

CR 166



Revêtement étanche flexible, à deux composants

Mortier à deux composants pour sceller des structures et des éléments de construction

PROPRIÉTÉS

- ▶ imperméable
- ▶ flexible
- ▶ résistant au gel
- ▶ couvre les fissures du substrat
- ▶ augmente la protection de surface
- ▶ fonctionne avec un ruban étanche
- ▶ protège les structures en béton armé
- ▶ application au pinceau, à la truelle ou par pulvérisation



APPLICATION

Joint d'étanchéité

Le Ceresit CR 166 est utilisé pour l'imperméabilisation et l'étanchéité des substrats minéraux non détrempés. Il peut être utilisé à l'intérieur et à l'extérieur sur des substrats déformables et non déformables. Il convient pour l'étanchéité des terrasses, des balcons, des pièces humides, des structures du sous-sol, des réservoirs des stations d'épuration municipales, des fosses septiques, des intérieurs de piscines

et des réservoirs d'eau (également pour l'eau potable) d'une profondeur allant jusqu'à 50 m. Le revêtement CR 166 est résistant aux pressions positive et négative. La flexibilité du CR 166 permet de couvrir des fissures d'une largeur minimale de 0,5 mm. Il est possible de réaliser des sols sur la couche de séparation, des enduits sans gypse ou de fixer des carreaux de céramique avec les mortiers Ceresit CM directement sur celles-ci. Dans le cas de la réalisation d'isolations horizontales sous les plafonds et de l'isolation des lames horizontales, il est recommandé de fusionner les couches avec l'isolation technique CR 166 d'un poids max. 60 g/m².

Le revêtement étanche perméable à la vapeur Ceresit CR 90 peut être utilisé sur des substrats indéformables et sur des murs de fondation humides du côté du sous-sol. Sur les substrats de gypse et d'anhydrite, les revêtements étanches doivent être ap-



pliqués avec les matériaux Ceresit : CL 50, CL 51. Il est recommandé de recouvrir d'un enduit les surfaces présentant des efflorescences salines

avec le Ceresit CO 84. Pour arrêter les infiltrations d'eau locales, le Ceresit CX 5 peut être utilisé.

Le revêtement CR 166 répond aux exigences d'isolation légère, moyenne et lourde. Il peut également être utilisé comme imperméabilisant et anti-humidité sur les terrasses et balcons construits avec des planches en bois et composites.

Protection du béton

Le CR 166 retarde le processus de carbonatation et offre une protection efficace contre les intempéries pour le béton et le béton armé. Le revêtement isolant CR 166 a été testé conformément à la norme PN-EN 1504-2. Il peut être utilisé pour réaliser la protection de surface du béton sur différents types d'objets et d'éléments tels que les pièces humides internes, les garages, les piliers, les ponts, etc.

Le produit peut être utilisé dans la construction écologique et économe en énergie ainsi que dans les bâtiments passifs.

PRÉPARATION DU SUBSTRAT

Le CR 166 peut être appliqué sur des substrats porteurs, compacts et exempts de substances inhibant l'adhérence (telles que graisse, bitume, poussière) :

- béton (âgé de plus de 28 jours),
- chapes et enduits de ciment (âgé de plus de 28 jours),
- le Ceresit CN 87, composé de revêtement de sol à durcissement rapide (âgé de 3 jours minimum),
- les murs de briques, de blocs et de blocs creux réalisés à joint plein (âgés de plus de 28 jours).

Ces substrats doivent être réguliers, absorbants et poreux. Les saletés existantes, les couches peu résistantes et les éventuels revêtements de peinture ou agents antiadhésifs doivent être éliminés. Il est recommandé de nettoyer le substrat par sablage ou par nettoyage à l'eau sous haute pression. Les fissures stabilisées doivent être élargies et remplies du mortier à prise rapide CX 5 ou de résine époxy. Les dépressions et les substrats à surface irrégulière doivent être nivelés avec du mortier de ciment. Les protubérances pointues, par exemple au niveau des joints entre les éléments de coffrage, doivent être ébréchées ou poncées. Les bords doivent être « chanfreinés » sur environ 3 cm, et les coins concaves arrondis (avec du mortier de ciment ou le CX 5 mélangé avec du sable), en leur donnant un rayon d'environ 4 cm.

Dans le cas d'une étanchéité avec une pression d'eau négative, le substrat doit avoir une résistance mécanique adéquate.

Avant d'appliquer le CR 166, le substrat doit être généreusement humidifié avec de l'eau sans créer de flaques d'eau.

EXÉCUTION

La consistance du mortier doit être choisie en fonction de la méthode d'application :

- pour l'application au pinceau – versez le composant B (liquide) dans un récipient, ajouter 2 L d'eau et, tout en versant le composant A (poudre), remuez continuellement avec un foret rotatif lent muni d'un mélangeur.
- pour une application à la truelle ou au pistolet - versez le composant B (liquide) dans un récipient et versez le composant A (poudre) tout en remuant continuellement.

Le mortier doit être mélangé jusqu'à l'obtention d'un mélange homogène exempt d'agglomérats. Attendez environ 5 minutes et remuez à nouveau brièvement.

En cas d'application par projection, le mortier doit être appliqué en deux couches jusqu'à obtention de l'épaisseur souhaitée. Selon le type d'agrégat, les conditions météorologiques et le type de substrat, de l'eau peut être ajoutée au mortier sans dépasser

2 L pour l'ensemble de l'isolation. La dernière couche d'isolation doit être appliquée à la truelle. En cas d'application manuelle, la première couche de CR 166 doit toujours être appliquée généreusement à l'aide d'une brosse (de préférence « à banc ») sur un substrat humide mais non mouillé, puis à la truelle ou à la brosse. La couche appliquée doit être protégée contre un séchage trop rapide et la lumière du soleil. La deuxième couche doit être appliquée lorsque la première couche a suffisamment durci pour ne pas l'endommager. De même, appliquez une troisième couche si nécessaire. Dans le cas de l'application à la brosse, des couches successives doivent être appliquées transversalement. Dans des conditions moyennes, les couches de CR 166 peuvent être appliquées toutes les 3 heures environ. Le CR 166 ne peut être appliqué sur une épaisseur supérieure à 1,5 mm en un seul traitement. Lors de la pose du plancher, il faut veiller à ne pas endommager mécaniquement l'isolation du plancher précédemment posée. À cet effet, il convient d'utiliser des coussinets de protection qui empêcheront la percée de l'isolant et agiront comme une couche de glissement. Les outils et les saletés fraîches doivent être lavés à l'eau. Le mortier durci peut être retiré mécaniquement. Si le mortier doit fournir une protection supplémentaire aux barres

d'armature d'une structure en béton armé, la zone d'application du CR 166 doit s'étendre sur un minimum de 0,5 m au-delà de la zone exposée. En présence de joints de dilatation, de fissures de « travail » où l'arrondi des angles avec un rayon de 4 cm est problématique, la bande d'étanchéité Ceresit CL 152 doit être placée entre les couches de mortier CR 166. Après 3 jours, on peut marcher sur le CR 166, mais le matériau ne doit pas être soumis à des contraintes mécaniques intenses même lorsqu'il est complètement sec.

ATTENTION

Avant de terminer les travaux, il est nécessaire de vérifier si l'épaisseur CR 166 requise a été appliquée sur le substrat.

Les travaux doivent être effectués à des températures ambiantes et de substrat de +5 °C à +25 °C et à une humidité de l'air inférieure à 80 %. Le composant A est un irritant et la teneur en ciment rend le matériau alcalin. Par conséquent, la peau et les yeux doivent être protégés. En cas de contact avec les yeux, rincez abondamment à l'eau et consultez un médecin.

Teneur en chrome VI inférieure à 2 ppm pendant la durée de conservation du produit.

RECOMMANDATIONS

Le mortier appliqué doit être protégé contre un séchage excessif, le gel et les précipitations pendant au moins 3 jours. Il est recommandé d'utiliser des housses de protection contre la lumière du soleil, les courants d'air, la pluie et le gel. Ne traitez pas le mortier en versant ou en pulvérisant de l'eau. Les carreaux de céramique doivent être fixés après 3 jours à partir de l'application du CR 166, et les revêtements de peinture ne doivent pas être appliqués avant 5 jours.

STOCKAGE

Conservation jusqu'à 12 mois à compter de la date de fabrication, lorsqu'ils sont stockés sur des palettes, dans des conditions sèches et fraîches et dans des emballages d'origine non endommagés. **Protégez le composant B du gel !**

EMBALLAGE

Sac de 24 kg (composant A) et bidon de 8 L (composant B).

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Base :	– composant A : mélange de ciment avec des charges minérales et les modificateurs	
	– composant B : dispersion aqueuse de polymères	
Densité :	– composant en vrac A :	
	– dans un état stable :	env. 1,2 kg/dm ³
	– dans un état instable :	env. 1,48 kg/dm ³
Proportion de mélange :	– composant en volume B :	
	– pour l'application à la brosse :	
	24 kg de composant A pour 8 L de composant B et 2 L d'eau	
Température d'application :	– pour l'application à la truelle ou par pulvérisation :	
	24 kg de composant A pour 8 L de composant B	
Temps de port :	de +5 °C à +25 °C	
Circulation piétonne :	jusqu'à 90 minutes	
Etanchéité du revêtement :	après 3 jours	
	0,5 MPa selon la norme ZUAT-15/IV.13/2002	

Résistance aux rayures du substrat :	≥ 0,5 mm selon la norme ZUAT-15/IV.13/2002
Perméabilité au CO ₂ :	S _d CO ₂ ≥ 50 m selon la norme PN-EN 1504-2
Émissions de composés organiques volatils :	Le CR 166 peut être utilisé dans les locaux des catégories A et B destinés à la résidence permanente des personnes, conformément à l'ordonnance du Ministre de la santé et du bien-être du 12/03/1996. Temps nécessaire pour atteindre des concentrations acceptables – 14 jours.
Paramètres pour l'application par pulvérisation :	– pression 180-230 bars – n° de buse : 461

	Sécurisation :	Épaisseur requise du CR 166 après prise	Quantité de CR 166 (kg/m²)
Consommation totale indicative :	étanche à l'eau et à l'humidité, étanche à l'eau sans pression	2,0 mm	environ 3,5
	Imperméabilisation, étanchéité à l'eau sous pression	2,5 mm	environ 4,3

- Le produit dispose d'une déclaration de performance n° 01221 datée du 17/09/2019. Il dispose également d'une déclaration nationale de performance n° 00501 datée du 14/04/202. Évaluation technique nationale n° ITB-KOT-2021/1150 1ère édition. Certificat national de conformité de l'usine de contrôle de production n° 020-UWB-1063/Z délivré par l'Institut de technologie de la construction. Certificat d'hygiène n° BK/W/1271/01/2018, Institut national de santé publique – Institut national d'hygiène de Varsovie
- Le produit est conforme à la norme PN-EN 1504-2:2006 Produit de protection de surface en béton – contrôle de l'humidité (MC) – application de revêtement (C).



16
Henkel Polska Operations Sp. z o.o.
02-672 Varsovie
ul. Domaniewska 41

Ceresit CR 166

ITB-KOT-2021/1150 1ère édition

00501

Institut de technologie de la construction n° AC 020

Adhésion au substrat [MPa]	
- béton	≥ 0,5
- en brique céramique	≥ 0,5
Adhésion entre couches,	
MPa, substrat + revêtement + adhésif Ceresit CM 17	≥ 0,5
Étanchéité du revêtement (côté application), pas de fuite à pression, MPa	0,5
Résistance à l'eau de température élevée (+ 60 °C), déterminée par l'adhésion du revêtement au substrat [MPa].	≥ 1,0

Résistance à la rupture statique déterminée par l'étanchéité du revêtement – pas de fuite à la pression, MPa, après 5, 10, 15 et 20 kg de charge.	0,5
Résistance au gel spécifiée : - étanchéité à l'eau, pas de fuite à la pression, MPa - adhérence au substrat	0,5 ≥ 0,5
Contrainte de traction maximale (à 23+/-2°C) [MPa].	≥ 0,45
Allongement relatif à la contrainte maximale (à 23+/-2°C), %.	≥ 7
Perméabilité à la vapeur d'eau, définie comme suit l'épaisseur de la couche d'air, S _d , dont la résistance à la diffusion est équivalente à la résistance moyenne à la diffusion du revêtement à la vapeur d'eau, m	≤ 5 (classe I)
Absorption capillaire et perméabilité à l'eau déterminées par le coefficient de perméabilité à l'eau [kg/m²*h ^{0.5}]	≤ 0,1
Élasticité déterminée par le plus petit diamètre de l'axe de la charnière sur lequel le revêtement ne se rompt pas [mm].	4
Émission de composés organiques volatils (COV) – temps nécessaire pour atteindre des concentrations acceptables de substances nocives pour la santé, jours	≤ 28



16
Henkel Polska Operations Sp. z o.o.
02-672 Varsovie
ul. Domaniewska 41

Ceresit CR 166

01221

EN 1504-2:2004

1487

Produits de protection de surface
Contrôle de l'humidité – appliquer le revêtement

Réaction au feu :	Classe E
Perméabilité au CO ₂ :	S _d > 50 m
Perméabilité à la vapeur d'eau :	Classe I S _D < 5 m
Absorption capillaire et perméabilité à l'eau :	W < 0,1 kg/m²*h ^{0.5}
Adhérence au pelage :	Systèmes avec capacité de pontage à rayures ou flexibles sans charge de trafic ≥ 0,8 N/mm²
Documents disponibles sur :	https://www.henkel-dop.com

Pour tout conseil technique, veuillez contacter :
+33 7 63349496

Outre les informations fournies dans la présente fiche technique, les règles de l'art de la construction, les lignes directrices des instituts et associations de l'industrie, les normes nationales et européennes pertinentes, les documents d'agrément, les réglementations de santé et de sécurité, etc. doivent être respectés. Les caractéristiques et propriétés techniques mentionnées ci-dessus sont fondées sur l'expérience pratique et les recherches menées. Toutes les propriétés et utilisations des matériaux en dehors de la portée de cette fiche technique nécessitent notre confirmation écrite. Toutes les données se réfèrent aux températures du substrat, de l'air ambiant et du matériau de +23 °C et à une humidité relative de l'air de 50 %, sauf indication contraire. Dans d'autres conditions climatiques, les données peuvent changer.

Les informations contenues dans cette fiche technique, en particulier les recommandations concernant le mode et les conditions d'application ainsi que le champ d'application et d'utilisation de nos produits, ont été développées sur la base de notre expérience professionnelle. Cette fiche technique définit le périmètre d'utilisation du matériel et le mode d'exécution recommandé des travaux, mais ne peut se substituer à la préparation professionnelle de l'entrepreneur. Le fabricant garantit la qualité du produit, mais n'a aucune influence sur les conditions et les modalités de son utilisation. Étant donné que les conditions d'utilisation des produits peuvent changer, il est conseillé d'effectuer ses propres tests en cas de doute. Nous ne sommes pas responsables des informations ci-dessus ou de toute recommandation verbale s'y rapportant, sauf en cas de négligence grave ou de faute intentionnelle. Cette fiche technique remplace toutes les versions antérieures applicables à ce produit.



La qualité pour les professionnels