



Révision : E – 05/2023

POLYREP GRIS

BULLETIN TECHNIQUE N°196

DESCRIPTION DU PRODUIT

Le POLYREP GRIS est un mortier de résine PMMA (poly méthacrylate de méthyle) à 2 composants, pré dosé, utilisé principalement pour le calage et le scellement.

UTILISATION & AVANTAGES

Le POLYREP GRIS est utilisé dans de très nombreuses industries car il adhère sur le béton, le bois, le plâtre, la pierre, le métal, ... Quelques exemples d'applications concrètes :

- Industrie lourde (scellement de tirants, calages de machines tournantes et potences, réfection de sol, ...)
- Chemins de fer (calage des plaques d'appuis, scellement ou calage des bases de piliers ou barrières de sécurité, calage de portique de lavage, renforcement du ballast, remise à niveau des voies, ...)
- BTP (réparation des éléments béton, rebouchage, ragréage de nez-de-marche, scellements divers, ...)
- Pistes d'aéroports (réparation, jointures, affaissements, couverture de dalles, ...)
- Installations portuaires (réparations des quais, calage de rails de portiques ou grues, ...)
- Grands travaux (consolidation du béton par injection, réparation d'éclats, calage de platines, protection du béton...)

Il a été utilisé par les Aéroports de Paris et par la SNCF. Pour connaître sa résistance chimique, veuillez consulter le BT N°132.

MISE EN ŒUVRE

Le support béton doit être nettoyé de toutes substances étrangères et notamment des huiles et graisses afin d'obtenir une surface de liaison saine pour le mortier POLYREP. Les mortiers et bétons hydrauliques supports doivent avoir au moins 28 jours d'âge et être convenablement préparés. S'il s'agit de surfaces métalliques, elles doivent être sablées ou décapées.

Il n'y a pas besoin d'outil spéciaux pour appliquer le mortier : truelle, règle peuvent être utilisées afin d'obtenir une surface homogène sans travailler davantage le mortier. On peut utiliser un coffrage en bois graissé ou recouvert d'une feuille de polyéthylène pour des applications verticales. Pour des applications de plus de 25 mm on peut utiliser des agrégats durs non poreux et parfaitement secs pour « rallonger » le mortier. Cela se fait de la façon suivante :

EPAISSEUR MINIMALE (MM)	TYPES D'AGREGATS	QUANTITE
25	Diamètre de 2 à 8mm	5L par unité de Polyrep
50	Diamètre de 2 à 8mm	1,9L par unité de Polyrep
	Diamètre de 8 à 16mm	7,5L par unité de Polyrep

1. Versez le composant poudre dans le sac en plastique qui se trouve à l'intérieur de l'emballage papier.
2. Ajoutez 1,7L à 2,2L (en fonction de la consistance désirée) de liquide POLYREP dans le sac en plastique puis fermez

3. Mélangez en agitant et malaxant le sac plastique jusqu'à avoir un mortier homogène en moins de 30 secondes. Pour les travaux plus importants on pourra utiliser un seau avec un malaxeur ou même une bétonnière.

Dans le cas de volume plus important, l'ajout d'agrégats se fait selon les conditions suivantes : Les agrégats de charge seront durs, non poreux et parfaitement secs. La plus forte granulométrie ne doit pas excéder la moitié du volume d'application.

Attention : Le composant liquide du POLYREP est inflammable et doit, par conséquent, être manipulé avec précaution, mais quelques secondes après avoir été mélangé, il n'est plus inflammable. Il faut conserver le produit bien fermé dans un endroit frais et bien ventilé, à l'écart de toute source d'ignition. Evitez également l'accumulation de charges électrostatiques. Le liquide est toxique, nocif (par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion), irritant (yeux, voies respiratoires et peau). Il peut entraîner une sensibilisation et peut être dangereux par effets cumulatifs. C'est pourquoi il est nécessaire d'observer les règlements relatifs à la prévention des accidents lors de la manipulation de produits chimiques inflammables. (Voir FDS)

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES

RÉSISTANCE EN COMPRESSION	Selon DIN EN 196 : 75 MPa mini Selon essais SNCF (Laboratoire des bétons) : Après 1h30 : 68 Mpa Après 6h : 86 Mpa Après 24 h : 89 Mpa Après 7 jours : 94 Mpa
MODULE D'ÉLASTICITÉ	7000 MPa
RÉSISTANCE EN TRACTION	7,5 MPa
RÉSISTANCE EN FLEXION	27,5 MPa
RETRAIT	Très faible - Négligeable
DENSITÉ	2,15
VISCOSITÉ	0,6 – 0,7 mPa.s
ALLONGEMENT À LA RUPTURE	0,6%
DURETÉ À LA BILLE	262 MPa
ABSORPTION D'EAU, 4 JOURS	90 mg (50x50x4mm)
PERMÉABILITÉ À LA VAPEUR D'EAU	$1,05 \times 10^{-11}$ g/cm.h.Pa

INFORMATIONS PRODUIT

COULEUR	Gris béton
CONDITIONNEMENT (1 UNITÉ)	2L de durcisseur + 15kg de résine en poudre (+1 sac plastique de mélange)
COUVERTURE DE L'UNITÉ	8,5 L
DURÉE DE VIE DE L'UNITÉ OUVERTE	4 semaines (si non mélangé et refermé) 10min (si mélangé)
DURÉE DE VIE DE L'UNITÉ FERMÉE	12 ou 18 mois
POLYMÉRISATION	1h à 20°C
TEMPÉRATURE D'APPLICATION	-10°C à +35°C
NETTOYAGE	Acétone



9 ZA des 4 vents
 95650 BOISSY L'AILLERIE
 +33 1 34 66 96 96
 contact@polyresine.com
 www.polyresine.com