BUILDING TRUST

FICHE TECHNIQUE DU PRODUIT

Sika® Ergodur Pronto Pro

Bundessiegel à base de résine PMMA, exempt de solvants

DESCRIPTION DU PRODUIT

Résine PMMA exempte de solvants, à réaction extrêmement rapide, comme couche de fond, scellement ou spatulage de fermeture.

EMPLOI

- Convient pour la construction des ponts en béton selon ZTV-ING, partie 7, alinéa 1, et autres ouvrages d'art
- Le traitement se fait sous la forme d'une couche de fond, d'un scellement ou d'un spatulage de fermeture
- Une membrane PBD est soudée comme étanchéité
- Comme couche de protection, il faut utiliser l'asphalte coulé

AVANTAGES

- Durcissement extrêmement rapide, aussi par très basses températures
- Résistant à la chaleur lors de la pose des lés à la flamme ouverte
- Peut être recouvert déjà après 2 heures avec un lé d'étanchéité bitumineux aux polymères
- Praticable après 30 minutes
- Très bonne résistance aux intempéries
- Exempt de solvants
- Peut également être utilisé en présence d'une humidité relative de l'air élevée

INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES

Confirmation de l'évaluation ecobau: Couche de fond, scellement du pont 1ère couche, couche de fond, scellement du pont 2ème couche; ne viole aucun critère d'exclusion de Minergie-ECO

CERTIFICATS

- Kiwa Polymer Institut GmbH, Hamburg (DE): Test selon H PMMA - Rapport d'essai P 12326
- Kiwa Polymer Institut GmbH, Hamburg (DE): Test de compatibilité avec Sika® Ergobit Pro comme système d'étanchéité sous l'asphalte coulé - Rapport d'essai P 12326-1

INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

Base chimique	Plastique de réaction à base de PMMA exempt de solvants	
Conditionnement	Sika® Ergodur Pronto Pro (Comp. liquide):	Tonnelet de 20 kg
	Sika® Ergodur Pronto Hardener Pro (Comp. poudre):	Sachet de 5 kg dans un carton, incl. gobelet gradué
Couleurs	Sika® Ergodur Pronto Pro:	Liquide brun rouge
	Sika® Ergodur Hardener Pro:	Poudre blanche
Conservation	En emballage d'origine non entamé:	
	Sika® Ergodur Pronto Pro:	6 mois à partir de la date de production
	Sika® Ergodur Hardener Pro:	6 mois à partir de la date de production

Conditions de stockage	Température de stockage entre +15 °C et +20 °C. Entreposer au frais et au sec. Protéger de l'humidité.		
Densité	Liant (Comp. A):	~ 1.0 kg/l (+23 °C)	(EN ISO 2811-1)
	Spatulage de fermeture:	~ 2.1 kg/l (+23 °C)	
Point de flamme	~ +10 °C		(ISO 1516)
Viscosité	~ 200 mPas		(EN ISO 3219)

INFORMATIONS SUR L'APPLICATION

Rapport de mélange

La vitesse de réaction du système dépend de la température du support. Celle-ci doit être mesurée au préalable et documentée.

La quantité de poudre de durcisseur Sika® Ergodur Pronto Hardener Pro à ajouter dépend de cette température de la surface. Les quantités indiquées dans le tableau doivent impérativement être respectées.

Quantité de Sika® Ergodur Pronto Hardener Pro

Température du support	Conditionnement Sika® Ergodur Pronto Pro (résine PMMA)	Quantité de Sika® Ergodur Pronto Hardener Pro à ajouter en % parts en poids	Quantité de Sika® Ergodur Pronto Hardener Pro à ajouter en ml
Min. +26 °C, max. +30 °C	20 kg	1 % en poids (200 g)	354 ml
Min. +16 °C, max. +25 °C	20 kg	1.5 % en poids (300 g)	531 ml
Min. +6 °C, max. +15 °C	20 kg	3 % en poids (600 g)	1 062 ml
Min. 0 °C, max. +5 °C	20 kg	5 % en poids (1000 g)	1 770 ml

Remarque

Conversion de volumes en poids de Sika® Ergodur Pronto Hardener Pro:

1 cm^3 Sika® Ergodur Pronto Hardener Pro:	~ 0.565 g
1 g Sika® Ergodur Pronto Hardener Pro:	~ 1.770 cm^3 (ml)

Consommation

Bundessiegel sur le béton (système selon ZTV-ING, partie 7, alinéa 1)
Lors de la première passe de travail, Sika® Ergodur Pronto Pro est appliqué comme couche de fond en quantité de min. 400 g/m^2. Cette couche de résine réactive doit être saupoudrée immédiatement après la fin de l'application au rouleau avec du sable de quartz d'un grain de 0.7-1.2 mm et en quantité de max. 1 kg/m^2. Comme sable de quartz, il est possible d'utiliser Sika® Sable de quartz 0.7-1.2 mm. Il faut absolument éviter un saupoudrage à refus. Le matériau de saupoudrage n'adhérant pas correctement doit être enlevé dès que l'état de durcissement le permet.

Ensuite, appliquer une deuxième passe de travail régulière avec Sika® Ergodur Pronto Pro comme scellement en quantité de min. 600 g/m^2 et répartir en évitant de former des amas de matière, en veillant à ce que le saupoudrage soit bien imprégné et qu'on soit en présence d'une surface rugueuse et visiblement fermée. Cette surface ne sera pas saupoudrée.

Spatulage de fermeture sur le béton
Avant l'application du spatulage de fermeture, la surface en béton doit recevoir une couche de fond avec env. 400 g/m² de Sika® Ergodur Pronto Pro. Dans ce cas, le saupoudrage de la couche de fond est supprimé.

Une profondeur de rugosité du béton préparé de ≥ 1.5 mm doit être égalisée selon ZTV-ING avec un spatulage de fermeture de Sika® Ergodur Pronto Pro et des charges Sika®. Le taux de remplissage de la spatulage de fermeture est de 1:3 selon les parties en poids. La surface du spatulage de fermeture doit être saupoudrée avec du sable de quartz séché au four d'un grain de 0.7-1.2 mm (env. 1000 g/m²). Comme sable de quartz, il est possible d'utiliser Sika® Sable de quartz 0.3-0.9 mm. Eviter absolument un saupoudrage à refus.

Le matériau de saupoudrage qui n'adhère pas correctement doit être enlevé après le durcissement du spatulage de fermeture. La consommation de matière pour le spatulage de fermeture dépend de la profondeur de rugosité de la surface en béton.

Evidements de grande dimension

Charges pour le spatulage de fermeture:	30 % Sika® Sable de quartz 0.3-0.9 mm 30 % Sika® Sable de quartz 0.1-0.3 mm 40 % Sika® Sable de quartz 0.7-1.2 mm

Travailler sur un béton âgé de 7 jours au minimum
La surface du béton doit être sèche. Le contrôle de séchage se fait par un chauffage local au moyen d'un souffleur à air chaud ou d'un föhn. Les bétons humides deviennent alors nettement plus clairs. Dans ce cas, il ne faut pas travailler.

La surface du béton âgé de 7 jours doit être traitée selon le chapitre "Scellement sur béton".

Température de l'air ambiant
Min. 0 °C, max. +30 °C selon ZTV-ING
La composition de Sika® Ergodur Pronto Pro permet de travailler déjà à partir de 0 °C.

Humidité relative de l'air
Max. 90 %

Point de rosée
Attention à la condensation!
Durant l'application et le durcissement, la température du support doit être au minimum de 3 °C supérieure au point de rosée.
Protéger de la condensation.

Température du support
Min. 0 °C, max. +30 °C selon ZTV-ING
La composition de Sika® Ergodur Pronto Pro permet de travailler déjà à partir de 0 °C.

Humidité du support

Ponts en béton:	Exigence selon ZTV-ING, partie 7, alinéa 1 "Test à l'air chaud".
Ouvrages d'art:	< 4 % d'humidité (mesurer au moyen de l'appareil CM), au cas où il n'y a pas d'exigence selon ZTV-ING.

Durée de vie en pot

20 kg Sika® Ergodur Pronto Pro avec Sika® Ergodur Pronto Hardener Pro:	~ 15 minutes
Température du matériau:	Min. 0 °C, max. +30 °C

Une application très rapide est absolument nécessaire en raison de la brièveté du délai d'application.

À partir d'une température du support > +30 °C, le délai d'application est considérablement réduit.

Temps de durcissement

Température du support:	Min. 0 °C, max. +30 °C
Temps d'attente avant d'être praticable:	30 - 45 minutes
Temps d'attente pour le test de résistance à l'arrachement:	60 - 90 minutes
Temps d'attente avant le passage à la flamme du lé d'étanchéité bitumineux aux polymères:	~ 2 heures

Ce sont des valeurs théoriques qui sont influencées par les variations des conditions climatiques, spécialement par la température et l'humidité relative de l'air.

VALEURS MESURÉES

Toutes les données techniques indiquées sur cette fiche produit se fondent sur des tests de laboratoire. Les données réelles mesurées peuvent être différentes pour des raisons indépendantes de notre volonté.

AUTRES REMARQUES

Résidus de calcination
~ 0.3 M-% (EN ISO 3451-1)

Remarque concernant la pose des lés d'étanchéité bitumineux aux polymères
Lors de la pose des lés d'étanchéité bitumineux aux polymères, il faut prendre garde à ce que la flamme du brûleur passe impérativement aussi sur la surface de la résine PMMA. Un réchauffement exclusif de la face inférieure du lé d'étanchéité bitumineux aux polymères ne suffit pas pour obtenir une liaison.

ECOLOGIE, PROTECTION DE LA SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL

L'utilisateur doit lire les dernières fiches de données de sécurité (FDS) avant d'utiliser les produits. La FDS contient des informations et des conseils sur la manipulation, le stockage et l'élimination sûrs des produits chimiques, ainsi que des données physiques, environnementales, toxicologiques et autres relatives à la sécurité.

INSTRUCTIONS POUR LA MISE EN ŒUVRE

PRÉPARATION DU SUPPORT

La liaison et l'adhérence du système Sika® Ergodur Pronto Pro sur un support minéral se base sur une consolidation dans la profondeur de rugosité et sur un bon pouvoir de pénétration (porosité) dans le support. Des bétons à haute résistance, des surfaces essorées resp. extrêmement lisses, des surfaces en béton très denses, nécessitent une préparation du support plus intense.

Après la préparation, les granulats enrobés doivent être visibles. Dans certains cas, il faudra réaliser une surface-échantillon. C'est pourquoi il faut dans tous les cas entreprendre une préparation du support abrasive (p.ex. par grenaillage).

En principe, toutes les surfaces en béton à revêtir ou mortier de reprofilage doivent être portantes, ainsi qu'exemptes de poussière, barbotine, particules friables, huiles, graisses et autres salissures etc. Le support doit être préparé, p.ex. par projection de sable, de granulats, par grenaillage resp. par fraisage.

La résistance à la traction de la surface du support minéral doit être en moyenne de min. 1.5 MPa.

MALAXAGE DES PRODUITS

Avant l'application, il faut mélanger très soigneusement mécaniquement Sika® Ergodur Pronto Pro afin d'obtenir une bonne répartition de la paraffine et des pigments contenus dans le produit.

Pour éviter des éclaboussures ou même un débordement du liquide, mélanger le composant liquide (Sika® Ergodur Pronto Pro) au moyen d'un malaxeur électrique à réglage progressif tournant à faible vitesse. Augmenter ensuite la vitesse de malaxage jusqu'à un malaxage intensif. Ajouter ensuite le durcisseur en poudre (Sika® Ergodur Pronto Hardener Pro) jusqu'à ce qu'il soit complètement intégré.

La durée de mélange après l'ajout du durcisseur est de 1 minute au maximum.

Etant donné le temps de réaction très court, il peut être judicieux de séparer le mélange de 20 kg en env. 2 × 10 kg pour une mise en œuvre rapide.

Il faut utiliser des appareils et machines protégés contre les explosions.

APPLICATION

Sika® Ergodur Pronto Pro est une résine PMMA qui réagit extrêmement rapidement. L'application doit donc être très rapide. Ceci vaut également pour le saupoudrage de la surface concernée.

Attention
Afin de garantir un durcissement impeccable, il est nécessaire, dans les locaux fermés, de prévoir un changement d'air de 7 fois par heure au minimum.

Durant le revêtement et le durcissement, il faut utiliser des appareils d'aération protégés contre les explosions.

NETTOYAGE DES OUTILS

Nettoyer les outils immédiatement après utilisation avec Sika® Diluant C. Le matériau durci ne peut être enlevé que mécaniquement.

RESTRICTIONS LOCALES

Veuillez noter qu'en raison d'une réglementation locale spécifique, les données déclarées pour ce produit peuvent différer d'un pays à l'autre. Veuillez vous reporter à la fiche produit locale pour obtenir des informations exactes sur le produit.

RENSEIGNEMENTS JURIDIQUES

Les informations contenues dans la présente notice, et en particulier les recommandations concernant les modalités d'application et d'utilisation finale des produits Sika, sont fournies en toute bonne foi et se fondent sur la connaissance et l'expérience que Sika a acquises à ce jour de ses produits lorsqu'ils ont été convenablement stockés, manipulés et appliqués dans des conditions normales, conformément aux recommandations de Sika. En pratique, les différences entre matériaux, substrats et conditions spécifiques sur site sont telles que ces informations ou recommandations écrites, ou autre conseil donné, n'impliquent aucune garantie de qualité marchande autre que la garantie légale contre les vices cachés, ni aucune garantie de conformité à un usage particulier. L'utilisateur du produit doit vérifier par un essai sur site l'adaptation du produit à l'application et à l'objectif envisagés. Sika se réserve le droit de changer les propriétés de ses produits. Nos agences sont à votre disposition pour toute précision complémentaire. Notre responsabilité ne saurait d'aucune manière être engagée dans l'hypothèse d'une application non conforme à nos renseignements. Les droits de propriété détenus par des tiers doivent impérativement être respectés. Toutes les commandes sont soumises à nos Conditions générales de Vente et de Livraison en vigueur. Les utilisateurs doivent impérativement consulter la version la plus récente de la notice technique correspondant au produit concerné, qui leur sera remise sur demande.

Sika Schweiz AG
Tüffenwies 16
CH-8048 Zürich
Tel. +41 58 436 40 40
www.sika.ch