



Ingenieur Hospital Schweiz  
Ingénieur Hôpital Suisse

**Groupe de travail IHS Sécurité électrique**

---

## ***Recommandation technique IHS***

### ***Chaussures dans les locaux à usage médical***

Edition 2020

## Chaussures dans les locaux à usage médical

### Sommaire

1. Rappel de la situation .....	2
2. Problématique .....	2
3. Mesures requises pour le personnel.....	2
4. Exigences en matière de chaussures.....	3
5. Exemples de locaux à usage médical des groupes 1 et 2.....	3
6. Historique.....	4
7. Non-responsabilité.....	4
8. Membres du groupe de travail .....	4

### 1. Rappel de la situation

Les locaux à usage médical des groupes 1 (p. ex. salles d'accouchement) et 2 (p. ex. salles d'opération) sont équipés de revêtements de sol conducteurs permettant d'éviter toute charge électrostatique dangereuse. Afin que cette mesure de sécurité soit efficace, les chaussures portées dans ces locaux ne doivent pas être composées de matériaux trop isolants. Les chaussures en plastique de couleur ne remplissent pas cette condition, sauf si elles portent la mention explicite «antistatiques» ou «dissipant la charge électrostatique».

### 2. Problématique

Lors de la marche, les porteurs de chaussures en matériaux non antistatiques ou non conducteurs sont très rapidement soumis à une charge électrostatique. Or, il convient de manière générale d'éviter toute étincelle dans les locaux à usage médical. Cette charge peut se constituer brusquement au contact avec d'autres personnes ou appareils et effrayer ou blesser les personnes ainsi qu'endommager les appareils ou perturber leur fonctionnement.

### 3. Mesures requises pour le personnel

- 3.1. Dans les locaux à usage médical avec des revêtements de sol conducteurs (groupes 1 et 2), dans lesquels des interventions médico-chirurgicales sont effectuées, il n'est permis de porter **que** de chaussures antistatiques ou dissipant l'électricité statique.
- 3.2. Dans l'environnement de patients subissant des examens au moyen d'appareils médicaux ou étant traités et surveillés via ces derniers, il **convient** de manière générale de porter des chaussures antistatiques ou dissipant l'électricité statique.

## 4. Exigences en matière de chaussures

### 4.1. Exigences électriques

- Chaussures antistatiques conformes à la norme EN ISO 20347:2012-5 avec une résistance de contact électrique comprise entre  $10^5$  et  $10^9$  Ohm (selon EN ISO 20344)
- Chaussures dissipant l'électricité statique, conformes à la norme EN 61340-4-3 avec une résistance électrique comprise entre  $10^5$  et  $10^8$  Ohm

### 4.2 Etiquetage et attestation de conformité



Sur le marché, il existe divers fournisseurs de chaussures professionnelles avec des semelles antistatiques pour les métiers de la santé en milieu hospitalier. Des «OP-Clogs» spéciaux sont disponibles pour les salles d'opération. Ils portent souvent le symbole ESD (Elektro Static Discharge) ou une étiquette «antistatique». En cas de doute, il est préférable de demander au fabricant la déclaration de conformité selon la directive 89/686/CEE sur les équipements de protection individuelle ainsi que le rapport de contrôle.

### 4.3 Norme de référence en vigueur

EN ISO 20347:2012-5 ou Equipement de protection individuelle - Chaussures de travail

EN ISO 20344:2004 ou Equipement de protection individuelle - Méthodes d'essai pour les chaussures

EN 61340-4-3:2001 ou Electrostatique – Méthodes d'essai normalisées pour des applications spécifiques – Chaussures

## 5. Exemples de locaux à usage médical des groupes 1 et 2

Salles d'angiographie, salles de réveil\*\*, chirurgie ambulatoire\*, salles d'examen d'endoscopie\*\*, salles d'accouchement, salles de cathétérisme cardiaque, soins intensifs, surveillance intensive, salles d'opération, salles de préparation aux opérations, salles d'examen

\* Dans le cas de méthodes invasives ou de pose chirurgicale de parties d'appareils

\*\* Attribution selon le type d'utilisation médicale

Source: Norme sur les installations à basse tension SEV 1000:2020 (NIBT 2020)

## 6. Historique

Version	Par	Le	Motif
eleS_S_V1.3F_201505	Secrétariat	3.5.2015	Validation par le comité, remplace version 12.2007
eleS_S_V1.4F_202010	Secrétariat	15.10.2020	Mise à jour concernant NIBT2020 remplace version 05.2015

## 7. Non-responsabilité

La présente publication a été rédigée avec soin et de bonne foi. L'IHS décline toute responsabilité pour les dommages causés par l'utilisation ou l'application de la présente publication. Bien entendu, les publications actuelles de l'IHS sont rédigées avec le même soin que par le passé. La clause de non-responsabilité adoptée désormais par l'IHS s'entend comme une adaptation à l'évolution actuelle.

## 8. Membres du groupe de travail

Ugo Andreotti	Hôpital universitaire Zurich
Hanspeter Dublanc	Hôpital cantonal de Lucerne
Adam Ceresa	Ente Ospidaliere Cantonale Bellinzona
Maurizio Colella	Rehaklinik Zihlschlacht
Ruedi Keiser	Stadtspital Triemli
Simon Schüpbach	Fondation Diaconat Bethesda Bâle
Kurt Zeugin	Electrosuisse

**Entrée en vigueur:** 15.10.2020 par le comité IHS

### Editeur:

IHS Ingenieur Hospital Schweiz  
Ingénieur Hôpital Suisse  
Geschäftsstelle  
8302 Kloten  
[www.ihs.ch](http://www.ihs.ch)  
[ihs-gs@ihs.ch](mailto:ihs-gs@ihs.ch)

Copyright © 2020 by IHS

\*\*\*\*\*