



CELTAMEX

Ciment expansif

Éclateur non explosif pour tous les matériaux durs et compacts, d'utilisation simple, **CELTAMEX®** autorise des travaux précis simples à réaliser, avec peu de matériel, sans danger pour l'utilisateur et l'environnement.

CELTAMEX® se présente sous forme d'une dose de 10 kg de ciment emballée dans un sac plastique et un seau doseur. Il suffit de remplir le seau d'eau propre jusqu'au niveau du trait doseur et de malaxer vigoureusement la poudre à l'aide d'un malaxeur électrique.

CELTAMEX® développe une montée en pression à volume constant pouvant varier de 10 MPa à 15 MPa suivant les conditions d'utilisation. Or 10 MPa sont largement suffisants pour fissurer le matériau à détruire. En effet, la plupart des roches ont une contrainte de rupture inférieure à 5 MPa. Le béton armé se rompt à partir de pressions supérieures à 8 MPa.

CELTAMEX® existe sous deux qualités pour répondre rapidement à votre attente en fonction de la température du matériau.

❖ **CELTAMEX® 5-20° C** : matériaux froids (emballage bleu).

A utiliser surtout en période froide, dans cet intervalle de température, la première fissuration se produit dans la plupart des cas entre 2 heures et 24 heures.

❖ **CELTAMEX® 15-30° C** : matériaux chauds (emballage rouge).

A utiliser surtout en période tiède et chaude, dans cet intervalle de température la première fissuration se produit dans la plupart des cas entre 2 et 16 heures.

Pour des températures de matériaux inférieures à 5° C ou supérieures à 30°C, nous consulter.



Comment réussir votre démolition avec le **CELTAMEX®**

- Choisir le **CELTAMEX®** adapté à la température du matériau à fracturer (CELTAMEX 5-20° C ou CELTAMEX 15-30°C).
- Respecter le diamètre de foration préconisé : 38 à 40 mm de diamètre.
- Choisir un bon espacement des perforations en fonction des faces libres autour du matériau à détruire.
- **Respecter scrupuleusement le niveau d'eau indiqué sur le seau et malaxer avec un agitateur électrique en versant progressivement le ciment dans l'eau.**

Réalisation de la foration

Le choix du diamètre et du maillage des forations dans le matériau à fracturer est fondamental.

La hauteur de foration

Le minimum à respecter est de 20 cm en matériaux tendres bien dégagés et de 30 cm en matériaux très en contrainte.

Le diamètre de foration

En dessous de 38 mm, il est très difficile d'obtenir une pression correcte pour fracturer le matériau à l'exception de matériaux tendres non enclavés. En conséquence il est souhaitable de travailler en diamètre 40 mm pour obtenir un rendement optimal du **CELTAMEX®**.

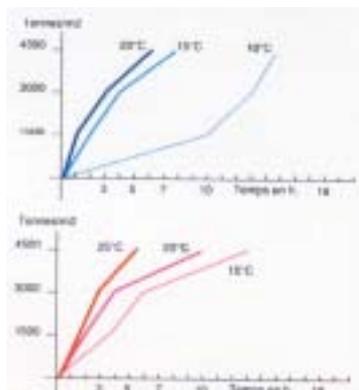
La distance entre trous de foration

Le tableau ci-dessous est à moduler pour les roches suivant leur litage et leur homogénéité ; le **CELTAMEX®** travaillant mieux dans un matériau compact sans trop de stratifications.

Type de matériaux à démolir		Coefficient de fracturation	Bloc bien dégagé	Bloc enclavé ou avec peu de dégagement
ROCHE	Tendre	15 - 11	14 x 40 mm = 60 cm	11 x 40 mm = 44 cm
	Dure	12 - 9	12 x 40 mm = 48 cm	9 x 40 mm = 36 cm
BETON	Non armé	15 - 11	15 x 40 mm = 60 cm	11 x 40 mm = 44 cm
	Armé	9 - 7	9 x 40 mm = 36 cm	7 x 40 mm = 28 cm
	Fortement armé	7 - 5	7 x 40 mm = 28 cm	5 x 40 mm = 20 cm

Force d'expansion

Mesure de la force d'expansion relevée suivant les températures enregistrées sur chantier :



CELTAMEX®
Matériaux froids (5-20°C)

CELTAMEX®
Matériaux chauds (15-30°C)

Au-delà de 18 mois après la livraison du produit, les performances nominales du **CELTAMEX®** ne sont plus garanties par le fabricant.

Recommandations

Toute manipulation de produit **CELTAMEX®** s'effectue à l'aide de gants et le port des lunettes est obligatoire. Si le produit rentre en contact avec les yeux ou la peau, laver immédiatement à grande eau.

- En cas d'autres incidents avec le produit, n'hésitez pas à consulter un médecin.
- Ne pas stationner au-dessus des trous remplis de **CELTAMEX®** pendant les premières heures après la mise en place.
- Roches ou bétons chauds en été ou à proximité de sources de chaleur : réduire un peu le diamètre de foration (38 mm), préparer le ciment expansif avec de l'eau fraîche (température maxi : 10°C). Protéger de l'exposition au soleil avec des couvertures ou couler le produit avant ou après exposition du matériau au soleil.
- **Ne jamais dépasser le diamètre de foration de 42 mm.**

Responsabilité

Les indications et recommandations contenues dans ce document sont fondées sur les recherches et tests conduits par le fabricant à ce jour. Le fabricant ne peut envisager toutes les applications possibles pour ses produits. En conséquence, les produits décrits ci-dessus sont vendus sous la seule garantie de leur conformité aux spécifications figurant dans le présent document.

Consommation

Quantités utilisées au mètre linéaire foré :

Diam. 40 mm = 2,0 kg de CELTAMEX® par ml.

Type de matériaux à démolir		Bloc bien dégagé	Bloc enclavé ou avec peu de dégagement
ROCHE	Tendre	4 kg/m ³	10 kg/m ³
	Dure	5 kg/m ³	15 kg/m ³
BETON	Non armé	4 kg/m ³	10 kg/m ³
	Armé	10 kg/m ³	15 kg/m ³
	Fortement armé	15 kg/m ³	au moins 20 à 25 kg/m ³