

AVANT-PROPOS

Le guide GPEM D1-2000 donne aux acheteurs publics des indications leur permettant d'établir au mieux leurs exigences vis-à-vis du risque d'allumage accidentel des sièges pour collectivités par une cigarette et une allumette.

Ce guide ne décrit pas les méthodes d'essais à utiliser pour apporter la preuve de conformité aux exigences vis-à-vis de ces deux dernières sources d'inflammation.

Il a donc été jugé nécessaire de le compléter par la recommandation D2-2000 ci-après. Elle explique comment et à partir de quelles méthodes d'essais peut être apportée la preuve de conformité d'un siège, vis-à-vis d'exigences de non-allumabilité par ces sources.

1. Objet et domaine d'application

Cette recommandation décrit les méthodes d'essais permettant de vérifier si des sièges et objets assimilables pour collectivités, rembourrés avec une matière compressible organique, peuvent être allumés accidentellement par une cigarette et une allumette (voir chapitre 5).

Ces méthodes peuvent être diverses, compte tenu de la forme et de la conception du siège.

En effet, le type de matériaux utilisés ainsi que la forme du siège peuvent influencer fortement son comportement au feu. De ce fait, l'allumabilité des sièges doit être évaluée dans leurs conditions normales d'utilisation, à l'aide de méthodes d'essais de coût aussi réduit que possible et pertinentes par rapport aux objectifs de sécurité.

Parmi les méthodes, des essais sur un vrai siège peuvent être envisagés pour apporter la preuve de sa conformité en situation réelle si cela est nécessaire.

Mais de tels essais sont onéreux et, en général, ils peuvent être avantageusement remplacés par des essais moins chers, sur éprouvettes ou sur constituants, sans pour autant diminuer la sévérité et la représentativité de l'essai par rapport au vrai siège.

La recommandation GPEM D2-2000 explique comment faire le bon choix parmi ces méthodes d'essais.

Elle décrit aussi des règles de classification à partir des résultats obtenus, permettant d'évaluer le niveau de performance des produits vis-à-vis de leur allumabilité (voir chapitre 6).

Sont exclus du champ d'application de cette recommandation :

- les dispositifs médicaux couverts par la directive 93/42 ;
- les sièges concernés par l'article AM18 de la réglementation sécurité incendie pour les E.R.P. (Etablissements recevant du public) ;
- les sièges pour véhicule de transport en commun (objet d'une autre recommandation) ;
- les sièges coquilles.

2. Définitions

Les termes définis dans ce chapitre seront écrits en petites majuscules lorsqu'ils seront repris dans la suite de la recommandation.

Siège rembourré :

Terme réservé dans cette recommandation aux meubles rembourrés destinés principalement à une fonction d'assise. Désigne un meuble garni, même partiellement, d'une matière compressible organique, quel qu'il soit, tels les chaises rembourrées, les fauteuils, les sofas, les canapés, les divans.

Objets assimilables :

Les poufs, les coussins amovibles de sièges et les objets rembourrés servant aux mêmes usages.

Capiton :

Chacune des divisions formées par la piqûre dans un siège rembourré.

Constituant :

Élément entrant dans la constitution d'un siège rembourré (revêtement, garnissage, rembourrage, intercalaire, armature).

Constituant de référence :

Matériau caractérisé, au comportement au feu connu, choisi conventionnellement pour représenter un des types de constituants habituellement utilisés dans la fabrication d'un siège (revêtement/rembourrage).

Echantillon :

Petite partie d'un matériau ou ensemble de quelques pièces, prélevé(e) dans une partie plus importante du matériau ou dans un ensemble de pièces, dans le but d'obtenir une représentation de l'ensemble (définition de la norme ISO 472).

Effet barrière thermique :

Consiste à isoler thermiquement de la source d'inflammation le rembourrage de façon à réduire suffisamment son élévation de température pour empêcher son inflammation.

Enveloppe :

Partie souple du siège qui couvre de tous côtés le rembourrage.

Eprouvette :

Pièce ou partie d'un échantillon, utilisée pour un essai (définition de la norme ISO 472).

Essai de gamme :

Essai conventionnel, permettant de caractériser la sensibilité du produit en matière de comportement au feu à la variation d'un ou plusieurs paramètres (par exemple : grammage, coloris, aspect de surface, masse volumique...), à partir d'un nombre réduit d'épreuves déterminé après expertise du laboratoire à condition que les résultats obtenus sur les différents échantillons conduisent aux mêmes résultats. L'essai de gamme peut être effectué sur un constituant de la gamme, représentant les cas les plus défavorables.

Exemple : Lorsqu'un matériau existe en plusieurs coloris, avec des aspects de surface différents, le résultat peut être attribué à la gamme à partir d'épreuves effectuées sur certains aspects et coloris, choisis par le laboratoire, parmi l'échantillonnage aussi complet que possible fourni par le demandeur.

Finition :

Opération ou ensemble d'opérations, éléments, qui contribuent à l'esthétique et à la présentation du siège (par exemple : couture décorative, bouton, ganse, pli...).

Galon :

Ruban d'étoffe épais et serré servant à border ou orner.

Gamme feu :

Terme, pouvant se rapporter aux meubles rembourrés comme aux constituants. Désigne un ensemble de sièges ou de matériaux de composition identique provenant d'un même fabricant, dont un ou plusieurs des paramètres peut être changé sans modification de la classification au feu établie.

Ganse :

Cordonnet ou ruban étroit servant à border ou orner.

Intercalaire :

Constituant disposé entre un revêtement et un rembourrage.

Modèle type :

Ce terme caractérise un siège représentant l'ensemble des produits à structure et composition identiques ; sont admises les variations dimensionnelles et de formes, l'adjonction d'accessoires qui ne modifient pas la classification au feu du siège. Les essais seront réalisés sur les produits présentant les cas les plus défavorables.

Paramètre :

Elément important et variable relatif à une caractéristique essentielle d'un produit (ex : masse surfacique, coloris...).

Produit fini :

Ce terme caractérise le siège mis sur le marché.

Transposabilité :

Possibilité d'utiliser un résultat obtenu sur constituants, éprouvettes, pour évaluer le comportement au feu du siège ou de sa gamme.

3. Références normatives

NF EN 1021-1 :	Evaluation de l'allumabilité des meubles rembourrés sous forme d'éprouvettes. Source d'allumage : Cigarette en combustion
NF EN 1021-2 :	Evaluation de l'allumabilité des meubles rembourrés sous forme d'éprouvettes. Source d'allumage : Flamme équivalente à une allumette
NF EN ISO 9073-2 :	Textiles. Méthodes d'essai pour non-tissés. Partie 2: Détermination de l'épaisseur.
NF EN ISO 5084 :	Détermination de l'épaisseur des textiles et produits textiles
NF EN ISO 2286-3 :	Supports textiles revêtus de caoutchouc ou de plastique. Méthode de détermination de l'épaisseur.
EN 45001 (ISO 17025 ultérieurement) :	Critères généraux concernant le fonctionnement de laboratoires d'essais
NF EN ISO 845 :	Caoutchoucs et plastiques alvéolaires. Détermination de la masse volumique apparente.

4. Principe

Le risque d'allumage accidentel et de propagation du feu d'un siège rembourré est généralement évalué à partir d'essais réalisés sur éprouvettes ou sur constituants, selon les normes NF EN 1021 - parties 1 et 2.

Lorsque les règles de transposabilité définies dans ce document ne peuvent être respectées, les essais sont réalisés sur une éprouvette spécifique ou sur modèle type.