



PR 1422 Classe B (NA)

MASTIC D'ETANCHEITE DE RESERVOIRS STRUCTURAUX

EMPLOI

Produit s'appliquant sous forme de cordons destinés à étancher les réservoirs structuraux de carburant et les cabines pressurisées. Il est efficace de -55° C à + 135° C et possède une résistance exceptionnelle aux carburants (essences d'aviation et carburants pour réacteurs), aux huiles de lubrification et à la détérioration par les fluides hydrauliques Skydrol.

DESCRIPTION

Le **PR 1422** classe **B (NA)*** est un produit en deux parties à base de caoutchouc liquide polysulfure. Après mélange, il polymérise à température ambiante, sans retrait, en donnant un caoutchouc ferme et flexible ayant une excellente adhérence sur l'aluminium, le magnésium, le titane, l'acier et sur de nombreux autres matériaux. Le produit mélangé a une thixotropie élevée ; après sa mise en place sous forme de cordon au moyen d'un pistolet à extrusion, sur des surfaces verticales ou en surplomb, il n'a pas tendance à couler.

***NA : Sans Amiante**

SPECIFICATION

Conforme à la spécification

- ASN-A 4163 pour les versions B1/2, B2.

Les valeurs types, ci-dessous, sont obtenues en contrôlant le produit suivant les méthodes de cette spécification. Les conditions standards sont :

23+/-1°C et 50+/-5% d'humidité relative.

REDACTION DES COMMANDES

DESIGNATION DES PRODUITS

Sur les commandes, indiquer le numéro PR puis la lettre spécifiant la classe et l'indice numérique précisant le temps d'application minimum :

PR 1422 B-1/2 (NA) temps d'application mini : 30 m.
PR 1422 B-2 (NA) temps d'application mini : 2 h.
PR 1422 B-6 (NA) temps d'application mini : 6 h.

CONDITIONNEMENT STANDARD

DESIGNATION

KITS :

| | Volume de la base | Réceptient | Nombre de kits par carton |
|------------|-------------------|----------------|---------------------------|
| KIT n° 10 | 0,10 litre | Boîte 1/4 l. | 12 |
| KIT n° 25 | 0,25 litre | Boîte 1/2 l. | 12 |
| KIT n° 50 | 0,50 litre | Boîte 1 litre | 12 |
| KIT n° 100 | 1,00 litre | Boîte 2 litres | 6 |

SEMKITS :

| | Volume du mélange | Nbre de semkits/carton |
|-----|-------------------|------------------------|
| 655 | 55 cc | 24 |
| 654 | 100 cc | 24 |

FROMIX :

Demander notre fiche d'information

LE JOINT FRANCAIS

Département MASTICS ADHESIFS & REVETEMENTS

84/116 rue Salvador Allende, 95870 Bezons - Tél 01.34.23.34.23 - Télécopie 01.34.23.34.99

[http : \www.ljfm.com](http://www.ljfm.com)

PROPRIETES A L'APPLICATION

2/4

PR 1422 B(NA)
Edition : 01 / 2001

(valeurs types)

- Couleur Base Brun clair
Accélérateur Noir
- Rapport de mélange Base/accélérateur

| | | | |
|-----------|--------------|-----|------------|
| En poids | B 1/2 | B 2 | 7,5 à 1 |
| | B 6 | > | 10 à 1 |
| En volume | B 1/2 | > | 100 à 13,1 |
| | B 2 | > | 100 à 13,7 |
| | B 6 | > | 100 à 9,8 |
| - Densité | Base | | 1,38 |
| | Accélérateur | | 1,40 |

- Extrait sec (produit mélangé) 91 %

- Viscosité Brookfield
(tige 7 à 2 t/mn) 1.200 Pa.s

- Ecoulement vertical :

| | |
|---------------------|---------|
| Initial | 7,5 mm |
| 50 mn après mélange | 12,5 mm |
| 90 mn après mélange | 10,0 mm |

- Temps d'application et de polymérisation

| | Temps d'application minimum (heures) | Temps de perte de collant maximum (heures) | Temps max pour atteindre 35 Shore A (heures) |
|-------|--------------------------------------|--|--|
| B 1/2 | 1/2 | 6 | 18 |
| B 2 | 2 | 18 | 30 |
| B 6 | 6 | 45 | 100 |

PROPRIETES EN SERVICE (Valeurs types)

- Couleur Brun
- Densité 1,42
- Dureté Shore A 56
- Flexibilité à basse température - 55° C
- TR 10 - 45° C

- Adhérence - décollement linéaire (N/mm)

Rupture cohésive après immersion dans Fluide B* à 60°C.

| | Initiale | 7 jours | 70 jours |
|------------|----------|---------|----------|
| Aluminium | 5 | 8 | 4,2 |
| Acier inox | 5 | 4,5 | - |
| Titane | 5 | 4,2 | - |

- Cisaillement : 2,8 MPa
100% cohésif

- Résistance et allongement à la rupture :

| | Résistance à la rupture (MPa) | Allongement à la rupture (%) |
|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| - Initiale | 2,4 | 310 |
| - Fluide B* 14 jours à 60°C | 2,2 | 240 |
| - 7 jours à 120°C | 4,2 | 165 |
| - Fluide B* 3 Jours à 60°C | | |
| + 7 jours à 120°C | 3,5 | 150 |
| - 24 heures à 120°C | | |
| + Fluide B* 7 jours à 60°C | 2,3 | 200 |
| - 3000 heures à 100°C | 3,5 | 137 |

Fluide B* : Mélange iso octane-toluène (70/30)

- Résistance aux carburants :

- Immersion 7 j/60°C dans Fluide B* , JP4 ou JRF
: Excellente flexibilité Pas de détérioration visible

- Carburant renouvelé toutes les 24 heures

| | Perte de poids |
|-----------|----------------|
| Fluide B* | 5,4 % |
| JP4 | 3,8 % |
| JRF | 4,5 % |

- Résistance au Skydrol :

Immersion 7 jours à 50°C

| | Shore A |
|--------------|---------|
| Initiale | 56 |
| Skydrol 500 | 25 |
| Skydrol 7000 | 50 |

- Résistance aux autres fluides :

Excellente résistance à l'eau, aux alcools, aux lubrifiants synthétiques ou à base de pétrole, aux fluides hydrauliques à base de pétrole.

- Réparabilité :

Le produit frais adhère parfaitement sur le produit déjà en service.

- Résistance aux moisissures : Non nutritif

NOTE : Les valeurs ci-dessus ne sont pas destinées à l'établissement de spécifications, en raison de variations possibles dans les méthodes et conditions d'essai.

PREPARATION DES SURFACES

Pour obtenir une bonne adhérence, nettoyer la surface avec un décapant alcalin inhibé afin d'éliminer les lubrifiants employés dans les opérations de fabrication.

Immédiatement avant l'application du

PR 1422 B(NA), nettoyer la surface avec un solvant non gras. (Ne pas utiliser de solvant de récupération).

Procéder par petites surfaces en essuyant avec un chiffon propre avant que le solvant ne s'évapore pour éviter que les corps gras ne se redéposent. Verser toujours le solvant sur le chiffon pour éviter la pollution du solvant.

INSTRUCTION DE MELANGE

Un mélange parfait, dans les proportions spécifiées, est nécessaire pour obtenir les meilleures caractéristiques finales. Il est recommandé que le mélange soit fait par un personnel expérimenté dans un poste central.

ATTENTION: N'ajouter l'accélérateur au produit de base qu'au moment de l'application

1° Agiter l'accélérateur avec une spatule jusqu'à l'obtention d'une consistance homogène.

2° Avec un ouvre-boîtes, enlever la collerette du récipient contenant le produit de base afin de faciliter le mélange.

Homogénéiser le produit de base.

3° Verser la totalité de l'accélérateur dans le produit de base et mélanger soigneusement pendant 7 à 10 mn. Râcler les parois et le fond du récipient de façon à obtenir un mélange parfait. Râcler périodiquement l'outil de mélange. Dans le cas d'un mélange mécanique, opérer à faible vitesse afin d'éviter un échauffement qui réduirait le temps d'application. Le mélange à la main est le seul recommandé pour les produits ayant un temps d'application inférieur à 2 heures.

EMPLOI FRACTIONNE DES KITS :

En cas d'emploi fractionné des kits, après homogénéisation, prélever les quantités nécessaires en respectant le rapport de mélange (§ PROPRIETES A L'APPLICATION).

CONDITIONNEMENT EN CARTOUCHES SEMKIT

1° Porter des lunettes de protection.

2° Tirer sur la tige contenant l'accélérateur pour amener l'hélice de mélange au quart de la cartouche.

3° A l'aide du poussoir, injecter progressivement l'accélérateur à l'intérieur de la cartouche toute en tirant la tige pour une répartition uniforme dans le produit de base.

4° Mélanger les 2 composants par des mouvements de va et vient et de rotation (dans le sens des aiguilles d'une montre) pendant le temps indiqué sur le semkit.

5° Lorsque le mélange est homogène, dévisser la tige creuse pour l'enlever.

6° Visser la buse choisie sur la cartouche et la placer dans un pistolet. Le produit est prêt à être appliqué.

Pour tous renseignements, consulter les services techniques du **JOINT FRANCAIS**.

APPLICATION

Le temps d'application est la période au cours de laquelle la consistance du produit mélangé permet son application à la spatule ou au pistolet à extrusion. Le temps d'application est toujours indiqué pour une température de 23° C et 50 % d'humidité relative. Ce temps est réduit de moitié pour chaque élévation de 5° C de la température et doublé pour chaque diminution de 5° C. Une humidité élevée au moment du mélange réduit également le temps d'application.

Appliquer le produit mélangé avec un pistolet à extrusion muni d'une buse de 3 à 6 mm de diamètre. Maintenir le pistolet presque perpendiculairement de façon à bien tasser le cordon de mastic extrudé. Régulariser le cordon avec une petite spatule.

Généralement, des cordons d'une épaisseur de 3 à 5 mm sont satisfaisants ; si nécessaire des cordons plus importants peuvent être appliqués en une seule opération.

POLYMERISATION

La durée de polymérisation est affectée par la température et l'humidité au même titre que le temps d'application. La polymérisation est retardée lorsque l'humidité est faible. Elle peut être accélérée en chauffant.

(Ne pas dépasser 55° C).

Un degré élevé de polymérisation est obtenu en 14 jours à 23° C, mais il faut de 30 à 50 jours pour atteindre les caractéristiques maximales.

VERNIS DE RECOUVREMENT

Selon les exigences du constructeur, le **PR 1422** classe **B(NA)** peut être employé avec ou sans vernis de recouvrement. Lorsqu'un vernis est désiré, employer le **PR 1005 L (MIL-S-4383 B)**.

Du **PR 1422** classe **B(NA)** non protégé, appliqué dans des réservoirs structuraux d'appareils en service ne montre aucun signe de détérioration après une période de 30 mois.

NETTOYAGE DU MATERIEL

Nettoyer le matériel avec un solvant type méthyléthylcétone immédiatement après emploi et avant polymérisation du produit. Le produit polymérisé peut être retiré à l'aide de produits de décapage commerciaux.

STABILITE AU STOCKAGE

Dans les emballages d'origine non ouverts, le **PR 1422** classe **B(NA)** peut être conservé 6 mois, lorsque la température de stockage ne dépasse pas 25° C.

Nota : De légères variations dans les caractéristiques d'application peuvent se produire pendant le stockage, mais ces variations n'affectent ni la possibilité d'emploi ni les propriétés en service du produit polymérisé.

HYGIENE

L'expérience a démontré que le **PR 1422 B(NA)** peut être manipulé en toute sécurité en prenant le minimum de précautions. Un constituant de l'accélérateur est facilement absorbé par la peau. Eviter un contact répété ou prolongé avec la peau, spécialement avec les plaies ouvertes.

Eviter l'ingestion. Se laver toujours les mains avant de s'alimenter ou de fumer. Si l'accélérateur vient au contact de la peau, laver à l'eau chaude.

Pour tout renseignement complémentaire consulter la **FICHE DE SECURITE** que l'on peut obtenir sur demande, **Minitel gratuit N°Vert 08 36 05 10 12** (code Le Joint Francais).

GARANTIES

Nous garantissons nos fournitures contre les défauts de matière et de préparation. Notre responsabilité est limitée à l'obligation de rectifier ou de remplacer gratuitement les produits reconnus défectueux, sans qu'il puisse nous être réclamé aucune indemnité pour quelque cause que ce soit.

Notamment, les conseils que nous pouvons donner en vue du choix de matériaux ou de modes d'emploi déterminés constituent de simples informations, basées sur de nombreuses expériences, mais qui ne sauraient avoir un caractère absolu, et n'engagent donc pas notre responsabilité en cas d'inefficacité. Il appartient expressément aux utilisateurs, avant mise en oeuvre des produits, de s'assurer eux-mêmes par des essais préalables, que les matériaux conviennent bien, dans les conditions d'application que nous préconisons, aux emplois envisagés.

Notre Société, ni ses collaborateurs, ne pourront d'autre part être tenus pour responsables des dommages corporels ou matériels, de quelque nature qu'ils soient, résultant d'une utilisation défectueuse ou erronée de nos produits, ou de leur mise en oeuvre non conforme aux prescriptions d'application énoncées dans nos notices d'emploi.

Tout engagement particulier, toute dérogation aux clauses ci-dessus, doivent obligatoirement, pour être valables, faire l'objet d'un document signé par la Direction de notre Société.

XP/01/2001

