

## Description

OneBond EP Power Metal 60 est une colle époxy structurelle durcie à deux composants pour une utilisation sur métal. Elle garantit une rigidité, une solidité, une résistance à l'environnement et aux températures plus élevées que OneBond PU Flex 12, pour le collage et le soudage des ailes, des panneaux de carrosserie arrière, des toits, des renforts et revêtements de porte, des revêtements de capot et des planchers. Elle permet également de coller les panneaux d'habillage et les panneaux latéraux métalliques et composites de camionnettes, camions et autobus. Elle est non conductrice et offre une protection contre la corrosion.

## Caractéristiques et avantages

- Temps de durcissement superficiel de 60 minutes et temps de fixation de 4 heures. Mais le processus de durcissement peut être accéléré par la chaleur
- Les pièces peuvent être soudées par points même si la colle n'est pas totalement durcie
- Très bonnes propriétés de remplissage d'interstice
- Résiste à des pics de température allant jusqu'à +200 °C (cuisson de peinture)
- Thixotrope, ne s'affaisse pas. Pour applications verticales.
- Elle contient des billes de verre (0,25 mm)
- Une fois durcie, elle peut être poncée et peinte
- Faible conductivité, offre une protection contre la corrosion
- Durée de conservation de 24 mois lorsqu'elle est stockée dans son emballage d'origine à 5 °C - 25 °C

## Propriétés typiques des composants<sup>(1)</sup>

|                          | Unité | Résine<br>(Composant A)<br>EPOXY | Durcisseur<br>(Composant B)<br>AMINE |
|--------------------------|-------|----------------------------------|--------------------------------------|
| Apparence                |       | Noir                             | Havane                               |
| Odeur                    |       | Inodore                          | Amine légère                         |
| Masse volumique à +25 °C | g/ml  | 1,08                             | 1,13                                 |
| Viscosité à +25 °C       | cP    | Pâte<br>thixotropique            | Pâte thixotropique                   |
| Rapport en volume        |       | 2                                | 1                                    |
| Rapport en poids         |       | 1,9                              | 1                                    |

1 : Il s'agit de valeurs typiques ne devant pas être interprétées comme des spécifications.

## Propriétés de durcissement typiques<sup>(1)(2)</sup>

|   | Unité   | Mélange |
|---|---------|---------|
| Temps ouvert (durée pratique d'utilisation) à 23 °C | Minutes | 60      |
| Durée de vie à +23 °C                               | Minutes | 90      |
| Temps de manipulation à +23 °C                      | Heures  | 4       |
| Temps de durcissement complet à +23 °C              | Heures  | 24      |

1 : Il s'agit de valeurs typiques ne devant pas être interprétées comme des spécifications.

2 : Durcissement accéléré par la chaleur possible (max. 150 °C).

## Propriétés typiques du matériau durci<sup>(1)</sup>

|                                   | Unité | Mélange | Méthode de test |
|-----------------------------------|-------|---------|-----------------|
| Résistance à la traction à +23 °C | MPa   | 30      | ASTM D-638      |
| Module de Young à +23 °C          | MPa   | 4500    | ASTM D-638      |
| Allongement à la rupture à +23 °C | %     | 4       | ASTM D-638      |
| Dureté Shore D                    |       | 80      | ASTM 2240       |

|                                    | Unité | Mélange      |             |
|------------------------------------|-------|--------------|-------------|
| Température de transition vitreuse |       |              |             |
| Application de la force G'         |       | 49           | ASTM E-1640 |
| Pic G''                            |       | -80, -50, 57 | ASTM E-1640 |
| Pic de tan delta                   |       | -80, -49, 73 | ASTM E-1640 |
| Intervalle minimum                 | mm    | 0,25         |             |

1 : Il s'agit de valeurs typiques ne devant pas être interprétées comme des spécifications.

**Résistance au cisaillement de recouvrement<sup>(1)(2)</sup>**

| Support                           | Unité             | Mélange           | Méthode de test |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| Acier laminé à froid (1,5 mm)     | N/mm <sup>2</sup> | 27 <sup>(3)</sup> | ISO 4587        |
| Acier laminé à froid (0,8 mm)     | N/mm <sup>2</sup> | 24 <sup>(5)</sup> | ISO 4587        |
| Acier galvanisé à chaud (0,7 mm)  | N/mm <sup>2</sup> | 13 <sup>(5)</sup> | ISO 4587        |
| Acier galvanisé allié (0,7 mm)    | N/mm <sup>2</sup> | 18 <sup>(3)</sup> | ISO 4587        |
| Alliage d'aluminium 6111 (0,9 mm) | N/mm <sup>2</sup> | 12 <sup>(6)</sup> | ISO 4587        |
| Alliage d'aluminium 5052 (0,6 mm) | N/mm <sup>2</sup> | 12 <sup>(6)</sup> | ISO 4587        |
| ABS                               | N/mm <sup>2</sup> | 3 <sup>(4)</sup>  | ISO 4587        |
| SMC                               | N/mm <sup>2</sup> | 9 <sup>(4)</sup>  | ISO 4587        |

1 : Il s'agit de valeurs typiques ne devant pas être interprétées comme des spécifications.

2 : Conditions de test : préparation : Lingette solvant, abrasion orbitale (80rgd), couche de liant : 0,25 mm, Durcissement : 7 jours à 23 °C, Température de test : 23 °C, Vitesse de traverse : 13 mm/min.

3 : Rupture cohésive de l'adhésif. 4 : Défaillance du support. 5 : Déformation du support. 6 : Défaillance mixte : rupture adhésive et rupture cohésive de l'adhésif.

**Application**

Poncez, nettoyez et dégraissez la surface métallique à l'aide de OneBond One Cleaner, puis laissez-la sécher avant d'appliquer la colle.

Pour les composites (SMC, RTM, CFRP) poncez et nettoyez la surface avec une lingette solvantée avant d'appliquer la colle.

Utilisez des gants afin d'éviter tout contact de la peau avec la colle.

Application de la colle à l'aide d'une cartouche coaxiale de 195 ml : (1) Retirez le bouchon de la cartouche et distribuez une faible quantité de colle afin de vous assurer que les deux flux s'écoulent uniformément et librement. (2) Raccordez le mélangeur statique à la sortie de la cartouche. (3) Les 5 premiers ml d'adhésif doivent être éliminés de manière à garantir un mélange correct. (4) Commencez à distribuer la colle.

L'excès de colle non polymérisée peut être nettoyé à l'aide de solvants de type cétone.

Note : peut être appliquée avec un pistolet à calfeutrer manuel 1K présentant un rapport de poussée de 26:1 ou avec un pistolet pneumatique OneBond OP34PI.

## Conditionnement

Cartouche coaxiale 195 ml – 12 unités par carton

## Stockage

|  | Unité | Résine<br>(Composant A)<br>EPOXY | Durcisseur<br>(Composant B)<br>AMINE |
|--|-------|----------------------------------|--------------------------------------|
| Température recommandée                              | °C    | 15 - 32                          | 15 - 32                              |
| Stabilité de stockage / durée<br>de conservation (4) | Mois  | 24                               | 24                                   |

4 : Stockage dans les emballages d'origine scellés à la température recommandée.

## Considérations de sécurité

Les Fiches de données de sécurité (FDS) sont disponibles auprès de OneBond. Les FDS contiennent des informations relatives aux risques physiques, sanitaires et environnementaux, des précautions de sécurité, ainsi que des informations sur la manipulation, le stockage et l'élimination des produits. Les FDS sont disponibles dans la langue du pays ou de la région de destination, et peuvent inclure des réglementations de santé et de sécurité applicables de manière locale. Les FDS sont mises à jour de manière régulière et peuvent être téléchargées à l'adresse suivante [www.onebondadhesives.com](http://www.onebondadhesives.com). OneBond encourage les utilisateurs à consulter la FDS mise à jour avant de manipuler ou d'utiliser l'un de ses produits.

## Avis à la clientèle

Les données contenues dans le présent document et obtenues auprès des laboratoires OneBond sont données à titre d'information uniquement ; si des précisions sont nécessaires, veuillez contacter le département technique de OneBond. OneBond garantit la qualité constante des produits fournis selon ses propres spécificités. OneBond ne peut pas assumer la responsabilité de résultats obtenus par des tiers dont les méthodes ne sont pas sous le contrôle de OneBond. Il incombe à l'utilisateur de déterminer si les produits mentionnés dans le présent document conviennent à ses besoins. OneBond décline toute garantie explicite ou implicite, y compris les garanties de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier, découlant de la vente ou de l'utilisation de produits Onebond. OneBond décline de manière spécifique toute responsabilité pour des dommages consécutifs ou accidentels de toute sorte, y compris des pertes de profits.