

# Sols conducteurs électriques/DES à usage commercial et industriel

Les revêtements en résines réactives sont utilisés de préférence dans le secteur industriel et commercial en raison de leur grande résistance. Dans ce contexte, les revêtements KLB offrent une multitude d'avantages, par exemple des surfaces sans joints, lisses à structurées et antidérapantes, l'imperméabilité aux liquides, la résistance aux produits chimiques, etc.

Dans certains environnements, il est toutefois nécessaire d'éviter que les revêtements de sol ne se chargent d'électricité statique. C'est notamment le cas dans les zones où des mélanges inflammables de gaz et d'air peuvent se produire ou dans les zones où des composants sensibles et des appareils électriques doivent être protégés. Des revêtements spéciaux sont appliqués ici, qui sont conducteurs ou compatibles avec les décharges électrostatiques pour la microélectronique.

De telles zones se trouvent, entre autres, dans le secteur médical (par exemple, les blocs opératoires), les salles blanches, les centres informatiques, les salles de contrôle et de surveillance, les installations de télécommunication, les locaux où sont manipulées des substances explosives (appelés « zones Ex ») ou une atmosphère explosive, la production électronique, c'est-à-dire les zones dites ESD (Electrostatic Discharge Sensitive Devices) et, dans une certaine mesure, les bureaux. Pour que le sol reste suffisamment dissipatif à long terme, des pigments ou des fibres conductrices sont ajoutés au matériau afin d'atteindre les valeurs cibles de conductivité électrique.

Selon les conditions d'utilisation, les revêtements doivent par exemple répondre à des normes différentes dans les halls industriels très fréquentés que dans les bâtiments qui sont soumis à des contraintes mécaniques moins importantes.

Le nettoyage régulier des revêtements de sol conducteurs est d'une grande importance. En effet, la saleté est généralement isolante et nuit donc à la conductivité. Le nettoyage des revêtements en résine de réaction est simple si l'on choisit la bonne procédure. Ainsi, veuillez noter que des méthodes supplémentaires seront nécessaires si des exigences particulières en terme d'aspect viennent s'ajouter à la fonctionnalité.

Pour le nettoyage, nous souhaitons vous donner les conseils suivants :

## Mesures préventives

Si possible, les revêtements de sol ne devraient être posés qu'après tous les autres travaux de construction. Sinon, ils doivent être protégés des dommages pendant cette période.

Les zones de passage propres et les tapis anti-salissures devant les entrées ou au niveau des portes peuvent empêcher une grande partie de la saleté habituelle. Ils devraient être inclus dans le processus de nettoyage. En effet, moins de saleté parvient au sol, moins l'effort pour son entretien. Veuillez noter que seuls les tapis ne contenant pas de plastifiants peuvent être utilisés.

## Nettoyage d'entretien courant

### Nettoyage manuel

#### Réalisation :

*Le nettoyage d'entretien s'effectue en deux étapes, dont la fréquence dépend de la quantité de salissures qui se déposent sur la surface.*

*Le nettoyage manuel se fait comme suit :*

- 1. La saleté en vrac est éliminée par aspiration, balayage ou essuyage pour lier la poussière (avec de la gaze, un chiffon non tissé).*
- 2. Les salissures sèches et adhérentes sont essuyées avec un chiffon humide, par exemple avec la méthode d'essuyage en 1 ou 2 étapes.*

Nous recommandons à cet effet l'utilisation de nettoyeurs pour sols ou universels, neutres à faiblement alcalins (jusqu'à un pH  $\leq 10,5$ ) qui ne contiennent pas de composants de soin. Il est important d'utiliser des produits de nettoyage qui ne laissent pas de résidus sur le sol et qui sèchent bien afin de ne pas influencer négativement la conductivité. Si les substances présentes sur le sol sont grasses ou huileuses, il faut utiliser un nettoyeur alcalin. Les détergents alcalins sont particulièrement efficaces pour éliminer ce type d'encrassement. Veuillez travailler avec des housses d'essuyage humides performantes comme les microfibres ou les housses combinées en microfibres et en boucles de coton. Les dosages recommandés par les fabricants de détergents doivent être respectés. Tant un surdosage qu'un sous-dosage donnent des résultats de nettoyage indésirables.

### Nettoyage mécanique

Pendant le nettoyage mécanique d'entretien, le sol est régulièrement nettoyé avec une autolaveuse. Ces machines, qui frottent le sol puis ramassent la saleté liquide ou l'aspirent directement, sont de plus en plus utilisées pour les grandes surfaces. Elles remplacent le long nettoyage manuel à l'eau avec un seau, une housse d'essuyage et une presse. Avec les machines, il est important de choisir le bon disque ou la bonne brosse. Pour l'application des revêtements en résine réactive KLB, nous recommandons l'utilisation d'un superpad, de couleur rouge au maximum, avec des brosses souples à moyennement dures (par ex. brosse en polyester).

Les nettoyeurs pour automates neutres à faiblement alcalins conviennent également pour le nettoyage d'entretien à la machine (jusqu'à un pH  $\leq 10,5$ ) s'ils ne contiennent pas de composants de soin.

**Il est important d'utiliser des produits de nettoyage qui ne laissent pas de résidus sur le sol et qui sèchent bien afin de ne pas influencer négativement la conductivité.**

## Nettoyage intermédiaire/intensif :

Il s'agit d'une mesure spéciale visant à éliminer les résidus, par exemple de désinfectants, de saletés ou d'agents tensioactifs.

Ces salissures sont généralement décollées avec des nettoyeurs intensifs ou spéciaux (jusqu'à un  $\text{pH} \leq 10,5$ ) dans une solution de nettoyage plus concentrée.

### Réalisation :

*Après avoir ramassé la saleté en vrac à l'aide d'un aspirateur, d'un balai ou d'une serpillière, les grosses particules comme la poussière ou le sable devraient avoir été éliminées. Répartissez le produit nettoyant avec la machine monodisque et un pad rouge ou une brosse douce, puis frottez la surface. Les salissures enlevées sont aspirées soit manuellement avec la serpillière, soit mécaniquement avec l'aspirateur à eau. Nettoyez le sol à l'eau claire en deux étapes.*

*Lors du nettoyage intermédiaire avec l'autolaveuse, le liquide de nettoyage est d'abord réparti sur la surface sans être aspiré. Ce n'est qu'après un temps d'action d'environ 5 à 10 minutes et un nouveau passage sur le sol mouillé que la saleté liquide est ramassée.*

**Il est important d'utiliser des produits de nettoyage qui ne laissent pas de résidus sur le sol et qui sèchent bien afin de ne pas influencer négativement la conductivité.**

## Nettoyage de base

Un nettoyage de base est effectué en cas de contamination importante et extrême ou après un traitement d'entretien si celui-ci doit être renouvelé.

### Réalisation :

*Commencez par éliminer la saleté grossière et non adhérente en passant l'aspirateur, en balayant ou en essuyant pour lier la poussière.*

*Diluez le nettoyant de base (jusqu'à un  $\text{pH} \leq 10,5$ ) conformément aux instructions du fabricant et mouillez-en généreusement le sol. Appliquez la solution avec une machine monodisque (avec réservoir d'eau) ou alternativement avec un seau et une serpillière large. Assurez-vous que toute la surface est mouillée.*

*Laissez le liquide de nettoyage pénétrer pendant environ 5 à 15 minutes et veillez à ce qu'il ne sèche pas. Frottez le revêtement de sol à l'aide d'un superpad adapté, de couleur bleue au maximum, en lés réguliers qui se chevauchent et en effectuant de petits mouvements circulaires. Tournez régulièrement les disques ou renouvelez-les si nécessaire. Les arêtes, les coins, les bords et les endroits inaccessibles à la machine doivent être finis à la main avec un pad manuel.*

*Enlevez la saleté liquide avec un aspirateur humide et veillez à ce qu'elle ne sèche pas. Le sol est rincé avec suffisamment d'eau claire, car les nettoyeurs à base alcaline nécessitent une neutralisation approfondie. Pour ce faire, répartissez à nouveau l'eau du réservoir de la monobrosse sur la surface ou utilisez le seau et la serpillière large. Il faut la rincer avec suffisamment d'eau !*

*Les couches de saleté restantes peuvent être enlevées en les frottant avec de l'eau claire et un disque frais. Aspirez soigneusement les salissures liquides à plusieurs reprises. Puis essuyez le sol à l'eau claire en deux étapes.*

### Finition d'entretien/de protection

L'application d'une finition d'entretien ne convient généralement pas en cas de contraintes mécaniques élevées. S'il s'agit d'un espace commercial dans lequel aucun convoyeur de sol n'est utilisé, ou si la demande se concentre aussi sur l'aspect du sol, il est recommandé de prendre des mesures d'entretien en plus du nettoyage, afin que le revêtement en résine réactive puisse conserver durablement son apparence attrayante et décorative. Une finition protectrice peut atténuer l'usure due à un usage intensif, repousser la saleté ou l'abrasion du caoutchouc des semelles de chaussures et améliorer considérablement la qualité visuelle de la surface en réduisant ou en augmentant son degré de brillance.

Pour les revêtements de sol dissipatifs, il est recommandé de mesurer ou de vérifier la résistance à la décharge après le nettoyage de base et après l'application du revêtement. Nous recommandons de vérifier l'aptitude d'une dispersion quant à ses propriétés dissipatives avec les fabricants du produit d'entretien et, le cas échéant, de mettre en place des zones de test. Grâce à leur grande résistance à l'abrasion et aux rayures, les dispersions d'entretien modernes pour les sols conducteurs sont conformes aussi bien aux exigences de la norme DIN 51131 qu'à celles des techniques de nettoyage actuelles. Elles répondent également à la demande d'une longue durée de vie de 1 à 1,5 an jusqu'au prochain nettoyage de base et à l'entretien ultérieur. Du point de vue du nettoyage, il n'est pas nécessaire de renoncer dans la pratique aux dispersions d'entretien et à leurs avantages, et il est garanti que la conductivité du sol est ainsi maintenue à long terme.

#### Réalisation :

*Pour appliquer un film de protection, nous recommandons l'utilisation des housses pour les belettes d'essuyage ou en microfibres non pelucheuses avec un support approprié tel qu'un support de belette ou une serpillière large.*

*Le produit d'entretien peut être réparti sur le sol après un séchage suffisant et un nettoyage de base. Pendant le processus, veillez à une application régulière, évitez les courants d'air et contrôlez le taux de consommation. La consommation moyenne par 100 m<sup>2</sup> est d'environ 1,5 - 2 litres par application. Il est recommandé d'appliquer au moins deux couches, selon l'état de la surface et le type de prétraitement. La résistance à la décharge doit être vérifiée après la finition, idéalement après chaque couche intermédiaire.*

*Le temps de séchage de la finition d'entretien entre les cycles d'application doit être respecté (voir les instructions du fabricant). La robustesse du film de protection dépend de la durée de séchage ; la plupart des dispersions sont résistantes après 24 à 48 heures, de sorte que les meubles peuvent être remis en place et le nettoyage d'entretien peut commencer.*

## Désinfection des surfaces

L'objectif de la désinfection des surfaces est de réduire systématiquement les germes afin qu'ils ne présentent plus de risque d'infection. Ce qui est particulièrement important dans les établissements médicaux et dans les zones où se trouvent les patients.

Le nettoyage des surfaces de manière désinfectante est une combinaison de désinfection et de nettoyage. Un nettoyage minutieux est immédiatement suivi d'un traitement avec un désinfectant de surface qui élimine la contamination. Cette désinfection des surfaces précédée d'un nettoyage est également effectuée comme désinfection finale, en situation d'épidémie ou cas d'apparition de certains agents pathogènes. La désinfection de routine (ou préventive, courante et prophylactique) vise à protéger le personnel, les patients, les visiteurs ou les clients et à empêcher la diffusion de pathogènes ou de germes potentiels. La mesure à prendre, quand et où, est généralement inscrite dans un plan de désinfection.

### Réalisation :

*La désinfection des grandes surfaces au sol se fait par un essuyage manuel avec des housses qui peuvent également être pré-imprégnées si nécessaire. Les désinfectants de surface concentrés, dilués en une solution prête à l'emploi conformément aux indications du fabricant, sont particulièrement adaptés à cet usage. Vous trouverez les spécifications pour la réalisation de la désinfection ainsi que le rapport de mélange pour la dilution du concentré sur l'étiquette produit du fabricant. Ces informations ne sont pas des conseils mais des instructions à suivre.*

*Certains produits de désinfection se distinguent par un effet nettoyant supplémentaire. Lors de la désinfection des sols avec ces concentrés, il est possible de renoncer à un nettoyage préalable si les surfaces ne sont que légèrement sales.*

**Pour les sols dissipateurs, il est conseillé de s'assurer que les désinfectants de surface utilisés ne contiennent pas de composants de soin et qu'ils sèchent sans laisser de résidus, afin de ne pas influencer négativement la conductivité.** Sinon, il est recommandé d'essuyer la zone à l'eau claire en deux étapes après le temps d'action.

Nous recommandons d'utiliser les désinfectants pour surfaces neutres à légèrement alcalins, de préférence de la liste VAH (Verbund für angewandte Hygiene e.V., « Association allemande pour l'hygiène appliquée ») et les produits IHO (Industrieverband Hygiene & Oberflächenschutz, « Association industrielle allemande pour l'hygiène et la protection des surfaces »).

## Ulérieures indications :

- Prenez conscience de la méthode de nettoyage qui convient à votre sol, en fonction des activités qui s'y déroulent.
- Des mesures de nettoyage inappropriées peuvent entraîner des problèmes de conductivité, d'hygiène ou de glissade et nuire à l'aspect et à la qualité du sol, car elles augmentent le risque que la saleté s'y accumule. Le nettoyage doit être effectué selon les règles reconnues pour les bâtiments et en tenant compte des possibilités actuellement disponibles.
- En tant que mesure de protection supplémentaire, il est recommandé d'utiliser des roulettes de meubles de type W selon la norme DIN EN 425 (basée sur la norme DIN EN 12529) ou d'installer des patins pour roulettes de chaises sur les postes de travail de bureau. Tout comme le revêtement de sol lui-même les roulettes et les patins doivent être nettoyés régulièrement et leur bon fonctionnement doit être vérifié.
- Pour éviter d'endommager le sol lorsque l'on range ou que l'on retire les meubles, il convient de placer des patins appropriés en feutre ou en plastique sous les surfaces de contact.
- N'utilisez pas votre nouveau sol en résine réactive trop tôt. Souvent, la surface est endommagée de façon permanente dès les premiers jours d'utilisation, ce qui rend le nettoyage difficile pendant toute la durée de vie du sol.
- Consultez votre partenaire de nettoyage ou le fabricant de vos produits/machines nettoyeurs et montrez-leur cette recommandation.
- Nous n'assumons aucune responsabilité quant à l'exécution du nettoyage, aux détergents et produits d'entretien utilisés ou à leur mode d'action, ni quant au fait qu'ils fournissent ce qui est attendu d'eux.
- Une liste de produits de nettoyage appropriés peut être obtenue auprès de la société KLB Kötztal Lacke + Beschichtungen GmbH.

Nous espérons vous avoir donné suffisamment d'informations sur le nettoyage de nos sols industriels conducteurs d'électricité et vous souhaitons beaucoup de plaisir avec ce revêtement.

En remettant ces instructions de nettoyage et d'entretien, le poseur de sol remplit ses obligations conformément à la norme DIN-VOB 18365 Travaux de revêtement de sol. Les règles reconnues du métier et l'état actuel de la technique s'appliquent.



Lacke + Beschichtungen GmbH  
Günztalstraße 25  
89335 Ichenhausen, ALLEMAGNE  
Téléphone +49 (0) 8223-96 92-0  
Téléfax +49 (0) 8223-96 92-100  
[www.klb-koetzal.com](http://www.klb-koetzal.com)  
[info@klb-koetzal.com](mailto:info@klb-koetzal.com)



Certifié selon  
l'ISO 9001.

