

FICHE TECHNIQUE DU PRODUIT

SikaEmaco® 425 Gel Patch

(anciennement MEmaco N 425)

Mortier de réparation du béton non affaissant avec inhibiteur de corrosion intégré pour applications verticales et en sous-face

DESCRIPTION DU PRODUIT

SikaEmaco® 425 Gel Patch est un mortier de réparation léger modifié aux polymères, avec un inhibiteur de corrosion intégré et enrichi en fumée de silice, applicable à la truelle.

DOMAINES D'APPLICATION

- Applications intérieure et extérieure
- Applications verticales et en sous-face
- Au-dessus et sous le niveau du sol
- Réparation d'épaufrures ou de trous dans le béton
- Réparation de bords détériorés

Substrats

- Béton
- Maçonnerie
- Béton structural

CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

- Consistance sans affaissement permettant l'application de couches de 51 mm (2 po) d'épaisseur
- Peut être façonné, arasé ou fini facilement pour se marier au substrat existant
- Sa très faible perméabilité aux chlorures et son inhibiteur de corrosion intégré protègent les armatures
- Nécessite uniquement l'ajout d'eau potable
- Son faible retrait procure une adhérence stable et durable
- De microscopiques billes légères améliorent la maniabilité sur les surfaces verticales et en sous-face
- La modification au polymère améliore l'adhérence et procure une stabilité accrue au gel/dégel

INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

Composition / Fabrication	SikaEmaco® 425 Gel Patch est composé de silice cristalline (quartz) et de ciment Portland.
Conditionnement	Sac doublé de polyéthylène de 19,5 kg (43 lb)
Durée de conservation	12 mois, lorsqu'entreposé correctement
Conditions d'entreposage	Entreposer dans le conditionnement d'origine non ouvert, dans un endroit frais, propre et sec.

INFORMATIONS TECHNIQUES

Résistance à la compression	1 jour	14,8 MPa (2150 lb/po²)		(ASTM C109, modifié*)
	7 jours	38,6 MPa (5600 lb/po²)		
	28 jours	46,5 MPa (6750 lb/po²)		
	*À 50 % d'humidité relative			
Résistance à la flexion	1 jour	3,4 MPa (500 lb/po²)		(ASTM C348, modifié*)
	7 jours	5,5 MPa (800 lb/po²)		
	28 jours	7,7 MPa (1110 lb/po²)		
Résistance au cisaillement	Résistance d'adhésion			(ASTM C882, modifié* (mortier frotté sur le substrat))
	1 jour	6,2 MPa (900 lb/po²)		
	7 jours	13,1 MPa (1900 lb/po²)		
	28 jours	16,9 MPa (2450 lb/po²)		
Dilatation	1 jour	+0,019 % cure humide	−0,026 % cure sèche*	(ASTM C157)
	7 jours	+0,028 % cure humide	−0,11 % cure sèche*	
	28 jours	+0,034 % cure humide	−0,15 % cure sèche*	
Coefficient de dilatation thermique	Coefficient de dilatation thermique linéaire			(ASTM C531)
	9,5 x 10 ⁻⁶ mm/mm/°C (5.3 x 10 ⁻⁶ po/po/°F)			
Résistance au gel/dégel avec sels de déverglaçage	Résistance à l'écaillage 0,0 kg/m² (0,0 lb/pi²) Aucun écaillage à 50 cycles			(ASTMC 672)
Résistance au gel-dégel	98,8 % RDM			(ASTM C666 A)
Module d'élasticité en cisaillement	3,86 GPa (5,6 x 10 ⁵ lb/po²)			(ASTM C215)
Absorption d'eau	4 % à 28 jours			(ASTM C642)
Résistance à la traction par fendage	1 jour	2,1 MPa (310 lb/po²)		(ASTM C496, modifié* (cure humide))
	7 jours	3,9 MPa (560 lb/po²)		
	28 jours	4,2 MPa (610 lb/po²)		
Perméabilité aux ions chlorures	Très faible	(AASHTO T-277 (Conformément à la norme ASTM C1202, tableau 1))		

MODE D'EMPLOI

Rendement	0,012 m ³ (0,43 pi ³) par sac de 19,5 kg (43 lb)
Temps de prise	Temps ouvert 20 à 30 min à 21 °C (70 °F)

VALEURS DE BASE DU PRODUIT

Toutes les valeurs indiquées dans cette Fiche technique du produit sont basées sur des essais effectués en laboratoire. Les valeurs effectives mesurées peuvent varier du fait de circonstances indépendantes de notre contrôle.

ENVIRONNEMENT, SANTÉ ET SÉCURITÉ

L'utilisateur doit lire les fiches de données de sécurité (FDS) correspondantes les plus récentes avant d'utiliser tout produit. La FDS fournit des informations et des conseils sur la manipulation, le stockage et l'élimination sécuritaire des produits chimiques et contient des données physiques, écologiques, toxicologiques et d'autres données relatives à la sécurité.

INSTRUCTIONS D'APPLICATION

NOTES SUR L'INSTALLATION

- Ne pas recouvrir les fissures et les joints mobiles
- Ne pas trop travailler le matériau
- Ne pas ajouter de plastifiants, d'accélérateurs, de retardateurs ou autres adjuvants
- Ne pas charger avec des granulats
- L'application d'agents de liaison est recommandée pour les grandes surfaces et les zones humides en permanence
- Protéger du gel pendant les 24 heures après l'application
- Destiné à l'usage par des professionnels uniquement, n'est pas destiné à la vente ou l'utilisation par le grand public
- Veiller à consulter les versions les plus récentes des fiches techniques de produit et des fiches de données de sécurité
- L'application adéquate du produit est de la responsabilité de l'usager. Des visites de chantiers par le personnel de Sika sont à des fins de recommandations techniques seulement et ne sont pas effectuées pour superviser ou effectuer un contrôle de la qualité du chantier.

PRÉPARATION DE SURFACE

1. Le substrat doit être structuralement solide et complètement mûri (28 jours)
2. À l'aide d'une scie, découper le périmètre de la zone à réparer en un carré d'une profondeur d'au moins 6 mm (1/4 po).
3. La surface à réparer doit être propre, exempte de laitance et saturée superficiellement sèche (SSS), selon la directive ICRI no. 310.2 afin d'obtenir une adhérence adéquate.

Armatures d'acier

1. Éliminer toute trace d'oxydation et d'écaillage des armatures exposées, selon la directive ICRI No.310.1R.
2. Pour une protection supplémentaire contre la corrosion, enduire l'armature d'acier préparée avec le Sikagard® P 8100 AP.

MALAXAGE

1. Conditionner le matériau à $21\text{ °C} \pm 3\text{ °C}$ ($70\text{ °F} \pm 5\text{ °F}$) avant le malaxage.
2. Malaxer mécaniquement à basse vitesse avec une perceuse équipée d'une pale de malaxage de 19 mm (3/4 po).
3. Ajouter environ 2,6 L (0,68 gal US) d'eau potable dans un contenant de malaxage propre. Tamiser progressivement la poudre, un tiers (1/3) à la fois, tout en malaxant à basse vitesse (le malaxage à vitesse élevée pourrait emprisonner l'air). Malaxer pour un minimum de trois (3) minutes pour assurer une consistance uniforme et sans grumeaux. Ne pas dépasser un total de 2,8 L (0,74 gal US) d'eau de gâchage par sac de 19,8 kg (43 lb).

APPLICATION

1. Humidifier la surface avec de l'eau potable, la surface doit être saturée superficiellement sèche (SSS) sans eau stagnante.
2. Avec une main gantée, frotter une petite quantité du mortier malaxé sur le substrat SSS. Pousser et travailler le matériau pour qu'il remplisse bien la cavité afin de promouvoir l'adhérence du produit. Ne pas appliquer plus de couche d'accrochage que ce qui pourra être recouvert de mortier avant le séchage.
3. Appliquer le mortier par couches de 6 à 51 mm (1/4 à 2 po). Éviter de rattraper le fini des bords. Pour une adhérence mécanique optimale entre les couches successives, scarifier chaque couche et laisser chaque couche atteindre sa prise initiale avant d'appliquer la couche suivante. La mise en place s'effectue en 20 à 30 minutes à 21 °C (70 °F) et 50 % d'humidité relative.
4. Lisser à la truelle, araser ou façonner le matériau selon la finition désirée après la prise initiale.
5. La température d'application du SikaEmaco® 425 Gel Patch se situe entre 4 °C et 32 °C (40 °F et 90 °F). Veiller à respecter les directives de normes ACI 305 et 306 concernant le bétonnage par temps chaud ou froid.

MÉTHODE DE MÛRISSEMENT

Faire mûrir avec un agent de mûrissement à base d'eau, approuvé et conforme à la norme ASTM C309 ou de préférence ASTM C1315. Si la zone à réparer doit être enduite, il est recommandé d'utiliser la méthode par mûrissement humide.

NETTOYAGE

Nettoyer les outils et l'équipement avec de l'eau propre immédiatement après l'usage. Le matériau durci ne peut être enlevé par des moyens mécaniques seulement.

RESTRICTIONS LOCALES

Veuillez noter qu'en raison de réglementations locales spécifiques, les données déclarées pour ce produit peuvent varier d'un pays à l'autre. Veuillez consulter la fiche technique du produit local pour connaître les données exactes du produit.

INFORMATIONS LÉGALES

Les informations contenues dans le présent document et tout autre conseil sont donnés de bonne foi sur la base des connaissances et de l'expérience actuelles de Sika concernant les produits lorsqu'ils sont correctement stockés, manipulés et appliqués dans des conditions normales conformément aux recommandations de Sika. Les informations s'appliquent uniquement aux applications et aux produits expressément mentionnés dans le présent document et sont basées sur des tests de laboratoire qui ne remplacent pas les tests pratiques. En cas de modification des paramètres de l'application, tels que les changements de substrats, etc., ou en cas d'application différente, consultez le service technique de Sika avant d'utiliser les produits Sika. Les informations contenues dans le présent document ne dispensent pas l'utilisateur des produits de les tester pour l'application et l'usage prévus. Toutes les commandes sont acceptées sous réserve de nos conditions de vente et de livraison en vigueur. Les utilisateurs doivent toujours se référer à la version la plus récente de la fiche technique locale du produit concerné, dont des copies seront fournies sur demande ou en consultant notre site Internet à www.sika.ca.

Autres sites:

Boisbriand (Québec)
Brantford; Cambridge
Sudbury; Toronto (Ontario)
Edmonton (Alberta)
Surrey (Colombie-Britannique)

Sika Canada inc.

Siège social
601, avenue Delmar
Pointe-Claire, Québec
H9R 4A9
1-800-933-SIKA
www.sika.ca

SikaEmaco425GelPatch-fr-CA-(08-2025)-2-1.pdf

Fiche technique du produit
SikaEmaco® 425 Gel Patch
Août 2025, Édition 02.01
02030200000002185

