

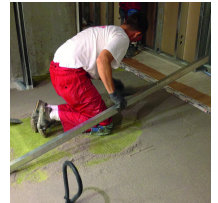
MALTA BASE

Liant époxy pour la production de mortiers de quartz



Marquage CE :

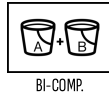
→ EN 13813 • Désignation de la chape en résine: SR-B2,0-AR0,5-IR10



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



CANDIDATURES



Description

MALTA BASE est un produit époxy liquide bi-composant sans solvant composé de:

- composant A : mélange de prépolymères époxy liquides et d'additifs spéciaux;
- composant B: amine de copolymérisation.

MALTA BASE est spécialement conçu pour être ajouté en quantité variable à du sable de quartz (de diverses granulométries) afin d'obtenir des mortiers de résine et de quartz aux caractéristiques physiques et mécaniques bien supérieures à celles des mortiers de ciment.

Marquage CE

► EN 13813

MALTA BASE répond aux principes définis par la norme EN 13813 (« Matériaux de chape et chapes - Matériaux de chape - Propriétés et exigences ») par la désignation :

→ SR – B2,0 – AR0,5 – IR1

- Chape à base de résine synthétique (SR).
- Force d'adhérence: $4,5 \pm 0,3$ MPa (B2.0).
- Résistance à l'usure BCA: 7 ± 1 micron (AR0,5).
- Résistance aux chocs: 10 ± 1 Nm (IR10).

Couleur

MALTA BASE est transparent tendant vers le jaune.

Champ d'application

MALTA BASE est utilisé comme liant de base pour la formulation de mortiers époxy pour les applications suivantes:

- réalisation de revêtements pour la formation de pentes d'épaisseurs de 1 mm à n'importe quelle épaisseur avant l'application de revêtements résineux, en particulier pour l'industrie alimentaire;
- réparation de trous et de dépressions dans des sols industriels en quartz, dans des secteurs industriels de toute nature;
- la construction de coques et de poutres sur les ponts et viaducs;
- création de coques de liaison entre le sol et le mur avant la construction de sols en résine;
- réalisation de revêtements et de finitions durcissantes sur sols industriels (revêtements chape) dans la rénovation d'anciens sols en béton quartzé;
- Construction de revêtements de lissage mécanique, imperméables et avec une résistance mécanique bien supérieure au béton industriel, destinés à l'industrie mécanique lourde.

Avantages

MALTA BASE

- MALTA BASE permet de réaliser des revêtements d'épaisseur mince avec des adhérences et des résistances à la compression beaucoup plus élevées que les mortiers structuraux de ciment et le béton industriel.
- L'utilisation de MALTA BASE permet de revêtir et d'installer des surfaces après seulement quelques heures de séchage.

Préparation générale de la surface de pose

- Le substrat doit être soigneusement examiné pour s'assurer qu'il constitue une base appropriée et structurellement saine.
- Le béton de quartz industriel peut être revêtu après scarification, grenaillage, polissage à la meule diamantée ou lavage à l'acide, avec une teneur en humidité maximale de 4% (selon UNI 10329, DIN 18560-4 ou ASTM D4944, méthode carbure).
- Les chapes en sable et en ciment doivent avoir :
 - une maturation appropriée d'au moins 28 jours ;
 - une teneur en humidité résiduelle de 3 et 4 % ;
 - une résistance à la compression minimale de 25 MPa.

Si la résistance à la compression est < 25 MPa, imprégner la chape en profondeur d'un mélange époxy composé de 60 parties en poids de FONDO SL + 40 parties en poids de SOLVLINE EPOXY (voir fiche technique de FONDO SL).

La consommation minimale pour cette opération est comprise entre 100 et 150 grammes de FONDO SL pur pour chaque cm d'épaisseur à consolider.

- Les chapes en SC 1 peuvent être revêtues après 8 jours (à 20°C et 50% HR).

Préparation spécifique du support de pose

- ▶ *Avec un taux d'humidité inférieur ou égal à 3% dans le substrat :*

Appliquer une couche de MALTA BASE rouleau pur (consommation 0,15 kg / m²) et saupoudrer de sable de QUARTZ NATUREL 0,4 – 0,6 mm (consommation 1 kg / m²);

- ▶ *Surface humide (taux d'humidité supérieur à 3%) ou remontées capillaires:*

- traiter le support avec Q-PRIMER ;
- écumer avec Q-SAT saupoudré de sable de quartz de 0,3 à 0,9 mm ;
- après 24 heures, enlever l'excès de quartz, poncer avec une machine à disque unique (double disque en toile, grain 24/36) et aspirer ;
- Procédez à l'installation de MALTA BASE.

- ▶ *Béton de quartz industriel :*

appliquer une couche de MALTA BASE pur (consommation 0,15 kg/m²) et saupoudrer de sable QUARTZ NATUREL 0,4 – 0,6 mm (consommation 1 kg/m²);

- ▶ *Joints de distribution (ou fendillement) :*

- sols industriels en quartz jusqu'à 16 cm d'épaisseur avec un seul treillis de renfort et avec une période d'assaisonnement inférieure à 1 an : enduire de MALTA BASE, découper et sceller à vue ;
- plancher comme ci-dessus avec une épaisseur supérieure à 18 cm et deux treillis d'armature ou un treillis d'armature placé dans le tiers inférieur et des fibres d'acier (ou de plastique semi-structurel) : verser du PU BASE dans le joint pour créer une bande de résine élastomère renforcée par une bande de 160 g/m² GLASS NET d'environ 10 cm de large.

Préparation du produit

- ▶ *Choix de la version en fonction de la température d'application*

Mesurez la température ambiante dans laquelle vous opérerez pour identifier la version appropriée à utiliser :

MALTA BASE

	
$+6^{\circ}\text{C} \leq T \leq +15^{\circ}\text{C}$	MALTA BASE INV
$T > +15^{\circ}\text{C}$	MALTA BASE EST

Tab. 1 : Critère de choix de la version INV ou EST.

► Préparation du mortier époxy

Pour la préparation de mortiers époxy résine + quartz, des pétrisseuses à corps fixe et un système de roue interne sont nécessaires.

Une exception à cette règle est la préparation de quantités de pâte allant jusqu'à 50 kg à la fois, pour laquelle les petits mélangeurs disponibles sur le marché, composés d'une cuve en plastique (roue) et d'un système de pales (fixes) (mélangeurs de ciment-colle), sont suffisants.

Le type de mortier obtenu à partir du mélange de résine et de quartz dépend du rapport résine/quartz adopté dans la préparation:

→ Mortiers époxy de consistance « terre humide » :

Pétrir MALTA BASE (1 partie en poids A+B) avec 12 – 15 parties en poids de sables QUARZO MIX.

→ Mortiers époxy à pores fermés :

Pétrir MALTA BASE (1 partie en poids A+B) avec 6 – 8 parties en poids d'un mélange de sables de QUARTZ NATUREL composé de:

- 1 partie en poids de 0,1-0,3;
- 1 partie en poids de 0,1-0,6;
- 1 partie en poids de 0,3-0,9.

Application du produit

► Mortier de consistance « terre humide »

- Verser le mortier époxy sur la surface préalablement prétraitée avec du MALTA BASE pur.
- Étaler la pâte à l'aide d'un râteau et ajuster l'épaisseur en nivelant avec une chape (exactement comme une chape en ciment).
- Saturer la porosité avec une couche d'écume à base d'un mélange obtenu avec 1 partie en poids de MALTA BASE (A+B) chargé avec 1 partie en poids de 0,1-0,3 QUARTZ SAND et suffisamment de SILICE EPOSSIDIQUE pour obtenir la viscosité (et donc la pénétration) désirée (généralement 2 - 3%).
- Procéder dès que possible aux processus ultérieurs prévus dans le projet ou appliquer une couche de finition de NORPHEN 300, NORPHEN 200 ou NORPHEN 200 HCR en fonction des performances esthétiques/fonctionnelles requises.

► Mortier à pores fermés

- Verser sur la zone à traiter et ajuster à l'aide d'une chape (si l'on veut récupérer la planéité de la surface) ou remplir ou réparer en ajustant et en lissant avec un flotteur en acier (s'il s'agit de ramener des trous ou des parties sectionnées).

Consommation

type d'application	consommation minimale	consommation maximale	u.m.	notes
Apprêt de consolidation et de mouillage de surfaces en béton et de chapes avant la pose de revêtements en résine	0,15	0,20	kg/m ²	-
Pour des mortiers à consistance de « terre humide », appliquer à une épaisseur de 1 mm	0,125	0,125	kg/m ²	(1)

MALTA BASE

type d'application	consommation minimale	consommation maximale	u.m.	notes
Pour des mortiers à pores fermés, appliquer à une épaisseur de 1 mm	0,3	0,3	kg/m ²	(2)

(1) + 2,2 kg de sable QUARTZ MIX.

(2) + 2 kg de sable QUARTZ MIX.

Nettoyage des outils

- Produit frais: nettoyage à l'acétone, au SOLVLIN CLEANER, au SOLVLIN EPOXY ou au diluant nitro.
- Produit durci: retrait mécanique, trempage d'au moins 24 heures dans du diluant à l'acétone, au SOLVLIN CLEANER ou au nitro ou utilisation de décapants (FLUID STRIPPER ou GEL STRIPPER).

Conseils utiles pour la pose

- Ne pas appliquer sur le linoléum, le PVC, le caoutchouc (de différents types) et les surfaces présentant des problèmes de dilatation élevés au niveau des joints d'accouplement.
- En été, gardez MALTA BASE au frais pour éviter une augmentation excessive de la vitesse de réaction du système.
- En hiver, gardez MALTA BASE au chaud pour éviter que le produit ne perde en fluidité et en maniabilité.
- Lors de l'utilisation de MALTA BASE INV, posez le plus rapidement possible car il durcit assez rapidement même à des températures comprises entre +8 et +15°C.
- Le compactage mécanique à la truelle à palettes offre une augmentation significative de la résistance à la compression des mortiers préparés avec MALTA BASE.
- Lire attentivement la fiche de données de sécurité avant utilisation.

Données techniques

► LES DONNÉES D'IDENTIFICATION DU PRODUIT		valeur
Densité (comp. A) à 23 °C, 50% RH, EN ISO 1675	kg/L	1,10 ± 0,02
Masse volumique (comp. B) à 23 °C, 50% RH, EN ISO 1675	kg/L	1,00 ± 0,03
Densité (A+B) à 23 °C, 50 % HR, EN ISO 1675	kg/L	1,05 ± 0,05
Résidu sec, A+B	-	100%
Apparence (composant A)	-	Liquide transparent
Apparence (composante B)	-	Ambre liquide
Viscosité dynamique apparente Brookfield (A+B, version INV, à +12°C / 50% HR; broche ASTM#5, 150 tr/min), EN ISO 2555	mPa·s	2000 ± 100
Viscosité dynamique apparente de Brookfield (A+B, version EST à +25°C / 50% HR; broche ASTM#5, 150 tr/min), EN ISO 2555	mPa·s	650 ± 80
► DONNÉES D'APPLICATION ET PERFORMANCES FINALES		valeur
Rapport de mélange en poids (A:B)	-	2 : 1
Durée de vie du pot (thermométrique), version EST, de +15°C à +40°C, EN ISO 9514	min	15,0 ± 0,2
Durée de vie du pot (thermométrique), version EST de +23°C à +40°C, EN ISO 9514	min	10,0 ± 0,1
Durée de vie (thermométrique), version INV, de +5°C à +40°C, EN ISO 9514	min	20,0 ± 0,2
Durée de vie du pot (thermométrique), version INV de +15°C à +40°C, EN ISO 9514	min	8,0 ± 0,1
Température d'application (version EST)	°C	+15 à +30
Température d'application (version INV)	°C	+6 à +15
Dureté Shore D, A+B, maturation 72 heures à +13°C/70%HR, DIN 53505	-	(69 ± 2)°
Dureté Shore D, A+B, maturation 72 heures à +25°C/70%HR, DIN 53505	-	(73 ± 2)°

MALTA BASE

► **CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES SELON LA NORME EN 13813 (concernant un mortier époxy composé de 1 w/w (A+B) +1 w/w de SABLE DE QUARTZ 0,3-0,9 mm)**

		valeur
Force d'adhérence, EN 13892-8	MPa	4,5 ± 0,3 (rupture d'appui)
Résistance aux chocs (classe), mesurée sur des échantillons de béton revêtu de MC (0,40) selon EN 1766, EN ISO 6272-1	N·m	10 ± 1
Résistance à l'usure BCA, profondeur d'usure, EN 13892-4	µm	7 ± 1

Stockage des produits

• 24 mois dans l'emballage d'origine fermé, dans un endroit sec, couvert, à l'abri des rayons du soleil et à une température comprise entre +5 °C et +30 °C.

Conditionnements

VARIANTE	PACKAGE	ADR	PACK / PALETTE	COMPOSANTS	NOTES
EST (pour l'été)	kit (A+B) - 3 kg	P*	-	A = 2 kg (seau métal) B = 1 kg (bouteille)	
EST (pour l'été)	(A+B) - 30 kg	Si	-	A = 20 kg (seau métal) B = 10 kg (jerrycan)	
EST (pour l'été)	(A+B) - 1500 kg	Si	-	A = 1000 kg (citerne) B = 500 kg (réservoir)	
INV (pour l'hiver)	kit (A+B) - 3 kg	P*	-	A = 2 kg (seau métal) B = 1 kg (bouteille)	
INV (pour l'hiver)	(A+B) - 30 kg	Si	-	A = 20 kg (seau métal) B = 10 kg (jerrycan)	
INV (pour l'hiver)	(A+B) - 1500 kg	Si	-	A = 1000 kg (citerne) B = 10 kg (réservoir)	

Légende ADR :

NO = marchandises NON DANGEREUSES

P* = marchandises dangereuses emballées en quantités limitées (emballées conformément au chapitre 3.4 de l'ADR)

Si = Marchandises DANGEREUSES

MENTIONS LÉGALES

Les informations contenues dans cette Fiche Technique sont basées sur les connaissances et l'expérience acquises par Nord Resine à la date de son émission et sont données à titre purement indicatif. Elles ne constituent pas une spécification technique et n'impliquent pas l'assumption d'une quelconque garantie, expresse ou implicite, ou responsabilité quant aux résultats pouvant être obtenus, qui dépendent de multiples facteurs indépendants du contrôle de Nord Resine.

Il incombe à l'utilisateur de vérifier préalablement, également par des tests appropriés, l'adéquation du produit à l'usage prévu, la compatibilité avec le support, les conditions environnementales d'application appropriées et l'exécution de la pose dans les règles de l'art, en assumant toute responsabilité découlant de l'utilisation du produit et du résultat final des travaux.

Nord Resine se réserve le droit de modifier, à tout moment et sans préavis, les caractéristiques des produits, les emballages, les quantités contenues et la présente documentation technique. Les produits Nord Resine sont exclusivement destinés à un usage professionnel.

Cette Fiche Technique annule et remplace les éditions précédentes. Vérifiez la dernière version mise à jour sur <https://nordresine.com/fr/>

EDITION

Émission: 10.01.2017

Révision: 26.01.2026