



Duresil EB



Vernis époxy bitumineux pour la protection antiacide de surfaces en béton et en acier

DOMAINE D'APPLICATION

Protection de stations d'épuration, bassins, conduites enterrées en béton, destinés au contact avec des produits chimiques agressifs tels que : acides faibles, lessives, hydrocarbures, eaux de lavage, eaux usées.

Quelques exemples d'application

- Protection antiacide de bassins de stations d'épuration.
- Protection antiacide de tuyaux d'égouts.
- Revêtement de séparateurs d'huiles, d'hydrocarbures.
- Bassins de rétention.
- Fosses de récupération d'eaux usées.
- Revêtement anti-corrosion pour surfaces en acier sablé.
- Protection des structures en béton et en acier en contact avec l'eau de mer.
- Protection de l'extrados des tabliers de ponts et de viaducs en béton.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Duresil EB est un vernis à deux composants à base de résine époxy modifiée, avec résines hydrocarbures et additifs spéciaux, selon une formulation développée dans les Laboratoires de Recherche et de Développement de MAPEI.

Après durcissement complet, **Duresil EB** est capable de résister à l'action des acides faibles, des bases, des sels, des huiles, des hydrocarbures, comme le montre le tableau 1 ci-contre.

Le film durci de **Duresil EB** convient également au contact avec les eaux usées, et peut donc être utilisé pour la protection de bassins de stations d'épuration et de canalisations d'égouts.

En plus de sa résistance à l'action du gel et aux rayons solaires, **Duresil EB** crée une barrière à la vapeur.

INDICATIONS IMPORTANTES

- Ne pas utiliser **Duresil EB** sur des surfaces humides.
- Ne pas diluer **Duresil EB** à l'eau. Si nécessaire, pour les applications par projection, utiliser un solvant nitré ou du white spirit.
- Ne pas appliquer **Duresil EB** en cas de pluie imminente.
- Ne pas appliquer **Duresil EB** à des températures inférieures à + 5°C.
- Ne pas appliquer **Duresil EB** sur des supports friables ou/et poussiéreux.
- Ne pas appliquer **Duresil EB** sur des surfaces sujettes à des remontées d'humidité (consulter notre Service Technique).
- Ne pas utiliser pour des surfaces en contact avec l'eau potable.

MODE D'APPLICATION

Préparation du support

Les surfaces à traiter doivent être parfaitement propres, solides et sèches.

Éliminer complètement par sablage les parties friables, la poussière, les traces d'huile de décoffrage, de vernis ou de peinture précédemment appliqués. Colmater les fissures éventuelles et réparer les parties dégradées avec un mortier de la gamme **Mapegrout**.

Boucher les porosités et niveler les irrégularités éventuelles du support avec **Mapefinish**, mortier fin de finition.

Duresil EB doit être appliqué après séchage complet du support et des réparations effectuées avec un mortier à base de ciment.

Pour les surfaces en acier, prévoir systématiquement un sablage ou un nettoyage mécanique.

Préparation du produit

Mélanger les deux composants de **Duresil EB**.

Verser le composant B (durcisseur) dans le composant

DONNÉES TECHNIQUES (valeurs types)

DONNÉES D'IDENTIFICATION DU PRODUIT

	composant A	composant B
Consistance :	pâte fluide	pâte fluide
Masse volumique (g/cm ³) :	1,75	1,4
Viscosité Brookfield (mPa-s) :	15.000 (mobile 5 - tours 10)	3.500 (mobile 4 - tours 20)
Extrait sec (%) :	100	100

DONNÉES D'APPLICATION (à + 23°C - 50 % H.R.)

Rapport du mélange :	A : B = 1 : 1
Consistance du mélange :	fluide
Couleur (A+B) :	noir ou gris
Masse volumique du mélange (kg/m ³) :	1560
Viscosité Brookfield(A+B) (mPa-s) :	3600 (mobile 6 - tours 20)
Températures d'application :	de + 5°C à + 30°C
Délai d'utilisation (EN ISO 9514) :	50 minutes
Délai de durcissement :	5-6 heures
Délai d'attente entre 2 ^{ème} et 1 ^{ère} passe :	6 à 24 heures
Durcissement total :	7 jours

Caractéristiques	Méthodes d'essai	Exigences requises selon EN 1504-2 revêtement (C) principes PI, MC, RC et IR	Performances du produit
Perméabilité au CO ₂ (m) :	EN 1062-6 (conditionnement des échantillons selon prEN 1062-11)	S _D >50 m	500
Perméabilité à la vapeur d'eau (m) :	EN ISO 7783-1	classe I S _D <5 m classe II 5 m ≤ S _D ≤50 m classe III S _D >50 m	5 m ≤ S _D ≤50 m classe II
Absorption capillaire et perméabilité à l'eau (kg/m ² .h ^{0,5}) :	EN 1062-3	W < 0,1	0,01
Résistance au choc thermique (MPa) :	EN 13687-5	≥1	3,5
Résistance à l'attaque chimique sévère directe Classe II : 28 jours sans pression :	EN 13529	réduction de la dureté minimale à 50 % mesurée sur la base de la méthode Shore de la norme EN ISO 868, 24 h après avoir ôté le revêtement du liquide d'immersion d'essai.	Aucune altération. Opacification avec acide acétique à 10 % et acide sulfurique à 20 %
Essais d'adhérence par traction directe (support de type MC 0,40) selon EN 1766 (MPa) :	EN 1542	pour systèmes rigides sans trafic : ≥1,0	3,5 (après 7 jours)
Réaction au feu :	EN 13501-1	Euroclasse	E

RÉSISTANCE CHIMIQUE DURESIL EB (à + 23°C)		
PRODUIT CHIMIQUE	Contact	
	Continu	Intermittent
Eau	+	+
Acide acétique 10%	-	+
Acide chlorhydrique 10%	+	+
Acide lactique 10%	-	+
Acide nitrique 10%	-	+
Acide nitrique 50%	-	-
Acide oléique 10%	-	+
Soude caustique 30%	+	+
Hypochlorite de sodium (64 g/l de chlore actif)	+	+
Acide sulfurique 50%	-	+
Gasoil	-	+
Alcool éthylique	-	-
Xylène	-	-
Toluène	-	-
+ Résistance optimale - Résistance médiocre		

A (résine) et mélanger avec une perceuse à rotation lente, jusqu'à obtention d'une parfaite homogénéité. Eviter de prélever des quantités partielles dans les emballages, afin de ne pas s'exposer à une erreur accidentelle de dosage, qui pourrait empêcher le durcissement complet de **Duresil EB**.

Application du produit

Duresil EB s'applique à la brosse, au rouleau ou par projection.

Deux couches au minimum sont nécessaires. Attendre 6 à 24 heures entre les couches, en fonction des conditions ambiantes.

Duresil EB peut être dilué avec 5 à 10 % de solvant, afin de faciliter son application par projection.

Dans le cas où **Duresil EB** est utilisé pour la protection à l'extrados des tabliers de ponts ou de viaducs, le produit doit être appliqué à raison d'au moins 2 kg/m² et appliqué sur toute la surface en plusieurs passes par des techniques conventionnelles.

Immédiatement après l'application de **Duresil EB**, la surface doit être sablée à refus avec du sable sec et à la granulométrie adaptée qui permettra l'accrochage du revêtement bitumineux.

Entretien

La surface traitée avec **Duresil EB** peut être lavée à l'eau et aux détergents.

Nettoyage

Nettoyer les pinceaux, rouleaux ou instruments pour la projection avec un solvant avant le durcissement de **Duresil EB**.

CONSUMMATION

0,4-0,45 kg/m² par couche pour une épaisseur d'environ 250 µm.

CONDITIONNEMENT

Le produit est disponible en unités de 10 kg composées de 5 kg de composant A et de 5 kg de composant B.

STOCKAGE

12 mois en emballage d'origine fermé dans un local sec, éloigné des sources de chaleur et des flammes, à une température comprise entre + 5°C et + 30°C.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ POUR LA PRÉPARATION ET LA MISE EN ŒUVRE

Duresil EB composant A est irritant pour la peau et les yeux.

Duresil EB composant B est corrosif et peut provoquer des brûlures ; les composants A et B peuvent provoquer une sensibilisation par contact avec la peau chez les sujets prédisposés. Le produit contient des résines époxydiques à faible poids moléculaires pouvant causer une sensibilisation croisée avec d'autres composants époxydiques. Durant l'application, porter des gants, des lunettes de protection et observer les précautions habituelles liées à la manipulation des produits chimiques. En cas de contact avec les yeux ou la peau, laver immédiatement et abondamment à l'eau et consulter un médecin.

Duresil EB composants A et B sont dangereux pour l'environnement aquatique ; ne pas disperser le produit dans la nature. Lorsque le produit réagit, il développe une forte chaleur : une fois le mélange effectué entre le composant A et B, il est recommandé d'appliquer le produit et de ne pas laisser le récipient sans surveillance jusqu'à ce qu'il soit complètement vide.

Pour toute information complémentaire concernant l'utilisation correcte du produit, il est recommandé de consulter la dernière version de la Fiche des Données de Sécurité.

PRODUIT RÉSERVÉ À UN USAGE PROFESSIONNEL

N.B. : Les informations et prescriptions de ce document résultent de notre expérience. Les données techniques correspondent à

Duresil EB

des valeurs d'essais en laboratoire. Vérifier avant utilisation si le produit est bien adapté à l'emploi prévu dans le cadre des normes en vigueur. Ce produit est garanti conformément à ses spécifications, toute modification ultérieure ne saurait nous être opposée. Les indications données dans cette fiche technique ont une portée internationale. En conséquence, il y a lieu de vérifier avant chaque application que les travaux prévus rentrent dans le cadre des règles et des normes en vigueur, dans le pays concerné.

Nous nous réservons le droit de modifier notre documentation technique. Il y a donc lieu de vérifier que le présent document correspond à notre dernière édition.

Toutes les références relatives à ce produit sont disponibles sur demande et sur le site www.mapei.fr ou www.mapei.com



DANGEREUX - Respecter les précautions d'emploi.

 **MAPEI**[®]
CONSTRUIRE L'AVENIR