

GUIDE DE LIANTS

Considération de performance	Catégorie d'adhésif								
	Cyanoacrylates	Époxydes	Thermofusibles	Séchage modéré	Silicones	Élastomères	Uréthanes	Acrylique 2 parties	Acrylique 2 étapes
Avantages	Large gamme d'utilisations	Large gamme d'utilisations	Polyvalents, rapides, remplissage de joints épais	Séchage rapide/adhérence aux plastiques	Excellente résistance à température	Flexibles, peinturables, colle/scellement	Excellente résistance/flexibilité	Bonne résistance aux chocs/flexibilité	Bonne résistance aux chocs/aucun mélange requis
Limites	Résistance peu élevée aux solvants	Mélange requis	Résistance peu élevée à la chaleur	Résistance modérée au séchage	Résistance peu élevée à l'adhérence	Résistance élevée à la température	Sensible à l'humidité	Mélange requis	Apprêt requis
Résistance à la température									
Typique pour la catégorie	-65°F à 180°F (-54°C à 82°C)	-65°F à 180°F (-54°C à 82°C)	-65°F à 250°F (-54°C à 121°C)	-65°F à 300°F (-54°C à 149°C)	-65°F à 400°F (-54°C à 204°C)	-65°F à 200°F (-54°C à 93°C)	-65°F à 250°F (-54°C à 121°C)	-65°F à 250°F (-54°C à 121°C)	-65°F à 300°F (-54°C à 149°C)
Résistance à l'environnement									
Solvants polaires (ex.: eau, éthylène glycol, alcool isopropylique, acétone)	Pauvre (1)	Très Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
Solvants non polaires (ex.: huile à moteur, toluène, gazoline, ATF)	Bonne	Excellente	Bonne	Très Bonne	Pauvre à passable	Pauvre	Bonne	Très Bonne	Très Bonne
Adhérence aux substrats									
Métaux	Très Bonne	Excellente	Bonne	Bonne	Bonne	Très Bonne	Bonne	Excellente	Excellente
Plastiques (2)	Excellente	Passable	Très Bonne	Excellente	Passable	Bonne	Très Bonne	Excellente	Passable
Verre	Pauvre	Excellente	Bonne	Excellente	Très Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Excellente
Caoutchouc	Très Bonne	Passable	Passable	Passable	Bonne	Pauvre	Bonne	Poor	Poor
Bois	Bonne	Très Bonne	Excellente	Pauvre	Passable	Très Bonne	Passable	Bonne	Bonne

Considération de procédé	Catégorie d'adhésif								
	Cyanoacrylates	Époxydes	Thermofusibles	Séchage modéré	Silicones	Élastomères	Uréthanes	Acrylique 2 parties	Acrylique 2 étapes
Température de séchage	Température ambiante	Température ambiante	Température ambiante (3)	UV/Visible	Température ambiante	Température ambiante	Température ambiante	Température ambiante	Température ambiante
Temps de fixation									
Moyen	60 secondes	20 minutes	70 secondes	30 secondes	25 minutes	25 minutes	25 minutes	20 minutes	5 minutes
Séchage complet	24 heures	12 à 24 heures	1 heure (ou lorsque refroidis) (4)	30 à 60 secondes	1 à 7 jours	1 à 7 jours	24 heures	24 heures	24 heures

SUBSTRAT	GALVANISÉ	ACIER, ALUMINIUM, ACIER INOXYDABLE	POLYPROPYLENE, UHMW, HDPE, POLYÉTHYLENE, NYLON, ACÉTAL	ACRYLIQUE, POLYCARBONATE, STYRÈNE, PVC, ABS	FIBRE DE VERRE, POLYESTER OU ÉPOXYDE	VERRE, CÉRAMIQUE	BOIS, CUIR, CARTON
GALVANISÉ	H8600 ^{MC}	H8600 ^{MC}	U-05FL ^{MC}	H8600 ^{MC}	H8600 ^{MC}	H8600 ^{MC}	E-20HP ^{MC}
ACIER, ALUMINIUM, ACIER INOXYDABLE	H8600 ^{MC}	H8000 ^{MC} , H3151 ^{MC}	U-05FL ^{MC}	H8000 ^{MC} , U-05FL ^{MC}	H8000 ^{MC} , H3151 ^{MC} , H3000 ^{MC}	E-20HP ^{MC}	E-20HP ^{MC}
POLYPROPYLENE, UHMW, HDPE, POLYÉTHYLENE, NYLON, ACÉTAL	U-05FL ^{MC}	U-05FL ^{MC}	U-05FL ^{MC}	U-05FL ^{MC}	U-05FL ^{MC}	U-05FL ^{MC}	Cyanoacrylates ou thermofusibles
ACRYLIQUE, POLYCARBONATE, STYRÈNE, PVC, ABS	H8600 ^{MC}	H8000 ^{MC} , U-05FL ^{MC}	U-05FL ^{MC}	H8000 ^{MC} , H3151 ^{MC} , H3000 ^{MC}	H8000 ^{MC} , H3000 ^{MC}	H8600 ^{MC}	Cyanoacrylates
FIBRE DE VERRE, POLYESTER OU ÉPOXYDE	H8600 ^{MC}	H8000 ^{MC} , H3151 ^{MC} , H3000 ^{MC}	U-05FL ^{MC}	H8000 ^{MC} , H3000 ^{MC}	H8000 ^{MC} , H4800 ^{MC} , H3000 ^{MC} , E-20HP ^{MC}	E-20HP ^{MC} , E-30CL ^{MC} , 330 ^{MC} Depend ^{MD}	E-20HP ^{MC}
VERRE, CÉRAMIQUE	H8600 ^{MC}	E-20HP ^{MC}	U-05FL ^{MC}	H8000 ^{MC}	E-20HP ^{MC} , E-30CL ^{MC} , 330 ^{MC} Depend ^{MD}	E-30CL ^{MC} , 330 ^{MC} Depend ^{MD}	E-20HP ^{MC}
BOIS, CUIR, CARTON	E-20HP ^{MC}	E-20HP ^{MC}	Cyanoacrylates ou thermofusibles	Cyanoacrylates	E-20HP ^{MC}	E-20HP ^{MC}	E-20HP ^{MC}

(1) Les cyanoacrylates ont une très bonne résistance à l'humidité sur les plastiques.

(2) Les adhésifs liquides peuvent causer des fissurations sous contraintes sur certains thermoplastiques, ex: polycarbonates, acryliques et polysulfones

(3) Des températures élevées sont requises pour appliquer des adhésifs thermofusibles.

(4) Les adhésifs thermofusibles à base d'uréthanes requièrent 24 h pour le séchage.

VEUILLEZ NOTER: ce tableau ne devrait pas être utilisé pour préciser un produit sans un essai spécifique.

Il est recommandé de faire un essai sur une pièce pour vérifier la performance avant de sélectionner un adhésif.