

規格番号	E 008-19
------	----------

中輝度蓄光式誘導標識 の試験基準及び判定基準



○ 中輝度蓄光式誘導標識の試験基準及び判定基準

1 適用範囲

この基準は、「誘導灯及び誘導標識の基準」（平成 11 年消防庁告第 2 号。以下「告示」という。）に規定する中輝度蓄光式誘導標識に関する試験の方法及び判定の基準について定める。

2 用語の意義

この基準において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

- (1) 壁面用 防火対象物の壁面に設置するものをいう。
- (2) 床面用 防火対象物の床面に設置するものをいう。
- (3) 合成樹脂製のシート又は板 合成樹脂と混合してシート又は板状とした成形物をいう。
- (4) 発光色 表示面の蓄光部分が発光する際の色をいう。

3 種類別の試験項目

- (1) 試験項目は、外観、形状、寸法、表示試験の他、次の表のとおりとする。

種類	種類別の試験項目									
	耐候性	耐食性	耐衝撃性	付着性	耐水性	耐燃性	耐摩耗性	耐薬品性	輝度	発光色
壁面用	○	○	○	○	○	○			○	○
床面用	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

注 1 耐食性は、基板の材質が金属の場合に適用する。

2 耐燃性は、基板の材質が合成樹脂の場合に適用する。

- (2) 表示面に保護材を装着するものにあつては、当該保護材を装着した状態で試験を行う。

4 試験の一般条件

- (1) 試験場所の一般条件

試験場所の温度及び湿度は、原則として J I S（産業標準化法（昭和 24 年法律第 185 号）第 20 条第 1 項の日本産業規格をいう。以下同じ。） Z8703（試験場所の標準状態）に定める常温及び常湿とし、その時の温度及び湿度を試験開始時及び終了時に記録する。

- (2) 試験結果の数値の丸め方

各試験項目における試験によって得られた結果の数値は、JIS Z8401（数値の丸め方）によって丸め、次の表により整理する。

項目	単位
寸法	1 mm
輝度	1 mcd/m ²
発光色	1 nm

5 外観、構造、形状及び寸法試験

(1) 試験方法

主として目視及び寸法測定器具により行う。

(2) 判定基準

ア 表示面は、色むらがなく、且つシンボル、文字が鮮明であること。

イ 構造、形状及び寸法は、申請図書に記載された形状及び寸法と同一であること。

ウ 表示面のシンボル及び文字は、告示に適合するものであること。

6 耐候性試験

(1) 試験方法

JIS B7753（サンシャインカーボンアーク灯式耐光性及び耐候性試験機）に規定するSW形試験機で、次表に示す条件によって照射する。

項 目	条 件
サンシャインカーボンアーク灯の数	1 灯（光フィルターは、A型を用いる）
電源電圧	単相交流 180V～230V
平均放電電圧電流	50V（±2%）、60V（±2%）
相対湿度	（50±5%）
照射時間	200 時間
ブラックパネル温度計の示す温度	63±3%
水を噴射する時間	120 分照射中に 18 分間 水照射は行わない。
供給源の水圧	78～127kPa
ノズルの口径	約 1mm
試験片表面が受ける放射照度	300～700nm について 255±45W/m ²

(2) 判定基準

試験後の試料の表示面の白亜化、膨れ、はがれなどがなく、シンボル、文字が判別でき、且つこの試験後に輝度の性能を満たすこと。

7 耐食性試験（基板の材質が金属の場合に適用）

(1) 試験方法

JIS Z2371（塩水噴霧試験方法）に規定する方法によって、200 時間試験する。

(2) 判定基準

試験後の試料の表示面に腐食が発生しないこと。

8 耐衝撃性試験

(1) 試験方法

JIS K5600-5-3（塗料一般試験方法—第5部：塗膜の機械的性質—第3節：耐おもり落

下性)に規定する方法による。この場合、おもりは質量 300 ± 0.5 g のものを用い、落下高さは 300mm とする。

(2) 判定基準

試験後の試料の表示面に割れ、ひび及びはがれがないこと。

9 付着性試験

(1) 試験方法

JIS K5600-5-3 (塗料一般試験方法—第5部：塗膜の機械的性質—第6節：付着性(クロスカット法))に規定する方法による。この場合、すきまは 1 mm とする。

(2) 判定基準

試験後の試料の表示面は、きりきずの 1 本ごとが細かく両側が滑らかで、きりきずの交点及び正方形の一目一目にはがれがないこと。

10 耐水性試験

(1) 試験方法

試験体を 20 ± 5 °C の水中に 24 時間浸した後取り出し、室内に 1 時間放置する。

(2) 判定基準

試験後の試料の表示面に変色、ひび、割れ、膨れ及びはがれがなくのシンボル、文字が判別できること。

11 耐燃性試験 (基板の材質が合成樹脂に適用)

(1) 試験方法

JIS K7201-1 (プラスチック—酸素指数による燃焼性の試験方法—第1部：通則) 及び JIS K7201-2 (プラスチック—酸素指数による燃焼性の試験方法—第2部：室温における試験) の規定により行う。

(2) 判定基準

酸素指数は、26 以上であること。

12 耐摩耗性試験 (床面用に適用)

(1) 試験方法

試験体に JIS K8682-1 (アルミニウム及びアルミニウム合金の陽極酸化皮膜の耐摩耗性試験方法—第1部：往復運動平面磨耗試験) によって研磨紙 CC#320 を用い、磨耗回数(ダブルストローク)を 600 回行う。

(2) 判定基準

試験後の試料の表示の識別が十分にできること。

13 耐薬品性試験（床面用に適用）

(1) 試験方法

試験体に次の表に示す試薬を約 2 ml 滴下し、円形に広がることを確認して時計皿で覆い、48 時間放置したのち、表面をふき取る。

試 薬	規 格
95%エチルアルコール	JIS K8102（エタノール（95））
2%かせいソーダ	JIS K8576（水酸化ナトリウム（試薬））
5%塩酸	JIS K1310-1-1~1-2、K1310-2、K1310-3、K1310-4（工業用塩酸）

(2) 判定基準

試験後の試料の表面に割れ、膨れ及びはがれがないこと。

14 輝度試験

(1) 試験方法

試験体を JIS Z8703（試験場所の標準状態）に規定する温度 $20 \pm 2^\circ\text{C}$ 、相対湿度 $65 \pm 5\%$ の条件下に 24 時間放置後、JIS Z8703 に規定する温度 $23 \pm 2^\circ\text{C}$ 、相対湿度 $50 \pm 15\%$ の暗所に 3 時間以上外光を遮断した状態で保管する。その後、JIS Z8716（表面色の比較に用いる常用光源蛍光ランプ D_{65} —形式及び性能）に規定する常用光源蛍光ランプ D_{65} で 200Lx の照度で 20 分間照射し照射を止めた後に、20 分後及び 60 分後の輝度を測定する。

(2) 判定基準

20 分後の輝度は、 $24\text{mcd}/\text{m}^2$ 以上 $100\text{mcd}/\text{m}^2$ 以下であること。

15 発光色試験

(1) 試験方法

試験体を JIS Z8703（試験場所の標準状態）に規定する温度 $20 \pm 2^\circ\text{C}$ 、相対湿度 $65 \pm 5\%$ の条件下に 24 時間放置した後、JIS K0120（蛍光光度分析方法通則）に規定する分光蛍光光度計を用い、励起光 365nm にて蛍光スペクトルを測定する。

(2) 判定基準

(1)の試験により得られた数値を表示する。

16 表示試験

製品には、次に掲げる事項を容易に消えないように表示すること。

- a) 誘導標識の種類（蓄光式誘導標識である旨及び壁面用・床面用の別）
- b) 製造者名又は商標
- c) 製造年月又は製造番号
- d) 型式記号
- e) 認定番号

17 取扱説明書

次の事項を日本語で記載した取扱説明書を添付しなければならない。

- a) 誘導標識の種類（蓄光式誘導標識である旨及び壁面用・床面用の別）
- b) 型式記号
- c) 認定番号
- d) 設置及び施工要領
- e) 点検内容及び点検要領

附 則

この基準は、平成 18 年 5 月 22 日から実施する。

附 則

この基準は、平成 20 年 9 月 1 日から施行する。

附 則（令和元年 10 月 1 日消安セ規程第 15 号：工業標準化法一部改正関係）抄

この規程は、令和元年 10 月 1 日から実施する。

第 2 項第 2 号 別表（略）のうちの関係規程等（認定関係）及び（性能評定関係）のうち、品目ごとに定める試験基準及び判定基準の一部を次のとおり改正する。（略）