

NUMBER 5169-F1 (Remplace 5169-F)

Pliogrip™ Impact 3540 gamme

Colle de structure, zero MDI

Introduction

Pliogrip Impact 3540 est une gamme de colles bi-composant polyurethane pour application à température ambiante offrant une combinaison unique de flexibilité et résistance. Ces colles se distinguent par leur niveau d'adhésion sur matériaux thermodurcissables et thermoplastiques ainsi que sur métaux traités.

Au-delà de leurs performances pour l'assemblage et la réparation de pièces plastiques elles sont faciles à appliquer, ne coulent pas et sont ponçables rapidement après application. Dures et flexibles à la fois, elles présentent une résistance à l'impact supérieure aux systèmes bi-composants généralement vendus pour la réparation et l'assemblage de pièce plastiques.

Pliogrip Impact 3540 est disponible avec des temps d'ouverture allant de 30 sec à 45 min.

Contrairement aux systèmes polyuréthanes classiques, les colles Pliogrip Impact 3540 ne contiennent pas de MDI (Methylene diphenyl diisocyanate) et ne sont pas classées H351.

Grâce à leur chimie unique ces colles sont aussi disponibles en blanc, avec une bonne résistance au vieillissement.

PLIOGRIP IMPACT	3540 / 0.5	3540 / 1.5	3540 / 3.5	3540 / 5	3540 / 10	3540 / 45
Temps d'ouverture	20-30 sec	70-115 sec	3-4 min	4-6 min	8-12 min	45-60 min
Temps de fixation (0.7MPa)	3-4 min	8-10 min	15-20 min	20-30 min	40-50 min	4-5 h
Temps de ponçage	5-6 min	10-12 min	30-40 min	40-60 min	1-1.5 h	8-10 h

Variante couleur : disponibles en noir (B) ou blanc (W)

Toutes les données font référence à des mesures prises à température ambiante à 23°C. Une application à température plus basse engendrera une réaction plus lente et vice versa.

Avantages produit

- Adhésion excellente sur matériaux composites thermodurcissables tels que SMC, BMC, CFRP, RTM, sur matériaux thermoplastiques tels que PUR-RIM, ABS-PC, PA, PC et métaux traités.
- Adhésion améliorée sur PE et PP (non-structurel)
- Collage structurel, bouchage et réparation en un seul produit
- Polymérisation rapide à température ambiante
- Possibilité d'appliquer une cuisson pour accélérer la polymérisation
- Excellente résistance à l'impact
- Ne contient pas de MDI, risque réduit pour les applicateurs
- Facile à appliquer en cartouche

Propriétés des composants

	Pliogrip™ 35	Pliogrip™ 40
Nature chimique :	Base Isocyanate	Base polyols
Couleur :	Blanche	Noire ou blanche
Viscosité mPa s à 100 s-1 à 23°C :	11.000	8.000
Densité en g/ml:	1.3	1.3
Ratio en poids :	100	100
Ratio en volume :	100	100

Propriétés physiques de l'adhésif polymérisé

	Value	Test Method
Temps d'ouverture	page 1	
Temps de fixation	page 1	
Temps de ponçage	page 1	
Résistance à la traction, MPa @ 23°C	18	ASTM D-638
Module de Young en traction, MPa @ 23°C	160	ASTM D-638
Allongement, %	55	ASTM D-638
Coefficient de Poisson, @ 23°C	0.44	ASTM E-132
Absorption d'eau, %	0.5	ASTM D-570
Dureté Shore, D	73	ASTM D-2240
CLTE, 10-6/°C @ -30°C à 30°C	112.6	ISO MAT-2208
CLTE, 10-6/°C @ 30°C à 80°C	203.6	ISO MAT-2208
Température de transition vitreuse, °C		
G' Onset	15	ASTM E-1640
G' Peak	18	ASTM E-1640
Tan Delta Peak	30	ASTM E-1640

Ces valeurs sont typiques et ont été mesurées dans nos laboratoires et sont sujettes à une déviation standardisée d'un échantillon à l'autre. Ces valeurs ne doivent pas être prises comme référence pour un lot en particulier.

Résistance à l'impact

ISO 179/1eU: Choc CHARPY, Non-entaillé	
Pendule 7,5 J	Non cassable
Pendule 15 J	>1 MJ/m ³

Guide d'application

Conditions de cuisson	Température ambiante ou accélérée par chauffe (max 120°C)
Epaisseur optimale du joint	0.5 à 1,5 mm
Epaisseur maximale du joint	approximativement 5 mm
Passage en cycle cuisson peinture	max 150°C
Remplissage	très bon
Résistance à la coulure	pour applications verticales
Consommation, cordon diamètre ¼"	app 40g / m
Consommation, cordon de diamètre ½"	app 160g / m

Guide de collage

Substrat	Préparation de surface – Température ambiante	Préparation de surface – Avec cycle de cuisson	Niveau d'adhésion *	Mode de rupture attendu*
SMC, BMC, RTM, Gel Coat, Bois, HPL, PUR-RIM	Ponçage	Aucune	Excellent	Arrachement des fibres
Composite fibres de carbone (CRFP)	Ponçage ou tissus d'arrachage	Aucune	Excellent	Arrachement des fibres
Métaux traités ou apprêtés et alliages métalliques	Aucune	Aucune	Excellent	Rupture revêtement
HLU (Hand lay up) HSU (Hand spray up)	Ponçage	Généralement ponçage	Bon	Modes de rupture variés
Thermoplastiques type A (ABS, PA, PC/PBT, PPO/PA PET)	Ponçage ou dégraissage	Généralement aucune	Très bon	Rupture substrat
Thermoplastiques type B (PPO, PC/ABS, PP/EPDM)	Solvant, détergent ou primaire	Solvant, détergent ou primaire	Bon / Moyen	Modes de rupture variés
Thermoplastiques type C (PTFE, PP, PE, PVC, PPS, POM)	Prétraitement (flamme, plasma, corona)	Prétraitement (flamme, plasma, corona)	Limité	Rupture adhésive

* Niveau d'adhésion et mode de rupture attendu SANS préparation de surface pour améliorer l'adhésion.

** Les surfaces métalliques doivent être protégées par un primaire ou un revêtement avant d'être collées avec des adhésifs polyuréthanes. Même si le niveau d'adhésion initial serait suffisant, la migration de l'humidité dans le joint pourrait causer un phénomène de corrosion et une rupture au bout d'un certain temps.

Manipulation et précautions

Ashland fournit des fiches de données de sécurité pour tous ses produits. Les utilisateurs doivent consulter la dernière version de la FDS pour le Pliogrip™ Impact 35 et le Pliogrip Impact 40 pour se familiariser avec les risques du produit et les précautions à prendre pour le manipuler et l'appliquer.

Emballage

Les colles Pliogrip Impact 3540 sont disponibles en cartouches de 50ml ou 220ml. Merci de contacter votre responsable commercial régional pour les options de livraison.

Durée de vie et stockage

Les cartouches Pliogrip™ Impact 3540 ont une durée de vie de 24 mois à partir de la date de remplissage lorsque qu'elles sont stockées à l'intérieur à une température entre 15 et 32°C. Après utilisation, si une cartouche n'est pas finie la busette doit rester attachée de façon à former un joint protégeant le reste de la cartouche de l'humidité.

Notice

Toutes les informations présentées ici sont jugées exactes et fiables, et sont uniquement offertes à la considération et examen de l'utilisateur. Les informations ne doivent pas être considérées comme une représentation ou une garantie explicite ou implicite pour laquelle Ashland assume la responsabilité légale. Toutes les garanties, y compris les garanties de qualité marchande, d'aptitude à l'utilisation ou de non-contrefaçon de droits de propriété intellectuelle de tiers, sont ainsi expressément conclues.

Étant donné que les applications et les conditions d'utilisation échappent au contrôle d'Ashland, Ashland n'offre aucune garantie ou représentation quant aux résultats que l'utilisateur peut obtenir. Il est de la seule responsabilité de l'utilisateur de déterminer l'adéquation de l'un des produits mentionnés pour son application spécifique.

Ashland demande à l'utilisateur de lire, de comprendre et de se conformer aux informations contenues dans ce document ainsi que dans la dernière version de la Fiche de Données de Sécurité.