

ISO 20345 / 20346 / 20347

EN ISO 20345 - SB	Des embouts protecteurs ajustés et testés avec un impact de 200 J et une force de compression de 15 kN
EN ISO 20346 - PB	Des embouts protecteurs ajustés et testés avec un impact de 100 J et une force de compression de 10 kN
EN ISO 20347 - OB	AVERTISSEMENT : aucun embout de protection intégré, mais les chaussures doivent comporter l'une des caractéristiques de protection « optionnelle » énumérées ci-dessous, notées par le symbole :

Codes de marquage pour les catégories optionnelles de protection :

HRD	Le composé résistant à la chaleur de la semelle extérieure a été testé à 300 °C
P†	Semelle extérieure résistante à la pénétration, testée à 1 100 Newtons
A†	La résistance électrique entre le pied et le sol se situe entre 0,1 et 1 000 mégas Ohms*
C†	La résistance électrique entre le pied et le sol est inférieure à 0,1 mégas Ohms*
CH†	Isolation thermique contre le froid
HI†	Isolation thermique contre la chaleur
E†	Absorption de l'énergie de la zone d'appui testée à 20 joules
WRU	Empêchement en cuir résistante à l'eau
AN†	Protection des chevilles
WR†	Chaussures résistantes à l'eau
CR	Chaussures résistantes aux coupures (ne s'applique pas aux chaussures EN ISO 20347)
M	Protection du métatarsien à un impact de 100 J d'énergie (ne s'applique pas aux chaussures EN ISO 20347)
FO	Résistantes au mazout

* - Voir les instructions d'utilisation supplémentaires ci-dessous

Les codes courts suivants sont, en outre, utilisés dans les combinaisons courantes des catégories de protection optionnelles EN ISO 20345 :

S1 = Empêchement constitué d'une matière autre que la gomme ou les polymères + zone d'appui fermée + SB + A + E + FO

S2 = S1 + WRU

S3 = S2 + P + semelle extérieure crantée

Des codes courts identiques existent pour les chaussures EN ISO 20346 (P1 à P3) et les chaussures EN ISO 20347 (O1 à O3).

RÉSISTANCE À LA PÉNÉTRATION :

La résistance à la pénétration de ces chaussures a été mesurée en laboratoire avec un clou tronqué d'un diamètre de 4,5 mm et une force de 1 100 Newton. Le risque de pénétration est augmenté si l'on applique des forces plus élevées ou un clou de diamètre inférieur. Dans ce cas, des mesures préventives alternatives doivent être envisagées.

Deux types d'inserts de base résistants à la pénétration sont actuellement disponibles sur les chaussures de sécurité EPI. Ils sont fabriqués soit dans un matériau métallique, soit dans un matériau non métallique. Ces deux types de matériaux répondent aux exigences minimales en matière de résistance à la pénétration de la norme indiquée sur ces chaussures, mais chacun présente des différences dans leurs avantages ou inconvénients, incluant les points suivants :

Métalliques : moins affectés par la forme des objets coupants / des dangers (leur diamètre, leur géométrie, leur affûtage) mais, en raison des limitations dues à la fabrication de ces chaussures, ne recouvrent pas l'ensemble de la zone inférieure de la chaussure.

Non-métalliques : peuvent être plus légers, plus souples, et recouvrant une zone plus large par rapport au type métallique, mais leur résistance à la pénétration peut varier davantage en fonction de la forme des objets coupants / des dangers (leur diamètre, leur géométrie, leur affûtage).

Pour obtenir de plus amples informations sur le type d'insert résistant à la pénétration qui équipe vos chaussures, veuillez contacter le fabricant ou le fournisseur dont les coordonnées sont fournies dans ces instructions.

*CHAUSSURES ANTISTATIQUES

Des chaussures antistatiques doivent être utilisées, si nécessaire, pour minimiser l'accumulation d'électricité statique en dissipant les charges électrostatiques, évitant ainsi le risque d'étincelle qui pourrait enflammer des substances et des vapeurs, par exemple, ainsi que le risque de choc électrique provenant de tout appareil électrique ou partie active qui n'aurait pas été complètement éliminé. Il est cependant à noter que les chaussures antistatiques ne peuvent garantir une protection adéquate contre les chocs électriques, car elles ne font qu'induire une résistance entre le pied et le sol. Si le risque de choc électrique n'a pas été complètement éliminé, il est essentiel de prendre des mesures supplémentaires pour éviter les risques. De telles mesures, ainsi que les tests supplémentaires mentionnés ci-dessous, doivent faire partie intégrante de la procédure ordinaire du programme de prévention des accidents sur le lieu de travail.

L'expérience a démontré que, pour des raisons antistatiques, le trajet de la décharge à travers le produit devrait normalement opposer une résistance électrique de moins de 1 000 MΩ à tout moment au cours de sa durée de vie utile. Une valeur de 100 KΩ est spécifiée comme limite inférieure de résistance d'un produit lorsqu'il est neuf, afin de garantir une protection limitée contre les risques de choc électrique ou d'incendie, au cas où un appareil électrique deviendrait défectueux en fonctionnant à un voltage allant jusqu'à 250 volts. Dans certaines conditions, l'utilisateur doit néanmoins être conscient du fait que la chaussure peut ne pas constituer une protection adéquate et doit en permanence prendre des dispositions supplémentaires pour se protéger.

La résistance électrique de ce type de chaussures peut être considérablement modifiée par sa flexion, une contamination ou de la moisissure. Ces chaussures ne remplissent pas les fonctions prévues si elles sont portées humides, il est par conséquent nécessaire de veiller à ce que le produit soit capable de remplir les fonctions pour lesquelles il a été conçu et qui consistent à dissiper les charges électrostatiques, ainsi qu'à assurer une certaine protection tout au long de sa durée de vie. Il est recommandé à l'utilisateur de procéder à un test en interne pour vérifier la résistance électrique et de l'utiliser à intervalles fréquents et réguliers.

Les chaussures de classe I sont susceptibles de la longue d'absorber l'humidité et peuvent conduire l'électricité en milieu moite ou humide.

Si les chaussures sont portées dans un environnement humide et que la matière de la semelle est contaminée, l'utilisateur doit toujours vérifier les propriétés électriques avant de pénétrer dans une zone à risque.

Lorsque des chaussures antistatiques sont utilisées, la résistance de la surface au sol doit être telle qu'elle n'invalide pas la protection fournie par les chaussures.

Lorsqu'elles sont utilisées, aucun élément isolant ne doit être introduit entre les semelles intérieures des chaussures et les pieds de celui qui les porte. Si quelque chose est inséré entre la semelle intérieure et le pied, il convient de vérifier les propriétés électriques de la combinaison chaussure/élément inséré.

*CHAUSSURES CONDUCTRICES

Il est recommandé de porter des chaussures conductrices d'électricité, si nécessaire, pour minimiser la durée d'exposition aux charges électrostatiques lors de la manipulation d'explosifs. Le port de ce type de chaussures est déconseillé si le risque de choc électrique provenant de n'importe quel appareil électrique ou pièces actives n'a pas été complètement éliminé. Afin de garantir que ces chaussures sont conductrices, elles sont prévues pour présenter une limite supérieure de résistance de 100 KΩ à l'état neuf.

Lors de leur utilisation, la résistance électrique des chaussures fabriquées avec des matériaux conducteurs peut considérablement varier, en raison des flexions et d'éventuelles contaminations, il est donc nécessaire de vérifier que le produit soit capable de remplir les fonctions pour lesquelles il est conçu et qui consistent à dissiper les charges électrostatiques pendant toute sa durée de vie. Si nécessaire, l'utilisateur doit par conséquent procéder à un test en interne pour vérifier la résistance électrique et l'utiliser à intervalles réguliers. Ce test et ceux qui sont mentionnés ci-dessous doivent faire partie de la procédure ordinaire du programme de prévention des accidents sur le lieu de travail.

Si les chaussures sont portées dans des conditions où la matière de la semelle est contaminée par des substances susceptibles d'augmenter la résistance électrique de la chaussure, la personne qui les porte doit toujours vérifier les propriétés électriques avant de pénétrer dans une zone à risque.

Lorsque des chaussures conductrices sont utilisées, la résistance de la surface au sol doit être telle qu'elle n'invalide pas la protection fournie par les chaussures.

Lorsqu'elles sont utilisées, aucun élément isolant ne doit être introduit entre les semelles intérieures des chaussures et les pieds de celui qui les porte. Si quelque chose est inséré entre la semelle intérieure et le pied, il convient de vérifier les propriétés électriques de la combinaison chaussure/élément inséré.