒物又は腐食性物質の副次危険性を有する。

## [III] 引火性液体の危険性区分のための試験及び判定基準

### 1. 引火点の決定のための試験

引火点の決定は、日本産業規格による引火点決定試験のほか、以下の国際標準及び I C A O 危険物規則に定める基準を使用することができる。

- (1) ISO1516
- (2) ISO1523
- (3) ISO2719

- (4) ISO13736
- (5) ISO3679
- (6) ISO3680

## 2. 初留点の決定のための試験

初留点の決定は、日本産業規格による初留点決定試験のほか、以下の国際標準及び I C A O 危険物規則に定める基準を使用することができる。

- (1) ISO3924
- (2) ISO4626
- (3) ISO3405

## 3. 等級判定基準

等級は告示別表1備考1(2)に基づき判定すること。

## 4. 引火性液体からの除外

引火点が35°Cを超えるものであって、以下のいずれかに該当する燃焼継続性がないものの場合、引火性液体とする必要はない。

- (1) 国連勧告「試験方法と判定基準」32.5.2に基づく燃焼性試験により、燃焼継続性がないものと判定された場合。
- (2) ISO2592:2000による燃焼点が100°Cを超える場合。
- (3) 質量換算で90%以上の水と混和している溶液。

## [IV] 可燃性物質類の危険性区分のための試験及び判定基準

### 1. 可燃性物質の危険性区分のための試験及び判定

#### 1.1 可燃性固体

粉末、粒状又はペースト状の物質は、国連勧告「試験方法と判定基準」33.2.1に基づく試験を1回又は複数回行った結果、燃焼時間が45秒未満又は燃焼率が2.2mm/sを超える場合は可燃性物質とする。金属粉の場合、点火後10分以内にサンプル全体に燃焼が広がる場合は可燃性物質とする。

摩擦によって火災を引き起こす可能性のある固体は、明確な基準が設定されるまでの間、既存の品目との類推により区分4.1に分類すること。

#### 1.2 自己反応性物質

- (1) 以下に該当する場合、自己反応性物質に分類してはならない。
  - 1) 分類1の基準により、火薬類に分類されるもの。
  - 2) 区分5.1の基準により、酸化性物質に分類されるもの。ただし、5%以上の可燃性有機物質を含む酸化性物質の混合物は、1.2(3)～(5)に定める分類手順に従う。
  - 3) 区分5.2の基準により、有機過酸化物に分類されるもの。

4) 分解発熱が  $300\text{J/g}$  未満のもの。

(注) 分解発熱は、国際的に認知された方法によって決定することができる。

5) 自己加速分解温度が、 $50\text{kg}$  の包装物に対し  $75^\circ\text{C}$  を超えるもの。

(2) 自己反応性物質の特性を示す物質は、試験の結果自然発火性物質に分類される場合であっても、自己反応性物質として分類すること。

(3) 5%以上の可燃性有機物を含む区分 5.1 の基準を満たす酸化性物質の混合物であって、上記(1) 1) 及び 3) ~ 5) の基準を満たさないものは、自己反応性物質分類手順に従うこと。

(4) 自己反応性物質タイプBからタイプFまでの特性を示す混合物は、区分 4.1 の自己反応性物質として分類すること。

(5) 自己反応性物質タイプGの特性を示す混合物は、区分 5.1 の物質として分類を検討すること。

(6) 告示別表第1備考4に掲載されていない自己反応性物質の分類及び品名の割り当ては、試験結果に基づき国土交通大臣により承認される。このような物質の分類に適用される原則は、国連勧告 2.4.2.3.3 に記載されており、適用する分類手順、試験方法並びに適切な試験報告例は、国連勧告「試験方法と判定基準」第2部に記載されている。

(7) 自己加速分解温度（以下「SADT」と言う。）が  $55^\circ\text{C}$  以下の場合、温度管理が必要なものとして取り扱うこと。SADT 決定のための試験方法は、国連勧告「試験方法と判定基準」の最新版に記載されている。選択した試験は、輸送される包装物の大きさ及び材質のものを使用して行うこと。

### 1.3 重合性物質

(1) 重合性物質は、安定化措置を取らない場合、通常輸送状況下において、強い発熱反応を受けやすく、結果、より大きな分子の形成又は重合体を形成する物質であり、以下の条件を満たすものをいう。

1) 自己加速重合温度（以下「SAPT」と言う。）が、輸送される条件下及び輸送包装物内で  $75^\circ\text{C}$  以下であること。

2)  $300\text{J/g}$  を超える反応熱を示すこと。

3) 分類 1 ~ 8 に該当する他の基準を満たさないこと。

(2) 試験方法及び基準は、国連勧告「試験方法と判定基準」第2部に記載されている。

(3) 輸送包装物内で SAPT が  $50^\circ\text{C}$  以下の重合性物質は、輸送中温度制御が必要なものとして取り扱うこと。

## 2. 自然発火性物質の危険性区分のための試験及び判定

### 2.1 自然発火性物質

#### (1) 固体の場合

国連勧告「試験方法と判定基準」33.3.1 に記載された試験方法に基づき試験を行い、いずれかの試験により発火した場合は、自然発火性物質とすること。

#### (2) 液体の場合

国連勧告「試験方法と判定基準」33.3.1 に記載された試験方法に基づき試験を行い、

当該液体が試験の初期段階に発火した場合、並びにフィルター紙が発火又は焦げた場合は、自然発火性物質とすること。

## 2.2 自己発熱物質

(1) 国連勧告「試験方法と判定基準」33.3.1 に記載された試験方法に基づき試験を行い、以下に該当した場合は、自己発熱性物質とすること。

1) 試験物質（一辺が 2.5cm の立方体のもの）を 140°C に加熱した際結果が陽性である場合。

2) 3 m<sup>3</sup> を超える容積の包装で輸送する場合であって、試験物質（一辺が 10cm の立方体のもの）を 140°C に加熱した際結果が陽性であり、かつ 120°C に加熱した際結果が陰性である場合。

3) 4500 l を超える容積の包装で輸送する場合であって、試験物質（一辺が 10cm の立方体のもの）を 140°C に加熱した際結果が陽性であり、かつ 100°C に加熱した際結果が陰性である場合。

4) 試験物質（一辺が 10cm の立方体のもの）を 140°C に加熱した際結果が陽性であり、かつ 100°C に加熱した際結果が陽性である場合。

(2) 以下の場合、自己発熱物質に分類しないこと。

1) 試験物質（一辺が 10cm の立方体のもの）を 140°C に加熱した際結果が陰性である場合。

2) 3 m<sup>3</sup> 以下の容積の包装で輸送する場合であって、試験物質（一辺が 10cm の立方体のもの）を 140°C に加熱した際結果が陽性であり、かつ 120°C に加熱した際結果が陰性であり、かつ試験物質（一辺が 2.5cm の立方体のもの）を 140°C に加熱した際結果が陰性である場合。

3) 4500 l 以下の容積の包装で輸送する場合であって、試験物質（一辺が 10cm の立方体のもの）を 140°C に加熱した際結果が陽性であり、かつ 100°C に加熱した際結果が陰性であり、かつ試験物質（一辺が 2.5cm の立方体のもの）を 140°C に加熱した際結果が陰性である場合。

## 3. 水反応可燃性物質の危険性区分のための試験及び判定

(1) 国連勧告「試験方法と判定基準」33.4.1 に記載された試験方法に基づき試験を行い、以下に該当した場合は、水反応可燃性物質とすること。

1) 試験中、いずれかの段階において自然発火する場合。

2) 1 時間あたり 1 l/kg を超える引火性ガスが発生する場合。

## 4. 有機金属物質の危険性区分のための試験及び判定

有機金属物質は、その特性に応じて、国連勧告の図 2.4.2 に示されたフローチャートに従い、区分 4.2 又は 4.3 に分類すること。

## 5. 等級の決定

等級は告示別表第 1 備考 1 (3) ~ (5) に基づき判定すること。

## [V] 酸化性物質類の危険性区分のための試験及び判定基準

### 1. 酸化性物質の危険性区分のための試験及び判定

(1) 酸化性物質は、国連勧告「試験方法と判定基準」34に記載された試験方法、手順及び基準に基づき、区分5.1に分類すること。

(注) 当該区分の物質が告示別表第1に掲載されている場合、当該基準に基づく再分類は安全のため必要な場合のみ行うこと。

(2) 固体の硝酸アンモニウム系肥料は、国連勧告「試験方法と判定基準」39に記載された手順に従い分類すること。

#### 1.1 酸化性物質（固体）の危険性区分のための試験及び判定

##### (1) 試験方法

国連勧告「試験方法と判定基準」34.4.1又は34.4.3に記載された手順に基づき実施すること。試験の際、試験物質とファイバーセルロースとの混合物（質量比1:1及び4:1とする。）を参照混合物とし、以下の標準物質の燃焼特性を比較することにより行うこと。

1) 臭素酸カリウムとファイバーセルロースとの混合物（質量比3:7とする。）を標準物質とし、燃焼時間の比較を行う。

2) 過酸化カルシウムとファイバーセルロースとの混合物（質量比1:2とする。）を標準物質とし、燃焼率の比較を行う。

##### (2) 判定基準

参照混合物が発火又は燃焼し、かつ以下に該当する場合は、酸化性物質とすること。

1) いずれかの参照混合物の平均燃焼時間が、(1)1)による標準物質の平均燃焼時間以下である場合。

2) いずれかの参照混合物の平均燃焼率が、(1)2)による標準物質の平均燃焼率以上である場合。

#### 1.2 酸化性物質（液体）の危険性区分のための試験及び判定

##### (1) 試験方法

国連勧告「試験方法と判定基準」34.4.2に記載された手順に基づき実施すること。試験の際、試験物質とファイバーセルロースの混合物（質量比1:1とする。）を参照混合物とし、燃焼中の圧力上昇時間を測定することにより実施すること。

##### (2) 判定基準

参照混合物が自然発火した場合、又は参照混合物の平均圧力上昇時間（690kPaから2,070kPaまでの圧力上昇時間をいう。）が、濃度65%の硝酸水溶液とファイバーセルロースとの混合物（質量比1:1とする。）の平均圧力上昇時間以下である場合、酸化性物質とする。

#### 1.3 等級の決定

等級は告示別表第1備考1(6)に基づき判定すること。

## 2. 有機過酸化物の危険性区分のための試験及び判定

(1) 有機過酸化物は、以下の場合を除き、区分 5.2 の分類とすること。

1) 過酸化水素含有量が 1 %以下であって、有機過酸化物からの有効酸素含有量が 1 %以下の場合。

2) 過酸化水素含有量が 1 %を超え 7 %以下であって、有機過酸化物からの有効酸素含有量が 0.5%以下の場合。

(注) 有機過酸化物の有効酸素含有量は、以下の計算式により算出した値とする。

$$\text{有効酸素含有量} = 16 \times \sum \frac{n_i \times c_i}{m_i}$$

n<sub>i</sub> : 有機過酸化物 i の 1 分子当たりの過酸素結合数

c<sub>i</sub> : 有機過酸化物 i の濃度（質量%）

m<sub>i</sub> : 有機過酸化物 i の分子量

(2) 告示別表第 1 備考 5 に掲載された有機過酸化物の混合物は、最も危険な成分と同じタイプの有機過酸化物として分類すること。また、下記(5)により SADT を決定し、下記(4)により輸送中温度管理が必要か判定すること。

(3) 告示別表第 1 備考 5 に掲載されていない有機過酸化物の分類及び品名の割り当ては、試験結果に基づき国土交通大臣により承認される。このような物質の分類に適用される原則は、国連勧告 2.5.3.3 に記載されており、適用する分類手順、試験方法及び基準並びに適切な試験報告例は、国連勧告「試験方法と判定基準」第 2 章に記載されている。

(4) SADT が以下のいずれかに該当する場合、当該有機過酸化物は輸送中温度管理が必要なものとすること。

1) 有機過酸化物タイプ B 及びタイプ C であって、SADT が 50°C 以下である場合。

2) 有機過酸化物タイプ D であって、SADT が 50°C 以下で加熱した場合に中程度の影響を示す、又は SADT が 45°C 以下で加熱した場合に低い影響を示す若しくは影響がない場合。

3) 有機過酸化物タイプ E 及びタイプ F であって、SADT が 45°C 以下である場合。

(5) SADT 決定のための試験方法は、国連勧告「試験方法と判定基準」28 に記載されている。試験は、通常輸送される包装物を使用して行うこと。

(6) 燃焼性を決定するための試験方法は、国連勧告「試験方法と判定基準」32.4 に記載されている。

(7) 告示別表第 1 備考 5 において希釈剤 A 又は希釈剤 B を使用している場合であって、異なる特性を有する他の希釈剤を使用する場合は、当該有機過酸化物の分類は再評価すること。

## [VI] 毒物類の危険性区分のための試験及び判定基準

### 1. 毒物の危険性区分のための試験及び判定

(1) 急性毒性試験

1) 経口毒性試験

若成熟白色ラットに経口投与した場合、14日以内に50%が死に至る半数致死量 ( $LD_{50}$ ; 被験動物の体重に対する供試物質の質量 ( $mg/kg$ ) で表した値。以下同じ。) を統計的に導き出す試験方法。

## 2) 経皮毒性試験

白色ウサギの素肌に24時間継続的に経皮投与した場合、14日以内に半数が死に至る半数致死量 ( $LD_{50}$ ) を導き出す試験方法。試験に使用する動物の数は、統計的に有意義な結果を得るために十分であり、かつ薬理学的慣行に基づくこと。

## 3) 吸入毒性試験

雌雄の若成熟白色ラットに1時間継続的に吸引投与した場合、14日以内に50%が死に至る半数致死濃度 ( $LC_{50}$ ; 試験物品が粉じん又は煙霧の場合は  $mg/l$ 、蒸気(気体を含む。以下同じ。) の場合は  $ml/m^3$  (ppm) で表した値。以下同じ。) を導き出す試験方法。

① 試験物質が固体の場合、全体の10質量%以上が吸引可能な範囲(例:粒子画分の空気動力学径が  $10\mu m$  以下)の粉じんとなる可能性がある場合に試験を行うこと。

② 試験物質が液体の場合、輸送容器から漏えいした際に煙霧が発生する可能性がある場合に試験を行うこと。

(注) 吸入毒性試験用に準備された検体の90質量%を超える固体及び液体の試験物質が上記に定める吸引可能な範囲であること。

## (2) 判定基準

本試験における半数致死量又は半数致死濃度が次のいずれかに該当する試験物品を「毒物」に該当するものと判断すること。

1) 経口毒性試験における半数致死量が  $300 mg/kg$  以下のもの

2) 経皮毒性試験における半数致死量が  $1,000 mg/kg$  以下のもの

3) 吸入毒性試験における試験結果が次の①又は②に該当するもの

① 試験物品が蒸気の場合は、半数致死濃度に5分の1を乗じた値が飽和蒸気濃度以下であり、かつ、半数致死濃度が  $5,000 ml/m^3$  (ppm) 以下のもの

② 試験物品が粉じん又は煙霧の場合は、半数致死濃度が  $4 mg/m^3$  以下のもの

(注1) 飽和蒸気濃度とは  $20^\circ C$ 、1気圧の空气中における試験物品の飽和状態での濃度を  $ml/m^3$  (ppm) で表した値

(注2) 試験物品が気体の場合は、飽和蒸気濃度の要件は適用しない。

## 2. 等級の決定

等級は告示別表第1備考1(7)2の表に基づき判定すること。

## 3. その他の事項

### (1) $LC_{50}$ (4時間値) の扱い

吸入毒性試験における  $LC_{50}$  は曝露時間を1時間と規定しているが、曝露時間が4時間の  $LC_{50}$  が文献等で既知の場合は、次の1)又は2)によって算出した値を1時間投与における  $LC_{50}$  とみなして、判定に用いても差し支えない。

1) 試験物品が粉じんまたは煙霧の場合は、 $LC_{50}$  (4時間値)  $\times 4$

- 2) 試験物品が蒸気の場合は、 $LC_{50}$ （4時間値）×2
- (2) 図表を用いて行う蒸気吸入毒性試験に基づく等級の決定吸入毒性試験に基づく等級の判定基準を図1に示すのでこの図を用いて等級を決定して差し支えない。

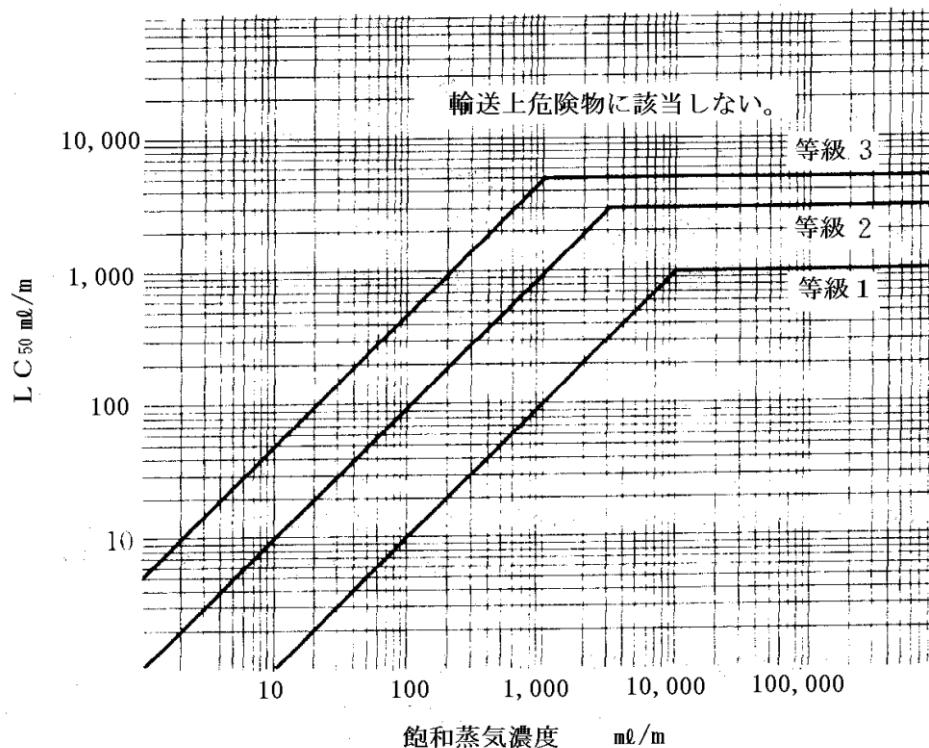


図1 吸入毒性による等級分類図

ただし、 $LC_{50}$ と飽和蒸気濃度の交点が等級相互の境界線又は非危険物と等級3との境界線の近傍に位置した場合は、1. (2) 3) に示した判定基準に従い、数値をもって確認すること。

- (3) 試験物品が液体混合物である場合の吸入毒性試験に基づく等級の判定

試験物品が複数の成分よりなる液体混合物である場合であつて、構成成分の $LC_{50}$ が既知の場合は、次に従って毒物に該当するか否か及び該当する場合は、その等級を判定して差し支えない。

- 1) 試験物品の $LC_{50}$ を次の式を用いて算出する。

$$LC_{50} = \frac{1}{\sum \frac{F_i}{LC_{50i}}}$$

$F_i$  : i番目の成分のモル分率

$LC_{50i}$  : i番目の成分の $LC_{50}$

- 2) 構成成分の揮発度 $V_i$ を次の式を用いて算出する。

$$V_i = \frac{P_i \times 10^6}{101.3}$$

$V_i$  ( $m\ell/m^3$ ) : i番目の成分の揮発度

$P_i$  (kPa) : i番目の成分の20°C、1気圧における分圧

- 3) 試験物品のR値( $LC_{50}$ に対する揮発度の比率)を次の式を用いて算出する。

$$R = \sum \frac{1}{LC_{50i}}$$

4) 試験物品の LC<sub>50</sub> (算出値) 及び R 値に基づき、次の表に従って試験物品の等級を判定する。

LC <sub>50</sub> 及び R 値	等級
R 値が 10 以上であり、かつ、LC <sub>50</sub> が 1,000 mL/m <sup>3</sup> 以下のもの	1
R 値が 1 以上であり、かつ、LC <sub>50</sub> が 3,000 mL/m <sup>3</sup> 以下のもの。ただし、等級が 1 に該当するものを除く。	2
R 値が 5 分の 1 以上であり、かつ、LC <sub>50</sub> が 5,000 mL/m <sup>3</sup> 以下のもの。ただし、等級が 1 又は 2 に該当するものを除く。	3

なお、いずれの等級の要件に該当しない場合は、毒物には該当しない。

(4) 試験物品が混合物である場合の経口及び経皮毒性試験に基づく等級の判定

1) 試験物品が一種類の活性物質を含む場合、次の式を用いて算出する。

$$LD_{50} = \frac{\text{活性物質の } LD_{50} \text{ 値} \times 100}{\text{活性物質の比率 (質量%)}}$$

2) 試験物品が複数の活性物質を含む場合、次的方式により等級を判定する。

- ① 混合物としての LD<sub>50</sub> による
- ② 混合物内の最も危険な成分が全ての活性成分の合計濃度とした場合の LD<sub>50</sub> による
- ③ 次の式を用いて計算した LD<sub>50</sub> による

$$\frac{C_A}{T_A} + \frac{C_B}{T_B} + \dots + \frac{C_Z}{T_Z} = \frac{100}{T_M}$$

C=混合物を構成する A、B……Z の濃度%

T=成分 A、B……Z の経口 LD<sub>50</sub> 値

T<sub>M</sub>=混合物の経口 LD<sub>50</sub>

(注) この公式は全ての成分に対する同じ種に適用できるとして経皮毒性にも使用できる。(相互作用がある場合の毒性については適用しない)

(5) 殺虫・殺菌剤・農薬においても、その活性物質の LD<sub>50</sub> 値が判明している場合は、3. (4) の手順により等級を判定できる。

#### 4. 病毒を移しやすい物質

(1) 病毒を移しやすい物質は、次のカテゴリーに細分される。

1) カテゴリーA

人体又は動物に永久的な身体的欠陥をもたらし、又は致命的な病気をもたらすおそれのあるものをいう。

カテゴリーAの病毒を移しやすい物質であり、人体又は人と動物の両方に病気を移す物質の国連番号は 2814 とし、動物のみに病気を移す物質の国連番号は 2900 とする。

これらの国連番号の割り当ては、当該人体若しくは動物の病歴、症状若しくは個々の状況又は地域特性に係る専門的判断に基づき行われなければならない。

次表に、カテゴリーAの病毒を移しやすい物質の参考例を示す。なお、この表が全ての物質を表示しているものではない。

UN2814	Bacillus anthracis (cultures only) Brucella abortus (〃) Brucella melitensis (〃) Brucella suis (〃) Burkholderia mallei-Pseudomonas mallei-Glanders (〃) Burkholderia pseudomallei-Pseudomonas pseudomallei (〃) Chlamydia psittaci-avian strains (〃) Clostridium botulinum (〃) Coccidioides immitis (〃) Coxiella burnetii (〃) Crimean-Congo hemorrhagic fever virus  Dengue virus (cultures only) Eastern equine encephalitis virus (〃) Escherichia coli, verotoxigenic (〃) Ebola virus Flexal virus  Francisella tularensis (cultures only) Guanarito virus  Hantaan virus Hantavirus haemorrhagic fever with renal syndrome Hendra virus Hepatitis B virus (cultures only) Herpes B virus (〃) Human immunodeficiency virus (〃) Highly pathogenic avian influenza virus (〃) Japanese Encephalitis virus (〃)	炭疽菌 ブルセラ菌（ウシ） ブルセラ菌（ヤギ） ブルセラ菌（ブタ） 鼻疽菌  類鼻疽菌  オウム病クラミジアー鳥由来株  ボツリヌス菌 コクシジオイデス・イミチス Q熱コクシエラ クリミア・コンゴ出血熱ウイルス  デングウイルス 東部ウマ脳炎ウイルス  ベロ毒素産生性大腸菌 エボラウイルス フレクサルウイルス（アレナウイルス） 野兎病菌 グアナリトウイルス（ベネズエラ出血熱ウイルス） ハンターンウィルス 腎症候性出血熱をおこすハンタウイルス ヘンドラウイルス B型肝炎ウイルス ヘルペスBウイルス ヒト免疫不全ウイルス 高病原性鳥インフルエンザウイルス 日本脳炎ウイルス
--------	---	---

	Junin virus Kyasanur Forest disease virus Lassa virus Machupo virus Marburg virus Monkeypox virus (cultures only) Mycobacterium tuberculosis (cultures only) Nipah virus Omsk hemorrhagic fever virus Poliovirus (cultures only) Rabies virus (〃) Rickettsia prowazekii (cultures only) Rickettsia rickettsii (〃) Rift Valley fever virus (〃) Russian spring-summer encephalitis virus (cultures only) Sabia virus Shigella dysenteriae type1 (cultures only) Tick-borne encephalitis virus (〃) Variola virus Venezuelan equine encephalitis virus (cultures only) West Nile virus (cultures only) Yellow fever virus (〃) Yersinia pestis (〃)	フニンウイルス (アルゼンチン出血熱ウイルス) キャサヌール森林病ウイルス ラッサウイルス マチュポウイルス (ボリビア出血熱ウイルス) マールブルグウイルス サル痘ウイルス 結核菌 ニパウイルス オムスク出血熱ウイルス ポリオウイルス 狂犬病ウイルス 発疹チフスリケッチャ ロッキー山紅斑熱リケッチャ リフトバレー熱ウイルス ロシア春夏脳炎ウイルス サビアウイルス (ブラジル出地熱ウイルス) 志賀赤痢菌1型 ダニ媒介性脳炎ウイルス 痘瘡ウイルス ベネズエラウマ脳炎ウイルス ウエストナイルウイルス 黄熱ウイルス ペスト菌
UN2900	African swine fever virus (cultures only) Avian paramyxovirus Type1-Newcastle disease virus (〃) Classical swine fever virus (〃) Foot and mouth disease virus (〃) Lumpy skin disease virus (〃) Mycoplasma mycoides-Contagious bovine pleuropneumonia (〃)	アフリカ豚コレラ トリパラミクソウイルス1型-強毒ニューキヤッスル病ウイルス 豚コレラウイルス 口蹄疫ウイルス ランピースキン病ウイルス マイコプラズマ マイコディデス-伝染性牛肺疫

Peste des petits ruminants virus (〃)	小反芻獣痘ウイルス
Rinderpest virus (〃)	牛痘ウイルス
Sheep-pox virus (〃)	羊痘ウイルス
Goatpox virus (〃)	山羊痘ウイルス
Swine vesicular disease virus (〃)	豚水疱病ウイルス
Vesicular stomatitis virus (〃)	水疱性口内炎ウイルス

(注1) (cultures only) とは培養物に限るという意である。

(注2) 「Monkeypox」は、世界保健機関により「Mpox」に改称されている。

## 2) カテゴリーB

カテゴリーA以外の物質であり、国連番号は3373とする。

(2) 保健当局の要求基準に従って製造、包装され、健康管理のため使用される応用生物学的製品は、輸送禁止物件に含まれないものとする。

上記以外の応用生物学的製品であって、病毒を移しやすい物質を含むもの又は含む可能性のあるものの国連番号は、2814、2900又は3373とする。

(3) 医療又は臨床廃棄物であって、カテゴリーAの病毒を移しやすい物質を含むものの国連番号は、2814、2900又は3549とし、カテゴリーBの病毒を移しやすい物質を含むもの又は病毒を移しやすい物質を含んでいる可能性が極めて低いものの国連番号は、3291とする。

(4) 病毒を移しやすい物質を保有している又は保有している可能性のある生きた動物は輸送禁止物件とする。

カテゴリーAの病毒を移しやすい物質を保有していた動物の死骸の国連番号は、2814又は2900とする。

カテゴリーBの病毒を移しやすい物質を保有していた動物の死骸及び病毒を移しやすい物質の保有の有無が確認されていない動物の死骸の国連番号は、3373とする。

(5) 人体又は動物から直接採取された、排泄物、分泌物、血液及びその成分、組織及び組織液標本、及び臓器で、検査(研究)、診断、治験、病気の治療又は予防などを目的とする患者検体は、下記(6)に該当する場合を除き、国連番号は、2814、2900又は3373とする。

(6) 以下の物件は、他の危険性を有しない場合に限り輸送禁止物件に含まれないものとする。

1) 病毒を移しやすい物質を保有しない、又は病気をおこさせない物質

2) 微生物を含む物質であって、人体又は動物に対する病原性を有しない物質

3) 病原体が中和・不活性化され、健康危害を引き起こさない形態となっているもの

4) 重度な感染の危害を及ぼさない、食料や水などの環境に関する標本

5) 乾燥した血液のスポット又は便潜血反応スクリーニング標本、輸血又は血液製剤の調製を目的として収集された血液及び血液成分、並びに移植のための組織及び器官

6) 病毒を移しやすい物質が存在している可能性が極めて低い患者検体等であって、輸送可能と判断されるもので、以下の条件を満足するもの

(例:コレステロール値、血糖値、ホルモンレベル、前立腺特異抗体をモニターするための血液検査物又は尿検査物、非感染疾患の人体又は動物の器官の機能、薬物治療管理をモニターするために必要な検査対象物妊娠検査、癌検査のための生体組織、抗体検出

のための検査対象物)

- ① 「適用除外人体標本」又は「適用除外動物標本」の表示
- ② 容器の構成
  - i . 防漏型第1容器
  - ii . 防漏型第2容器
  - iii . 適切な強度があり、少なくとも一面は 100 mm×100 mm を有する外装容器
- ③ 液体の場合、全ての内容物を吸収できる吸収材を第1容器と第2容器の間に詰めること
- ④ 壊れやすい複数の第1容器を一の第2容器に収納する場合、第1容器は個々に包装する等の接触の防止を図ること
- ⑤ 冷蔵又は冷凍された検体等を輸送する場合にあっては、次に掲げる要件を満足すること
  - i . 検体等を冷却するためにドライアイス又は液体窒素が使用される場合は、告示で定める技術上の基準に従うこと
  - ii . 告示第7条第5項に規定する要件に従うこと
  - iii . 第1容器及び第2容器は、氷等が溶け出した後の温度及び圧力の変化によっても漏えいなく耐え得るものであること

(7) 消毒、洗浄、滅菌、修理又は機器の評価のために輸送される、病毒を移しやすい物質で汚染された、又は病毒を移しやすい物質を含む可能性のある医療機器又は医療装置は、以下の条件を満足する場合、輸送禁止物件に含まれないものとする。

- 1 ) 通常の輸送状態で破損、破裂又は内容物の漏えいが生じないよう設計及び製造された容器に包装されていること
- 2 ) 容器は告示で定める技術上の基準に従い製造されたものであること
- 3 ) 医療機器又は医療装置は、可能な限り液体物を抜き取ること
- 4 ) 外装容器内での移動を防止するため、十分な量の緩衝材を入れた強固な外装容器に包装すること
- 5 ) 容器及び包装は、告示第7条の規定に従うこと
- 6 ) 外装容器が防水性ではなく、医療機器又は医療装置が液体の病毒を移しやすい物質で汚染された、又は液体の病毒を移しやすい物質を含む場合、防水内張り又はプラスチック袋の使用等で流出防止措置をすること
- 7 ) 包装物は、1.2mの高さから落下させた場合に医療機器又は医療装置を保持できること。
- 8 ) 包装物には「使用済み医療機器」又は「使用済み医療装置」の表示をすること。混合包装により同表示が視認できない場合は、混合包装の表面に「使用済み医療機器」又は「使用済み医療装置」の表示をすること。

(注) (7) の規定は、以下の物件には適用しない。

- ① 医療廃棄物
- ② カテゴリーAの病毒を移しやすい物質で汚染された、又はカテゴリーAの病毒を移しやすい物質を含む医療機器又は医療装置
- ③ 他の分類による危険物により汚染された、又は他の分類による危険物を含む医療

## 機器又は医療装置

### [VII] 腐食性物質の危険性区分のための試験及び判定基準

#### 1. 腐食性の危険性区分のための試験の種類

腐食性試験の種類は次のとおりとする。

##### (1) 皮膚腐食性試験

試験物品を被験動物の皮膚に接触させ、当該部位に壊死が観察されるまでの時間を測定する試験。

##### (2) 金属腐食性試験

鋼製又はアルミニウム製の試験片を液体の試験物品に浸漬させ、浸漬後の質量減少量を測定する試験。

#### 2. 試験方法

告示別表第1備考1(8)1の試験方法によること。

金属腐食性試験の詳細は、国連勧告「試験方法と判定基準」37に記載されている。

#### 3. 判定基準

本試験における試験結果が次のいずれかに該当する試験物品を「腐食性物質」と判定すること。

##### (1) 皮膚腐食試験において十分な厚さの壊死が観察されるまでの間が14日以内のもの

##### (2) 金属腐食試験において、侵食度が6.25mm/年を超えるもの

(注) OECD(経済協力開発機構)の指針(Guideline for Testing of Chemicals)に基づく試験によって腐食性がないと判断された場合、皮膚に対する腐食性がないと見なすことができる。

#### 4. 等級の決定

等級は告示別表第1備考1(8)2の表に基づき判定する。

(注) 等級の決定において、人体への影響を考慮すべきであるが、人体への影響が不明な場合、

指針(OECD(経済協力開発機構)のGuideline for Testing of Chemicals)に基づく試験により得られた試験結果に基づき等級の割り当てを行うこと。また、試験結果により等級1を適用できないことが判定できるものの、等級2又は3の区別ができない場合は、等級2と判定し、試験結果により等級の区別ができない場合は、等級1と判定すること。

#### 5. 混合物の等級割り当て方法

混合物に関する等級の割り当てについては、上記試験による他、以下により行うことができる。

##### (1) 皮膚腐食危険性を推定するため類似の混合物に関する十分な試験結果が利用可能な場合

つなぎの原則 (Bridging Principles) に基づき、以下により等級を決定してもよい。

- 1) 試験された腐食性物質を、他の成分の包装等級に影響を及ぼさない腐食性物質に該当しない希釈剤により希釈する場合、当該混合物は元の試験された腐食性物質と同じ等級を割り当てることができる。

(注) 希釈により腐食性が増加する場合は、つなぎの原則を適用してはならない。

- 2) 未試験の製造バッチの皮膚腐食性が変化したと信じられる理由がない場合、同製造業者の管理下で製造された未試験の製造バッチの皮膚腐食性は、試験済みの製造バッチの皮膚腐食性と同等であると見なすことができる。

- 3) 試験結果が等級 1 である混合物が濃縮されている場合、当該物質は等級 1 とすることができます。

- 4) 同一の成分を有する 3 つの混合物 A、B 及び C について、A 及び B が同一の皮膚腐食性等級であって、未試験の C が A、B と同じ腐食性成分を有しており、かつ腐食性成分濃度が A、B の中間である場合は、C は A、B と同じ等級であると見なすことができる。

- 5) 2 つの混合物 (A + B) 及び (C + B) について、以下の条件を満たす場合、両混合物は同一の等級を割り当てることができる。

① B の濃度が両混合物で同一である。

② (A + B) 内の A の濃度と (C + B) の C の濃度が同一である。

③ A 及び C の皮膚腐食性等級が同一であり、B の皮膚腐食性に影響を与えない。

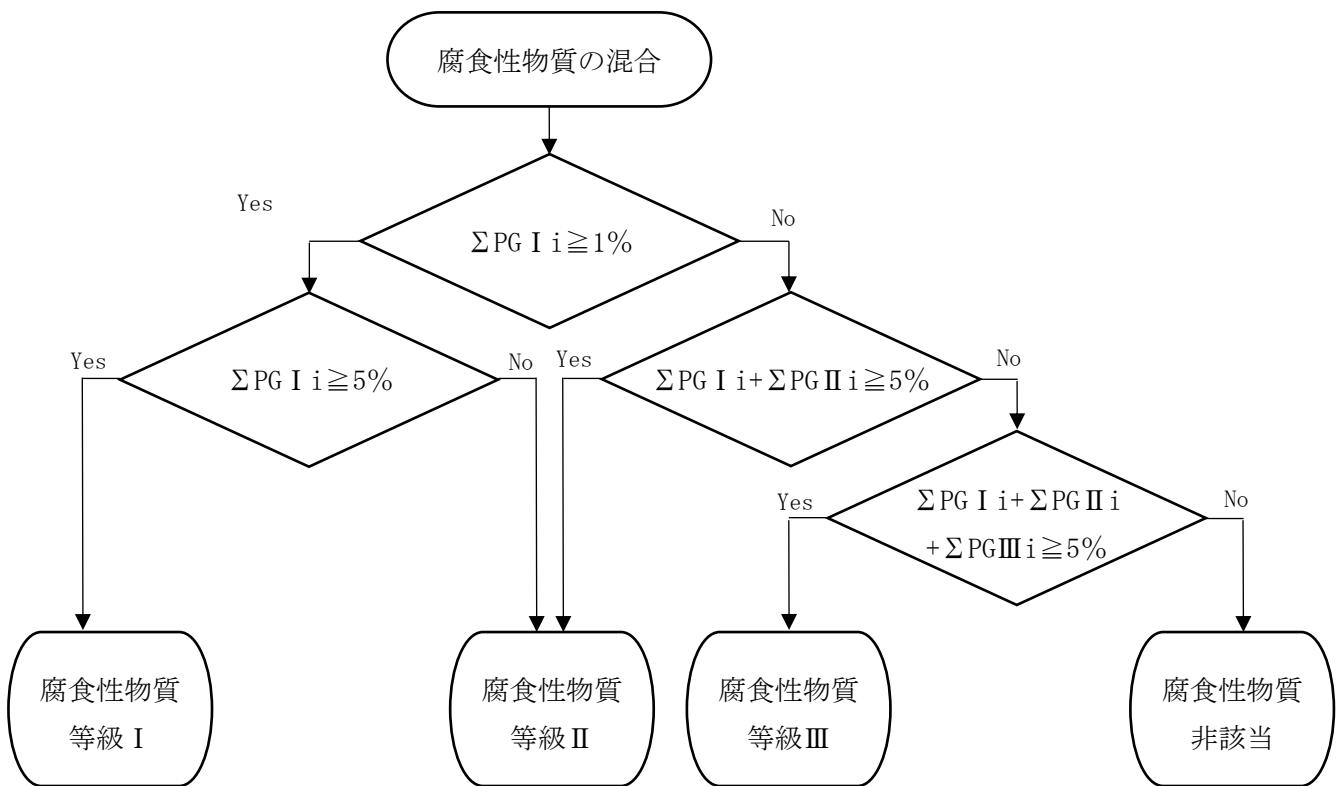
④ 混合物のどちらかが、試験結果に基づき等級が決定している。

## (2) 混合物の全ての成分に対する皮膚腐食性試験結果が利用可能な場合

以下の計算方法により等級を決定してもよい。ただし、計算方法により等級 2 又は 3 となる場合であって、各成分の腐食性の合計より混合物の腐食性に相乗効果がある場合を除く。

- 1) 計算方法を使用する場合、1 %以上の濃度で存在する全ての腐食性物質を考慮すること。また、1 %未満の濃度で存在する場合であっても、皮膚腐食性への分類に関連がある場合は考慮すること。

- 2) 腐食性物質を含む混合物を腐食性混合物とみなす必要があるかを判断し、等級を割り当てるために、以下のフローチャートを適用すること。



3) 次の式を用いた算出結果が 1 以上の場合、当該等級を割り当てられる。

$$\frac{PGx_1}{GCL} + \frac{PGx_2}{SCL_2} + \dots + \frac{PGx_i}{SCL_i} \geq 1$$

PGxi : 等級 x (1、2 又は 3) に割り当てられた物質 i の濃度

GCL : 一般的な濃度限界

SCLi : 物質 i に割り当てられた特定の濃度限界

- ① 告示別表第 1 又は特別規定において、特定の濃度限界 (SCL) が物質に割り当てられている場合、一般的な濃度限界 (GCL) に代わり使用すること。
- ② 計算方法の各段階における GCL は、等級 1 の物質の評価の初期段階の場合は 1 %、それ以外の段階では 5 % とする。

## [VIII] その他の有害物件

### 1. 環境有害物質

国連モデル規則 (UN Model Regulations) 2.9.3 の基準又は関係する当局が定めた規則若しくは国際規則の基準を満たすものとする。

### 2. 高温輸送物質

#### (1) 高温輸送物質 (液体)

100°C以上であって引火点を超えない温度で輸送されるものとする。

(2) 高温輸送物質（固体）

240°C以上の温度で輸送されるものとする。

3. 遺伝子組替え生物及び遺伝子組替え微生物

毒物又は病毒を移しやすい物質に該当しない遺伝子組替え生物及び遺伝子組替え微生物の国連番号は 3245 とする。ただし、関係する当局により使用が承認されている場合又はワクチン等の医薬品（臨床試験の実施に伴う認可を受けたものを含む。）が投薬可能な形で包装されている場合は、輸送禁止物件に含まれないものとする。

遺伝子組替えの生きた動物は、関係する当局が定めた期間及び条件により輸送すること。

4. 磁性物質

包装物の任意の点から 2.1m の点において、磁気コンパスに 2 度を超える偏差を生じさせるもの（磁界強度  $0.418 \text{ A/m}$  ( $0.00525 \text{ ガウス}$ ) 相当）とする。

5. 航空規制液体及び航空規制固体

航空機内で飛散又は漏えいした場合に、航空機乗組員及び客室乗務員の正常な職務の遂行を妨げるような極度の嫌悪感や不快感を与える可能性のある麻醉性、有毒性又はその他の性質を有する物質とする。

6. 硝酸アンモニウム系肥料（自己発熱により分解しないもの）

国連勧告「試験方法と判定基準」39 に記載された手順に従って分類すること。

### 第3章 複数の危険性を有するものの分類、等級及び品名の判定基準

#### 1. 判定基準の目的

本判定基準は、試験物品が複数の危険性を有する場合及び国連番号が3537～3548の物品の分類、等級及び品名を判定することを目的とする。

#### 2. 分類の判定

##### 2.1 優先する分類

個別の危険性が次の分類に該当する場合は、当該分類とする。

- (1) 火薬類
- (2) 高圧ガス
- (3) 鈍性化した爆発物を有する引火性液体
- (4) 自己反応性物質及び鈍性化した爆発物を有する可燃性物質
- (5) 自然発火性物質
- (6) 有機過酸化物
- (7) 毒物（吸入毒性試験により等級が1と判定されたもの）

（注）腐食性物質に該当する場合であって、経口毒性試験又は経皮毒性試験により等級が3又は毒物に該当しないと判定された場合は、腐食性物質とすること。

- (8) 病毒をうつしやすい物質

##### 2.2 危険性優先順位表

クラス及び等級	4.2	4.3	5.1(1)	5.1(2)	5.1(3)	6.1(1) 経皮	6.1(1) 経口	6.1(2)	6.1(3)	8(1) 液体	8(1) 固体	8(2) 液体	8(2) 固体	8(3) 液体	8(3) 固体
3(1)*		4.3	—	—	—	3	3	3	3	3	—	3	—	3	—
3(2)*		4.3	—	—	—	3	3	3	3	8	—	3	—	3	—
3(3)*		4.3	—	—	—	6.1	6.1	6.1	3**	8	—	8	—	3	—
4.1(2)*	4.2	4.3	5.1	4.1	4.1	6.1	6.1	4.1	4.1	—	8	—	4.1	—	4.1
4.1(3)*	4.2	4.3	5.1	4.1	4.1	6.1	6.1	6.1	4.1	—	8	—	8	—	4.1
4.2(2)		4.3	5.1	4.2	4.2	6.1	6.1	4.2	4.2	8	8	4.2	4.2	4.2	4.2
4.2(3)		4.3	5.1	4.2	6.1	6.1	6.1	4.2	4.2	8	8	8	8	4.2	4.2
4.3(1)			5.1	4.3	4.3	6.1	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3
4.3(2)			5.1	4.3	4.3	6.1	4.3	4.3	4.3	8	8	4.3	4.3	4.3	4.3
4.3(3)			5.1	5.1	4.3	6.1	6.1	6.1	4.3	8	8	8	8	4.3	4.3
5.1(1)						5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1
5.2(2)							6.1	5.1	5.1	5.1	8	8	5.1	5.1	5.1
5.3(3)								6.1	6.1	6.1	5.1	8	8	5.1	5.1
6.1(1)経皮											8	6.1	6.1	6.1	6.1
6.1(1)経口												8	6.1	6.1	6.1
6.1(2)吸入												8	6.1	6.1	6.1

6.1(2)経皮							8	6.1	8	6.1	6.1	6.1
6.1(2)経口							8	8	8	6.1	6.1	6.1
6.1(3)							8	8	8	8	8	8

2.1 以外の場合の分類は、次の表により判定すること。

- (1) 表中「クラス」の番号は、ICAO危険物規則及び告示第2条に規定する分類番号又は区分番号とし、次に掲げる分類又は区分に対応する。

クラス	分類又は区分
3	引火性液体
4.1	可燃性物質
4.2	自然発火性物質
4.3	水反応可燃性物質
5.1	酸化性物質
6.1	毒物
8	腐食性物質

- (2) 表中「\*」は、鈍性化した爆発物を有する引火性液体以外の物質、自己反応性物質及び鈍性化した爆発物を有する可燃性物質以外の物質とする。
- (3) 表中「\*\*」は、殺虫殺菌剤類の場合にあっては、「6.1」とする。
- (4) 表中「-」は、組合せがないことを示す。

### 3. 等級及び品名の判定

#### 3.1 等級の判定

等級は個別の等級のうち数値の小さいものとすること。

#### 3.2 品名の判定

品名は2.において判定された危険性を主危険性とし、他の危険性を副次危険性として判定すること。

## 第4章 その他

### 1. 装弾（告示別表第18関係）

国連番号が0012の装弾とは、薬きょうに発射薬及び炸薬を有しない弾丸が装てんされた弾薬であって、口径が19.1mm(12番径)以下の銃から発射されるように設計されたものをいう。ただし、産業用・大型獣用散弾銃の口径はこの限りでない。

なお、日本国内においては、銃砲刀剣類所持等取締法（昭和33年3月10日法律第6号）等により散弾銃用は薬きょう径が20.75mm(12番径)以下、ライフル銃用は弾頭径が12.00mm以下とされている。

国連番号が0014の装弾とは、薬きょうに無煙火薬又は黒色火薬を詰め、弾丸がない弾薬であって、鳥獣駆逐用、調査用、産業用、訓練用、礼砲用、競技用ピストル等に使用されるものをいう。

### 2. 危険物を含むランプ

危険物（放射性物質を除く。）を含むランプであって、次に掲げるいずれかの条件を満たす場合に限り、輸送禁止物件に含まれないものとする。

(1) 1g以下の危険物を含むランプ及び1つの包装物当たり30g以下の危険物を含むものは、次に掲げる要件のいずれにも該当すること。

1) 製造者の品質管理システムの証明を受けたものであること。

2) ランプは個々に保護（内装容器に収納、仕切りによる分離又は緩衝材による梱包）し、強固な外装容器に収納すること。

3) 外装容器は、告示第7条に規定する要件に従い、かつ、1.2mの落下試験に合格したこと。

(2) 区分番号が2.2の高压ガスのみを含むランプは、破裂した場合に包装物の外に破片が飛散しないよう包装されていること。

### 3. エネルギー物質の試料

国連勧告「試験方法と判定基準」に記載されている官能基を有する有機物の試料で以下に該当する場合は、国連番号は3223又は3224とすることができます。

(1) 試料には、爆発性又は発火性のある物質が含まれていないこと。

(2) 有機物を有する無機酸化性物質の混合物、錯体又は塩について、無機酸化物の割合は以下のとおりとする。

1) 等級1又は2が割り当てられた場合は15質量%未満

2) 等級3が割り当てられた場合は30質量%未満

(3) 告示別表第1備考3包装基準459に従って梱包されており、他の物件を同梱しないこと。

(4) 品名に「試料(sample)」を付加すること。

附 則（令和 2年12月28日国空航第2826号）

この通達は、令和3年1月1日から施行する。

附 則（令和 3年 2月24日国空航第3287号）

この通達は、令和3年2月24日から施行する。

附 則（令和 4年 3月29日国空航第3037号）

この通達は、令和4年4月1日から施行する。

附 則（令和 4年12月 5日国空安政第2125号）

この通達は、令和5年1月1日から施行する。

附 則（令和 6年12月10日国空安政第2152号）

この通達は、令和7年1月1日から施行する。