

## DIRECTIVES

## SYSTOSPRAY US466NB

SYSTÈME SPRAY POLYURETHANE HFO À CELLULES FERMÉES



## GÉNÉRAL

SYSTOSPRAY US466NB est un système de mousse polyuréthane projetée à deux composants utilisable sur des machines de projection à haute pression avec un rapport de mélange en volume 1 / 1.

Le système peut être appliqué sur de multiples substrats / surfaces, entre autres comme isolation de sol projetée sur la dalle béton. Une fois le sol fini, le système sera capable de résister aux charges de sol normales d'habitations.

Le système peut également être utilisé pour vides sanitaires (résistantes aux pressions de la mousse) , sur parois verticales et sous faces de plafond sous toitures.

Pour d'éventuelles applications en surface de toiture ou autres utilisations extérieures ou dans un environnement spécial (ex : humidité, rayonnement UV) veuillez contacter Systemhouse.

Pour chaque application, il faut tenir compte des réglementations, prescriptions et normes en vigueur. Il faut comparer les propriétés du produit avec les exigences.

Dans tous les cas, il faut respecter les conditions de mise en œuvre.

## COMPOSANTS

SYSTOSPRAY US466NB est composé de deux composants : polyol et isocyanate. Systemhouse a développé ce système avec les composants qu'elle fournit elle-même. L'utilisation d'un des composants avec un autre produit qui n'est pas repris dans ce descriptif et les propriétés qui en résultent ne sont pas garanties.

SYSTOSPRAY US466NB utilise des agents gonflants qui sont mélangés dans le polyol. Le système est exempt de CFC, HCFC et HFC. Il ne contient pas de produits qui détériorent la couche d'ozone. L'agent gonflant HFO utilisé dans le système SYSTOSPRAY US466NB a une valeur GWP = 1.

	POLYOL SYSTOPOL US466NB (A)	ISOCYANATE SYSTISO M300 (B)	UNITÉ
DENSITÉ	ca. 1110	ca. 1230	kg/m <sup>3</sup> @ 20°C
VISCOSITÉ	ca. 300 (20°C)	ca. 200 (25°C)	mPa.s
RAPPORT DE MÉLANGE POIDS VOLUME	1 1	1,11 +/-0,01 1	

Les composants ont les propriétés suivantes, qui sont confirmés à chaque livraison par le certificat d'analyse (CoA).

## SYSTÈME DE LIVRAISON:

Les composants du SYSTOSPRAY US466NB peuvent être livrés :

## En fûts de 200 litres

ISOCYANATE SYSTISO M300 est livré en fûts rouges, poids net 250 kg

POLYOL SYSTOPOL US466NB est livré en fûts bleus, poids net 220 kg

## En IBC's de 1000 litres

ISOCYANATE SYSTISO M300 , poids net 1250 kg

POLYOL SYSTOPOL US466NB , poids net 1125kg

## En camion citerne

Avec différentes possibilités :

- chargement combiné avec polyol et isocyanate

- chargement complet de polyol et/ou isocyanate

Pour les livraisons par camion citerne il faut un accord préalable en ce qui concerne les conditions de déchargement.

## Autre

Sur demande (p.e. des jerrycans)

## CONDITIONS DE STOCKAGE

## CONSERVATION

SYSTOPOL US466NB 3 mois date de production

SYSTISO M300 12 mois date de production

## CONDITIONS DE STOCKAGE

### TEMPÉRATURE

Minimum absolu	10°C
Conseillé	>15°C
Maximum	25°C

### HUMIDITÉ

Les produits doivent être stockés dans un endroit sec et abrité, à l'abri du vent, du soleil et des intempéries. Il faut éviter d'entreposer les produits dans un local où humidité et vapeur sont créés. Les emballages doivent à tout moment restés fermés.

### REMARQUE

le non respect des conditions de stockage peut occasionner des problèmes lors de l'utilisation :

- cristallisation de l'isocyanate par le froid et/ou l'absorption d'humidité. Ceci peut causer des réactions dans l'isocyanate et avoir une influence sur la réactivité du polyol et la densité de la mousse.
- par évaporation des agents gonflants, ceci influence en grande partie la densité de la mousse et en cas extrême la structure des cellules et les caractéristiques mécaniques.

## MANIPULATION DES EMBALLAGES

### GÉNÉRAL

Lors de l'utilisation de moyens de levage on assurera une bonne répartition des charges. Si nécessaire, la distance entre les fourches de levage doit être ajustée.

Il faut en tout cas éviter que les fûts ou IBC soient endommagés. En cas de fuite sur un fût ou IBC, suivre les instructions des fiches de sécurité.

Après utilisation, fermer l'emballage avec le bouchon correspondant.

Faire détruire ou recycler l'emballage par une société reconnue.

### FÛTS

Les fûts sont livrés sur palettes, il y a en principe 4 fûts par palette.

Les fûts sont fixés sur la palette, afin de pouvoir les manipuler en toute sécurité. A partir du moment où les fûts ne sont plus attachés, ils doivent être manipulés ou déplacés individuellement.

### IBC

Les IBC doivent être manipulés individuellement. On peut empiler maximum 2 ibc à condition que les palettes sur lesquelles ils sont posés soient identiques.

Retour d'emballages vides :

Pour la Belgique : Systemhouse est membre de Val-i-pac.

Pour les autres pays : l'importateur est responsable pour le traitement des emballages vides en conformité avec les réglementations nationales en vigueur.

## UTILISATION

### MACHINES

Pour un bon traitement du système SYSTOPSORAY US466NB, Systemhouse sprl a des exigences en ce qui concerne les machines utilisées et paramètres installés. Les réglages sont fixés individuellement par machine et pistolet. L'opérateur a aussi une influence sur la manière de projeter, orientation du pistolet, le jet et l'épaisseur des couches mises au sol. Pour cela nous avons créé un document, pour les installateurs certifiés, qui contient les réglages optimaux de la machine et du pistolet. Régulièrement des échantillons sont pris sur chantier, pour vérifier la validité des réglages.

### TEMPÉRATURE

L'installation doit être équipée d'un système de chauffage des 2 composants à un minimum de 35°C jusqu'à un maximum de 45°C avec une tolérance de max. +/-2°C sur la température choisie, indépendamment de la température ambiante. La température du matériel doit être garantie jusqu'au pistolet par des tuyauteries chauffées et isolées. La température optimale est enregistrée pour machine et pistolet/chambre de mélange.

### PRESSION

L'alimentation continue – indépendante de température - de la machine avec des composants en fût ou en IBC est réalisée par pompes pneumatiques .

Par la machine à haute pression, les 2 composants sont mis à une pression minimum de 65 bar au maximum 110 bar avec une tolérance sur les pressions choisies de maximum +/- 5 bar. Les réglages optimaux sont fixés pour une combinaison machine-pistolet/chambre de mélange spécifique. L'alimentation du pistolet doit être faite par l'intermédiaire de tuyaux flexibles chauffés, qui ont un diamètre suffisamment grand pour que les pertes de pression pendant le transport soient limitées.

La différence de pression, mesurée à la machine à haute pression entre les 2 composants ne peut pas dépasser 15 bar. En cas de différence de pression, immédiatement vérifier la machine. (et filtres/pistolets)

### PISTOLET

Le réglage du volume nécessaire projeté doit se faire par une chambre de mélange appropriée dans le pistolet . A tout moment, il reste nécessaire de prendre en compte la température minimale et la pression minimale décrite, ci-dessus, dans le choix de la chambre de mélange. Les réglages sont tous dépendants l'un de l'autre.

Le nettoyage de la chambre de mélange doit être exempt de dissolvants, en utilisant de l'air comprimé ou mécaniquement.

Points d'attentions avant de commencer :

**Ne pas chauffer et circuler les composants. Mettre les températures nécessaire sur machine et tuyaux**

pression et rapport de pression

bon aspect du jet projeté

couleur et aspect du mélange pulvérisé

expansion du spray

## ENTRETIEN

Un entretien correct est indispensable. Se référer au manuel du fabricant. Plus particulièrement, l'entretien du pistolet est extrêmement important. Les propriétés du système SYSTOSPRAY US466NB sont garanties pour un rapport de mélange de 1/1(Volume) et en respectant la température et la pression décrite ci-dessus des composants.

Défaillances possibles :

Robinets perméables ou pas complètement tournés.

Pertes de matériel par les fuites dans les tuyaux ou les filtres.

Grande différence / dépassement des tolérances sur la température ou pression des/ entre les composants due à une défaillance d'installation de chauffage.

Filtres bouchés ou fortement contaminés par l'intermédiaire de laquelle la différence de pression résulte.

Filtres manquants causant la pollution de clapets.

Joint usés ou endommagés qui causent la perte de pression.

....

## LES CONDITIONS D'EXÉCUTION

### SURFACE

SYSTOSPRAY US466NB est destiné à l'utilisation sur beaucoup de substrats différents : béton, bois, carton non traité, plastique polaire, la plupart des surfaces peintes, acier dégraissé revêtu d'une couche de primer ou surface traitée (ex. anodisation etc).

Chaque surface doit être libre de poussière ou graisse et être sèche.

L'adhésion sur les surfaces est fonction du respect des conditions d'utilisation. Pour les aciers, plastiques et surfaces peintes, il faut faire un essai au préalable. Certains primers peuvent améliorer l'adhésion mais pas tous les types de colles/peintures sont adéquates.

Indépendamment de la température ambiante, le sol ou la surface à traiter doit avoir une température minimale de 5°C et maximale de 35°C.

### ENVIRONNEMENT

Le spray cause de la pulvérisation.

En ce cas, il est important de protéger tous les éléments qui peuvent obtenir vent et saleté.

La pulvérisation dans un environnement coupe-vent est recommandée.

### LE SPRAY

La 1ère couche et les couches suivantes ont une épaisseur de maximum 40 mm.

Le temps de pose entre deux couches sera de minimum 10 minutes.

A une épaisseur de plus de 12 cm, il faut un temps d'attente entre les différentes couches à respecter de minimum 15 minutes. Au préalable des couches de 30 mm.

Afin de limiter la chaleur accumulée dans l'isolation, les épaisseurs de 16 cm ou plus doivent être réalisées en 2 jours ou avec un temps intermédiaire de min. 5 hrs..

### GARANTIE DE QUALITÉ

Afin de garantir la traçabilité des produits Systemhouse, les installateurs utilisent pour chaque chantier une fiche (voir exemple section F document 07) qui répond aux exigences suivantes:

Délai d'exécution

Installation certifiée

Installateur certifié

Numéros des batch utilisés par composant

Installation et pistolet/chambre de mélange utilisées, avec en plus :

Température des composants

Température des tuyaux

Pressions

Détail des substrats / surfaces

Circonstances d'environnement

Circonstances d'utilisation (température substrat, ambiante, humidité, poussières, abri du vent,...)

Épaisseurs des couches mesurées

La prise éventuelle d'échantillons

Ces fiches sont à garder par les installateurs agréés par Systemhouse pendant au moins 10 ans.