

FICHE TECHNIQUE

SikaEmaco® T 1100 TIX

(anciennement MEmaco T 1100TIX)

Mortier thixotrope de réparation pour circulation, à prise et durcissement rapides, à très haute résistance, à compensation de retrait.

DESCRIPTION

SikaEmaco® T 1100 TIX est un mortier de réparation et de litière thixotrope monocomposant, à prise rapide et à durcissement rapide. Il répond aux exigences de la classe R4 conformément à la norme EN 1504-3. Il est prêt à l'emploi, a un gain de résistance rapide même à des températures inférieures à zéro, une très bonne durabilité et un très faible retrait de séchage. Mélangé à de l'eau, le SikaEmaco® T 1100 TIX forme un mortier plastique et thixotrope qui peut être facilement appliqué dans une épaisseur de couche de 10 mm à 150 mm.

DOMAINES D'APPLICATION

SikaEmaco® T 1100 TIX est utilisé pour :

- Litage de cadres de regards de petite à moyenne dimension
- Litage de bordures et de pavés
- Zones horizontales de réparation
- Zones de réparation inclinées
- Conditions froides, y compris les chambres froides
- Situations où des périodes de perturbation de la circulation très courtes sont nécessaires
- Classes d'exposition du béton XC 1-4, XF 1-4, XD 1-3, XS 1-3 et XA 1-2 comme décrit dans la norme EN 206

SikaEmaco® T 1100 TIX est utilisé pour les applications intérieures et extérieures.

Remarque :

- Ce produit ne peut être utilisé que par des professionnels expérimentés.

CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

- Développement de force ultra-rapide, peut être ouverte à tous les types de circulation après seulement 2 heures à +20 °C
- Facile à mélanger et à appliquer
- Possibilité d'augmenter l'épaisseur de la couche en ajoutant des agrégats
- Peut être appliqué à des températures inférieures à zéro
- Très bonnes résistances initiale et finale
- Très bonne adhérence au béton et à l'acier
- Très bonne durabilité
- Très faible retrait
- Fissuration minimisée grâce à la limitation du retrait par les fibres PAN
- Très bonne résistance au gel/dégel et au sel dégivrant
- Très bonne protection du renfort grâce à une très faible absorption d'eau et une bonne résistance à la carbonatation
- La finition de surface rugueuse offre une très bonne résistance au dérapage, même dans des conditions humides
- Bonne résistance aux huiles hydrocarbures

INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES

- Déclaration environnementale de produit (EPD) conformément à la norme EN 15804. EPD vérifiée indépendamment par l'Institut für Bauen und Umwelt e.V. (IBU).

AGRÉMENTS / NORMES

- Marquage CE et DoP selon EN 1504-3:2005 Produits et systèmes pour la protection et la réparation des structures en béton - Réparation structurelle et non

INFORMATION SUR LE PRODUIT

Base chimique	Ciment Portland, liants hydrauliques, sables bien calibrés, fibres de polyacrylonitrile (PAN) sélectionnées et additifs spéciaux.	
Conditionnement	Sac standard	25 kg
Aspect / Couleur	Poudre grise	
Durée de conservation	Reportez-vous à l'emballage du produit.	
Conditions de stockage	Le produit doit être stocké dans son emballage d'origine, non ouvert et non endommagé, et scellé, dans des conditions sèches, à des températures comprises entre les +5 °C et les +35 °C. Toujours se référer à l'emballage. Reportez-vous à la fiche de données de sécurité actuelle pour plus d'informations sur la manipulation et le stockage en toute sécurité.	
Granulométrie maximale	4,0 mm	
Teneur totale en ions chlorure	≤ 0,05 %	(EN 1015-17)

INFORMATIONS TECHNIQUES

Résistance à la compression	Temps	à +20 °C ¹⁾	at +5 °C ²⁾	at -5 °C ³⁾	(EN 12190)
	2 heures	≥ 20 N/mm ²	-	-	
	3 heures	-	≥ 10 N/mm ²	≥ 8 N/mm ²	
	4 heures	≥ 30 N/mm ²	≥ 15 N/mm ²	≥ 12 N/mm ²	
	1 jour	≥ 40 N/mm ²	≥ 40 N/mm ²	≥ 40 N/mm ²	
	7 jours	≥ 70 N/mm ²	≥ 65 N/mm ²	≥ 65 N/mm ²	
	28 jours	≥ 80 N/mm ²	≥ 80 N/mm ²	≥ 80 N/mm ²	
¹⁾ Durcissement, température de l'eau et de la poudre: +20 °C					
²⁾ Durcissement, température de l'eau et de la poudre: +5 °C					
³⁾ Durcissement à -5 °C, température de l'eau et de la poudre: +20 °C					
Module d'élasticité à la compression	35.000 N/mm ²				(EN 13412)
Résistance à la flexion	2 heures	≥ 4 N/mm ²			(EN 196-1)
	4 heures	≥ 5 N/mm ²			
	1 jour	≥ 6 N/mm ²			
	7 jours	≥ 7 N/mm ²			
	28 jours	≥ 8 N/mm ²			
Résistance à la traction	28 jours	≥ 3,0 N/mm ²			(EN 1542)
Retrait	28 jours	≤ 0,300 mm/m			(EN 12617-4)
Réaction au feu	Classe A1				(EN 13501-1)
Résistance au gel / dégel avec sel de déverglaçage	Adhérence au béton après gel-dégel (50 cycles avec sel)	≥ 3,0 N/mm ²			(EN 13687-1)
Absorption capillaire	≤ 0,5 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}				(EN 13057)
Résistance à la carbonatation	dk ≤ béton de référence MC (0,45)				(EN 13295)
Température de service	Maximum	+80 °C			
	Minimum	- 30 °C			
Essai circulaire	Bague Coutinho			Aucune fissuration après 180 jours	

RENSEIGNEMENTS SUR L'APPLICATION

Rapport de mélange	(consistance thixotrope) : 3,1–3,6 L d'eau par sac de 25 kg	
Consommation	Il faut env. 1.950 kg de poudre pour préparer 1 m ³ de mortier frais. Remarque : Les données de consommation sont théoriques et ne tiennent pas compte de matériau supplémentaire en raison de la porosité de surface, du profil de surface, des variations de niveau, du gaspillage ou de toute autre variation. Appliquer le produit sur une zone d'essai pour calculer la consommation exacte en fonction des conditions spécifiques du support et du matériel d'application proposé.	
Rendement	Matériau frais par sac standard	12,9 l
	Remarque : Les données de consommation sont théoriques et ne tiennent pas compte de matériau supplémentaire en raison de la porosité de surface, du profil de surface, des variations de niveau, du gaspillage ou de toute autre variation. Appliquer le produit sur une zone d'essai pour calculer la consommation exacte en fonction des conditions spécifiques du support et du matériel d'application proposé.	
Épaisseur de la couche	Maximum	150 mm
	Minimum	10 mm
Température du produit	Maximum	+30 °C
	Minimum	+ 5 °C
Température de l'Air Ambiant	Maximum	+35 °C
	Minimum	- 5 °C
Température du support	Maximum	+30 °C
	Minimum	0 °C
Durée de vie en pot	À +20 °C	15 minutes
	La durée de vie en pot dépend de la température	
	Remarque : La durée de vie en pot sera plus courte à des températures plus élevées. La durée de vie en pot sera plus longue à de basses températures.	
Produit appliqué prêt à l'emploi	Ouvert à la circulation légère (à +20 °C)	après 60 minutes
	Ouvert à la circulation dense (à +20 °C)	après 120 minutes
Densité de mortier frais	Env. 2,20 kg/l	

BASE DES VALEURS

Toutes les caractéristiques spécifiées dans cette Fiche technique sont basées sur des tests de laboratoire. Les mesures effectives peuvent varier en raison de circonstances échappant à notre contrôle.

ÉCOLOGIE, SANTÉ ET SÉCURITÉ

Pour des informations et des conseils concernant la manipulation, le stockage et la mise au rebut de produits chimiques en toute sécurité, veuillez consulter la fiche de sécurité la plus récente du matériau concerné, qui comporte ses données physiques, écologiques, toxicologiques, etc.

INSTRUCTIONS POUR L'APPLICATION

PRÉPARATION DU SUPPORT

BÉTON

1. Nettoyez soigneusement le support afin qu'il soit exempt de poussière, de matériaux détachés, de contamination de surface et de matériaux qui réduisent l'adhérence, empêchent l'aspiration ou le mouillage par les matériaux de réparation.
2. Enlever le béton délaminé, faible, endommagé et détérioré et, si nécessaire, le béton sain. Enlever à l'aide d'outils mécaniques portatifs, d'un équipement de projection d'eau à haute ou ultra haute pression.
3. Enlever suffisamment de béton autour de l'armature

corrodée pour permettre le nettoyage, l'application d'un revêtement de protection contre la corrosion (si nécessaire) et le compactage du mortier de réparation du béton.

4. Préparez les surfaces de réparation dans des configurations carrées ou rectangulaires simples pour éviter les concentrations de contraintes de retrait et les fissures pendant que le matériau de réparation durcit. Cela peut également éviter les concentrations de contraintes structurales dues au mouvement thermique et au chargement pendant la durée de vie.

RUGOSITÉ DE SURFACE

1. Rendre la surface rugueuse à l'aide d'outils mécaniques tels qu'un burin ou un scarificateur, ou à l'aide d'un équipement de grenaillage ou de projection d'eau à haute pression.

Le granulat est clairement visible sur la surface de la structure en béton après préparation de la surface.

ARMATURE EN ACIER

1. Enlever la rouille, le tartre, le mortier, le béton, la poussière et tout autre matériau lâche et nocif qui réduit l'adhérence ou contribue à la corrosion.
2. Préparer les surfaces en acier brillant, sa 2 (ISO 8501-1), à l'aide d'un équipement de nettoyage au jet abrasif ou de projection d'eau à haute pression.

REMPLACEMENT DU RENFORT EN ACIER

1. Remplacer les barres d'armature fortement endommagées qui ne répondent plus aux exigences de sécurité ou structurales.
2. Assurez-vous que la distance entre la barre d'armature et la surface est d'au moins 2 cm.

PRÉ-MOUILLAGÉ

Un pré-mouillage approprié empêche le support d'absorber l'eau du mortier.

Conditions préalables

La capacité d'absorption d'eau du support est connue et le pré-mouillage a été programmé en conséquence.

1. Saturer le support avec de l'eau propre à basse pression ou une éponge humide jusqu'à 24 heures avant l'application.
2. Pré-humidifier constamment le support pendant au moins 2 heures avant l'application.
3. Assurez-vous que tous les pores et les fosses sont bien mouillés.
4. Juste avant l'application, éliminer l'excès d'eau de surface à l'aide d'une éponge propre ou d'air comprimé exempt d'huile.

Le support est saturé en surface sèche (SSD) : il a un aspect mat foncé sans eau stagnante ni ruissellement, et les pores et les puits de surface ne contiennent pas d'eau.

DÉGIVRAGE

Bien que le produit puisse être appliqué lorsque la température de l'air ambiant est inférieure à 0 °C, la température du support doit être supérieure à 0 °C. Se référer à la section informations sur l'application pour connaître les plages de température précises.

1. Dégivrez les supports gelés, y compris les pièces métalliques telles que les armatures en acier et les cadres de trou d'homme.
2. Maintenez la température uniforme pendant l'appli-

cation et le durcissement.

MÉLANGE

IMPORTANT

Risque de réduction de gain de force et de propriétés physiques altérées par temps froid

Prenez les mesures suivantes par temps froid :

1. Entreposez les sacs dans un environnement chaud.
2. Utilisez de l'eau chaude pour mélanger.

IMPORTANT

Risque de fissuration et d'altération des propriétés physiques par temps chaud

Prenez les mesures suivantes par temps chaud :

1. Entreposez les sacs dans un environnement frais.
2. Utiliser de l'eau froide pour faciliter le contrôle de la réaction exothermique.

MÉLANGEUR ÉLECTRIQUE SIMPLE OU DOUBLE PALETTE (PETITS À MOYENS VOLUMES) OU MÉLANGEUR À ACTION FORCÉE (GRANDS VOLUMES)

Conditions préalables

Les sachets de SikaEmaco® T 1100 TIX sont pleins, non ouverts et intacts.

1. Mélangez seulement autant de matériaux que possible dans sa durée de vie en pot.
2. Versez la quantité recommandée d'eau propre pour obtenir la consistance requise dans un récipient de mélange approprié.
3. Remuer lentement l'eau (max. 400 tr/min).
4. Ajouter lentement et en continu les deux tiers du sachet de SikaEmaco® T 1100 TIX.
5. Mélanger pendant 1 minute.
6. Ajouter le reste du sachet de SikaEmaco® T 1100 TIX et mélanger pour une durée totale de 3 à 4 minutes.
7. Ajoutez plus d'eau si nécessaire, jusqu'au maximum spécifié, et mélangez.

Le mélange est sans grumeaux et homogène.

AJOUT D'AGRÉGAT

Pour les applications de plus de 150 mm, ajouter jusqu'à 30 % d'agréats propres et bien calibrés. Sélectionnez les agrégats avec les fonctions suivantes :

- Non réactifs
 - Arrondis, propres, bien calibrés
 - 4-8 mm ou 8-16 mm selon l'épaisseur de la couche
1. Utiliser jusqu'à 30 % de granulats grossiers en poids de SikaEmaco® T 1100 TIX, par exemple jusqu'à 7,5 kg de granulats pour un sac de 25 kg de SikaEmaco® T 1100 TIX.

2. Ajouter l'agrégat dans le récipient de mélange après avoir ajouté l'eau et la poudre.

N'ajoutez pas de ciment ou d'autres matériaux susceptibles d'affecter les propriétés du produit.

APPLICATION

APPLICATION COMME MORTIER DE RÉPARATION

Conditions préalables

La température de l'air ambiant ne devrait pas tomber en dessous de -5 °C dans les 24 heures suivant l'application.

1. Préparer une barbotine d'adhérence à base de SikaEmaco® T 1100 TIX dilué. Appliquez-le avec un pinceau, en le travaillant dans le support de béton.

FICHE TECHNIQUE

SikaEmaco® T 1100 TIX

Mai 2026, Version 03.01

02030200000002147

2. Appliquer le mélange SikaEmaco® T 1100 TIX frais sur frais sur la barbotine.
3. Étaler uniformément jusqu'à l'épaisseur de couche requise.
4. Compacter à l'aide d'une truelle. N'utilisez pas d'équipement vibrant.
5. Nivelier la surface à l'aide d'une règle.
6. Frottez la surface avec un flotteur en bois.
7. Lisser la surface avec une truelle de finition.
8. Ne pas ajouter d'eau ou de mortier frais à un mélange de mortier qui a déjà commencé à prendre.

APPLICATION COMME MORTIER DE LITIÈRE

Conditions préalables

La température de l'air ambiant ne devrait pas tomber en dessous de -5 °C dans les 24 heures suivant l'application.

1. Préparer une barbotine d'adhérence à base de SikaEmaco® T 1100 TIX dilué. Appliquez-le avec un pinceau, en le travaillant dans le support de béton.
2. Placer le SikaEmaco® T 1100 TIX mélangé frais sur frais, en remplissant à l'excès pour permettre le compactage.
3. Abaissez doucement le cadre du trou d'homme, la bordure de trottoir ou la pierre de chaussée dans le mortier frais et réglez-le au niveau requis.
4. Assurer une adhérence totale (pas d'application ponctuelle).
5. Lisser la surface avec une truelle de finition.
6. Ne pas ajouter d'eau ou de mortier frais à un mélange de mortier qui a déjà commencé à prendre.

TRAITEMENT DE CURE

Le produit est auto-curant. Ne pas sécher par voie humide.

Protéger du vent, de la pluie, du gel et de la lumière directe du soleil pendant le durcissement.

Lorsque vous travaillez à des températures inférieures à zéro, recouvrez le produit de matériaux isolants ou de chiffons secs jusqu'à ce qu'il soit suffisamment durci, de préférence pendant 24 heures ou jusqu'à ce que la zone soit ouverte à la circulation.

NETTOYAGE DES OUTILS

Nettoyer tous les outils et équipements d'application avec de l'eau immédiatement après utilisation. Le matériau durci ne peut être enlevé que mécaniquement.

RESTRICTIONS LOCALES

Les performances de ce produit peuvent varier d'un pays à l'autre en raison de réglementations locales spécifiques. Veuillez consulter la fiche technique locale pour la description exacte des champs d'application.

INFORMATIONS LÉGALES

Les informations sur la présente notice, et en particulier les recommandations relatives à l'application et à l'utilisation finale des produits Sika, sont fournies en toute bonne foi et se fondent sur la connaissance et l'expérience que la Société 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 toute recommandation écrite ou conseil donné n'impliquent aucune garantie de qualité marchande autre que la garantie légale contre les vices cachés. L'utilisateur du produit doit tester la compatibilité du produit pour l'application et but recherchés. Sika se réserve le droit de modifier les propriétés du produit. 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 acceptées sous réserve de nos Conditions de Vente et de Livraison en vigueur. Les utilisateurs doivent impérativement consulter la version la plus récente de la fiche technique locale correspondant au produit concerné, qui leur sera remise sur demande.

Sika Belgium nv

Venecoweg 37
9810 Nazareth
Belgium
www.sika.be

Contact

Tel: +32 (0)9 381 65 00
E-mail: info@be.sika.com

FICHE TECHNIQUE

SikaEmaco® T 1100 TIX
Mai 2026, Version 03.01
02030200000002147

SikaEmacoT1100TIX-fr-BE-(05-2026)-3-1.pdf