

BLUESILTM
ESA 7244 A & B**Adhésif Souple à Haute Tenue thermique
pour Protection et Etanchéité****Description**

Le **BLUESIL ESA 7244 A&B** est un élastomère silicone liquide bicomposant, réticulant à chaud par une réaction de polyaddition.

Après polymérisation le **BLUESIL ESA 7244 A&B** se présente sous forme d'un film adhésif souple ou d'un joint d'étanchéité particulièrement résistant aux agressions thermiques, climatiques et environnementales

**Exemples
d'applications**

BLUESIL ESA 7244 A&B est destiné à la réalisation de collage sur substrats métalliques et plastiques dans les domaines de l'automobile et de l'électroménager :

- Etanchéité et protection des boîtiers électroniques par jointoyage et remplissage (potting).
- Isolation de moteurs électriques de refroidissement moteurs et d'asservissement en général. Démarreurs, alternateurs...
- Sérigraphie de joints, en particulier joints de culasse.

Avantages**A la mise en œuvre :**

- Sans solvant ; absence de précautions particulières pour l'environnement du poste de travail.
- Vitesse de réticulation rapide : quelques minutes à 120 – 150°C.
- « Pot life » de longue durée à température ambiante.
- Faible viscosité permettant l'enduction et le revêtement.
- Autonivelant.

Economiques et de performances :

- Maintien intégral des propriétés physico-chimiques et électriques dans une plage de températures comprises entre – 45 °C et + 180 °C.
- Adhérence immédiate sur tous supports, sans primaire.
- Excellente résistance aux projections et vapeurs de liquides de refroidissement, aux huiles moteurs et de boîtes de vitesse.
- Résistance exceptionnelle aux agents climatiques et de vieillissement assurant un fonctionnement de très longue durée.
- Bonnes propriétés diélectriques.

Caractéristiques**1 – Mise en œuvre / Réticulation**

Le **BLUESIL ESA 7244 A&B** peut être mis en œuvre au moyen d'une machine bicomposant avec un rapport de dosage 50/50.

Dans le cas de mélange manuel, dégazer sous vide, 3-5 kPa, avant utilisation). La viscosité du produit mélangé est de $\approx 60\ 000$ mPa.s.

A température ambiante (23°C) le "pot life" du produit mélangé est d'environ 16 heures.

La réticulation du **BLUESIL ESA 7244 A&B** se développe à une température comprise entre 100°C et 200°C. A titre indicatif, le temps de réticulation à 150°C est approximativement de 10 minutes.

La réaction de réticulation peut être inhibée au contact de substances contenant du soufre, des amines ou des sels métalliques.

BLUESIL™ ESA 7244 A & B**Caractéristiques**
(suite)**2 – Propriétés avant réticulation**

Les caractéristiques des deux parties A et B du **BLUESIL ESA 7244 A&B** sont fournies dans le tableau suivant.

<i>Propriétés</i>	BLUESIL ESA 7244 A	BLUESIL ESA 7244 B
Aspect	Liquide visqueux	Liquide visqueux
Couleur	Beige	Bleu
Odeur	Faible	Faible
Dosage volumique	50	50
Densité à 25 °C (Norme ISO R 1183)	1,27	1,23
Viscosité BROOKFIELD , mPa.s (Norme NFT 76102)	95 000	35 000

3 – Propriétés après réticulation**3-1 Propriétés mécaniques**

Mesurée après 10 minutes de réticulation à 150 °C + 30 min à 23°C

Densité à 23°C.....	1,25
(Norme ISO 2781)	
Dureté Shore A, env.	50
(Norme ISO R 868)	
Résistance à la rupture, MPa, env.	5,5
(Norme ISO R 37 (H2))	
Allongement à la rupture, %	>160
(Norme ISO R 37 (H2))	

3-2 Propriétés d'adhérence

- Sur Aluminium AG 3 :

Résistance au cisaillement, MPa, env.....	3,0
(Joint de 1 mm d'épaisseur, NM 748)	
Type de rupture.....	100% cohésive
- Sur Polyamide 6-6 :

Résistance au cisaillement, MPa, env.....	1,5
(Joint de 1 mm d'épaisseur, NM 748)	
Type de rupture.....	100% cohésive
- Sur joints de culasse (carton) :

Type de rupture	100% cohésive
-----------------------	---------------
- Sur autres supports, auto-adhérence sur :
Email, céramique et nombreux supports plastiques

Caractéristiques*(suite)***3-3 Propriétés thermiques**

Domaine de température d'utilisation en continu - 60 à + 180°C
(Film de 2 mm d'épaisseur, 1000h *)

Température maximale d'utilisation en pointe + 200°C
(Film de 2 mm d'épaisseur, 72h *)

Application joints de culasse :

Tenue au liquide de refroidissement :
(72 h à 120 °C dans le liquide de refroidissement considéré*)

Variation de dureté Shore A < 10 %

Tenue aux huiles :
(72h à 150 °C dans huile ASTM3 *)

Variation de dureté Shore A < 10 %

* Ces valeurs sont données à titre indicatif

Conductivité thermique à 30 °C, W/m.K 0,40
(Norme NFX 10021)

3-4 Propriétés diélectriques

Rigidité diélectrique, kV/mm 19
(Norme NFC 26225)

Constante diélectrique à 1 MHz 2,9
(Norme NFC 26230)

Facteur de dissipation à 1 MHz 3.10-3
(Norme NFC 26230)

Résistance transversale, ohm.cm 1,5.1015
(Norme NFC 26215)

3-5 Tenue au feu

Classement Feu (Eprouvette épaisseur 3mm) FV-1
(Norme ISO 1210)

Indice d'oxygène, % 40
(Norme NFT 51071)

Classement M M1
(Norme NFF 16101)

Classement F F0
(Norme NFF 16101)

3-6 Inflammabilité

(Enduction de 40 g/m² sur polyamide 470 dtex 6.6 18/18)

Propagation de la flamme Auto-extinguible
(Standard FMVSS 302)

Conditionnement

- Pails de 27 litres en palettes de 10 unités (5 pails de partie A chargés à 25 kg et 5 pails de partie B chargés à 25 kg).
- 4 fûts en palettes (2 de partie A de 223 litres chargés à 200 kg et 2 de partie B de 223 litres chargés à 200 kg)

BLUESIL™ ESA 7244 A & B**Stockage et durée
limite d'utilisation**

Le **BLUESIL ESA 7244 A&B** peut être conservé dans son emballage d'origine non ouvert à une température comprise entre – 20°C et + 30°C, 12 mois après sa date de fabrication (DLU).

Transport : – 20 °C à + 70 °C 96 heures maximum.

Se conformer aux instructions de stockage et à la date limite de péremption indiquées sur l'emballage.

Au-delà de cette date, Bluestar Silicones ne garantit plus la conformité du produit aux spécifications de vente.

Sécurité

Veillez consulter la Fiche de Données de sécurité du **BLUESIL ESA 7244 A&B**.

Visitez notre site Internet www.bluestarsilicones.com

EUROPE

*Bluestar Silicones France
21 Avenue Georges Pompidou
F69486 Lyon Cedex 03
FRANCE
Tel. (33) 4 72 13 19 00
Fax (33) 4 72 13 19 88*

NORTH AMERICA

*Bluestar Silicones USA
2 Tower Center Boulevard
Suite 1601
East Brunswick, NJ 08816-1100
United States
Tel. (1) 732 227-2060
Fax. (1) 732 249-7000*

LATIN AMERICA

*Bluestar Silicones Brazil Ltda.
Av. Maria Coelho Aguiar, 215
Bloco G – 1º andar
05804-902-Sao Paulo – SP-
Brazil
Tel. (55) 11 37477887*

ASIA PACIFIC

*Bluestar Silicones Hong Kong
Trading Co. Ltd
29th Floor, 88 Hing Fat Street
Causeway Bay
Hong Kong
Tel. (852) 3106 8200
Fax (852) 2979 0241*

Avertissement Aux utilisateurs

Ce document contient des informations données de bonne foi et fondées sur l'état actuel de nos connaissances. Elles n'ont qu'une valeur indicative et n'impliquent, par conséquent, aucun engagement de notre part, notamment en cas d'atteinte aux droits appartenant à des tiers du fait de l'utilisation de nos produits.

La Société BLUESTAR SILICONES GARANTIT QUE SES PRODUITS RESPECTENT SES SPECIFICATIONS DE VENTE.

Ces informations ne doivent pas se substituer aux essais préliminaires indispensables pour s'assurer de l'adéquation du produit à chaque usage envisagé.

Il appartient aux utilisateurs de s'assurer du respect de la Législation locale et d'obtenir les homologations et autorisations éventuellement nécessaires.

Les utilisateurs sont invités à vérifier qu'ils sont en possession de la dernière version du présent document, la Société BLUESTAR SILICONES étant à leur disposition pour fournir toute information complémentaire.