



Turbodec

Turbodec est un revêtement de sol industriel antidérapant et inodore qui peut être réalisé en une seule journée à peine. C'est la solution idéale à la fois pour des constructions neuves et des projets de rénovation dans divers secteurs. Turbodec s'utilise notamment dans l'industrie alimentaire, les cuisines (de collectivité), les maisons de repos et hôpitaux, les aéroports, les laboratoires, l'industrie pharmaceutique, le commerce de détail et le domaine de l'hôtellerie et de la restauration. Turbodec a été développé en collaboration avec l'Université de Gand.

Champ d'application

- Carreaux poncés
- Chapes
- Béton (poli)
- Planchers coulés existants
- Revêtements de sols saupoudrés existants
- Planchers Turbodec existants



Structure du système

Turbodec est un système de revêtement de sol inodore à base d'acrylique, qui peut être posé en 1 seule journée.

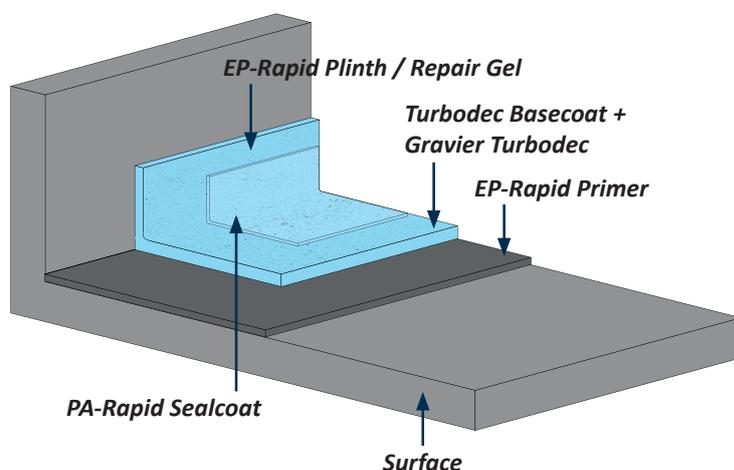
Le système se compose de trois couches :

1. EP-Rapid Primer - Primaire rapide qui sèche en quelques heures seulement.
2. Turbodec Basecoat + Gravier Turbodec - Autolisant qui durcit en moins d'une heure.
3. PA-Rapid Sealcoat - Couche d'étanchéité qui peut être soumise à une charge mécanique et chimique après 10 h.
Épaisseur totale finie : 4-5 mm

Consultez la fiche technique de chaque couche individuelle pour plus d'informations.

Caractéristiques du système

- Pose possible en 1 seule journée
- Nécessite peu d'entretien
- Système résistant aux produits chimiques
- Pas de nuisances olfactives
- Pas de risque d'incendie
- Hygiénique
- Antidérapant
- Grande dureté
- Breveté & certifié



Contrôle préalable

Effectuez toujours une visite préalable du chantier afin de vérifier les points suivants :

Contrôle de la superficie

Vous pouvez commander la quantité de produits adéquate en fonction de la superficie à traiter.

Hauteur, profondeur et nombre de mètres courants de la plinthe

Sidéc calcule toujours les consommations d'EP-Rapid Plinth / Repair Gel et de gravier sur une plinthe de 5 à 10 cm de hauteur et d'une profondeur de 6 mm. Si la plinthe requise s'écarte de ces dimensions, il convient d'en tenir compte lors de la commande. Consultez la fiche technique de Rapid Plinth / Repair Gel pour les quantités correctes ou contactez Sidéc.

Contrôle de la surface du sol

- Il est très important que le support, quel que soit le type, soit complètement sec et exempt de graisse et de saleté. La présence d'humidité dans le support risque de réduire considérablement l'adhérence du primaire et d'entraîner la formation de cloques au fil du temps (dans le mois). Mesurez dès lors la teneur en humidité du support dans les zones où vous travaillerez avec de l'eau et assurez-vous de l'absence d'humidité dans le support à ces endroits-là. Les endroits qui méritent une attention particulière sont les suivants :
 - » Espace plonge
 - » Espace près d'un évier
 - » Grilles pour l'évacuation d'eau
 - » Installations frigorifiques/congérateurs/réfrigérateurs
- Outre l'humidité, la graisse peut également nuire à l'adhérence. Veillez dès lors à ce que le support soit exempt de graisse et utilisez éventuellement un dégraissant aux endroits où ce problème risque de se poser, par exemple :
 - » Fours
 - » Éviers
 - » Tables de découpe
 - » Congélateurs
 - » Point de vidange d'huile pour machines
 - » ...
- Lors de la préparation du support, il est toujours préférable de le nettoyer préalablement soigneusement à l'aide d'un dégraissant, puis de le sabler. Si le sablage n'est pas possible, le ponçage peut être effectué à l'aide d'une meule diamantée à double anneau. Cette opération doit être effectuée très soigneusement afin d'obtenir une adhérence optimale. Sur des carreaux, la couche d'émail ou de céramique doit être entièrement poncée.
- L'utilisation d'égaline/de mortier d'égalisation à base de ciment est déconseillée. Ce type de produit présente une force d'adhérence inférieure à celle du système Turbodec, ce qui en fait le maillon le plus faible du système. Par conséquent, des défauts localisés tels que des cloques peuvent apparaître au fil du temps. Si tout le revêtement de sol est posé sur ce mortier d'égalisation, il risque même de se détacher complètement.

Contrôle des paramètres ambiants

- Les paramètres ambiants jouent un rôle capital dans le durcissement des différents composants du système Turbodec. Un premier paramètre important est la température à la fois du sol et de l'environnement. Une température basse du sol (<16°C) peut allonger de manière significative le temps de

séchage à la fois de la couche de primaire et de la couche d'étanchéité. Dans ce cas, il est conseillé de chauffer la pièce au préalable afin que la température du sol soit d'au moins 18°C. Si la température est inférieure, le temps de séchage du primaire sera de plus de 2 heures. En outre, la température du sol détermine également la version de Turbodec Basecoat à utiliser : il existe une version pour des températures inférieures à 16°C (Turbodec Basecoat LT) et une autre pour les températures supérieures à 16°C (Turbodec Basecoat HT). Consultez la fiche technique de Turbodec Basecoat pour plus d'informations.

- Un deuxième paramètre important est l'humidité de l'air. Celle-ci doit se situer entre 40 et 60 %. Une humidité très faible de l'air ralentit le séchage de la couche d'étanchéité. Une humidité trop élevée de l'air entraîne un séchage plus rapide et, par conséquent, un temps de mise en œuvre plus court. Dans ce dernier cas, la pose devra avoir lieu à un rythme plus soutenu.

Préparation du support

Avant de commencer la pose de Turbodec, il est nécessaire de procéder à une inspection du support. Le support doit présenter une résistance à la compression minimale de 25 N/mm² et une résistance à la traction minimale de 2 N/mm².

Le support doit toujours être exempt d'humidité et de graisse. Utilisez un humidimètre pour mesurer le pourcentage d'humidité du support. La teneur en humidité du support doit être ≤ 5 %. Si elle dépasse 5% jusqu'à un maximum de 10%, vous pouvez choisir d'assécher le plancher autant que possible à l'aide d'un brûleur. Après le traitement du sol, 15 minutes après l'arrêt du brûlage, une nouvelle mesure peut être prise. Si le pourcentage d'humidité n'a pas diminué, il se peut qu'il y ait un problème d'humidité sous-jacent. Si tel est le cas, le problème sous-jacent doit préalablement être résolu avant d'appliquer EP-Rapid Primer. Nettoyez le sol à l'aide d'un dégraissant, puis à l'eau claire avant de le sabler ou de le poncer. Il est préférable d'effectuer cette opération le soir avant l'installation.

Après le dégraissage, le support doit toujours être prétraité mécaniquement. Cette opération s'effectuera de préférence par sablage du support. Si les conditions de pose ne le permettent pas, le support peut également être poncé à l'aide d'une meule diamantée à double anneau. Tout le support doit être poncé de manière homogène. Les résidus d'anciens revêtements et de colles doivent également être complètement éliminés par sablage/ponçage. Tous les supports doivent préalablement être dégraissés et dépoussiérés avant de commencer à les rugosifier.

Vous trouverez ci-dessous quelques points importants par support :

- Carreaux : les joints ne doivent plus contenir de saleté, de graisse ou d'autres produits chimiques. Les carreaux doivent être sablés de manière à ce que la couche de céramique ou d'émail soit complètement retirée. Un ponçage incomplet des carreaux entraîne un risque de décollement. Les carreaux décollés ou qui sonnent creux doivent être retirés.
- Chape : une nouvelle chape doit d'abord durcir pendant au moins 28 jours. Elle ne doit pas être poncée. Comme une chape est un support très absorbant, il se peut que vous deviez appliquer une couche de primaire supplémentaire

- au cas où vous constateriez que la première couche pénètre complètement dans le support.
- Béton : le nouveau béton doit durcir pendant au moins 28 jours. Toute couche de protection, de moyen d'imprégnation ou de peinture éventuellement présente sur le béton existant doit d'abord être poncée. En cas de béton poli, il est très important de poncer les composés de durcissements présents à la surface. Si le béton n'a pas été poli, un voile de ciment peut apparaître à la surface. Ce voile doit également être poncé.
 - Anhydrite : dégraisser, puis poncer et dépoussiérer.

Si le support présente des inégalités de plus de 5 mm, celles-ci doivent préalablement être aplanies. Les morceaux de sol ou les carreaux qui se détachent doivent d'abord être retirés et les trous comblés. Un mélange d'EP-Rapid Primer (15-20 %) et de gravier 0,4/0,8 (85-80 %) peut être utilisé pour réparer les zones irrégulières et les zones meubles. Ce mélange doit toujours être appliqué à la truelle et il faut veiller à ce que le mélange de gravier soit toujours saturé d'une quantité suffisante de primaire par la suite.

Une autre option consiste à combler ces inégalités à l'aide d'un mélange de gravier EP-Rapid Plinth / Repair Gel et à le saturer avec de l'EP-Rapid Primer. À cet effet, veuillez consulter la fiche technique du produit concerné. Après durcissement, poncez les zones réparées à l'aide d'une meule diamantée à double anneau afin d'obtenir un résultat aussi plan que possible.

En cas de fissures d'une largeur supérieure à 1 mm, celles-ci

doivent d'abord être fraisées et ensuite colmatées à l'aide de EP-Rapid Plinth / Repair Gel. Après durcissement, poncez les zones réparées à l'aide d'une meule diamantée à double anneau. Les joints de dilatation dans le support doivent également être respectés lors de l'application d'EP-Rapid Primer.

Pratiquez préalablement une rainure le long des côtés des sterfputs (1-3 cm) afin que le primaire puisse s'écouler à cet endroit. Protégez-les toujours à l'aide d'une bande adhésive avant d'appliquer l'EP-Rapid Primer et retirez la bande immédiatement après l'application.

Si le sol n'est pas délimité, il est possible de choisir des profilés ou de prévoir des saignées au niveau des bords pour créer une délimitation.

Au lieu de prévoir ou de meuler un profilé, vous pouvez choisir de réaliser une évacuation. Ces différences de hauteur peuvent être éliminées avec un mélange d'EP-Rapid Plinth / Repair Gel ou un mélange d'EP Rapid Primer et de gravier de saupoudrage. Le primaire peut ensuite être appliqué au rouleau et saupoudré de façon à ce qu'il soit complètement scellé. Gardez à l'esprit que l'évacuation ne peut pas présenter un angle supérieur à 15°. Si tel est malgré tout le cas, des précautions supplémentaires doivent être prises lors de la pose de la couche de base. À cet effet, veuillez vous référer à la fiche technique du Turbodec Basecoat.

Pose

La pose typique de Turbodec commence par la pose des plinthes, suivie de l'application du primaire. Ensuite, la couche de base est appliquée et le revêtement de sol est parachevé d'une couche de scellement. À une température de 20 °C et une humidité relative de 55 %, la pose peut être réalisée en une seule journée.

Plinthes - EP-Rapid Plinth / Repair Gel

Si le client le souhaite, une plinthe (à angle creux) peut être posée. Cette plinthe peut être placée soit contre un profilé, soit sous un carreau. Dans les deux cas, il convient de vérifier le mur ou la plinthe existante sur lesquels elle sera réalisée. Il faut à tout prix éviter que de l'eau pénètre par le haut de la plinthe. Elle risquerait de s'infiltrer dans le sol et de provoquer des défauts. Si cela ne peut pas être garanti en raison de la structure présente, vous devez toujours placer un profilé pour évacuer l'humidité/l'eau vers l'avant de la plinthe et placer la plinthe contre ce profilé. Avant d'utiliser le sol, le profilé de la plinthe doit toujours être scellé à l'aide d'un mastic sanitaire. Veuillez vous référer à la fiche technique d'EP-Rapid Plinth / Repair Gel pour les consignes de pose.

Attention : utilisez toujours de gravier coloré standard pour les plinthes, et donc pas des gravillons Turbodec. Les deux types de gravier ont le même aspect visuel, mais leur revêtement est différent et ils réagiront par conséquent différemment une fois mélangés. Pour cela, vérifiez toujours l'étiquette sur les sacs avant de les mélanger.

Primaire - EP Rapid Primer + gravillons de saupoudrage

Appliquez d'abord le primaire le long du bord ou de la plinthe à l'aide d'un pinceau ou d'un petit rouleau. Répartissez ensuite le primaire uniformément sur la surface à l'aide d'un rouleau. Une fois que le primaire est entièrement réparti, vous pouvez commencer le saupoudrage. Pour ce faire, passez sur le sol avec des chaussures à picots et saupoudrez de gravier (3 kg/m²) sur la surface **pleine et saturée**. Pour obtenir un résultat parfait, une couche de gravier meuble doit subsister sur le primaire. Accordez une attention particulière aux angles, aux arêtes, aux inégalités et aux endroits où le primaire est plus épais. Si des taches vitreuses sont encore visibles après 15 minutes, vous pouvez repasser sur le sol avec des chaussures à picots. Dispersez de gravier supplémentaire aux endroits où cela est nécessaire. Ensuite, repassez avec des chaussures à picots pour bien les sceller. Chaque zone où le saupoudrage n'a pas été (complètement) effectué présente un risque de décollement avec la couche suivante. Veuillez vous référer à la fiche technique d'EP Rapid Primer pour les consignes de pose.

Couche de coulée - Turbodec Basecoat + gravier de saupoudrage Turbodec

Avant de procéder à la pose de Turbodec Basecoat, vous devez vérifier que la couche de primaire (EP-Rapid Primer) et les plinthes éventuellement posées sont sèches. La température du sol détermine le type de couche autolissant (LT ou HT) à utiliser. Veuillez donc à la mesurer au préalable. Les quantités de Turbodec Basecoat, d'Initiator et de Max Level Filler nécessaires dépendent toujours de

la température du sol. Consultez la fiche technique de Turbodec Basecoat pour les consignes de pose.

Attention : lors du saupoudrage de Turbodec Basecoat, utilisez toujours de gravier Turbodec et non le gravier colorés standard utilisés avec les plinthes. Les deux types de gravier ont le même aspect visuel, mais leur revêtement est différent et ils réagiront par conséquent différemment une fois mélangés. Pour cela, vérifiez toujours l'étiquette sur les sacs avant de les mélanger.

Couche de scellement - PA-Rapid Sealcoat

Avant de commencer l'application de PA-Rapid Sealcoat, vérifiez que le sol saupoudré sur lequel la pose aura lieu est parfaitement sec. Mesurez au préalable la température et l'humidité de l'air et déterminez si le PA-Rapid Sealcoat peut être appliqué en fonction des conditions de mise en œuvre. Veuillez vous référer à la fiche technique de PA-Rapid Sealcoat pour les consignes de pose.

Points d'attention

- Il convient d'être attentif au type de gravier que vous utilisez et au moment où vous les dispersez. Le gravier de saupoudrage Turbodec et le gravier coloré standard se ressemblent visuellement, mais ont un revêtement différent et ne réagiront donc pas de la même manière une fois mélangés. Pour cela, vérifiez toujours l'étiquette sur les sacs avant de les mélanger.
- Dispersez le Turbodec Basecoat d'un mouvement ascendant de façon à ce que les gravillons retombent bien. Comme la réaction du gravier de saupoudrage Turbodec et de Turbodec Basecoat commence après environ dix secondes, vous créez des défauts dans le revêtement de sol si vous jetez le gravier Turbodec sur le sol (bosses ou vagues).

Données techniques

Résistance aux chocs	EN ISO 6272-1	IR4
Résistance à l'abrasion	EN 13892-4	AR 0,5 ($\leq 50 \mu\text{m}$)
Force d'adhérence	EN 13892- 8	>B2,0
Classe d'incendie	EN 13501-1	B _s s1
Résistance à la température	Méthode Sidec	Résistance jusqu'à 60°C (charge à long terme), mais légère décoloration du sol.
Résistance au glissement	DIN EN 61165 Annexe B Huile (valeur R)	R11
Résistance aux chocs thermiques	Méthode Sidec	Oui : Un choc momentané d'eau à 100°C ou d'huile à 180°C ne modifie pas les propriétés du système.

Résistance chimique

	PA-Rapid Sealcoat				Turbodec Basecoat			
	1-2h	24h	48h	>72h	1-2h	24h	48h	>72h
Acides organiques								
Acide acétique (33%)	3	2a	2a	2a	3	2a	1	0
Acide acétique (99%)	2a	1	1	1	2a	2a	1	1
Acide citrique (50%)	3	3	3	3	3	3	3	3
Acide lactique (90%)	3	3	3	3	3	3	3	3
Acide formique (33%)	3	2a	2a	2a	2a	2a	1	0
Acide formique (99%)	1	0	0	0	1	0	0	0
Acide oxalique (98%)	3	3	3	3	3	3	3	3
Acides inorganiques								
Acide chromique sulfonique (10%)	3	3	3	3	3	3	3	3
Acide nitrique (12,6%)	3	3	3	3	3	3	3	3
Acide nitrique (65%)	1	0	0	0	1	0	0	0
Acide chlorhydrique (37%)	2a	1	0	0	2a	0	0	0
Acide sulfurique (50%)	3	3	3	3	3	3	3	3
Alcalis								
Ammoniac (50%)	3	3	2b	2b	3	3	3	3
Hydroxyde de sodium (50%)	3	3	3	3	3	3	3	3

	PA-Rapid Sealcoat				Turbodec Basecoat			
	1-2h	24h	48h	>72h	1-2h	24h	48h	>72h
Solvants organiques								
Acétone	1	1	1	1	2a	1	1	0
Butanol	3	2a	2a	2a	3	3	3	3
Butanone	1	1	1	1	2a	1	0	0
Acétate de butyle	3	3	3	2a	3	3	3	3
Cyclohexane	3	3	3	3	3	3	3	3
Dichloroéthane	1	1	0	0	3	1	0	0
Dichlorométhane	1	0	0	0	1	0	0	0
L'éther diéthylique	3	3	3	3	3	3	3	3
Diméthylformamide	2a	1	1	0	1	1	1	0
Éthanol	2a	1	1	1	3	3	3	3
Acétate d'éthyle	3	2a	2a	1	3	3	3	0
Méthanol	1	1	1	1	2a	0	0	0
Le méthacrylate de méthyle	2a	2a	2a	2a	3	3	3	3
Tétrahydrofurane	1	1	1	0	3	1	1	0
Èsprit blanc	3	3	3	3	3	3	3	3
Xylène	3	3	3	3	3	3	3	3
Carburants et huiles								
Liquide de frein (DOT4)	3	3	3	3	3	3	3	3
Peroxydes								
Peroxyde d'hydrogène (30%)	3	3	3	3	3	3	3	3
Mélanges								
Groupe 4								
Toluène (60%) - Xylène (30%) - Méthylnaphtalène (10%)	3	3	3	2b	3	3	3	3
Groupe 5								
Méthanol (48%) - Isopropanol (48%) - Eau (4%)	3	3	3	3	3	3	2a	2a
Groupe 7								
Acétate d'éthyle (50%) - Méthylisobutylcétone (50%)	3	2a	2a	2a	2a	2a	2a	2a
Groupe 8								
Formaldéhyde (35-40%)	3	3	3	3	3	3	3	3
Groupe 9a								
Acide acétique (50%) - Acide propionique (50%)	2a	1	1	0	3	2a	1	0

Légende

3 : Aucun effet

2a : Adoucissement léger

2b : Légère décoloration

1 : Fort adoucissement

0 : Relégation complète

Groupe de mélange 4 : Tous les hydrocarbures, à l'exception des aromatiques et du pétrole brut

Groupe de mélange 5 : Mono- et polyalcools (jusqu'à 48 %) et éthers de glycol Groupe de mélange 7 : Tous les esters et cétones organiques

Groupe de mélange 8 : Aldéhydes aliphatiques

Groupe de mélange 9a : Acides organiques (sauf acide formique) et leurs sels (en milieu aqueux).

Emballage

EP-Rapid Plinth / Repair gel	Conditionnements de 1,62 kg	Boîte métallique
Gravier colorés	25 kg	Sac
EP Rapid Primer	Conditionnements de 10 kg	Boîte métallique
Gravier de saupoudrage	25 kg	Sac
Turbodec Basecoat LT	18 kg	Boîte métallique
Turbodec Basecoat HT	18 kg	Boîte métallique
Turbodec Initiator	5 kg	Seau en plastique
Max Level Filler	25 kg	Sac
Turbodec Gravier de saupoudrage	25 kg	Sac
PA-Rapid Sealcoat	Boîtes de 18 kg	Boîte métallique

Nettoyage

Nettoyez les outils utilisés à l'aide de Cleaner EP, d'isopropanol ou d'acétone. Les résidus de produits durcis doivent être éliminés mécaniquement.

Conservation et stockage

Durée de conservation : 12 mois dans l'emballage d'origine fermé, dans un endroit sec et frais (10-25°C).

Les gravillons de saupoudrage Turbodec doivent être stockés dans un endroit sec, frais et sombre.

Mesures de sécurité

Lisez attentivement les fiches de données de sécurité avant d'utiliser les composants individuels. Portez toujours un équipement de protection individuelle conformément aux directives et à la législation locales en vigueur. Le port de gants et de lunettes de sécurité est obligatoire.

Support technique

Sidec nv
Industrieweg 10
2490 Balen - Belgique
Tél. + 32 14 81 50 01
sales@sidec.be

La toute dernière version en date de cette fiche technique est disponible sur notre site internet.

