

norme française

Équipements individuels d'intervention en
ambiance chaude

Méthode de classement en fonction de la quantité de chaleur transmise par les équipements et de leur inflammabilité

E : Personal equipment suitable for hot environments. A method of classification as a function of equipment heat transmission and flammability.

D : Persönliche Schutzausrüstung zum Einsatz in heisser Umgebung ; Verfahren zur Klassifizierung hinsichtlich des Wärmedurchlassgrades von Ausrüstung und deren Entflammbarkeit

Norme française homologuée par décision du Directeur Général de l'afnor le 20 avril 1985 pour prendre effet le 20 mai 1985.

Remplace la norme expérimentale de même indice de décembre 1978.

correspondance A la date de publication de la présente norme, il n'existe pas de normes internationales sur le même sujet

analyse Dans la série des normes consacrées à l'appréciation des performances des équipements individuels de protection contre la chaleur et les projections de métaux en fusion, la présente norme décrit une méthode de classement de ces équipements en fonction de la quantité de chaleur transmise à un mannequin par l'équipement complet dans une ambiance spécifiée (déterminée d'après la norme NF S 74-101) et de l'inflammabilité des matériaux constituant l'équipement (déterminée d'après la norme NF S 74-102).

descripteurs **Thesaurus International Technique** : sécurité du travail, protection de la personne, vêtement de protection, protection contre la chaleur, matériau résistant à la chaleur, mannequin, classification, marquage, procès-verbal d'essai

modifications

corrections

Méthode de classement en fonction de la quantité de chaleur transmise par les équipements et de leur inflammabilité

SOMMAIRE

	Page
AVANT-PROPOS	2
1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION	2
2 RÉFÉRENCES	3
3 MÉTHODE DE CLASSEMENT	3
4 MARQUAGE DES VETEMENTS	5
ANNEXE — PROCÈS-VERBAL DE CLASSEMENT	6

AVANT-PROPOS

La présente norme a été mise au point par la commission de normalisation « Vêtements de protection contre la chaleur et le feu » à partir d'études effectuées par l'Institut National de Recherche et de Sécurité.

Elle constitue l'un des éléments d'une série de normes consacrées à l'appréciation des performances des équipements individuels d'intervention en ambiance chaude.

Elle fait référence aux normes :

NF S 74-101 Équipements individuels d'intervention en ambiance chaude — Méthode de mesure de la quantité de chaleur transmise à travers un vêtement.

NF S 74-102 Équipements individuels de protection contre la chaleur — Méthode de mesure de l'inflammabilité des matériaux constitutifs.

et propose une méthode de classement des équipements en fonction essentiellement de deux critères importants, d'une part, la quantité de chaleur transmise à travers les équipements et d'autre part, leur inflammabilité.

De nombreux autres critères doivent être pris en compte pour l'appréciation globale d'un équipement antithermique. Cependant, compte tenu du fait qu'il n'existe actuellement aucune norme nationale ou internationale traitant de ce sujet et du besoin ressenti par les utilisateurs et les fabricants de ces équipements de disposer de premiers documents de base sur ce thème, il est apparu opportun de publier dès à présent une norme de classement de ces produits relatifs à la sécurité des personnes.

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente norme a pour objet de présenter une méthode de classement des équipements individuels d'intervention en ambiance chaude en fonction de la quantité de chaleur transmise par les équipements et de leur inflammabilité.

Elle s'applique à tout l'équipement individuel destiné à protéger contre la chaleur radiante et convective à l'exclusion de la chaleur due au contact avec des flammes ou due à des projections de métaux en fusion. Elle ne s'applique donc pas en particulier aux vêtements d'intervention dans des feux ou à des vêtements de protection contre la fonte en fusion.

Le classement proposé tient compte des critères de protection et de sécurité les plus importants. D'autres critères non actuellement pris en compte dans cette norme doivent cependant être considérés avant de choisir et utiliser de tels équipements de protection.

L'annexe fait partie intégrante de la norme.

2 RÉFÉRENCES

- NF S 74-101 Équipements individuels d'intervention en ambiance chaude — Méthode de mesure de la quantité de chaleur transmise à travers un vêtement.
- NF S 74-102 Équipements individuels de protection contre la chaleur — Méthode de mesure de l'inflammabilité des matériaux constitutifs.

3 MÉTHODE DE CLASSEMENT

La méthode de classement des équipements individuels de protection contre la chaleur radiante et convective fait référence aux deux méthodes d'essais décrites dans les normes **NF S 74-101** et **NF S 74-102**.

Le classement est établi en tenant compte :

- 3.1 De l'ambiance** dans laquelle sont effectués les essais sur équipements complets. Trois types d'ambiances sont considérés. Leurs caractéristiques sont indiquées dans le tableau suivant :

TABLEAU 1 — TYPES D'AMBIANCES

	Température moyenne de paroi (°C)	Température moyenne d'air (°C)	Vitesse moyenne d'air (m/s)
Ambiance A	155 ± 5	60 ± 5	2,25 ± 0,25
Ambiance B	255 ± 10	120 ± 10	0,75 ± 0,15
Ambiance C	400 ± 20	250 ± 20	0,75 ± 0,15

- 3.2 Du comportement de l'équipement** déterminé à partir d'essais effectués sur équipement complet dans une cellule chaude (Voir **NF S 74-101**).

Ce comportement est apprécié à partir des critères suivants :

- 3.2.1 Quantité de chaleur caractéristique de l'équipement Q_c**
- 3.2.2 Dégagement de fumées** à l'intérieur ou à l'extérieur de l'équipement au cours de l'exposition de celui-ci en cellule chaude.