

<b>Chapitre</b>	<b>Contenu</b>	<b>Page</b>
<b>2</b>	<b>Mortiers de jointoiement résistants à l'eau et aux acides, pour l'industrie, pour les revêtements en céramique et les pavés</b>	<b>39</b>



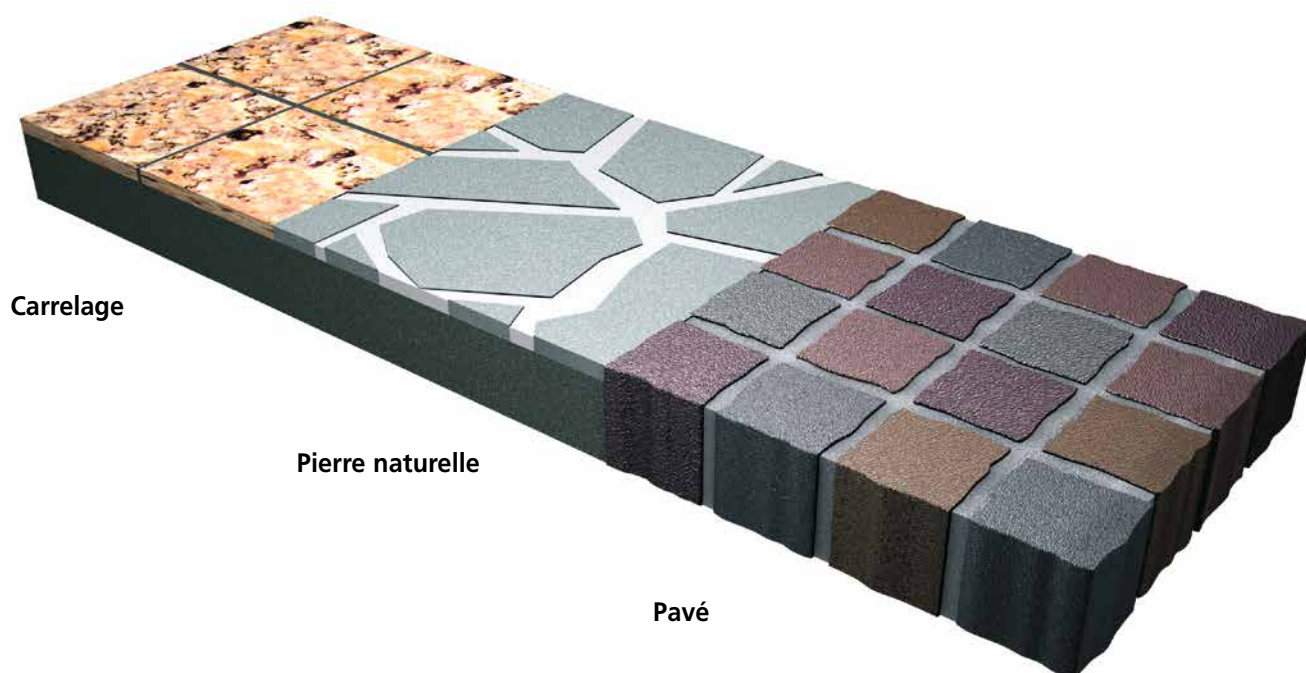
## Principes

Le **choix du mortier de jointoiment approprié** est déterminant pour la durée de vie d'un revêtement en pierre naturelle ou en céramique. Il dépend des contraintes que le mortier joint devra supporter – sans subir de dégradations – par l'utilisation de sa surface pendant une longue période.

Il conviendra donc de procéder, dès la planification, à une **analyse des conditions d'utilisation future** des zones à revêtir et à jointoyer, afin d'éviter plus tard les dégradations générées par la sélection d'un matériau inadéquat.

Les points suivants doivent être observés:

- **Contraintes provoquées par le trafic (chariots de manutention, piétons, etc.) et donc abrasion de la surface des joints**
- **Sollicitations par des produits chimiques (acides/bases)**
- **Absorption des tensions provoquées par les dilatations du sol, dues aux fluctuations de température**
- **Méthodes de nettoyage (p. ex. nettoyeur haute pression) et fréquence**
- **Matériau de revêtement (pierre naturelle, grès pleinement vitrifié, etc.)**
- **Domaines d'utilisation (zone immergée, secteur de l'eau potable, etc.)**
- **Largeur, profondeur et coloris des joints**



Pour répondre aux exigences nombreuses et variées, des **mortiers de jointoiment spéciaux** ont été développés, qui vous sont présentés dans les pages suivantes.

## Principes

Comme les mortiers de pose, les mortiers de jointoiment doivent également satisfaire à des exigences de performance bien spécifiques.

Celles-ci sont décrites et précisément définies dans la norme NF EN 13888 (ou ISO 13007 partie 3).

Selon la norme NF EN 13888, les mortiers de jointoiment contenant du ciment seront identifiés „CG” et ceux à base de résine réactive „RG” :

**CG** ➔ Mortier-joint ciment

**RG** ➔ Mortier-joint résine réactive

Les mortiers de jointoiment ciment sont testés et évalués selon des propriétés obligatoires et d'autres complémentaires. Si le mortier satisfait aux propriétés obligatoires, il porte le symbole CG1, et CG2 s'il satisfait également aux propriétés optionnelles.

CG1	
Stabilité à l'abrasion	≤ 2000 mm <sup>3</sup>
Résistance à la flexion après stockage au sec	≥ 2,5 N/mm <sup>2</sup>
Résistance à la flexion après cycles gel/dégel	≥ 2,5 N/mm <sup>2</sup>
Résistance à la compression après stockage au sec	≥ 15 N/mm <sup>2</sup>
Résistance à la compression après cycles gel/dégel	≥ 15 N/mm <sup>2</sup>
Retrait	≤ 3 mm/m
Absorption d'eau après 30 minutes	≤ 5 g
Absorption d'eau après 240 minutes	≤ 10 g

CG2 W, CG2 A et CG2 WA (supplément à CG1)	
Stabilité à l'abrasion particulièrement élevée (=A)	≤ 1000 mm <sup>3</sup>
Absorption d'eau réduite après 30 minutes (= W)	≥ 2 g
Absorption d'eau réduite après 240 minutes (= W)	≥ 5 g



Le mortier de jointoiment base résine réactive doit, en raison de ses composants, satisfaire aux exigences les plus élevées pour obtenir la qualification RG selon la norme NF EN 13888.

Propriétés RG	Procédé de contrôle	Exigence
Stabilité à l'abrasion	≤ 250 mm <sup>3</sup>	EN 12808-2
Résistance à la flexion après stockage au sec	≥ 30 N/mm <sup>2</sup>	EN 12808-3
Résistance à la flexion après cycles gel/dégel	≥ 45 N/mm <sup>2</sup>	EN 12808-3
Retrait	≤ 1,5 mm/m	EN 12808-4
Résistance à la compression après cycles gel/dégel	≤ 0,1 g	EN 12808-5



Dans la mesure où les Mortiers de jointoiment Sopro base résine époxy sont également utilisés pour la **pose de mosaïque de verre ou de carreaux**, ils sont également testés selon la norme NF EN 12004 (norme concernant les colles, cf. chapitre 1), et disposent donc de la double qualification.



## Recommandations produits

### Domaine industriel/professionnel



Jointes soumis à de fortes contraintes mécaniques et chimiques en domaine professionnel (industrie des produits alimentaires)



#### Joint SoproDur® HF30 3-30 mm

Mortier de jointoiement ciment, à prise rapide, très résistant, avec trass. Satisfait à la classification CG2 WA conformément à la norme NF EN 13888 pour les domaines soumis à des sollicitations particulièrement importantes. Haute résistance aux contraintes mécaniques et à l'abrasion grâce au Ciment ultrafin Mikrodur®.

Pour le jointoiement de revêtements en grès cérame, grès pleinement vitrifié, clinker, carreaux et dalles de céramique étirée, pierres naturelles en dalles. Particulièrement adapté pour les ateliers, les stations de lavage et cuisines collectives. Alternative au mortier base résine réactive.

### Piscine



Jointes très résistants, stables au courant, pour les zones immergées (en construction de piscine).



#### Joint SoproDur® HF8 2-8 mm

Mortier de jointoiement ciment, à prise rapide, très résistant, avec trass. Satisfait à la classification CG2 WA conformément à la norme NF EN 13888 pour les domaines soumis à des sollicitations particulièrement élevées. Haute résistance aux contraintes mécaniques et à l'abrasion grâce au Ciment ultrafin Mikrodur®.

Pour le jointoiement de revêtements en grès cérame, grès pleinement vitrifié, pierres naturelles en dalles et dalles de pierre reconstituée (liant ciment). Du fait de sa surface fine et lisse, il est particulièrement adapté pour le jointoiement des revêtements en petite mosaïque, mosaïque de porcelaine et mosaïque de verre. Pour les piscines, représente une alternative aux mortiers aux résines réactives.

## Recommandations produits

### Réservoirs d'eau potable



Mortier de jointoiment à prise hydraulique, spécialement testé et homologué pour le secteur de l'eau potable.

### Système de pose testé pour les eaux potables



#### Sopro's No. 1 TW

Colle ciment flexible, C1 TE selon la norme NF EN 12 004, pour la pose sur sols et murs de carreaux et dalles de céramique dans les réservoirs d'eau potable (conformément aux recommandations du Ministère allemand de la Santé).



#### Joint large Sopro TW

Largeur de joint: 5-20 mm  
Mortier de jointoiment à base de ciment, destiné aux carreaux et dalles de céramique dans les réservoirs d'eau potable, en secteur alimentaire et dans les piscines.

### Eaux usées



Jointoiment stable aux matières fécales et aux sulfates, en élevage de bétail et dans les canalisations.



#### Joint SoproDur® HF30 3-30 mm

Mortier de jointoiment ciment, à prise rapide, CG2 WA selon la norme NF EN 13 888 pour les ouvrages circulables du réseau public des eaux usées, p. ex. pour les goulottes de débordement et les zones de transition de l'eau dans les bassins de décantation, pour les semelles de canaux d'eaux mixtes.

Egalement adapté pour les installations sanitaires et les étales. Grande résistance aux contraintes abrasives et aux substances agressives.

Pour le jointoiment de dalles de grès cérame et d'éléments de carrelage préformés.

**Hotline Recommandations de pose:  
+33 616 264823**

## Recommandations produits

### Zones de projections d'eau



Jointoiment hydrofuge et résistant à l'encrassement en zones soumises aux projections d'eau (p. ex. en salle de bain privée).



### Joint déco flex Sopro DF 10® 1 – 10 mm

Mortier joint ciment flexible, à prise rapide et rapidement sollicitable, CG2 WA selon la norme NF EN 13888, pour des joints colorés, brillants et sans voile de calcaire, pour tous types de céramique et de pierres naturelles. La haute protection contre les moisissures/les micro-organismes et l'absence de voile de calcaire génèrent un aspect esthétique et brillant longue durée, à l'intérieur et à l'extérieur, et en domaines spécifiques, exposés à l'humidité.

L'effet déperlant et la technologie Hydrodur® confèrent aux joints leur propriété hydrofuge, antimicrobienne et résistante à l'encrassement. Egalement pour l'extérieur et en zone immergée, et pour le jointoiment de carreaux et dalles de faible épaisseur ( $\leq 4$  mm). Pour les piscines, nous recommandons les Joint SoproDur® HF8/30 fin ou large, Joint époxy Sopro FEP/Joint époxy étroit Sopro FEP 604 ou Joint époxy déco Sopro Topas® DFE.



### Joint Sopro Saphir® 5 2–5 mm

**Mortier de jointoiment ciment, flexible, hydrofuge et résistant à l'encrassement,** CG2 WA selon la norme NF EN 13888, à effet déperlant. Pour le jointoiment des carreaux absorbants en terre cuite et en pierre.

Présente de bonnes propriétés de jointoiment et de nettoyage. La surface des joints lisse et fine, ainsi que la grande stabilité des couleurs, génèrent un aspect esthétique à long terme.

Particulièrement adapté pour les locaux humides ou exposés à l'eau.



### Joint Sopro Brillant® 1 – 10 mm

Mortier de jointoiment ciment, flexible, à prise rapide, hydrofuge et résistant à l'encrassement, CG2 WA selon la norme NF EN 13888, à effet déperlant, pour le jointoiment des revêtements en céramique, des dalles de pierre reconstituée (liant ciment), de tous types de pierres naturelles, et de mosaïque de verre. Excellentes propriétés de mise en œuvre.

Tout particulièrement pour les céramiques faiblement absorbantes, p. ex. le grès pleinement vitrifié.

La surface des joints lisse et fine, l'effet antimicrobien ainsi que la grande stabilité des couleurs, génèrent un aspect esthétique longue durée.

Spécialement adapté pour les locaux humides ou exposés à l'eau, en domaine privé exposé aux salissures, ainsi que sur les sols avec chauffage intégré.

### Zones exposées aux contraintes thermiques



Mortier de jointoiment flexible à prise hydraulique, pour les secteurs soumis à d'importantes contraintes thermiques, p. ex. les balcons ou les sols avec chauffage intégré.



### Joint flexible Sopro FL 2 – 20 mm

Mortier de jointoiment à base de ciment, flexible, avec trass, de classe CG2 WA selon la norme NF EN 13888, destiné au jointoiment des revêtements en céramique, dalles de grès pleinement vitrifié, dalles de pierre reconstituée (liant ciment) et pierres naturelles en dalles, ainsi que de briques de verre.

Propriétés d'application parfaitement étudiées: prise rapide pour les carreaux et dalles à faible capacité d'absorption et nettoyage optimisé. Particulièrement adapté pour les terrasses, les balcons et les sols avec chauffage intégré.

## Recommandations produits

### Jointoiment des grès pleinement vitrifié



Mortier à prise rapide pour le jointoiment des carreaux en grès pleinement vitrifié (GPV) ou grès cérame faiblement absorbants.



#### Joint déco flex Sopro DF 10® 1–10 mm

Mortier joint ciment flexible, à prise rapide et rapidement sollicitable, CG2 WA selon la norme NF EN 13888, pour des joints colorés, brillants et sans voile de calcaire, pour tous types de céramique et de pierres naturelles. La haute protection contre les moisissures/les micro-organismes et l'absence de voile de calcaire génèrent un aspect esthétique et brillant longue durée, à l'intérieur et à l'extérieur, et en domaines spécifiques, exposés à l'humidité.

L'effet déperlant et la technologie Hydrodur® confèrent aux joints leur propriété hydrofuge, antimicrobienne et résistante à l'encrassement. Egalement pour l'extérieur et en zone immergée, et pour le jointoiment de carreaux et dalles de faible épaisseur ( $\leq 4$  mm). Pour les piscines, nous recommandons les Joint SoproDur® HF8/30 fin ou large, Joint époxy Sopro FEP/Joint époxy étroit Sopro FEP 604 ou Joint époxy déco Sopro Topas® DFE.



#### Joint Sopro Brillant® 1–10 mm

Mortier de jointoiment ciment, flexible, à prise rapide, hydrofuge et résistant à l'encrassement, CG2 WA selon la norme NF EN 13888, à effet déperlant, pour le jointoiment des revêtements en céramique, des dalles de pierre reconstituée (liant ciment), de tous types de pierres naturelles, et de mosaïque de verre. Excellentes propriétés de mise en œuvre.

Tout particulièrement pour les céramiques faiblement absorbantes, p.ex. le grès pleinement vitrifié.

La surface des joints lisse et fine, l'effet antimicrobien ainsi que la grande stabilité des couleurs, génèrent un aspect esthétique longue durée.

Spécialement adapté pour les locaux humides ou exposés à l'eau, en domaine privé exposé aux salissures, ainsi que sur les sols avec chauffage intégré.

### Jointoiment de la pierre naturelle



Jointoiment spécialement étudié pour la pierre naturelle, sans décoloration en périphérie ni efflorescences de chaux.



#### Joint déco flex Sopro DF 10® 1–10 mm

Mortier joint ciment flexible, à prise rapide et rapidement sollicitable, CG2 WA selon la norme NF EN 13888, pour des joints colorés, brillants et sans voile de calcaire, pour tous types de céramique et de pierres naturelles. La haute protection contre les moisissures/les micro-organismes et l'absence de voile de calcaire génèrent un aspect esthétique et brillant longue durée, à l'intérieur et à l'extérieur, et en domaines spécifiques, exposés à l'humidité.

L'effet déperlant et la technologie Hydrodur® confèrent aux joints leur propriété hydrofuge, antimicrobienne et résistante à l'encrassement. Egalement pour l'extérieur et en zone immergée, et pour le jointoiment de carreaux et dalles de faible épaisseur ( $\leq 4$  mm). Pour les piscines, nous recommandons les Joint SoproDur® HF8/30 fin ou large, Joint époxy Sopro FEP/Joint époxy étroit Sopro FEP 604 ou Joint époxy déco Sopro Topas® DFE.



## Recommandations produits

### Jointoiment de mosaïque de verre



Mosaïque de verre, jointoyée avec le Joint époxy déco Sopro Topas DFE en divers coloris



#### Joint Epoxy Déco Sopro Topas® DFE

Joint époxy disponible en un choix de coloris particulièrement vaste. Colle et mortier de jointoiment base résine époxy, décoratif, bicomposant, coloré, classes RG selon NF EN 13 888 et R2 selon NF EN 12 004, tout spécialement pour la mosaïque de verre exposée aux contraintes chimiques et mécaniques. Egalement adapté pour une pose résistante aux produits chimiques sur tous les supports traditionnels porteurs (observer le tableau des résistances).

Pour les douches, salles de bains, saunas et piscines. Pour un jointoiment décoratif et un collage de mosaïque de verre, d'aspect très esthétique. Pour l'obtention d'effets particuliers, le Joint époxy déco Topas peut encore être embelli avec des paillettes or ou argent.



#### Joint déco flex Sopro DF 10® 1-10 mm



Mortier joint ciment flexible, à prise rapide et rapidement sollicitable, CG2 WA selon la norme NF EN 13 888, pour des joints colorés, brillants et sans voile de calcaire, pour tous types de céramique et de pierres naturelles. La haute protection contre les moisissures/les micro-organismes et l'absence de voile de calcaire génèrent un aspect esthétique et brillant longue durée, à l'intérieur et à l'extérieur, et en domaines spécifiques, exposés à l'humidité.

L'effet déperlant et la technologie Hydrodur® confèrent aux joints leur propriété hydrofuge, antimicrobienne et résistante à l'encrassement. Egalement pour l'extérieur et en zone immergée, et pour le jointoiment de carreaux et dalles de faible épaisseur (≤ 4 mm). Pour les piscines, nous recommandons les Joint SoproDur® HF8/30 fin ou large, Joint époxy Sopro FEP/Joint époxy étroit Sopro FEP 604 ou Joint époxy déco Sopro Topas® DFE.

### Joint résine réactive exposé aux acides



Jointoiment base résine réactive dans les domaines exposés à des contraintes par les acides et les produits chimiques, par exemple dans les locaux de recharge d'accumulateurs.



#### Joint époxy Sopro FEP

**Mortier de jointoiment** bicomposant à base de **résine époxy**. **Destiné au jointoiment de carreaux et dalles de céramique exposés aux sollicitations par des eaux agressives, des produits chimiques et des acides** (observer le tableau des résistances chimiques, disponible sur demande), des graisses naturelles, aux contraintes élevées de pression et de nettoyage. Pour les balcons et les terrasses, en domaine industriel et professionnel, dans les laboratoires, les cuisines collectives et dans les piscines (bains thermaux).



#### Joint époxy étroit Sopro FEP 604

**Mortier de jointoiment** base résine époxy à trois composants, **extrêmement résistant aux contraintes**. Destiné au jointoiment de carreaux et dalles de céramique exposés aux sollicitations par des eaux agressives, des produits chimiques et des acides (observer le tableau des résistances chimiques, disponible sur demande), des graisses naturelles, aux contraintes élevées de pression et de nettoyage. Pour les balcons et les terrasses, en domaine industriel et professionnel, dans les laboratoires, les cuisines collectives et dans les piscines (bains thermaux). Particulièrement adapté pour la mise en œuvre mécanique.

## Recommandations produits

### Jointoiment perméable à l'eau



Mortier de jointoiment drainant, pour la réalisation, à l'extérieur, de surfaces de pavés drainantes.

Voir le chapitre 13  
„Pavés sur construction avec liant“

### Jointoiment super résistant en construction de voies et de rues



Mortier de jointoiment à base de ciment, très résistant, stable au gel et aux sels de déverglage, pour la réalisation de surfaces de pavés scellées, pour d'importantes contraintes de trafic.

Voir le chapitre 13  
„Pavés sur construction avec liant“



#### Joint époxy 2K Sopro EPF

Mortier de jointoiment résine époxy bicomposant, drainant, émulsionnable à l'eau, sans solvant. Pour le jointoiment de pavés, de revêtements en pierres naturelles ou en clinker dans les entrées d'habitations ou les entrées de cours, jardins d'ornement, allées, vestibules ou cours intérieures, ainsi qu'en zones exposées à des contraintes normales de passage, p.ex. en secteurs piétonniers.



#### Mortier joint pour pavés Sopro PFM 5-30 mm

**Mortier de jointoiment ciment, avec trass, à prise rapide.** Tout spécialement destiné au jointoiment des pavés en pierre naturelle et pavés en zones soumises à d'importantes contraintes. La teneur en trass réduit les efflorescences d'hydrate de chaux. Particulièrement adapté pour les zones piétonnes et les rues soumises à d'importantes contraintes, en jardinerie & paysagisterie, pour le traitement au jet de vapeur et les alternances gel/sel de déverglage.



#### Joint béton Sopro BSF 611 5-30 mm

Mortier de jointoiment à prise rapide, base ciment, avec trass, spécialement destiné au jointoiment de pavés en béton en jardinerie paysagisterie et pour des contraintes moyennes à lourdes en construction de voies de circulation. Résistant aux contraintes exercées par le gel/les sels de déverglage. Particulièrement coordonné aux propriétés des pavés en béton (p.ex. résistance et résistance thermique).