

## Poliuretane Spray S-OC-008E

## Isocianato H

### DESCRIPTION

Un système de polyuréthane composé de deux composants - un mélange de polyol et d'isocyanate - qui est pulvérisé in situ pour former des mousses à cellules ouvertes à faible densité à des fins d'isolation thermique et acoustique.

Poliuretane Spray S-OC-008E a été formulé avec de l'eau comme seul agent moussant et est exempt de nonylphénol éthoxylé.



### NSAI Agrément

Le NSAI Agrément certifie que le système de projection **Poliuretane Spray S-OC-008E** est conforme aux exigences des « **Building Regulations 1997 to 2019** » s'il est appliqué selon les instructions définies dans le certificat 19/0414.



### BBA Agrément

Selon l'avis du BBA, le système de pulvérisation **Poliuretane Spray S-OC-008E** pour plafonds inclinés, murs extérieurs et sols suspendus, s'il est installé, utilisé et entretenu conformément aux certificats 22/6105 Product Sheet 1, 2, 3, 4 et 5, peut satisfaire ou contribuer à satisfaire les exigences pertinentes des réglementations en matière de construction dans les différentes régions du Grand Bretagne.



### COMPOSANTS

#### COMPOSANT A : Poliuretane Spray S-OC-008E

Mélange de polyols qui contient des catalyseurs et des retardateurs de flamme

#### COMPOSANT B : Isocianato H

MDI polymérique (Diphénylméthane diisocyanate).

### APPLICATIONS

Le système **Poliuretane Spray** est pulvérisé selon un rapport de mélange de 1:1 en volume à l'aide d'un équipement à haute pression muni de moyens de chauffage. Son application principale est l'amélioration de l'isolation thermique et acoustique des enveloppes de bâtiments, telles que : murs intérieurs et toits en pente, planchers suspendus, planchers de combles non praticables, etc. Une fois pulvérisé et durci, il a une densité allant de 7 à 12 g. /l et une densité de coeur allant de 7 à 10 g/l ; ces valeurs sont typiques pour une couche de 200 mm.

Ces informations techniques sont, au regard de nos connaissances et de notre expérience en la matière, exactes au moment de leur publication. Rien dans les indications présentes ne doit être interprété comme une garantie, expresse ou d'un autre type. Il incombe au destinataire de vérifier l'adéquation de nos produits à son propre usage, car les conditions individuelles de stockage, d'utilisation et d'application, tout autant que les formulations et recommandations suggérées, échappent à notre contrôle. Il est de la responsabilité du destinataire de nos produits de s'assurer que les droits de propriété, les lois et la législation applicables sont respectés. Les informations et les données contenues dans ce document ne sont fournies qu'à titre d'information générale, ne constituent pas des spécifications de vente et peuvent être mises à jour sans préavis. Pour vous assurer que vous possédez les informations les plus récentes et les plus précises sur le produit, veuillez consulter [www.synthesia.com/produits/Poliuretane\\_Spray\\_S-OC-008E](http://www.synthesia.com/produits/Poliuretane_Spray_S-OC-008E) ou veuillez contacter [cservice@synthesia.com](mailto:cservice@synthesia.com)

## Poliuretane Spray S-OC-008E

## Isocianato H

### Avantages de l'application :

- Élimination totale des ponts thermiques. L'isolation n'a pas de joints ni de fissures, puisqu'il s'agit d'une isolation continue.
- Bonne adhérence au substrat. L'emploi de colles ou d'adhésifs n'est pas nécessaire pour sa pose.
- Mobilité. Possibilité de se déplacer rapidement sur n'importe quel chantier sans avoir à transporter ou à stocker des produits encombrants comme d'autres matériaux isolants.
- Scellage de trous amortissant le passage du son.

### CARACTÉRISTIQUES TYPIQUES DES COMPOSANTS

Caractéristiques	Unités	H	Poliuretane Spray S-OC-008E
Poids spécifique 20°C	g/cm <sup>3</sup>	1,23	1,08
Viscosité	cP	200 (25°C)	900(22°C)
Teneur en NCO libre	%	31	-

### VALEURS TYPIQUES DU PROCESSUS

Mesures en verre d'essai à 22 °C, dans le rapport de mélange indiqué selon sa propre norme (MANS-01) et conformément à l'annexe E de la norme de produit EN 14315-1.

Rapport de mélange A/B : 100 :140 en poids

Spécifications	Unités	Poliuretane Spray S-OC-008E
Temps de crème	s	5
Temps de gel	s	11
Temps de tact	s	14
Densité libre	g/L	8

### PRÉPARATION DU SUBSTRAT

Les surfaces doivent être propres, sèches et exemptes de poussière et de graisse afin que la mousse puisse bien adhérer au support ; si le substrat est en métal, il doit également être exempt de rouille. Dans des conditions favorables, la mousse **Poliuretane Spray** adhère bien à la plupart des matériaux De construction. Néanmoins, si son adhérence s'avérait insuffisante, il convient d'utiliser un primaire adapté.

Ce système, cependant, n'est pas garanti pour adhérer à tous les types de substrats et d'appâts. Par conséquent, l'utilisateur doit étudier attentivement chaque cas spécifique.

## Poliuretane Spray S-OC-008E

## Isocyanato H

### MODE D'APPLICATION

Avant d'être chargé dans la machine, le composant A doit être homogénéisé pendant 30 minutes à l'aide d'un agitateur mécanique approprié et d'une forte agitation. Le composant A doit être complètement blanc, homogène et sans stries. Si l'aspect souhaité n'est pas atteint, le tambour doit être agité à l'aide d'une palette, de bas en haut, jusqu'à ce que l'aspect soit correct.

Lorsque le produit est blanc et homogène, il est recommandé de réduire la vitesse de l'agitateur à une vitesse intermédiaire et de continuer à agiter le tambour pendant toute la durée de l'application.

Le produit est alors prêt à être transféré dans la machine.

Si un produit autre que le Poliuretane Spray S-OC se trouve dans la machine, les tuyaux doivent être purgés et le produit qu'ils contiennent doit être éliminé dans un récipient approprié. Il est très important de ne pas mélanger le Poliuretane Spray S-OC avec un autre produit, qu'il soit à cellules ouvertes ou fermées.

Si la machine utilise du Poliuretane Spray S-OC, le produit doit être recirculé des tuyaux dans le tambour avec l'agitation en marche. Il faut veiller à ce que la température des tuyaux et des préchauffeurs ne dépasse pas 30°C.

Si le produit n'est pas appliqué pendant une heure ou plus alors que les tuyaux et les préchauffeurs sont chauffés, le produit doit être évacué des tuyaux et le produit doit être agité à nouveau.

Le tambour du composant A est conçu pour être utilisé dans de telles conditions.

L'épaisseur de la couche est parfaitement contrôlable et peut être modifiée en changeant la vitesse d'application et/ou la chambre de mélange du pistolet. Le produit peut être appliqué en une ou deux couches jusqu'à l'obtention de l'épaisseur souhaitée. Pour les épaisseurs supérieures à 200 mm, il est recommandé d'appliquer deux couches.

La performance de la mousse est influencée par un certain nombre de facteurs énumérés ci-dessous :

- Conditions atmosphériques : température et humidité ambiantes et de la surface du substrat, ainsi que d'autres facteurs environnementaux (vent, etc.).
- Réglage de la machine, rapport approprié.
- Type d'application : verticale, horizontale, plafonds.
- Forme d'application : épaisseur des couches, application du vernis

Afin d'obtenir une mousse aux propriétés et performances optimales, il convient de tenir compte des conditions d'application décrites dans le tableau suivant :

## Poliuretane Spray S-OC-008E

## Isocianato H

		Poliuretane Spray S-OC-008E
<b>CONDITIONS DE LA MACHINE</b>		
Rapport de mélange des composants	1:1 en volume	
Température des composants	20-30°C	
Température des tuyaux et des préchauffeurs	50-65°C	
Pression statique	1500-1800 psi / 100-120 bar	
Différence de pression dynamique maximale entre les composants	290 psi / 20 bar	
<b>CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES</b>		
Température ambiante	5-40°C	
Vitesse du vent	≤ 30 km/h	
<b>CONDITIONS DU SUBSTRAT</b>		
Température	5-40°C	
Humidité du substrat	Substrats poreux	≤ 20 %
	Substrats non poreux	Pas de condensation en surface

Il faut savoir que plus le nombre de couches est faible pour une même épaisseur, plus les performances de la mousse sont élevées. Toutefois, il n'est pas conseillé d'appliquer des épaisseurs supérieures à 200 mm afin d'éviter la formation de poches, les problèmes dus à la forte exothermie de la réaction et de maintenir les propriétés de la mousse.

### CARACTÉRISTIQUES DE LA MOUSSE

Caractéristiques	Standard	Poliuretane Spray S-OC-008E
Résistance thermique et Conductivité thermique	UNE EN 14315-1:2013 + NB-CPR/SG19-17/167r2 (24/01/2018)	Voir le tableau des prestations
Cellules fermées		CCC1
Absorption d'eau (Wp)	UNE EN 14315-1:2013	≤ 5
Facteur de résistance à la vapeur d'eau (μ)		≥ 2
Stabilité dimensionnelle <sup>(2)</sup>		DS(TH)2
Réaction au feu (en mousse nue)	EN 13501-1:2019	E <sup>(1)</sup>

(1) Résultat d'essai valable pour toute épaisseur appliquée (essai réalisé à 60 mm d'épaisseur).

(2) Résultats testés en interne, niveau non déclaré dans la DoP du marquage CE.

## Poliuretane Spray S-OC-008E

## Isocianato H

### Tableau de prestations

Mousse à isolation projetée CCC1 sans recouvrement ou ouverte à la diffusion.

<b>t<sub>p</sub></b>	<b>35</b>	<b>40</b>	<b>45</b>	<b>50</b>	<b>55</b>	<b>60</b>	<b>65</b>	<b>70</b>	<b>75</b>
λ <sub>D</sub>	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
R <sub>D</sub>	0,90	1,00	1,15	1,30	1,40	1,55	1,70	1,80	1,95
<b>t<sub>p</sub></b>	<b>80</b>	<b>85</b>	<b>90</b>	<b>95</b>	<b>100</b>	<b>105</b>	<b>110</b>	<b>115</b>	<b>120</b>
λ <sub>D</sub>	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
R <sub>D</sub>	2,05	2,20	2,35	2,45	2,60	2,75	2,85	3,00	3,10
<b>t<sub>p</sub></b>	<b>125</b>	<b>130</b>	<b>135</b>	<b>140</b>	<b>145</b>	<b>150</b>	<b>155</b>	<b>160</b>	<b>165</b>
λ <sub>D</sub>	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
R <sub>D</sub>	3,25	3,40	3,50	3,65	3,80	3,90	4,05	4,15	4,30
<b>t<sub>p</sub></b>	<b>170</b>	<b>175</b>	<b>180</b>	<b>185</b>	<b>190</b>	<b>195</b>	<b>200</b>	<b>205</b>	<b>210</b>
λ <sub>D</sub>	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
R <sub>D</sub>	4,45	4,55	4,70	4,85	4,95	5,10	5,20	5,35	5,50
<b>t<sub>p</sub></b>	<b>215</b>	<b>220</b>	<b>225</b>	<b>230</b>	<b>235</b>	<b>240</b>	<b>245</b>	<b>250</b>	<b>255</b>
λ <sub>D</sub>	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
R <sub>D</sub>	5,60	5,75	5,90	6,00	6,15	6,25	6,40	6,55	6,65
<b>t<sub>p</sub></b>	<b>260</b>	<b>265</b>	<b>270</b>	<b>275</b>	<b>280</b>	<b>285</b>	<b>290</b>	<b>295</b>	<b>300</b>
λ <sub>D</sub>	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
R <sub>D</sub>	6,80	6,95	7,05	7,20	7,30	7,45	7,60	7,70	7,85

e<sub>p</sub> Épaisseur de la mousse en mm

λ<sub>D</sub> Conductivité thermique vieillie déclarée (W/mK)

R<sub>D</sub> Niveau de résistance thermique (m<sup>2</sup>· K/W)

## RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ

Le **Poliuretane Spray S-OC-008E** (Composant A) provoque une irritation de la peau et de graves irritations aux yeux. Il peut également causer des dommages irréversibles à la santé et au milieu aquatique.

L' **Isocianato H** (Composant B) provoque une irritation de la peau, des yeux et des voies respiratoires. Il peut également causer des dommages irréversibles à la santé par inhalation ou par contact avec la peau.

Les applicateurs doivent porter un équipement de protection individuelle complet lorsqu'ils travaillent avec le produit, y compris un masque respiratoire complet, une alimentation en air frais s'ils travaillent dans des intérieurs non ventilés, des vêtements et des gants de protection. Les espaces où l'application doit être effectuée doivent être libérés de toute autre personne.

En outre, une ventilation mécanique est nécessaire pendant l'application et au moins 24 heures (de préférence 48 heures) après la fin de l'application. La ventilation mécanique de la zone de travail pendant et après l'installation est conçue pour aider à réduire les produits chimiques en



## Poliuretane Spray S-OC-008E

## Isocyanato H

suspension dans l'air associés à l'application et pour maintenir la zone de travail sous une légère pression négative par rapport au milieu environnant afin d'éliminer ces produits chimiques générés pendant le processus d'application.

Le système de ventilation mécanique utilisé dans l'espace de travail doit être capable d'évacuer l'air directement à l'extérieur du bâtiment à un taux minimum de 0,3 changement d'air par heure (CAH).

Si, par exemple, le volume de l'espace de travail est de 150 m<sup>3</sup>, pour atteindre 0,3 ACH, le système de ventilation doit avoir un débit de :  $150 \text{ m}^3 \times 0,3 \text{ ACH} = 45 \text{ m}^3 / \text{h} = 0,75 \text{ m}^3 / \text{min}$ . Notez que 0,3 ACH est un taux de ventilation minimum que la plupart des ventilateurs commerciaux peuvent facilement atteindre. Il est recommandé de dépasser ce niveau. Plus la ventilation est élevée dans l'espace de travail, mieux c'est.

Lors de la manipulation du système/des produits, il est recommandé de respecter les mesures de sécurité et de précaution décrites dans les "fiches de données de sécurité" de chaque produit.

### MODE D'APPROVISIONNEMENT

Veillez vérifier auprès de notre Customer Service ou de notre représentant commercial les différents formats d'approvisionnement.

### RECOMMANDATIONS DE STOCKAGE

**TRES IMPORTANT** : Les composants du système **Poliuretane Spray S-OC-008E** sont sensibles à l'humidité et doivent être stockés dans des fûts ou des réservoirs hermétiques. La température de stockage doit être comprise entre +10 et +30° C. Des températures inférieures augmentent considérablement la viscosité du polyol, ce qui rend son application difficile, et peuvent également provoquer la cristallisation de l'isocyanate. Des températures plus élevées peuvent entraîner des altérations du polyol.

Afin de maintenir les caractéristiques susmentionnées des systèmes, nous recommandons de conserver les fûts hermétiquement fermés lorsqu'ils ne sont pas utilisés.

Avec un stockage adéquat, la durée de conservation est de 6 mois pour le **Poliuretane Spray S-OC-008E** et de 9 mois pour l' **Isocyanato H**.