UNE MAÎTRISE DES NORMES EUROPÉENNES

A KNOWLEDGE OF THE EUROPEAN STANDARDS

VÊTEMENTS DE PROTECTION
EXIGENCES GÉNÉRALES
PROTECTIVE CLOTHING
GENERAL REQUIREMENTS

EN ISO 13688 (2013) + A1 (2021)

Exigences générales de performance relatives à l'ergonomie, l'innocuité, à la désignation des tailles, au vieillissement, aux tailles, à la compatibilité et au marquage des vêtements de protection ainsi qu'aux informations devant être fournies par le fabricant. Cette norme est destinée à être utilisée uniquement en association avec d'autres normes.

General requirements of performance relating to ergonomics, the harmlessness, the size designation, the ageing, the sizes, the compatibility and the marking of protective clothing as well as the information that must be supplied by the manufacturer. This standard is intended to be only used with other standards.

FROID
COLD

Y
Y
Y
WP

EN 14058 (2017) + A1 (2023)

Protection contre les environnements modérément frais (-5°C et plus).
Protection against cool environments (from and above -5°C).

Y : classe de la résistance thermique Rct - Rct thermal insulation.

Y : classe de la perméabilité à l'air - Air permeability.

Y : valeur de l'isolation thermique en m2 K/W (facultatif pour les classes de 1 à 3)
Value of the effective resultant heat insulation in m2/K/W (optional for class 1 to 3).

WP : pénétration de l'eau (facultatif) - Water penetration (optional).

INTEMPÉRIES
RAIN

X
Y
R

EN 343 (2019)

Protection contre la pluie.
Protection against the rain.

X indique la résistance de la pénétration de l'eau
X specifies the water penetration resistance.

Y indique la résistance à la vapeur d'eau
Y specifies the water vapour resistance.

R vêtement prêt-à-porter contrôlé sous simulateur de pluie (facultatif)
R wear garment tested under rain simulator (optional).
R sera remplacé par X si le vêtement n'a pas encore été soumis à l'essai
R will be replaced by X if the garment has not yet been tested.

RAYONNEMENT ULTRA-VIOLETS
SOLAR UV PROTECTION

EN 13758-2 (2003) + A1 (2006)

Protection contre le rayonnement UV solaire.
Solar UV protective properties.

40+ : indice UPF
40+: UPF factor.

HAUTE VISIBILITÉ
HIGH VISIBILITY

X

EN ISO 20471 (2013) + A1 (2016)

Vêtements à Haute Visibilité.
High visibility clothing.

Surfaces minimales exigées de matières visibles en m2
Minimal surfaces required from visible materials in sqm.

	Classe - Class		
Superficie en m² Surface area in sqm	1	2	3
Matière de base Basic material	0,14	0,50	0,80
Matière rétroréfléchissante Retroreflective material	0,10	0,13	0,20
Matière à caractéristiques combinées Combined material	0,20	-	-

RISQUE MODÉRÉ
MEDIUM RISK SITUATIONS

EN 17353 (2020)

Équipement de visualisation améliorée pour des situations à risque modéré.
Enhanced visibility equipment for medium risk situations.

Les équipements de visualisation améliorée sont destinés à rendre leurs utilisateurs plus perceptibles visuellement dans des situations de risque modéré quelles que soient les conditions de lumière du jour ou d'éclairage par des phares de véhicule ou des projecteurs dans l'obscurité. Les exigences de performances sont indiquées pour la couleur et la rétroréflexion ainsi que pour les surfaces minimales et le positionnement des matières utilisées sur l'équipement de protection.

Enhanced visualization equipment is intended to make its users more perceptible visually in moderate risk situations regardless of daylight conditions or illumination by vehicle headlights or spotlights in the dark. Performance requirements are given for color and retroreflection as well as for minimum surfaces and the positioning of materials used on protective equipment.

Type A
Équipement adapté à la lumière du jour
Equipment adapted to daylight

Type B
Équipement adapté à l'obscurité
Equipment adapted to the darkness

Type AB
Équipement adapté à la lumière du jour et l'obscurité
Equipment adapted to daylight and darkness

Surfaces minimales exigées des matières en m² pour les types A, B1, B2, B3, AB2, AB3.
Minimum required surfaces in sqm for the types A, B1, B2, B3, AB2, AB3.

Types	A	B1[a]	B2[b]	B3[b]	AB2A	AB3
Matière de base Basic material	0,24	///			0,24	0,24
Matière rétroréfléchissante Retroreflective material		0,003	0,018	0,08	0,18	0,08
Matière à caractéristiques combinées Combined material	/	///			0,24	0,24

CHALEUR ET FLAMME
HEAT AND FLAME

A / B / C / D / E / F

EN ISO 11612 (2015)

Protection contre la chaleur et les flammes.
Protection against heat and flame.

Codifications des performances des matériaux : - Material performance codes:

A propagation de la flamme limitée - A limited flame spread.
B chaleur de convection - B convective heat.
C chaleur radiante - C radiant heat.
D projection d'aluminium en fusion - D spray of molten aluminium.
E projection de fer en fusion - E spray of molten iron.
F chaleur de contact - F contact heat

indice | index

EN ISO 14116 (2015)

Protection contre les flammes. Matériaux, assemblages de matériaux et vêtements à propagation de flamme limitée.
Protection against flame. Limited flame spread materials, material assemblies and clothing.

Indice de propagation de la flamme limitée (1 à 3).
Limited flame spread index (1 to 3).

SOUDAGE ET TECHNIQUES CONNEXES
WELDING AND ALLIED PROCESSES

X

EN ISO 11611 (2015)

Vêtements de protection utilisés pendant le soudage et les techniques connexes.
Protective clothing for use in welding and allied processes.

X indique la classe de l'EPI.
• La classe 1 est la protection contre des risques faibles lors de techniques de soudage et les situations provocant le moins de projections et une chaleur radiante faible.
• La classe 2 est la protection contre des risques plus importants lors de techniques de soudage et les situation provocant plus de projections et une chaleur radiante plus élevée. Le vêtement de protection doit être porté en association avec un vêtement couvrant les autres parties du corps de même niveau de protection.

X indicates the PPE class.
• Class 1 is protection against less risks welding techniques and situations, causing lower levels of spatter and radiant heat.
• Class 2 is protection against more risks welding techniques and situations, causing higher levels of spatter and radiant heat.

RISQUES ÉLECTROSTATIQUES
STATIC ELECTRICITY RISKS

EN 1149-5 (2018)

Protection contre les charges électrostatiques.
Protection against static electricity.

L'Equipement de Protection Individuelle doit obligatoirement être porté en complément d'une tenue complète (veste + pantalon permettant d'évacuer les charges électrostatiques accumulées). Une mise à la terre du porteur est obligatoire soit par les chaussures, soit par un autre système approprié (la résistance entre la personne et la terre doit être de moins de 10 Ω en portant des chaussures adaptées). Le vêtement de protection à dissipation électrostatique ne doit pas être retiré en présence d'atmosphères inflammables ou explosives ou lors de manipulation de substances inflammables ou explosives.

The Personal Protective Equipment must be worn in addition to complete clothing (jacket + trousers to dissipate electrostatic charges). The person wearing the dissipative clothing shall be earthed either by footwear or other suitable systems (the resistance between the person and the earth shall be less than 10 Ω by wearing adequate shoes). The electrostatic dissipative protective clothing shall not be removed whilst in presence of flammable or explosive atmospheres or while handling flammable or explosive substances.

RISQUES CHIMIQUES
CHEMICAL RISKS

EN 13034 (2005) + A1 (2009)

Protection contre les produits chimiques liquides.
Protective clothing against liquid chemicals.

L'Equipement de Protection Individuel présent, offre une protection limitée contre l'exposition aux aérosols liquides, au brouillard et aux légères éclaboussures de produits chimiques peu dangereux. La protection anti-chimique diminue habituellement avec le nombre de nettoyages, la durée d'utilisation, après des conditions sévères. Cet EPI couvre à la fois les combinaisons de protection chimique (Type 6) et les articles ne couvrant qu'une partie du corps (Type PB [6]).

The Personal Protective Equipment now offers limited protection against exposure to liquid aerosols, mist and light splashing of little dangerous chemicals products. The anti-chemical protection usually decreases as the number of cleaning operations, the duration of use, after severe conditions. This PPE covers both chemical protective suits (Type 6) and clothes covering only part of the body (Typr PB[6]).

ARC ÉLECTRIQUE
ELECTRIC ARC

APC1
APC2

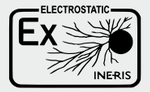
IEC 61482-2 (2020)

APC : classe de protection contre l'arc (1 ou 2)
APC: arc protection class (1 or 2)

Vêtements de protection contre les dangers thermiques d'un arc électrique.
Protective clothing against the thermal hazards of an electric arc.

Exigences conceptuelles et performances techniques des vêtements offrant une protection contre les dangers thermiques d'un arc électrique - Méthode 2 : détermination de la classe de protection contre l'arc de matériaux et de vêtements au moyen d'un arc dirigé et contraint (enceinte d'essai). Classe 1 4kA - Classe 2 7kA

Design requirements and technical performance of clothing providing protection against the thermal hazards of an electric arc - Method 2 : Determination of the class of arc protection of materials and clothing by means of a directed and constrained arc (test chamber). Class 1 4kA - Class 2 7kA



La certification INERIS est une certification VOLONTAIRE qui consiste à évaluer un produit dans sa globalité et à s'assurer qu'il possède un niveau de sécurité suffisant et approprié pour une utilisation en zone à risque d'explosion (zone ATEX).

INERIS is a VOLUNTARY certification that consists in assessing a whole product and assuring that it has a sufficient and appropriate level of safety for use in potentially explosive atmospheres areas (ATEX zones).