

# IS SAFE STAYS SAFE\*

**colorex® SD | EC | plus**

dalles homogènes conductrices et dissipatrices

\* Colorex est sûr, soyez serein

**créons un environnement meilleur**

**forbo**

FLOORING SYSTEMS

# Protégez votre savoir faire



Colorex est le revêtement de sol hautes performances de référence pour toutes les applications à fortes contraintes. Ce revêtement est la solution idéale pour les unités de fabrications électroniques (ESD), les salles propres, les établissements de santé et milieux industriels. Sa durée de vie élevée, sa structure homogène et sa technique de fabrication vous apporteront satisfaction quelle que soit l'application technique demandée.

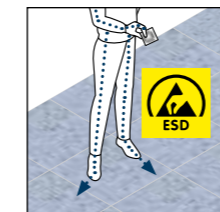
## Soyez serein

Forbo Flooring est le fabricant de revêtement de sol qui propose l'offre la plus large du marché. Depuis plus de 35 ans Colorex fait ses preuves et est reconnu dans le domaine de l'électronique et des salles blanches et vous garantit de faire le bon choix ! Notre gamme répond à toutes les normes et réglementations ESD et IPA, sans oublier le design.

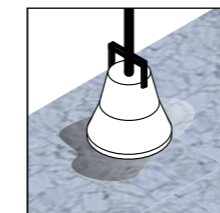
## La réponse environnementale

Notre politique environnementale : *Créons un environnement meilleur*, nous impose d'être constamment à la recherche de solutions pour aller au-delà des réglementations officielles en vigueur. Au travers de notre engagement, Colorex répond à cette obligation. Colorex contient 15 % de matière recyclée issue de déchets de production contrôlés. De plus, toutes les matières premières utilisées pour la fabrication du Colorex répondent au règlement européen REACH.

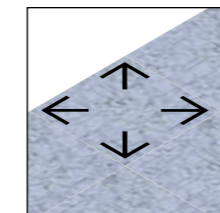
## Les engagements de Colorex



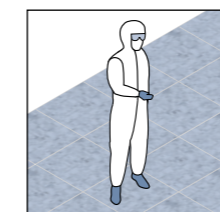
1 | Une conductivité intégrée à la masse et garantie à vie.



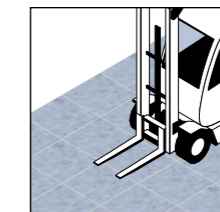
2 | Un produit 100 % réparable et très facile d'entretien.



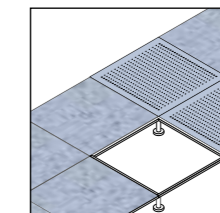
3 | Une excellente stabilité dimensionnelle.



4 | Une faible teneur en plastifiant associée à une faible émission de particules et de COV.



5 | Une résistance aux charges très lourdes roulantes et statiques.



6 | Colorex est disponible en dalles un prérequis pour les plancher technique.



7 | Nouveauté : possibilité d'ajouter une signalétique phosphorescente pour guider en milieu sombre vers les issues de sortie.

À la lumière du jour



En obscurité

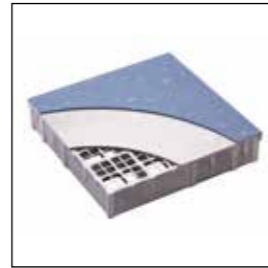
# Le système Colorex pose collée

Colorex peut être prescrit pour tous types d'applications : collage en plein sur support préparé, collage en usine sur plancher technique ou pose plombante sans préparation de support. Toutes les versions proposées existent en plusieurs niveaux de conductivité. Notre processus unique de fabrication confère à Colorex une conductivité pendant toute la durée de vie du produit quelles que soient les contraintes d'humidité et de température. Les charges statiques circulent aussi plus facilement dans le réseau dense de veines conductrices. La charge est transmise par un primaire conducteur et solidement déchargée à la terre par un feuillard de cuivre. La conductivité est créée par la nature du matériau et ne nécessite pas d'additifs chimiques volatils.



## Colorex peut être installé collé en plein sur sol béton

Si des propriétés conductrices sont requises, la circulation des charges électrostatiques est aisée grâce au réseau de veines conductrices réparties dans toute l'épaisseur de la dalle. Elles sont collectées par la colle conductrice et évacuées en toute sécurité vers la terre via la bande de cuivre. Lorsque la conductivité n'est pas nécessaire. Le processus de fabrication du Colorex permet d'obtenir une conductivité sans aucun apport d'additif chimique, qui deviennent volatiles par l'usure et l'entretien courant.



## Colorex sur plancher technique

Le Colorex est l'un des principaux revêtements utilisés sur plancher technique, particulièrement pour les salles propres et les Data Centers. La faible émission de particules et la haute densité du Colorex lui permettent d'être percé afin de créer les systèmes de circulation d'air, indispensables dans certaines applications avec des planchers techniques. Le Colorex résiste aux trafics intenses et peut être réparé, deux qualités qui en font un produit unique qui se démarque de toutes les autres solutions possibles.

### COLOREX EC

#### Dissipation statique permanente

Revêtement avec dissipation statique permanente, assemblage des dalles entre elles via une colle conductrice et raccordement à la terre par l'intermédiaire d'une bande de cuivre.

#### Domaines d'application

Salles propres construites récemment, laboratoires pharmaceutiques, sites de production et salles d'opération.

### COLOREX SD

#### Conductivité permanente

Revêtement avec conductivité permanente, pose des dalles via une colle conductrice et raccordement à la terre par l'intermédiaire d'une bande de cuivre. Conforme aux spécifications EPA (Electrostatic protect area).

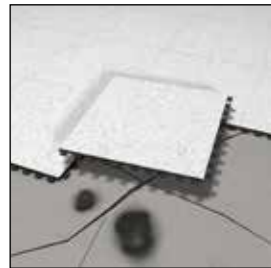
#### Domaines d'application

Installations ESD, salles propres, laboratoires pharmaceutiques, sites de production et salles d'opération.



# Le système Colorex pose libre

Colorex plus est une solution en pose libre avec une surface Colorex. Disponible en conductivité permanente (plus EC), en version antiglissement (plus R10) et en version basic. Des accessoires (voir page 21) complètent notre offre Colorex.



## Colorex plus en pose libre

Le Colorex est l'un des principaux revêtements utilisés sur plancher technique, particulièrement pour les salles propres et les Data Centers.

La faible émission de particules et la haute densité du Colorex lui permettent d'être percé afin de créer les systèmes de circulation d'air, indispensables dans certaines applications avec des planchers techniques.

Le Colorex résiste aux trafics intenses et peut être réparé, deux qualités qui en font un produit unique qui se démarque de toutes les autres solutions possibles.

Colorex plus est un revêtement en dalles plombantes assemblées avec queue d'aronde adapté à toutes les applications industrielles et bâtiments. Aucune préparation du sol n'est nécessaire. La pose de Colorex plus peut être accessible immédiatement après la pose.

Grâce à sa structure inférieure en nid d'abeilles ventilée, le Colorex plus peut être posé sur des surfaces où le taux d'hygrométrie est variable. Les dalles Colorex plus sont assemblées par un système de queues d'aronde qui reste invisible en surface.

La surface des dalles étant en Colorex, Colorex plus a donc les mêmes caractéristiques techniques en version highperform conductrice EC, en version Perform dissipateur SD (disponible sur demande) ou en version antistatique pour les installations standards. Une dalle antidérapante Colorex plus R10 vient compléter la gamme ; elle peut être assemblée à tous les types de dalles Colorex plus pour les zones soumises à de fortes contraintes.

La gamme Colorex est complétée d'accessoires : rampes d'accès, plinthes ventilées, remontées en plinthes, angles préformés, disponibles pour chaque coloris.

| COLOREX PLUS EC   | COLOREX PLUS R10  | COLOREX PLUS BASIC  |
|---|---|---|
| <p><b>Conductivité permanente</b><br/>Revêtement avec conductivité permanente, assemblage entre les dalles grâce à un système de queues d'aronde et raccordé à la terre par l'intermédiaire d'un plot de mise à la terre. Conforme aux spécifications EPA (Electrostatic protect area).</p> | <p><b>Antistatique</b><br/>Colorex plus R10 est un système de pose libre robuste avec une résistance au glissement améliorée (R10). La structure de sa surface améliore la sécurité lorsqu'il y a risque de contamination du sol par des déversement de poudre ou eau par ex.</p> | <p><b>Antistatique</b><br/>Colorex plus basic est un système de revêtement en pose plombante avec une excellente résistance aux produits chimiques et qui peut être réparé dans le cas de détériorations, même importantes.</p> |
| <p><b>Domaines d'application</b><br/>Rénovation des installations ESD, salles propres, laboratoires pharmaceutiques et sites de production. Pose sans interruptions de production. Zones à taux d'humidité élevé.</p>   | <p><b>Domaines d'application</b><br/>Convient là où les interruptions de production et le développement de l'humidité est décisif : milieux industriels, entrepôts.</p>   | <p><b>Domaines d'application</b><br/>Magasins, boutiques, entrepôts. Zones de fort trafic nécessitant un nettoyage quotidien intensif.</p>  |

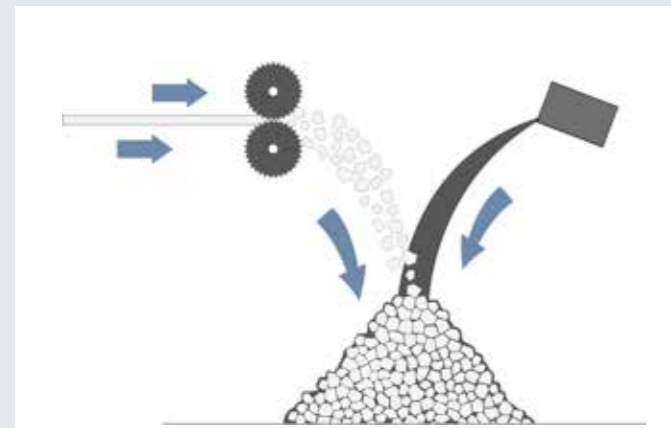


# Nous démarrons là où les autres s'arrêtent

## Étape 1 : Découpe des granulés et application de l'encre conductrice

Découpe du PVC en petits morceaux (granulés), recouverts ensuite d'une encre conductrice.

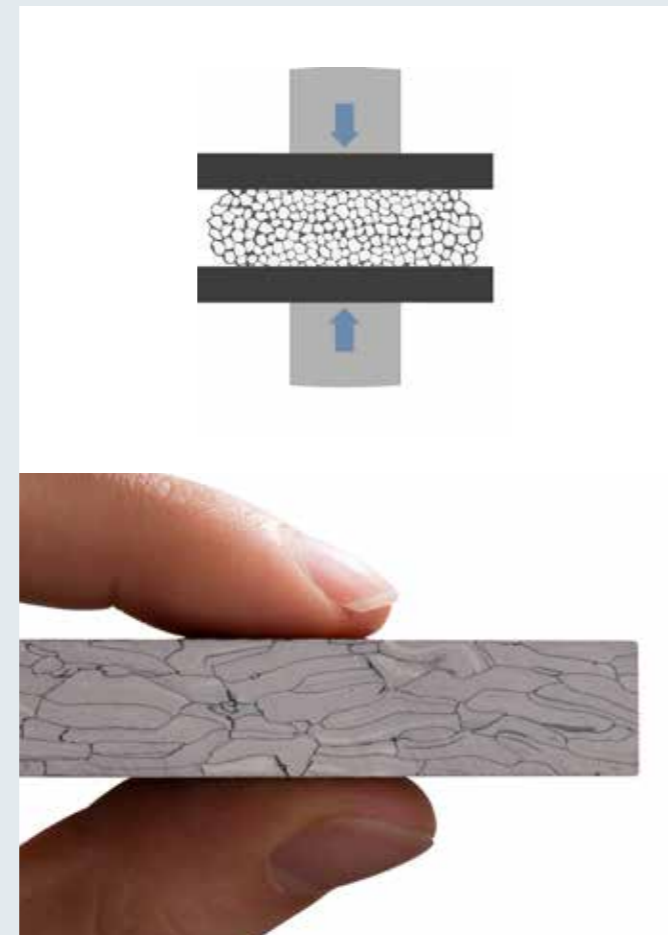
- Le mélange des granulés est à l'origine des propriétés dissipatrices uniques.
- Les granulés enduits d'encre conductrice garantissent une conductivité pendant toute la durée de vie du produit, quelles que soient les contraintes d'humidité et de température.



## Étape 2 : Process sous haute pression

Ces granulés recouverts d'encre conductrice sont soumis ensuite à une pression très importante pour former des blocs solides et homogènes.

- Les dalles sont faciles à manipuler, se posent rapidement et sans préparations.
- La surface non-poreuse répond aux contraintes d'hygiène les plus sévères, notamment pour les salles propres certifiées IPA.
- Colorex est une dalle compacte fabriquée sous haute pression.

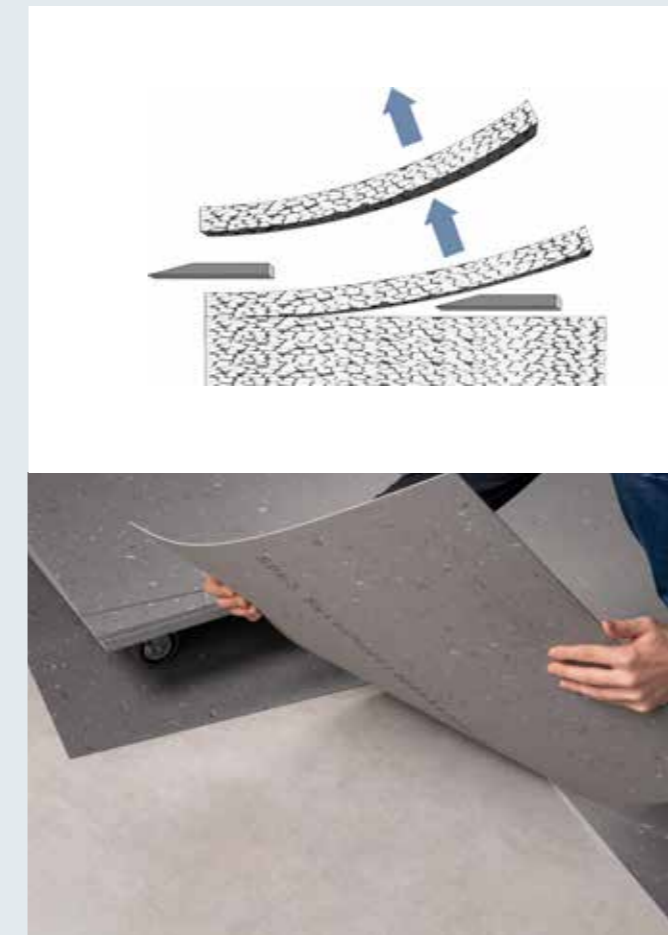


Notre procédé de fabrication en dalles sous haute pression garantit une structure stable et unique qui permet de limiter les risques, comme les émissions de particules, le retrait ou la diminution des propriétés conductrices. De plus les dalles offrent une pose plus rapide et facile que les revêtements en lés et génèrent moins de pertes, notamment pour des projets de petite ou de moyenne

## Étape 3 : Découpage et préparation de surface

Les blocs sont tranchés en dalles offrant une surface parfaitement lisse, uniforme et non-poreuse.

- Les dalles sont faciles à manipuler, se posent rapidement et sans préparations.
- La surface non-poreuse répond aux contraintes d'hygiène les plus sévères, notamment pour les salles propres certifiées IPA.
- Colorex est une dalle compacte fabriquée sous haute pression.



surface ou aux formes irrégulières. Notre procédé de mise en oeuvre sous haute pression permet d'obtenir un produit uniforme et compact. La surface non-poreuse facilite l'entretien, ce qui lui permet de répondre aux contraintes d'hygiène les plus sévères, comme dans les salles propres certifiées IPA.

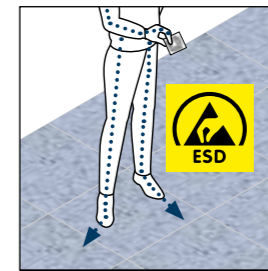
## Produit fini

Afin de garantir en post-production une qualité irréprochable, un soin particulier à l'emballage et au stockage du produit est apporté.

- Étiquetage spécifique par emballage et palette
- Protection contre les dommages lors du transport et de la manutention



# La garantie d'un revêtement ESD à l'épreuve du temps



## Avoir le meilleur pour son sol fait la différence

La réduction de la production de charges électrostatiques est le principal objectif des mesures de contrôle dans les zones protégées ESD (EPA). Dans des domaines tels que l'assemblage électronique, la mécanique et les centres de données, le revêtement de sol droit joue un rôle crucial. Non seulement il draine les charges électrostatiques du personnel et de l'équipement, mais il réduit aussi la production de charges là où elles se produisent à l'interface entre la semelle des chaussures et le plancher.

## Une électricité statique maîtrisée

Le corps humain accumule naturellement des charges électrostatiques, que ce soit tout simplement en bougeant ou en marchant. En portant les chaussures ESD appropriées, ces charges peuvent être évacuées en toute sécurité avec Colorex EC et Colorex SD et son réseau dense de veines conductrices.

## Conductivité à l'épreuve du temps

La structure unique de Colorex EC et de Colorex SD n'utilisant pas d'additif chimique pour sa conductivité, lui assure une résistance transversale permanente et stable pendant toute sa durée de vie, quelles que soient les conditions d'humidité et de température.

## Un produit testé et approuvé

Colorex est parfaitement adapté aux salles propres ISO, il répond aux exigences les plus strictes en ce qui concerne les émissions de particules en aidant à réduire toute menace de contamination. Colorex EC a obtenu la certification Fraunhofer IPA Institute en Allemagne. Les résultats peuvent être fournis sur demande.

# Revêtement industriel pour **contraintes extrêmes**

## Adapté aux conditions les plus extrêmes

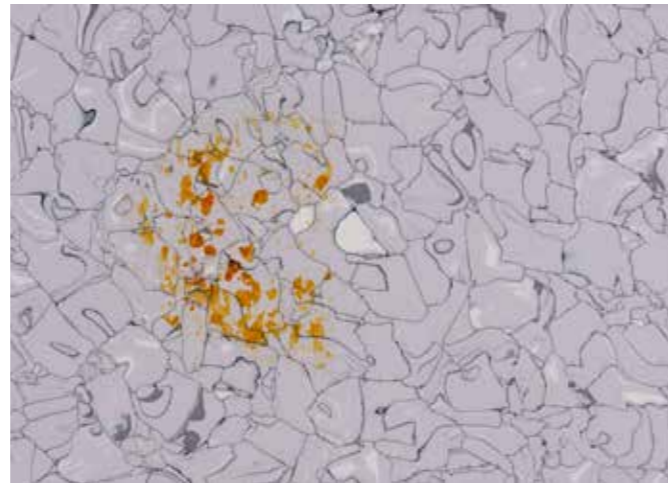
Le milieu industriel exige un revêtement capable de résister aux conditions les plus extrêmes. Colorex est conçu pour tous les milieux industriels les plus rudes. Coupé à partir d'un solide bloc homogène extrêmement compact, il offre des performances optimales.

## Colorex vous offre :

- Des caractéristiques mécaniques fiables et une résistance à l'usure élevée, aucun besoin de traitement de surface supplémentaire.
- Une excellente résistance aux produits chimiques grâce à la surface non-poreuse.
- Une solution 100 % réparable et modulable sans aucune trace visible de rénovation ou d'entretien.



Fort encrassement entièrement et facilement nettoyable.



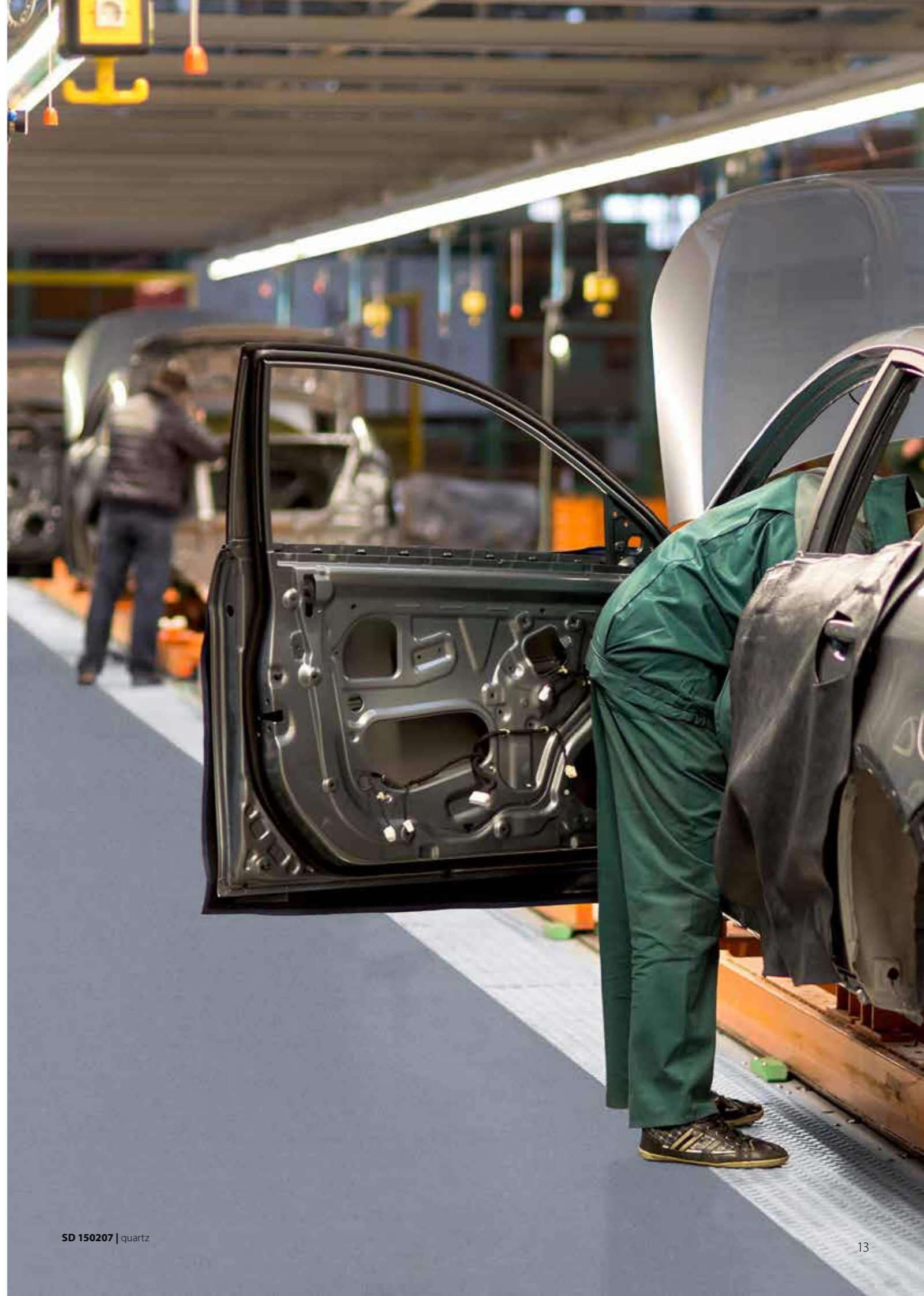
Excellente résistance aux produits chimiques et à base d'iode.



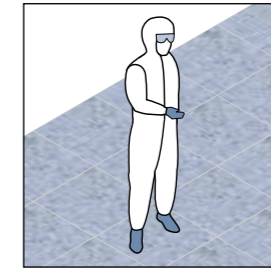
Rayures profondes ou autre détérioration en surface peuvent être réparées de façon invisible.



Les traces de brûlures peuvent être éliminées par ponçage.



# Revêtement pour salles propres aux exigences ISO les plus sévères



Dans les salles propres des industries pharmaceutiques, des sciences appliquées et des industries de fabrication, les particules volatiles peuvent constituer une source de contamination importante. Elles peuvent non seulement engendrer des pertes de rendement mais aussi provoquer la corrosion et la dégradation des matériaux. Les normes ISO et les règlements GMP concernant la pureté de l'air exigeant au quotidien une conformité en présentant des résultats constants.

Colorex est parfaitement adapté aux salles propres ISO, il répond aux exigences les plus strictes en ce qui concerne les émissions de particules en aidant à réduire toute menace de contamination. Colorex EC a obtenu la certification Fraunhofer IPA Institute en Allemagne.

#### Colorex EC a subi des tests pour les points suivants :

- Test d'émission de particules en suspension et adaptation aux salles propres (ISO 14644-1)
- Analyse de dégazage et classification (ISO 14644-8)
- Évaluation de l'action des micro-organismes (ISO 846)
- Résistance aux produits chimiques (ISO 2812-4)
- Classement d'aptitude au nettoyage (directive VDI 2083, partie 4)
- Classification GMP en conformité avec la Classe A



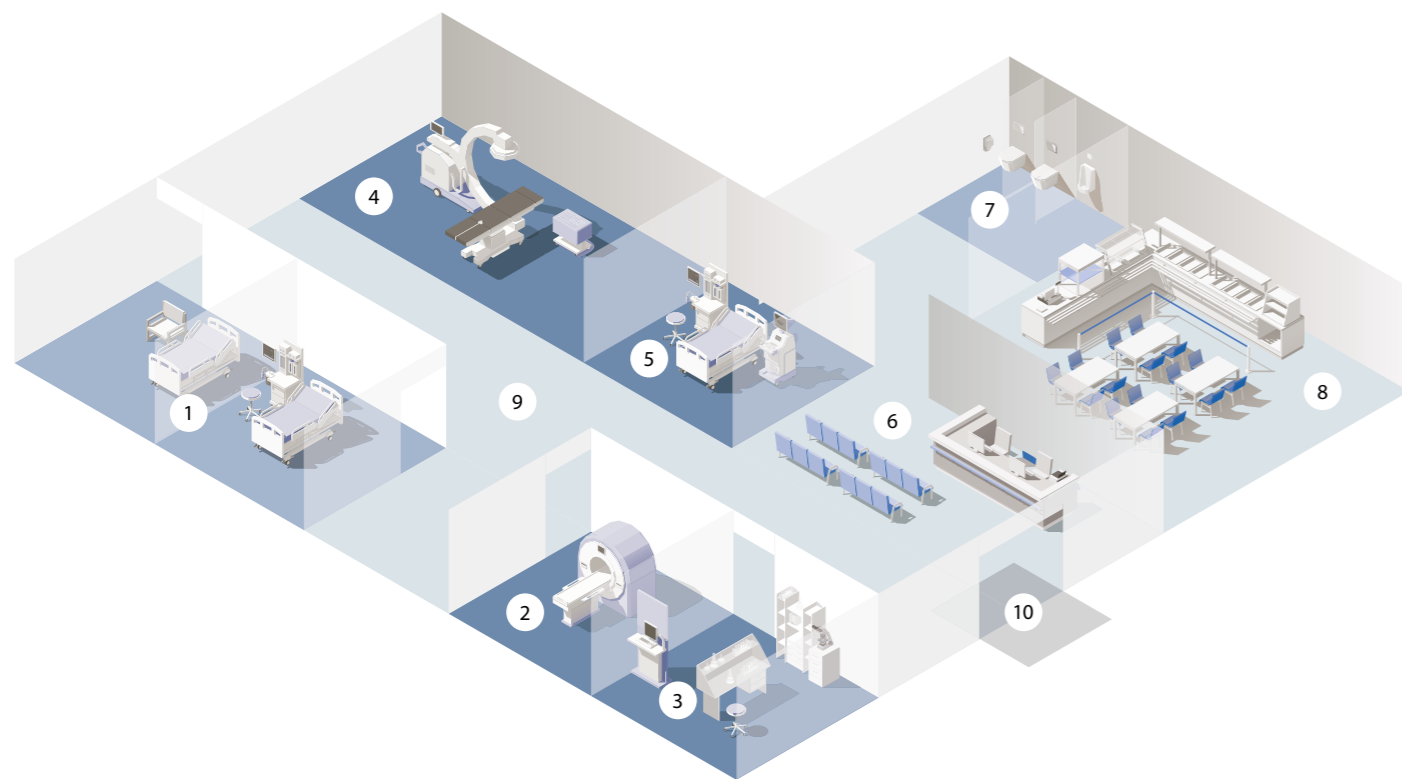


# Hygiène et sécurité en zones sensibles hospitalières

## En zone très sensible

Dans les zones sensibles de l'hôpital, telles que les salles d'opération, les unités de soin intensif ainsi que les équipements de diagnostic par imagerie, les revêtements de sol doivent relever un vrai défi. Non seulement ils doivent être conformes aux règlements d'hygiène sévères afin d'empêcher la prolifération des infections et bactéries dans l'hôpital mais ils doivent également répondre à toutes les exigences de sécurité requises. Plus important encore, ils doivent empêcher toutes décharges électrostatiques car celles-ci peuvent provoquer des dysfonctionnements voire une panne des équipements et des appareils médicaux sensibles (scanner, IRM, ...).

La réponse aux normes d'hygiène les plus strictes Colorex répond à toutes ces normes. Ses propriétés conductrices vous permettent d'éviter les effets négatifs dus à l'accumulation d'électricité statique. La surface compacte exempte de pores ne permet pas aux bactéries et aux moisissures de proliférer permettant ainsi de respecter les normes d'hygiène les plus strictes. De plus, son excellente stabilité et sa durabilité lui permettent de conserver un aspect esthétique sans aucune altération après le nettoyage et les cycles de désinfection réguliers obligatoires dans les milieux hospitaliers. Sa facilité d'entretien et de rénovation vous assurera un sol comme neuf au fil des années.



1. Chambres
2. Salle de radiologie et Rayons-X
3. Laboratoire et zones de recherche
4. Salles d'opération
5. Unités de soins intensifs

6. Réception et espace d'accueil
7. Sanitaires
8. Espaces de restauration
9. Circulation
10. Entrées

● Forbo Flooring solutions appropriées pour les environnements contrôlés, pour les zones les plus exigeantes.

● Autres solutions de revêtements de sol Forbo, qui répondent aux normes élevées de sécurité et d'hygiène des établissements de santé.

● Système Forbo pour les entrées pour stopper jusqu'à 94 % des salissures et humidités



# Collection

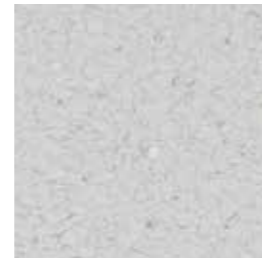
## colorex® SD | EC | plus



**everest** LRV 81%  
SD 150201  
EC 250201  
plus EC 621001



**montblanc** LRV 63%  
SD 150204  
EC 250204  
plus EC 621004  
plus basic 611004



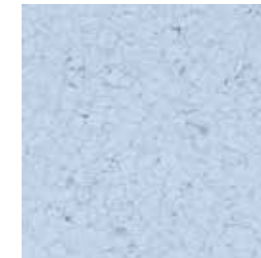
**moonstone** LRV 53%  
SD 150206  
EC 250206



**sahara** LRV 52%  
SD 150213  
EC 250213  
plus EC 621013  
plus basic 611013



**kiwi** LRV 59%  
SD 150225  
EC 250225



**pacific** LRV 56%  
SD 150221  
EC 250221



**adula** LRV 54%  
SD 150205  
EC 250205  
plus EC 621005  
plus basic 611005



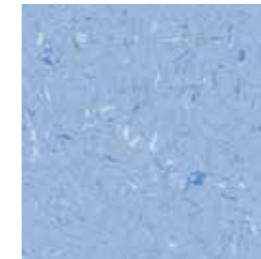
**nebo** LRV 32%  
SD 150262  
EC 250262



**meru** LRV 38%  
SD 150264  
EC 250264



**twilight** LRV 44%  
SD 150234  
EC 250234



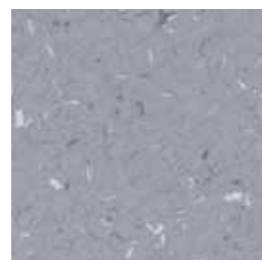
**niagara** LRV 44%  
SD 150222  
EC 250222  
plus EC 621022  
plus basic 611022



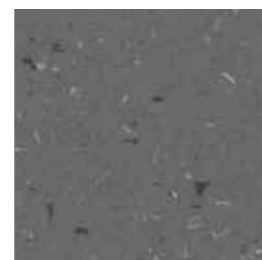
**fuji** LRV 12%  
SD 150266  
EC 250266



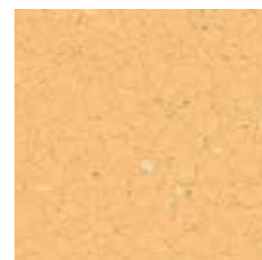
**etna** LRV 6%  
SD 150240  
EC 250240



**quartz** LRV 31%  
SD 150207  
EC 250207  
plus EC 621007  
plus basic 611007  
plus R10 661007



**massif** LRV 14%  
SD 150263  
EC 250263



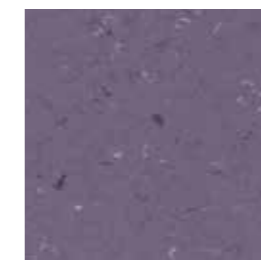
**assuan** LRV 47%  
SD 150219  
EC 250219



**pelion** LRV 46%  
SD 150268  
EC 250268



**blue ridge** LRV 18%  
SD 150265  
EC 250265



**montserrat** LRV 13%  
SD 150267  
EC 250267

## colorex® signal



Colorex signal glow à la lumière du jour



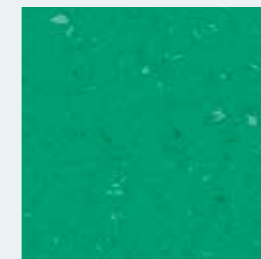
Colorex signal glow dans l'obscurité



**glow** LRV 45%  
EC 250299



**sole** LRV 49%  
SD 150231



**amazonas** LRV 24%  
SD 150237

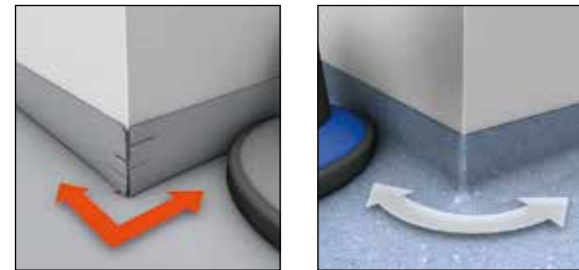


**fuego** LRV 20%  
SD 150233

# Angles préformés – hygiéniques et esthétiques

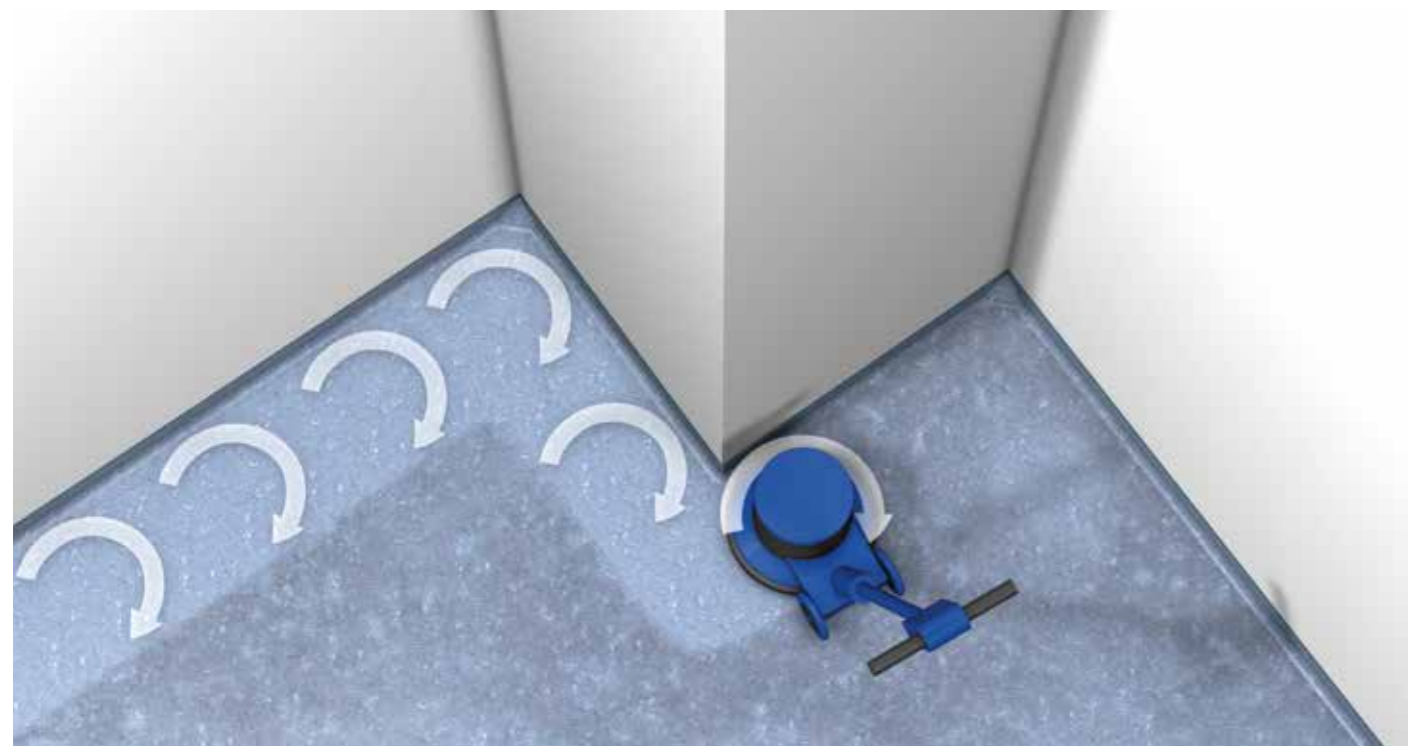
Dans les zones sensibles, les remontées en plinthe jouent un rôle esthétique sont également une nécessité d'un point de vue hygiénique.

La qualité des angles et des plinthes est primordiale. Des produits de qualité inférieure sont très vite sales et regorgent rapidement de bactéries. Les produits Colorex sont thermo soudés, offrant ainsi la solution parfaite pour finaliser ces zones relativement complexes. La gamme d'accessoires Colorex propose également des angles préformés avec un grand rayon de courbure adapté aux contraintes d'un entretien régulier. Cela permet d'éviter l'accumulation de saleté dans les zones difficiles d'accès.



Les angles sortants préformés ont été spécialement élaborés pour résister aux fissures causées par un entretien mécanique régulier et par la rotation d'une machine de nettoyage.

Colorex est un revêtement compact homogène exempt de traitement de surface ou de couches de renforcement, ils peuvent donc être associés à des structures comme des murs présentant une surface irrégulière.



## COLOREX ACCESSOIRES



### COLOREX PLINTHE

**Dimensions** Longueur : 12 m  
Hauteur : 150 mm  
Épaisseur : 2 mm  
**Conditionnement** 2 rouleaux/carton  
**Article** 1600 xx



### COLOREX ANGLE RENTRANT/SORTANT PRÉFORMÉ

**Dimensions** Largeur : 50 mm (sol)  
Hauteur : 100 mm (mur)  
**Conditionnement** 1 unité  
**Article** 1700 xx (rentrant)  
1800 xx (sortant)



### COLOREX CORDON DE SOUDURE PVC

**Dimensions** Diamètre : 4 mm  
Longueur : 100 m  
**Conditionnement** 1 bobine  
**Article** 1509 xx



### COLOREX FORME D'APPUI

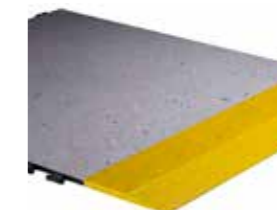
**Dimensions** 20 x 20 mm  
Longueur : 25 m  
**Conditionnement** 2 unités/carton  
**Article** 1500 00

## COLOREX PLUS ACCESSOIRES



### COLOREX PLUS FORME D'APPUI

**Dimensions** 50 x 20 x 8 mm  
Longueur : 1,22 m  
**Conditionnement** 1 unité  
**Article** X1197



### COLOREX PLUS RAMP

**Dimensions** 1220 x 150 mm  
**Conditionnement** 1 unité  
**Article** 171531 (coloré)  
171500 (gris)

## COLOREX PLUS - PLINTHES VENTILÉES



### PLINTHES VENTILÉES DISPONIBLES EN DEUX COLORIS : GRIS CLAIR ET GRIS FONCÉ

**Dimension** Hauteur : 60 mm  
Épaisseur : 20 mm  
Longueur : 2 m  
**Conditionnement** 20 x 2 m  
**Article** 222750 (KL60 gris clair 0138)  
222751 (KL60 gris foncé 0146)

# La surface réparable

## Réparations invisibles

Les rayures profondes et autres détériorations importantes sont réparables par collage à chaud. Une petite bande de Colorex de même couleur est intégrée directement sur la surface endommagée en utilisant une machine manuelle de collage. Une fois l'excédent de matière retiré, l'endroit réparé peut être restauré par ponçage ou lustrage à sec.

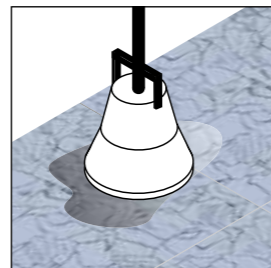
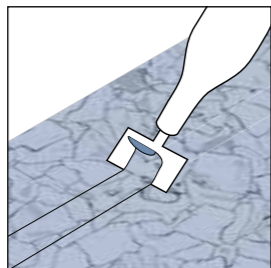
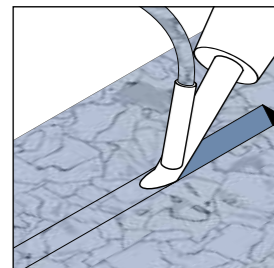
- Surface unique 100 % réparable
- Réparation invisible
- Restauration permettant d'obtenir un sol comme neuf

## Réparation

**Problème :** rayures longues et profondes, chocs, brûlures.

**Avantage :** réparations invisibles n'affectant pas les caractéristiques techniques du produit.

**Raison :** produit homogène compact et lisses fabriqué sous haute pression, un traitement PUR n'est pas nécessaire.



## Entretien

La détérioration de la surface telle que des brûlures, une usure excessive ou une décoloration par des produits chimiques peut être éliminée par ponçage au moyen d'une ponceuse orbitale classique. Pour commencer, utilisez du papier abrasif de grain 80 puis égrainer jusqu'à grain 240. Après le ponçage, pour récupérer sa texture et son apparence d'origine, procéder à un lustrage à sec avec un disque rouge.

- Ponçage facile avec un équipement standard
- Récupération des caractéristiques techniques et de l'état de surface par simple lustrage

## Nettoyage par abrasion

**Problème :** détérioration de la surface telle que brûlure, abrasion ou taches.

**Avantage :** nettoyage par abrasion possible.

**Raison :** grâce à une surface compacte par haute pression, un traitement PUR n'est pas nécessaire.



## Caractéristiques techniques

Colorex® répond aux exigences des normes EN ISO 10581 et ASTM 1700

|   | Colorex® SD  | Colorex® EC   | Colorex® plus EC   | Colorex® plus Basic  | Colorex® plus R10  |
|---|--|---|--|--|--|
| Conformité NF EN 14041                                      | Oui  | Oui   | Oui  | Oui  | Oui  |
| Réaction au feu   | NF EN 13501-1<br>Bfl-s1 <sup>(1)</sup>   | Bfl-s1 <sup>(1)</sup>   | Bfl-s1 <sup>(2)</sup>  | Bfl-s1 <sup>(2)</sup>  | Bfl-s1 <sup>(2)</sup>  |
| Résistance au glissement                                    | NF EN 13893<br>Classe D5 (μ ≥ 0,30)  | Classe D5 (μ ≥ 0,30)  | Classe D5 (μ ≥ 0,30)   | Classe D5 (μ ≥ 0,30)   | Classe D5 (μ ≥ 0,30)   |
| Accumulation charges électrostatiques                       | NF EN 1815<br>E ≤ 2 kV, Antistatique   | E ≤ 2 kV, Antistatique  | E ≤ 2 kV, Antistatique   | E ≤ 2 kV, Antistatique   | E ≤ 2 kV, Antistatique   |
| Conductivité thermique                                      | NF EN ISO 10456<br>0,25 W/(m.K),<br>convient au plancher chauffant <sup>(3)</sup>                                  | 0,25 W/(m.K),<br>convient au plancher chauffant <sup>(3)</sup>                                  | 0,25 W/(m.K) W/(m.K),<br>convient au plancher chauffant <sup>(3)</sup>                           | 0,25 W/(m.K) W/(m.K),<br>convient au plancher chauffant <sup>(3)</sup>                           | 0,25 W/(m.K) W/(m.K),<br>convient au plancher chauffant <sup>(3)</sup>                           |
| Résistance électrique transversale                          | NF EN 1081<br>≤ 10 <sup>9</sup> Ω, Dissipateur   | ≤ 10 <sup>9</sup> Ω, Conducteur   | ≤ 10 <sup>9</sup> Ω, Conducteur  | -  | -  |
| Certification   | Oui  | Oui   | Non  | Non  | Non  |
| Classement UPEC   | QB 30  | U4 P3 E2/3 C2   | U4 P3 E2/3 C2  | -  | -  |
| Certificat QB UPEC  | QB 30 <sup>(4)</sup>   | n°330-001.2   | n°330-001.2  | -  | -  |
| Épaisseur totale  | NF EN ISO 24346<br>2,0 / 3,0 mm <sup>(5)</sup>   | 2,0 / 3,0 mm <sup>(5)</sup>   | 10,3 mm  | 10,3 mm  | 10,3 mm  |
| Épaisseur couche d'usure                                    | NF EN ISO 24340<br>homogène 2 mm   | homogène 2 mm   | homogène 2 mm  | homogène 2 mm  | homogène 2 mm  |
| Masse surfacique totale                                     | NF EN ISO 23997<br>3 200 g/m <sup>2</sup>  | 3 200 g/m <sup>2</sup>  | 12 000 g/m <sup>2</sup>  | 12 000 g/m <sup>2</sup>  | 12 000 g/m <sup>2</sup>  |
| Groupe d'abrasion   | NF EN 660-2<br>M   | M   | M  | M  | M  |
| Teneur en agent liant couche d'usure                        | Type I   | Type I  | Type I   | Type I   | Type I   |
| Efficacité acoustique au bruit de choc déclarée             | NF EN ISO 717-2<br>ΔL <sub>w</sub> = 2 dB  | ΔL <sub>w</sub> = 2 dB  | DL <sub>w</sub> = 13 dB  | DL <sub>w</sub> = 13 dB  | ΔL <sub>w</sub> = 13 dB  |
| Spécifications  | NF EN ISO 10581  | NF EN ISO 10581   | NF EN ISO 10581  | NF EN ISO 10581  | NF EN ISO 10581  |
| Classe d'usage commercial                                   | NF EN ISO 10874<br>34  | 34  | 34   | 34   | 34   |
| Classe d'usage industriel léger                             | NF EN ISO 10874<br>43  | 43  | 43   | 43   | 43   |
| Résistance à la chaise à roulettes                          | NF EN 425 (ISO 4918)<br>Oui  | Oui   | Oui  | Oui  | Oui  |
| Poinçonnement rémanent moyen / Exigence norme poinçonnement | NF EN ISO 24343-1<br>≈ 0,02 mm / ≤ 0,10 mm   | ≈ 0,02 mm / ≤ 0,10 mm   | ≈ 0,05 mm / ≤ 0,10 mm  | ≈ 0,07 mm / ≤ 0,10 mm  | ≈ 0,07 mm / ≤ 0,10 mm  |
| Résistance électrique                                       | IEC 61340-4-1<br>ANSI/ESD STM7.1<br>1 x 10 <sup>6</sup> Ω ≤ R ≤ 10 <sup>9</sup> Ω                                  | 5 x 10 <sup>4</sup> Ω ≤ R ≤ 10 <sup>9</sup> Ω   | 2,5 x 10 <sup>4</sup> Ω ≤ R ≤ 10 <sup>9</sup> Ω  | n/a  | n/a  |
| Résistance électrique avec chaussures ESD                   | IEC 61340-4-5<br>ANSI/ESD STM97.1*<br>R ≤ 1 x 10 <sup>6</sup> Ω  | R ≤ 3,5 x 10 <sup>6</sup> Ω   | R ≤ 3,5 x 10 <sup>6</sup> Ω  | n/a  | n/a  |
| Décharge électrostatiques avec chaussures ESD               | IEC 61340-4-5<br>ANSI/ESD STM97.2*<br>< 100 V<br>env 40V   | < 100 V<br>env 20V  | < 100 V<br>env 20V   | < 2 kV<br>n/a  | < 2 kV<br>n/a  |
| Résistance au pied de meuble                                | NF EN ISO 16581<br>Oui   | Oui   | Oui  | Oui  | Oui  |
| Stabilité dimensionnelle à la chaleur                       | NF EN ISO 23999<br>≤ 0,05 %  | ≤ 0,05 %  | ≤ 0,25 %   | ≤ 0,25 %   | ≤ 0,25 %   |
| Exigence stabilité dimensionnelle à la chaleur              | ≤ 0,25 %   | ≤ 0,25 %  | ≤ 0,40 %   | ≤ 0,40 %   | ≤ 0,40 %   |
| Solidité des couleurs à la lumière                          | NF EN ISO 105-B02<br>≥ 6   | ≥ 6   | ≥ 6  | ≥ 6  | ≥ 6  |
| Résistance aux taches                                       | NF EN ISO 26987<br>Bonne   | Bonne   | Bonne  | Bonne  | Bonne  |
| Résistance au glissement                                    | DIN 51130<br>R9  | R9  | R9   | R9   | R10  |
| Propriétés bactériostatiques                                | EN 846<br>oui  | oui   | oui  | oui  | -  |
| Conditionnement et dimensions des dalles                    | NF EN ISO 24342<br>61,5 x 61,5 cm : 14 par carton (5,30 m <sup>2</sup> )<br>61,5 x 123 cm : Disponible sur demande | 61,5 x 61,5 cm : 14 par carton (5,30 m <sup>2</sup> )<br>61,5 x 123 cm : Disponible sur demande | 60,7 x 60,7 cm : 5 par carton (1,84 m <sup>2</sup> )<br>60,7 x 60,7 cm : sur demande par palette | 60,7 x 60,7 cm : 5 par carton (1,84 m <sup>2</sup> )<br>60,7 x 60,7 cm : sur demande par palette | 60,7 x 60,7 cm : 5 par carton (1,84 m <sup>2</sup> )<br>60,7 x 60,7 cm : sur demande par palette |
| REACH (règlement européen)                                  | 1907/2006/CE<br>Conforme <sup>(6)</sup>  | Conforme <sup>(6)</sup>   | Conforme <sup>(6)</sup>  | Conforme <sup>(6)</sup>  | Conforme <sup>(6)</sup>  |
| Emissions dans l'air : TVOC* à 28 jours                     | NF EN 16516<br>< 25 µg/m <sup>3(7)</sup>   | < 25 µg/m <sup>3(7)</sup>   | < 25 µg/m <sup>3(7)</sup>  | < 25 µg/m <sup>3(7)</sup>  | < 25 µg/m <sup>3(7)</sup>  |
| Exigence pour la classe A+                                  | < 1000 µg/m <sup>3</sup>   | < 1000 µg/m <sup>3</sup>  | < 1000 µg/m <sup>3</sup>   | < 1000 µg/m <sup>3</sup>   | < 1000 µg/m <sup>3</sup>   |
| Garantie  | 7 ans  | 7 ans   | 7 ans  | 7 ans  | 7 ans  |
| Fabrication   | Fabrication suisse   | Fabrication suisse  | Fabrication européenne   | Fabrication européenne   | Fabrication européenne   |
| Emission particulaire pour salles blanches                  | ISO 14644-1 (méthode Fraunhofer)<br>ISO 4  | ISO 2   | ISO 2  | ISO 4  | ISO 6  |
| Dégazage  | IDEMA M11-99<br>total < 1 µg/cm <sup>2</sup>   | total < 1 µg/cm <sup>2</sup>  | total < 2 µg/cm <sup>2</sup>   | total < 2 µg/cm <sup>2</sup>   | total < 2 µg/cm <sup>2</sup>   |

<sup>(1)</sup> Sur support bois ou incombustible A1fl ou A2fl, testé en pose libre. Satisfait à la réglementation M3 <sup>(2)</sup> Sur support incombustible A1fl ou A2fl, testé en pose libre. Satisfait à la réglementation M3

<sup>(3)</sup> convient au plancher chauffant <sup>(4)</sup> Revêtements de sol résilients : <http://evaluation.cstb.fr> <sup>(5)</sup> Épaisseur 3 mm disponible sur demande (non certifiée NF UPEC)

<sup>(6)</sup> Les articles (produits) ne contiennent pas de substances de la liste candidate en vigueur publiée par l'ECHA (substances très préoccupantes) à déclarer dans le cadre du règlement REACH

<sup>(7)</sup> Certificat d'émissions envoyé sur demande au service technique tel +33(0)3.26.77.30.55 \* TVOC : composés organiques volatils totaux : quantité émise dans l'air intérieur

Toutes les entités de vente Forbo Flooring Systems sont certifiées ISO 9001 (management de la qualité) / Toutes les usines Forbo Flooring Systems sont certifiées ISO 14001 (management de l'environnement). L'Analyse du Cycle de Vie (ACV) de l'ensemble des produits Forbo Flooring Systems est disponible dans les Fiches de Déclarations Environnementales et Sanitaires. / Celles-ci sont téléchargeables sur nos sites internet.





**FORBO SARLINO SAS**

63, rue Gosset  
BP 62717  
51055 Reims Cedex – France

**Contact France**

Tél. 03 26 77 30 30  
info-produits@forbo.com  
echantillonnage.sarlino@forbo.com  
www.forbo-flooring.fr



Systemes de management certifiés :  
qualité, environnement, santé-sécurité  
et responsabilité sociale.

**Contact Départements  
et Régions d'Outre-Mer  
Ile Maurice/ Maghreb**

Phone : +33 3 26 77 35 00  
Fax : +33 3 26 07 18 93  
techinfo.flooring.sc@forbo.com  
www.forbo-flooring.fr

226326/2020

Retrouvez-nous sur



créons un environnement meilleur

**forbo**

FLOORING SYSTEMS