



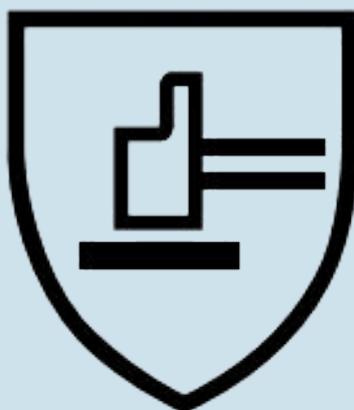
# LES NORMES



**LES MAINS**



EN388:2016



4X42E

LA NORME **EN 388**, CORRESPOND À LA NORME ANTI-COUPURE OU  
**ACDP**

**ABRASION, COUPURE, DÉCHIRURE, PERFORATION**  
DE 1 À 4                      X                      DE 1 À 4                      DE 1 À 4

LA LETTRE À LA FIN CORRESPOND À LA **NOTATION** DE LA  
**RÉSISTANCE À LA COUPURE**

NOTÉ DE **A** À **F**, **F** ÉTANT LA PLUS HAUTE RÉSISTANCE



## EN ISO 374-1:2016/Type C



LA NORME **EN ISO 374**, CORRESPOND À LA RÉSISTANCE D'UN GANT AU CONTACT DES **PRODUITS CHIMIQUE**

ON DÉNOMBRE **3 TYPES** POUR CETTE NORME :

**TYPE C : + 10MIN** CONTRE **1 PRODUIT** DE LA LISTE    **TYPE B : + 30MIN** CONTRE **3 PRODUITS** DE LA LISTE    **TYPE A : + 30MIN** CONTRE **6 PRODUITS** DE LA LISTE

### LA LISTE DES PRODUITS :

A	Méthanol	J	n-Heptane
B	Acétone	K	Hydroxyde de sodium 40%
C	Acétonitrile	L	Acide sulfurique 96%
D	Dichlorométhane	M	<b>Acide nitrique 65%</b>
E	Bisulfure de carbone	N	<b>Acide acétique 99%</b>
F	Toluène	O	<b>Ammoniaque 25%</b>
G	Diéthylamine	P	<b>Peroxyde d'hydrogène 30%</b>
H	Tétrahydrofurane	S	<b>Acide fluorhydrique 40%</b>
I	Acétate d'éthyle	T	<b>Formaldéhyde 37%</b>

EN ISO 374-5:2016



→ **NORME VIRUS**



**EN 407**



4 2 3 3 4 2

**EN 407**



X 2 3 3 4 1

**LA NORME EN 407, CORRESPOND À LA RÉSISTANCE À LA CHALEUR, AU FEU, AU PROJECTION DE MÉTAL FONDU ET AU MÉTAUX EN FUSION.**

**ELLE SE MESURE AINSI :**

**RÉSISTANCE À LA  
FLAMME  
DE 1 À 4**

**RÉSISTANCE À LA  
CHALEUR DE CONTACT  
DE 1 À 4**

**RÉSISTANCE À LA  
CHALEUR CONVECTIVE  
DE 1 À 4**

**RÉSISTANCE À LA  
CHALEUR RAYONNANTE  
DE 1 À 4**

**RÉSISTANCE AUX  
PETITES PROJECTIONS  
DE MÉTAUX EN FUSION  
DE 1 À 4**

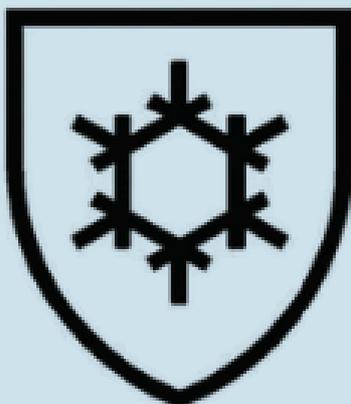
**RÉSISTANCE À UNE  
GROSSE QUANTITÉ DE  
MÉTAUX EN FUSION  
DE 1 À 4**

**PICTO DE GAUCHE =  
RÉSISTANCE À LA FLAMME**

**PICTO DE DROITE =  
RÉSISTANCE À LA CHALEUR**



**EN 511:2006**



**4 4 1**

**LA NORME EN 511, CORRESPOND À LA RÉSISTANCE AU FROID DU GANT.**

**ELLE SE MESURE AINSI :**

**RÉSISTANCE AU FROID  
CONVECTIF  
DE 1 À 4**

**RÉSISTANCE AU FROID DE  
CONTACT  
DE 1 À 4**

**RÉSISTANCE À LA  
PÉNÉTRATION DE L'EAU  
DE 1 À 4**

A stylized graphic of two black footprints with four toes each, set against a white, brush-stroke-like background. The text "LES PIEDS" is written across the middle of the footprints in a bold, white, sans-serif font with a brown outline.

**LES PIEDS**



# EN ISO 20345

LA NORME **EN ISO 20345**, CLASSIFIE LES CARACTÉRISTIQUES D'UNE CHAUSSURE DE SÉCURITÉ.

LA CLASSIFICATION EST LA SUIVANTE :

Norme	Protection	Antistatique (A)	Absorption talon (E)	Résistance hydrocarbures (FO)	Semelle anti-perforation (P)	Résistance eau (WRU)	Crampons	Matériau polymère (étanche)
S1	Embout 200J	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
S1P	Embout 200J	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗
S2	Embout 200J	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✗
S3	Embout 200J	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗
S4	Embout 200J	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✓
S5	Embout 200J	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓

LA CLASSIFICATION **S7** COCHE TOUTES LES CASES DU TABLEAU CI-DESSUS, AVEC UNE ATTENTION PARTICULIÈRE À L'**ÉTANCHÉITÉ TOTALE** DE LA CHAUSSURE.



# NORME SRC

LA NORME **SRC**, CORRESPOND À L'**ADHÉRENCE** D'UNE CHAUSSURE DE SÉCURITÉ.

ELLE SE TESTE SUR DU **CARRELAGE** RECOUVERT D'**EAU SAVONNEUSE (SRA)** AINSI QUE SUR UNE **PLAQUE D'ACIER** RECOUVERTE DE **GLYCÉRINE (SRB)**.

Norme	Test surface	Résistance à la glisse
SRA	Carrelage + eau savonneuse	✓
SRB	Acier + glycérine	✓
SRC	SRA + SRB	✓ ✓



# NORME HRO

LA NORME **HRO**, CORRESPOND À LA RÉSISTANCE À LA **CHALEUR DE CONTACT** D'UNE CHAUSSURE DE SÉCURITÉ.

POUR ÊTRE NORMÉE **HRO**, UNE CHAUSSURE DE SÉCURITÉ DOIT RÉSISTER À UNE **CHALEUR DE 300°C** PENDANT **60"** DE CONTACT.



# NORME ESD

LA NORME **ESD**, CORRESPOND À UNE VERSION PLUS **EXIGEANTE** DE L'**ANTISTATIQUE** PRÉSENT DANS LA NORME EN ISO 20345.

POUR ÊTRE NORMÉE **ESD**, UNE CHAUSSURE DE SÉCURITÉ DOIT LIMITER LA **RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE** (= L'ACCUMULATION DE CHARGE) ENTRE **0,1MΩ\*** ET **100MΩ\***.

CELA INTERDIT DONC LES COMPOSANTS **ÉLECTRO-STATIQUES** (MÉTAL, ...), QUE CE SOIT POUR LES **ŒILLETS**, LA **COQUE** OU LA **SEMELLE**.

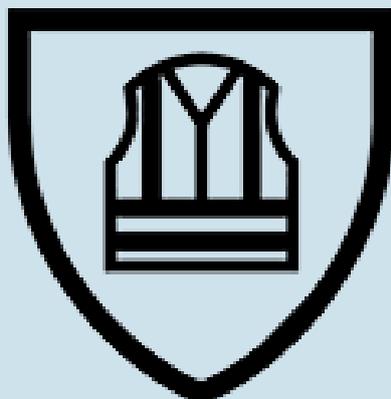
\* = MÉGA OHMS



**LE CORPS**

A stylized human figure is drawn with thick black outlines. The head is a simple circle, the torso is a rounded rectangle, and the legs are two vertical lines. The figure is centered on a white, brush-stroke-like background. The text 'LE CORPS' is written across the middle of the figure in a bold, white, sans-serif font with a thick brown outline. The background consists of large, overlapping geometric shapes in shades of orange, blue, and grey.

MULTIRISQUE



**EN 20471**

LA NORME **EN ISO 20471**, CORRESPOND À LA NORME **HAUTE VISIBILITÉ OU HV**.

ELLE SE DÉCOMPOSE EN **3 CLASSES** :

Classe	Surface minimale de matériau fluorescent	Surface de bandes réfléchissantes	Exemple d'utilisation
Classe 1	0,14 m <sup>2</sup>	0,10 m <sup>2</sup>	Milieux à faible risque (agents d'entretien, entrepôts)
Classe 2	0,50 m <sup>2</sup>	0,13 m <sup>2</sup>	Travailleurs du BTP, personnel ferroviaire, logistique
Classe 3	0,80 m <sup>2</sup>	0,20 m <sup>2</sup>	Routiers, aéroports, secours (pompiers, police)

SI DES VÉHICULES SE DÉPLACENT À + DE **60KM/H** SUR LE LIEU D'ACTIVITÉ



**CLASSE 3 OBLIGATOIRE**

MULTIRISQUE



3X

3Y

EN 343

LA NORME **EN 343** CORRESPOND À LA NORME “**PLUIE**” RELATIVE  
À LA RÉSISTANCE À LA **PÉNÉTRATION DE L'EAU**  
(**IMPERMÉABILITÉ**) AINSI QUE LA RÉSISTANCE À LA **VAPEUR**  
**D'EAU (RESPIRABILITÉ)**.

CETTE NORME SE NOTE AINSI :

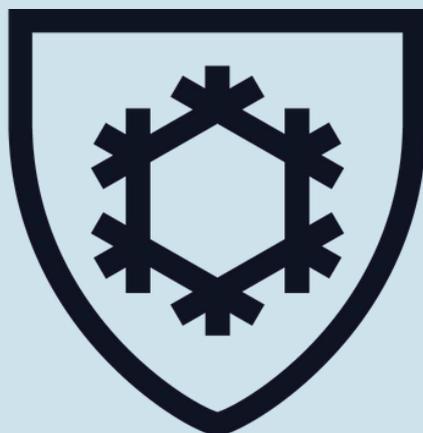
**IMPERMÉABILITÉ**

**X**  
DE 1 À 4

**RESPIRABILITÉ**

**Y**  
DE 1 À 4

MULTIRISQUE



EN 342

LA NORME **EN 342** CORRESPOND À LA NORME “**FROID**” RELATIVE À L'**ISOLATION THERMIQUE** AINSI QUE LA **PERMÉABILITÉ À L'AIR**.

CETTE NORME SE NOTE AINSI :

**ISOLATION  
THERMIQUE**  
VALEUR EN **CLO\***

**PERMÉABILITÉ À  
L'AIR**  
CLASSE **1** À CLASSE **3<sup>2</sup>**

\* = **CLO** -> UNITÉ QUI MESURE LA RÉSISTANCE THERMIQUE

<sup>2</sup> = **CLASSE 1** -> FAIBLE PROTECTION CONTRE LE VENT | **CLASSE 3** -> EXCELLENTE PROTECTION CONTRE LE VENT.

MULTIRISQUE

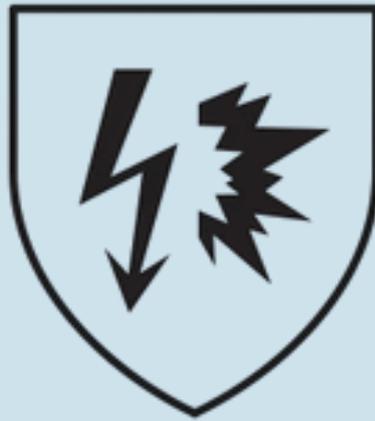
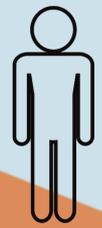


EN ISO 11612  
A1, B1, C1, F1

LA NORME **EN ISO 11612** CORRESPOND À LA NORME DE PROTECTION CONTRE LA **CHALEUR** ET LES **FLAMMES**.  
VOICI COMMENT FONCTIONNE CETTE NORME :

Code	Type de Protection	Explication	Niveaux de Performance
A1	Propagation limitée des flammes (essai surface)	Empêche la propagation des flammes sur toute la surface du tissu.	Test réussi ou échoué (Obligatoire)
A2	Propagation limitée des flammes (essai bord)	Empêche la propagation des flammes lorsqu'elles touchent le bord du tissu.	Test réussi ou échoué (Obligatoire)
B	Protection contre la chaleur convective	Protection contre la chaleur transférée par l'air chaud.	B1 (faible) à B3 (élevé)
C	Protection contre la chaleur radiante	Protection contre la chaleur émise par une source de rayonnement thermique (ex. incendie).	C1 (faible) à C4 (élevé)
D	Protection contre les projections d'aluminium en fusion	Empêche la pénétration de gouttelettes d'aluminium liquide dans le tissu.	D1 (faible) à D3 (élevé)
E	Protection contre les projections de fer en fusion	Empêche la pénétration de gouttelettes de fer fondu dans le tissu.	E1 (faible) à E3 (élevé)
F	Protection contre la chaleur de contact	Protection contre un contact direct avec une surface chaude.	F1 (faible) à F3 (élevé)

MULTIRISQUE

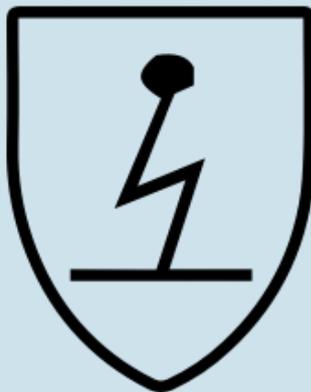


## EN ISO 61482-2

LA NORME **EN ISO 61482-2** CORRESPOND À LA NORME DE PROTECTION CONTRE LES **ARCS ÉLECTRIQUES**.  
VOICI COMMENT FONCTIONNE CETTE NORME :

Critère	Description	Niveaux de Performance
Méthode 1 : Test de boîte (Box Test - Class)	Évalue la résistance du vêtement à un arc électrique contrôlé dans un environnement spécifique.	<b>Classe 1</b> : Protection contre un arc de 4 kA (168 kJ/m <sup>2</sup> ) ♦ <b>Classe 2</b> : Protection contre un arc de 7 kA (320 kJ/m <sup>2</sup> )
Méthode 2 : Test ATPV / EBT (Open Arc Test - cal/cm <sup>2</sup> )	Mesure la quantité d'énergie thermique que le vêtement peut absorber avant de causer des brûlures de second degré.	<b>ATPV (Arc Thermal Performance Value)</b> : Niveau d'énergie (cal/cm <sup>2</sup> ) où le tissu protège avant d'atteindre la brûlure. <b>EBT (Energy Breakopen Threshold)</b> : Niveau d'énergie (cal/cm <sup>2</sup> ) où le tissu commence à se fissurer. Le plus bas des deux résultats est retenu comme valeur de protection du vêtement.
Propagation limitée des flammes	Teste la résistance du vêtement à la combustion et empêche sa propagation en cas d'exposition aux flammes.	Conforme ou non conforme (obligatoire pour les vêtements ignifugés)
Conformité aux autres normes	Les vêtements conformes à EN 61482-2 doivent aussi répondre à EN ISO 11612 (protection contre la chaleur et les flammes).	Obligatoire pour garantir une protection complète.

MULTIRISQUE



EN 1149-5

LA NORME **EN 1149-5** CORRESPOND À LA NORME DE PROTECTION CONTRE LES **RISQUES ÉLECTROSTATIQUES**.

VOICI COMMENT FONCTIONNE CETTE NORME :

Critère	Description	Exigences
Objet de la norme	Protège contre les décharges électrostatiques qui pourraient provoquer des étincelles et des explosions.	Utilisé principalement dans les environnements ATEX (atmosphères explosives) tels que l'industrie pétrochimique, chimique, ou pharmaceutique.
Composition des vêtements	Tissus contenant des fibres conductrices pour dissiper les charges électrostatiques.	Ces fibres peuvent être en carbone, en acier inoxydable ou en fils antistatiques intégrés.
Conditions d'efficacité	Les vêtements doivent être correctement portés pour fonctionner efficacement.	✅ Port obligatoire avec des chaussures antistatiques. ✅ Doivent couvrir entièrement les sous-vêtements non antistatiques.
Lien avec les autres normes	La norme EN 1149-5 fait partie d'un ensemble de normes sur les vêtements électrostatiques.	- EN 1149-1 : Test de la résistance de surface des tissus. - EN 1149-2 : Mesure de la résistance électrique verticale. - EN 1149-3 : Test de dissipation des charges électrostatiques. - EN 1149-5 : Exigences de conception et de performance globale des vêtements.

MULTIRISQUE



EN 13034-6

LA NORME **EN 13034-6** CORRESPOND À LA NORME DE PROTECTION CONTRE LES **PRODUITS CHIMIQUES**.

VOICI COMMENT FONCTIONNE CETTE NORME :

Critère	Description	Exigences
Objet de la norme	Protège contre les projections légères de produits chimiques.	Les vêtements de type 6 sont destinés à protéger contre des éclaboussures mineures ou une exposition limitée à des produits chimiques, mais ne sont pas conçus pour une immersion complète dans des substances dangereuses.
Types de protection	Les vêtements de type 6 sont classés en fonction de leur résistance aux projections de liquides chimiques.	Ces vêtements ne doivent pas permettre aux produits chimiques de pénétrer à travers le tissu pendant l'exposition à une projection.
Exigences de performance	Les vêtements doivent répondre à des tests de résistance aux projections de produits chimiques, ainsi qu'à des tests d'imperméabilité.	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Test de pénétration de produits chimiques.</li><li>✓ Test de résistance à l'usure et à la déchirure.</li></ul>
Utilisation	Idéal pour les travailleurs exposés à des produits chimiques à faible risque, tels que les sprays, les éclaboussures légères ou les produits chimiques non corrosifs.	Exemples : Industrie de nettoyage, agriculture, laboratoires, maintenance.