

Butylmastic FB-202

Joint plastomère d'emboîtement de regards

Joint plastomère Butylmastic - Joint mou et souple pour l'étanchéité entre éléments de regards ou de bassins en béton

Le joint plastomère Butylmastic FB-202 est un mastic souple à base d'élastomère synthétique non-polymérisable qui permet d'assurer une bonne étanchéité entre éléments de regards ou autres plaques ou cadres en béton. L'excès de mastic butyle tout comme son adhésivité permanente compense, dans la zone d'écrasement, les irrégularités du béton.

Le Butylmastic FB-202 convient dans plusieurs cas d'application car il est suffisamment malléable pour la pose, étanche à l'eau, résistant aux pressions hydrostatiques, résistant aux agressions chimiques et garde une flexibilité permanente.

Le Butylmastic FB-202 est utilisé comme joint d'écrasement lorsque les tolérances dimensionnelles des bouts mâles et femelles sont trop larges pour un caoutchouc élastomère. Ce mastic butyle préformé auto-adhésif à base d'élastomères synthétiques est du type non polymérisable, son élasticité se conserve dans le temps et dans des conditions de vieillissement naturel.

Les points déterminants sont :

- Faible absorption d'eau, grande cohésion
- Facile et rapide d'emploi
- Excellente adhérence sur béton sec
- Etanchéité immédiate à l'eau
- Utilisation mixte hiver/été
- Produit immédiatement prêt à l'emploi
- Primer inutile sur surfaces horizontales
- Pas de durcissement au vieillissement
- Flexibilité permanente adaptée aux mouvements
- Longueurs fournies en rouleaux ou en brins, bien séparés dans l'emballage.

Les résistances chimiques sont :

Après 30 jours de test à l'immersion, pas de détérioration visible à 5 % de concentration de la soude caustique.

Après un an de test à l'immersion, pas de détérioration visible à 5 % de concentration des produits suivants :

- Formaldéhyde
- Acide formique
- Acide sulfurique
- Acide chlorhydrique
- Hydroxyde de sodium
- Sulfure d'hydrogène
- Hydroxyde de potassium.

Description

- Les tolérances d'épaisseur du Butylmastic FB-202 se limite à 10 % à condition qu'il ne soit non étiré ni écrasé.
- Les cordons de Butylmastic FB-202 se présentent en sections ronde, carrée ou polygonale. Le choix se fait en fonction de la forme de l'entrefer ou de la gorge obligatoires recevant la garniture d'étanchéité.
- Il faut considérer les plages de déformation, de la zone centrale, faisant l'étanchéité, situées entre 30 et 50 %.
- Au moment de l'emboîtement, la zone centrale du joint devra subir une déformation supérieure de 30 % pour faire adhérer le plastomère sur la surface du béton.
- L'écrasement sera également limité à 70 % pour ne pas chasser trop de plastomère vers l'air libre car un film trop mince n'assurerait plus l'étanchéité à 0,5 bar.
- Le Butylmastic FB-202 doit être stocké dans des conditions normales entre 10°C et 35°C à l'abri des intempéries et dans un local ventilé.

Montage

- Le cordon Butylmastic FB-202 est posé dans l'angle ou dans la gorge du béton débarrassé de toutes traces de poussière et d'humidité.
- La mise en place doit se faire sans étirement et en respectant les longueurs d'origine. Les longueurs sont raboutées sans superposition ni interruption du cordon.
- La bande intercalaire en polyéthylène indéchirable est retirée obligatoirement dès la pose du joint.
- Les extrémités des brins ou des spires sont raboutées par de légères pressions des doigts sur le cordon en évitant de trop déformer le profil géométrique original.
- Au moment de l'emboîtement des anneaux en béton, un centrage rigoureux est à observer pour que le taux minimum d'écrasement soit respecté.
- À l'écrasement, le Butylmastic FB-202 se déforme suffisamment et flue dans les espaces voisins encore libres jusqu'au collage des éléments.



Butylmastic FB-202

Caractéristiques Techniques :

Coloris : noir

Nature et pourcentage d'hydrocarbure: isobut, isoprène 52 %

Éléments minéraux de remplissage : 45 %

Substance volatile : 2 %

Poids spécifique : 1,35 +/- 1,0 kg/dm³

Extrait sec : > 98 %

Résistance à la température : de - 34 °C à + 93 °C en continu

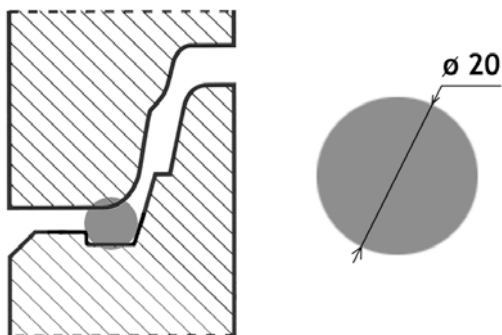
Plage de température d'application : de - 3 à + 48 °C

Point éclair + 232 °C

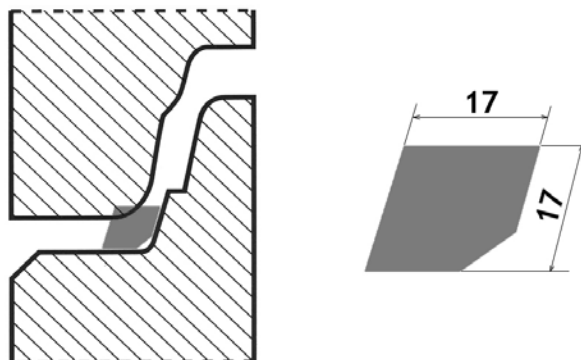
Sensibilité : aux solvants

BUTYLMASTIC FB-202 – NOIR - TOUS CLIMATS (de -12 à 48 °C)

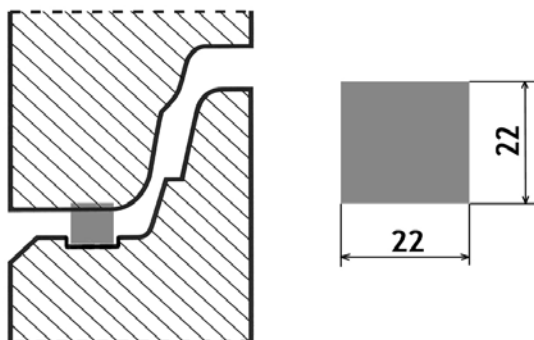
Exemples de sections pour des emplacements adéquats.



Section ronde



Section diamant



Section carrée



Cordon de 3,5 m

Les duretés des plastomères

Le produit en sortie d'extrudeuse subit des mesures de dureté au test de pénétration au cône calibré 150 gr pendant 5 sec à 25°C.

Une plage de dureté est attribuée aux différents mélanges. Les mesures sont effectuées à 25°C selon ASTM D217.

Le FB-203 se situe dans la tranche 55-65.

D'autres mélanges plus fermes se situent dans la tranche 45-55 (ex. FB-202).

D'autres mélanges plus durs se situent dans la tranche 35-45 (ex-FB-102).

Des mélanges encore plus durs 25-35 conviennent à la fourniture de cordons aux sections plus compliquées à stabiliser. L'emploi de ces derniers n'est pas conseillé en hiver car le produit ne fuse plus.



QUELQUES OBSERVATIONS LORS DES TESTS

La mise en place dans la gorge est facile. Le film protecteur plastifié et indéchirable se retire d'une seule pièce.

La dernière spire du rouleau est parfaitement utilisable car la section n'y est pas modifiée.

Les derniers 30 cm du rouleau s'ouvrent bien sans pliure rémanente pour une bonne finition en bout à bout du joint plastomère en place sur le regard.



Mise en place dans l'about femelle



La jonction en bout à bout se voit à peine.



La matière moelleuse à section carrée et l'adhérence immédiate du butyle empêchent toute mise en vrille du cordon.

A la descente de l'élément supérieur, l'aplatissement du cordon se fait d'une manière régulière. Le godet de la pelleuse peut maintenir la pression pendant au moins une minute.

La dureté du FB-202 est déterminée pour offrir un moelleux agréable à la manipulation du produit et à épouser tous les défauts de surface et de planéité du béton.

Au bout d'une semaine de contact, le butyle prend quelque peu racine dans le béton et confirme à jamais son étanchéité. Le produit restera souple toute sa vie.

Les composants chimiques entrant dans la composition de ce butyle offre un contact suffisamment collant pour convenir à toute paroi verticale et sèche en béton. L'élasticité de ce produit souple est limitée pour éviter les inconvénients de l'effet chewing-gum. Les cordons accolés entre eux par accident et pendant un court instant peuvent être aisément séparés sans perte de la géométrie d'origine du profil.

Le cordon se coupe par la simple descente du couteau. L'aspect moelleux du produit permet à l'opérateur de remettre en forme si nécessaire les extrémités aplaties par le passage droit du couteau.

Une fiche technique de sécurité 91/155/CEE relative au FB-202 est disponible sur demande.



EMBALLAGE

Un produit qui se veut déformable et collant à la fois nécessite un emballage soigné.



- En cordon, le plastomère est enroulé autour d'un mandrin cartonné Ø 8 cm. Chaque cordon enroulé repose sur un papier siliconé, indéchirable et rigidifié par un carton cannelé. L'intérieur du mandrin est renforcé par un pilier à section carrée empêchant le carton de se tasser par le poids des cartons supérieurs.

Neuf cartons à chaque fois sont ajustés sur la palette carrée et empilés jusqu'à cinq couches. Un 46ème carton couvre en son centre le dessus de la palette.

L'aspect pyramidal de la palette dissuade tout transporteur d'exploiter par d'autres marchandises la place perdue au-dessus des plastomères.

- En brin, le plastomère se présente droit aligné sur des plateaux par groupe de 4 à 6 brins selon la section. Les plateaux à brins sont superposés par 4 à 6 à l'intérieur d'un carton allongé. Les cartons allongés sont croisés à chaque couche pour une grande stabilité de la palette.



De plus, sur les deux systèmes, des cornières verticales de renfort aux 4 coins de la palette évitent la mise en parallélogramme de l'ensemble. Un épais film protecteur entoure tous les cartons de la palette ce qui permet éventuellement le stockage à l'extérieur sans risque contre la pluie.