

Fiche technique : TX Rénocal



1. Définition

TX Rénocal est une chaux blanche formulée avec un principe actif dépolluant.

Elle permet de fabriquer sur chantier des mortiers traditionnels, après ajout des sables locaux. Son utilisation comme **enduit de finition dépolluant** embellira le caractère esthétique de vos façades et contribuera à **l'amélioration de la qualité de l'air**.

Développé par le Centre Technique Groupe Italcementi, cette chaux s'appuie sur l'expertise de la gamme Chaux Calcia associée aux propriétés dépolluantes obtenues par **effet photocatalytique***.

** la photocatalyse est un phénomène naturel généré par les rayonnements du soleil (rayons UV) qui activent des réactions chimiques à la surface du matériau. La dégradation des gaz polluants se produit au contact de la façade.*

2. Caractéristiques et spécifications

Composition :

TX Rénocal est fabriqué par mélange dans nos usines et est composé de :

- 2/3 de chaux hydraulique naturelle blanche
- 1/3 de ciment blanc CEM I 52,5 N pour augmenter les résistances mécaniques à court terme
- D'adjuvants pour leurs qualités d'usage
- D'un photocatalyseur pour son principe actif dépolluant.

Caractéristiques mécaniques :

- Résistance à la compression

	Résistance mécanique (MPa) *
7 jours	5.95
28 jours	8.5

* sur éprouvette 4x4x16, mortier CEN

Caractéristiques physiques :

- Densité : 0.8
- Début de prise : 145 min (à 20°C)
- Masse volumique réelle : 2,84 g/cm³
- Surface spécifique Blaine : 7.000 cm²/g
- % air occlus : 15%
- Blancheur : Y = 77,8

Caractéristiques chimiques

- CaO libre : 16,87%
- SO₃ : 1,17%

3. Conditionnement

Sac 35 kg - Palette : 40 sacs

4. Propriétés

TX Rénocal **bénéficie** du **marquage CE** et est **conforme à la norme NF EN 459-1**.

Pour son utilisation comme enduit, le nouveau **DTU 26-1**, servira de référence.

L'enduit de finition à base de TX Rénocal a, comme les autres enduits de parement, un rôle :

- technique : il préserve des murs la pénétration des eaux de pluie et les protège des agressions mécaniques
- climatique : il permet l'évacuation de l'humidité intérieure de ces mêmes murs
- esthétique : il donne au bâtiment son caractère et son esthétisme par l'ajout des sables locaux et la mise en valeur de leur teinte

Après réalisation du corps d'enduit (recommandé en Calix), **l'enduit de finition** à base de **TX Rénocal** embellira le caractère esthétique de vos façades et participera à **l'amélioration de la qualité de l'air**.

5. Domaines d'application

Spécifiquement conçu pour les **façades extérieures en milieu urbain et périurbain**, il contribue de manière active à la réduction de la pollution atmosphérique (NOx et COV)**.

L'activité dépolluante réduit les NOx à **plus de 30%** selon la finition retenue***

** NOx : oxydes d'azote NO et NO₂ principalement émis par le trafic routier ; COV : composés organiques volatils.

*** Mesures réalisées en laboratoire sur les finitions lisse, talochée, grattée

TX Rénocal est particulièrement recommandé pour **l'application d'enduits de finition colorés**. Pour vos **réalisations en milieu urbain et périurbain**, il est spécialement adapté pour les **marchés** :

- **Rénovation**
- **Neuf**

Tous les types de finition sont possibles : grattée, talochée, lisse

Supports :

Le DTU 26-1 définit une nouvelle typologie des supports Rt3, Rt2, Rt1 : s'y référer avant la mise en œuvre du TX Rénocal.

En rénovation, pour façades anciennes et maisons individuelles :

La chaux formulée TX Rénocal s'applique comme enduit de finition sur les supports anciens, conformément au DTU 26-1 : brique, moellon, ancien enduit, ...

En neuf, pour maisons individuelles :

TX Rénocal s'applique comme enduit de finition conformément au DTU 26-1 sur les supports neufs : bloc béton traditionnel, mur béton préfabriqué, ...

6. Mise en œuvre

TX Rénocal s'applique :

- **manuellement** sur corps d'enduit (Calix par exemple) après application d'un gobetis si nécessaire selon le support
- **ou mécaniquement**, projetable avec des pompes à mortier, également sur corps d'enduit (Calix par exemple) après vérification de la propreté et de la granulométrie du sable. Choisir une lance et une buse adaptées. Convient pour le passage en buse de diamètre 25 mm

Préparation :

Mélanger le sable suivant les proportions indiquées ci-après, sans ajout de liant hydraulique. Gâcher avec de l'eau propre. Malaxer

Dosage en liant (kg/m³ de sable sec) :

Le dosage en liant par rapport au sable varie en fonction :

- du type d'ouvrage à réaliser
- du sable utilisé (se référer au DTU 26-1)
- le support

Enduit de finition – DTU 26-1 (nouvelle version 2008)

		liant (35 kg)	seaux de sable sec (10 L)		eau (L)
SUPPORT ANCIEN (moellons, briques, ...)					
Application manuelle	Gobetis (400-450 kg/m ³)	Calix	9	8	20
	Corps d'enduit (300-350 kg/m ³)	Calix	12	10	20
	Finition (250-300 kg/m ³)	TX Rénocal	14	12	20
Mécanique	1ère couche (300-350 kg/m ³)	Calix	12	10	20
	2ème couche (250-300 kg/m ³)	TX Rénocal	14	12	20

		liant (35 kg)	seaux de sable sec (10 L)		eau (L)
SUPPORT NEUF (murs béton, blocs béton, ...)					
Application manuelle	Gobetis (500-600 kg/m ³)	Technocem	7	6	20
	Corps d'enduit (350-450 kg/m ³)	Calix	10	8	20
	Finition (200-400 kg/m ³)	TX Rénocal	18	9	20
Mécanique	1ère couche (350-450 kg/m ³)	Calix	10	8	20
	2ème couche (250-400 kg/m ³)	TX Rénocal	14	9	20

Attention, les supports changent de typologie : supports A ou B deviennent Rt3, Rt2 ou Rt1 en fonction de leurs résistances à l'arrachement

7. Consommation

A titre indicatif,

- Pour une application manuelle,
Couche de finition de 5 à 7 mm : 3 kg/m²
- Pour une application mécanique :
Couche de finition 10 mm d'épaisseur : 4 kg/m²

8. Précaution d'emploi

- Travailler entre 5 et 30 °C
- Humidifier à refus le support à enduire, 24 heures avant la pose.
- Protéger les supports enduits pendant et après l'application lors de températures extrêmes pour ne pas altérer la prise.
- Stocker les sacs dans un lieu sec et ventilé
- Ne pas utiliser pour bâtir des blocs ou carreler.
- Suivre attentivement les précautions d'emploi mentionnées sur les sacs (fiche de données de sécurité sur simple demande ou en consultant le site Internet www.quickfds.fr)