

DRACOSTEEL MONO

TRAITEMENT RÉ-ALCALINISANT
MONO-COMPOSANT DE PROTECTION
CONTRE LA CORROSION DES FERS D'ARMATURE



DRACOSTEEL MONO est un mortier de ciment mono-composant, applicable au pinceau, à action passivante et protectrice pour les armatures, à base de polymères hydro-dispersés, de liants à base de ciment et d'inhibiteurs de corrosion. **DRACOSTEEL MONO** s'applique sur les fers d'armature des congglomérats de ciment armé en tant que protection spécifique contre la corrosion anodique et cathodique. **DRACOSTEEL MONO** est idéal pour ré-alkaliner et protéger les fers d'armature lors d'interventions de restauration de structures en béton, béton armé et béton armé précontraint.

AVANTAGES

DRACOSTEEL MONO est un mortier anticorrosion à base de ciment conçu pour la protection des fers d'armature et doté des caractéristiques suivantes :

- ✓ **APPLICATION FACILE :** Facilement applicable au pinceau, **DRACOSTEEL MONO** s'applique rapidement et garantit un enrobage homogène des fers.
- ✓ **PROTECTION ANTICORROSION ET CONTRE LES FACTEURS D'AGRESSION ENVIRONNEMENTALE :** **DRACOSTEEL MONO** garantit une protection efficace contre la corrosion des fers d'armature et la formation de rouille ; sa composition le rend entièrement imperméable aux agents atmosphériques agressifs comme les chlorures, les sulfates et le dioxyde de carbone.
- ✓ **ADHÉRENCE PARFAITE :** **DRACOSTEEL MONO** adhère solidement aux armatures métalliques, au béton et à la plupart des matériaux de construction.
- ✓ **IMPERMÉABLE :** Après avoir durci, **DRACOSTEEL MONO** est totalement imperméable à l'eau, au brouillard salin, aux gaz et aux agents atmosphériques.
- ✓ **FAVORISE L'ADHÉRENCE DU MORTIER DE RESTAURATION :** **DRACOSTEEL MONO** assure une adhérence parfaite entre les fers d'armature traités et les réparations/reconstructions successives à l'aide des mortiers structuraux FLUECO.
- ✓ **EFFICACITÉ RÉ-ALCALINISANTE :** **DRACOSTEEL MONO** permet de rétablir les valeurs d'alcalinité du film passif des armatures qui garantissent la protection de ces dernières contre les phénomènes électrochimiques corrosifs compromettant leur durabilité.
- ✓ **DRACOSTEEL MONO** est compatible avec les mortiers structuraux FLUECO, avec tous les produits de ragréage, de réparation structurelle et de restauration de la gamme DRACO.



DOMAINES D'EMPLOI

DRACOSTEEL MONO peut être utilisé comme :

- ✓ traitement de protection anticorrosion des fers d'armature, pour augmenter la durabilité des interventions de restauration effectuées aussi bien avec les mortiers traditionnels à base de ciment qu'avec les mortiers à retrait compensé de type FLUECO ;
- ✓ traitement préventif de protection des armatures de structures fines et récentes, dans des environnements particulièrement agressifs.

PRÉPARATION DES SUPPORTS

Pour une application correcte de **DRACOSTEEL MONO**, il est nécessaire de :

- ▶ éliminer le béton autour des fers d'armature afin de faciliter le traitement ;
- ▶ démolir tout le béton endommagé à l'aide d'équipements adéquats ;
- ▶ vérifier le degré de pénétration du dioxyde de carbone dans le béton (carbonatation) grâce à un test de coloration avec phénolphtaléine, et démolir la couche la plus touchée.

PRÉPARATION DES FERS D'ARMATURE

Les fers d'armature à traiter doivent être parfaitement propres et ne présenter aucune trace de rouille ni d'huile, graisse, etc. Il est conseillé d'effectuer un sablage ou un brossage d'un degré minimum SA2 ou SA3 (métal blanc).

Sur les nouveaux fers d'armature, il est indispensable d'éliminer par sablage ou brossage toute trace de graisse ou de calamine.

Appliquer **DRACOSTEEL MONO** immédiatement après le nettoyage, il n'est pas conseillé de laisser trop longtemps les armatures sans protection.

MODE D'EMPLOI

PRÉPARATION DU PRODUIT

Verser dans un récipient ou un conteneur adapté 5,5 ÷ 6 litres d'eau et ajouter progressivement **DRACOSTEEL MONO** selon les proportions conseillées. Mélanger lentement pendant au moins 4 ÷ 5 minutes jusqu'à obtenir une pâte homogène et sans grumeaux. Laisser reposer le produit mélangé pendant environ 5 minutes, puis mélanger à nouveau pendant quelques minutes avant l'application. Vérifier que tout le produit a été correctement malaxé et qu'il n'y a pas de résidus de poudre sur les parois et le fond du conteneur. La consistance finale de **DRACOSTEEL MONO** doit être crémeuse et applicable au pinceau. Le produit peut être appliqué pendant environ 1 heure à 20 °C.

APPLICATION

Appliquer **DRACOSTEEL MONO** à l'aide d'un pinceau à poils durs en deux couches successives, en attendant 2-3 heures entre chaque couche (et au plus tard dans les 24 h), en réalisant une épaisseur totale d'environ 2 mm ; couvrir uniformément toute la surface exposée des fers.

- ▶ Après l'application, le béton environnant est "contaminé" par **DRACOSTEEL MONO**. Le produit ne compromet en aucun cas l'application successive de mortier, mais améliore au contraire son adhérence.
- ▶ L'application de mortiers FLUECO pour la restauration structurelle peut être effectuée environ 4 heures après l'application de **DRACOSTEEL MONO**.
- ▶ Lorsque la restauration est effectuée avec des produits époxy de type EPOMALT, EPOBETON ou EP FIX, attendre au moins 24 heures avant de procéder à l'application.

Pour compléter l'intervention de restauration et uniformiser les surfaces réparées, il est possible d'utiliser les produits suivants :

- ▶ CONCRETE FINISHER, mortier à base de ciment pour ragréage superficiel ;
- ▶ DRACOSEAL, mortier à base de ciment osmotique imperméable à appliquer au pinceau ;
- ▶ ACRIPAINTE, peinture acrylique anti-carbonatation pigmentée pour l'extérieur ;
- ▶ EPOMALT, mortier à base de ciment époxy pour ragréage.
- ▶ Tous les produits susmentionnés offrent une protection efficace contre l'agression chimique de l'environnement : dioxyde de carbone, sulfates, sulfures, chlorures, eaux agressives, etc.

CONDITIONNEMENT ET CONSERVATION

DRACOSTEEL MONO est disponible en:

- ▶ bidons de 5 kg
- ▶ sacs de 25 kg

Dans son emballage d'origine, conservé au sec et à l'abri, le produit maintient ses caractéristiques pendant 12 mois.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

ASPECT ET COULEUR	Poudre grise
POIDS SPÉCIFIQUE	1,7 kg/l
DIAMÈTRE MAX. AGRÉGATS	0,5 mm
CONDITIONNEMENT	Bidon de 5 kg - Sac de 25 kg
CONSERVATION	12 mois

SPÉCIFICATIONS RELATIVES À L'APPLICATION (20 °C - 50 % R.H.)

COULEUR DU MÉLANGE	Gris
PROPORTIONS	100 parts de DRACOSTEEL MONO pour 22-24 parts d'eau (5,5-6 litres d'eau par sac de 25 kg)
CONSISTANCE	pâte tixotrope applicable au pinceau
MASSE VOLUMIQUE PLASTIQUE - EN 1015-6	2070 kg/m ³
ÉPAISSEUR MINIMUM D'APPLICATION	2 mm environ en deux couches
TEMPÉRATURE D'APPLICATION	de + 5 °C à + 35 °C
DÉBUT DE LA PRISE À +20 °C	1 h après le mélange
FIN DE LA PRISE À +20 °C	4 h après le mélange
TEMPS D'ATTENTE ENTRE LES COUCHES	2-3 heures
TEMPS D'ATTENTE AVANT L'APPLICATION DU MORTIER	4 heures environ (24 heures maximum)
VISCOSITÉ BROOKFIELD	pseudoplastique < 40000 mPa.sec
CONSOMMATION	100 g/m sur barre de 8 mm (2 mm d'épaisseur en 2 couches)

CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCE

CARACTÉRISTIQUE DE PERFORMANCE	MÉTHODE D'ESSAI	EXIGENCES CONFORMÉMENT À EN 1504-7	PERFORMANCES DU PRODUIT
RÉSISTANCE À L'ARRACHEMENT DES BARRES D'ACIER – charge relative à un déplacement de 0,1 mm	EN 15184	charge déterminée sur une barre peinte égale au moins à 80 % de la charge déterminée sur une barre sans revêtement (sur barre sablée méthode SA 2 ½ conformément à la norme EN ISO 12944-4)	> 91 % par rapport à une barre sans revêtement tension de rupture 110 kN
RÉSISTANCE À LA CORROSION – 10 cycles de condensation dans l'eau – 10 cycles de dioxyde de soufre conformément à la norme EN ISO 6988 – 5 jours en brouillard salin conformément à la norme EN 60068-2-11	EN 15183	Les barres d'acier revêtues doivent être exemptes de corrosion après les cycles. Pénétration de la rouille < 1 mm (sur l'extrémité de la plaque en acier dépourvue de revêtement)	Spécifications satisfaites
AUTRES CARACTÉRISTIQUES			
ADHÉRENCE SUR BÉTON (support de type MC 0,40) conformément à la norme EN 1766	EN 1542	non requise	> 2 MPa
ADHÉRENCE SUR BÉTON SABLÉ essai par traction directe après 7 jours à 20 °C - R.H. 65 % - Sa 2 ½	EN 1542	non requise	> 2,6 MPa
RÉSISTANCE À LA COMPRESSION	EN 12190	non requise	40 MPa après 7 jours 48 MPa après 28 jours
RÉSISTANCE À LA FLEXION	EN 196-1	non requise	7 MPa après 7 jours 9 MPa après 28 jours

Mentions légales - Version SLCMP du 01.03.2017

Pour les valeurs et les données techniques contenues dans la présente fiche, Draco Italiana S.p.A. adopte les paramètres indiqués dans cette dernière, accompagnés des normes de référence correspondantes.

Le client est tenu de vérifier que la présente fiche et les valeurs y étant indiquées sont valides pour le lot de produit le concernant et qu'elles ne sont pas obsolètes et remplacées par des éditions plus récentes. En cas de doute, il est possible de vérifier la correspondance entre la fiche et celle en vigueur au moment de la signature du contrat de vente présente sur le site www.draco-edilizia.it et/ou en contactant le bureau technique.

Tout conseil éventuel fourni par notre personnel de façon verbale ou écrite, à la demande du client et relatif à l'utilisation des produits ne constitue en aucun cas une obligation accessoire du contrat de vente ni ne peut représenter une prestation contractuelle. Nos conseils sont basés sur notre expérience et se limitent à l'état actuel de nos connaissances pratiques et/ou scientifiques. Ils ne sont par conséquent absolument pas contraignants pour le client ou l'applicateur. Le client est notamment tenu de tester nos produits afin de vérifier leur aptitude par rapport à la typologie d'application et d'utilisation prévue, et demeure le seul et unique responsable des choix opérés.