



PLASTIFORM

Empreintes de précision

www.plastiform.info

Une marque de la société Rivelec

Produit	Consistance initiale	Consistance finale	Dureté finale Shore A	Contrainte d'extraction maximale*	Temps de Travail	Temps de Prise	Précision		
---------	----------------------	--------------------	-----------------------	-----------------------------------	------------------	----------------	-----------	--	--

PRODUITS FLUIDES EN CARTOUCHE 50 ml

F20	Fluide	Très Souple	20	30%	+/- 1:30 mn	+/- 8 mn	+/- 1µm		
F30 Max	Fluide	Très Souple	30	40%	+/- 2:00 mn	+/- 25 mn	+/- 1µm		
F30 Visual	Fluide	Très Souple	30	20%	+/- 1:30 mn	+/- 10 mn	+/- 1µm		
F40	Fluide	Souple	40	35%	+/- 1:30 mn	+/- 10 mn	+/- 1µm		
F50	Fluide	Semi-Souple	50	10%	+/- 1:00 mn	+/- 8 mn	+/- 1µm		
F65	Fluide	Semi-Souple	65	5%	+/- 1:00 mn	+/- 6 mn	+/- 1µm		
F85	Fluide	Rigide	85	0%	+/- 0:20 mn	+/- 1 mn	+/- 1µm		

PRODUITS FLUIDES EN GROS VOLUME (400ML - 1,7L - 10,2L)

F20 XL	Très fluide	Très Souple	20	30%	+/- 10 mn	+/- 25 mn	+/- 1µm		
F30 XL	Très fluide	Souple	30	15%	+/- 10 mn	+/- 25 mn	+/- 1µm		
F50 XL	Très fluide	Semi-Souple	50	5%	+/- 10 mn	+/- 25 mn	+/- 1µm		
F70 XL	Très fluide	Semi-Souple	70	0%	+/- 10 mn	+/- 25 mn	+/- 1µm		
F85 XL	Très fluide	Rigide	85	0%	+/- 10 mn	+/- 25 mn	+/- 1µm		

PRODUITS PÂTEUX EN CARTOUCHE 50 ML

P25	Pâteux (0)	Souple	25	30%	+/- 1:30 mn	+/- 8 mn	+/- 1µm		
P35	Pâteux (0)	Souple	35	20%	+/- 1:30 mn	+/- 8 mn	+/- 1µm		
P80 Ra	Pâteux (0)	Semi-Rigide	80	0%	+/- 0:30 mn	+/- 6 mn	+/- 1µm		
P51 SD	Pâteux (0)	Rigide	100	0%	+/- 0:20 mn	+/- 1 mn	+/- 1µm		

PRODUITS MALLEABLES EN POTS (90 ML - 900 ML)

M25	Malléable	Souple	25	15%	+/- 0:45 mn	+/- 4 mn	+/- 10µm		
M60	Malléable	Semi-Souple	60	5%	+/- 1:00 mn	+/- 8 mn	+/- 10µm		
M70	Malléable	Semi-Souple	70	5%	+/- 0:45 mn	+/- 4 mn	+/- 10µm		
M80 Lp	Malléable	Semi-Rigide	80	0%	+/- 8:00 mn	+/- 30 mn	+/- 10µm		
M90	Malléable	Rigide	90	0%	+/- 0:45 mn	+/- 4 mn	+/- 10µm		



Coupe au Cutter Double Lame

Créer une tranche dans l'empreinte pour une mesure au projecteur.



Mesure avec contact possible

Seulement avec des instruments à très faible pression de contact

LES DIFFÉRENTES APPLICATIONS

Contrôle Dimensionnel

Contrôler et mesurer facilement des formes difficiles d'accès (filetages, alésages, gorges...) et éviter le contrôle destructif !



Contrôle de Rugosité Ra

La rugosité Ra peut être mesurée directement sur les empreintes en P80 Ra (et uniquement sur ce produit).



Contrôle de l'État de Surface

Vérifier un état de surface et détecter les moindres défauts (rayures, marques d'outils, chocs...).



Protection, Masquage et Épargnes

Contre les traitements de surface, les chocs, l'érosion, le sablage, les traitements chimiques, la peinture, les enrobages ...



Maintien, Fixation et Bridage

Créer des posages et des soldes de maintien sur mesure en quelques minutes.



Création de Répliques de pièces

Créer des répliques exactes pour contrôler une forme ou une usure, sans déplacer vos pièces.

Rigidifier des pièces fragiles

PLASTIFORM® permet de rigidifier et de renforcer mécaniquement une pièce avant usinage.

Comment choisir son PLASTIFORM® ?

1 Choisir la Consistance Initiale de votre PLASTIFORM®



PRODUITS FLUIDES F

De consistance «liquide», ils se mettent en place tout seuls, même dans les plus petits détails (filetages, petits alésages...). Ils sont recommandés pour des empreintes internes totales, et pour les applications nécessitant une bonne coulabilité.



PRODUITS PÂTEUX P

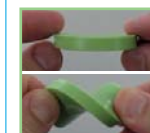
Non coulants, les produits pâteux peuvent être utilisés pour des prises d'empreinte partielles (internes ou externes), et sur des surfaces verticales ou surplombantes.



PRODUITS MALLEABLES M

Ces produits, de consistance «pâte à modeler», se mélangent et s'appliquent à la main, pour créer des empreintes externes ou internes partielles.

2 Choisir la Dureté Finale de votre PLASTIFORM®



EMPREINTES SOUPLES 20-40 SHORE A

Elles acceptent une forte Contrainte d'extraction* (jusqu'à 40%). L'empreinte se déforme et s'étire pour être retirée de son moule, puis revient à sa forme initiale.

Méthode de contrôle de l'empreinte : Contrôle Sans Contact (mesure optique, projecteur de profil, scanner laser...).



EMPREINTES SEMI-SOUPLES 50-70 SHORE A

Elles acceptent une faible Contrainte d'extraction* (jusqu'à 20%). L'empreinte accepte une légère déformation lors du démoulage, puis reprend sa forme initiale.

Méthode de contrôle de l'empreinte : Contrôle Sans Contact (mesure optique, projecteur de profil, scanner laser...) avec le Cutter Double Lame.



EMPREINTES SEMI-RIGIDES OU RIGIDES 80-100 SHORE A

Ces empreintes très peu flexibles n'acceptent aucune Contrainte d'extraction*.

Méthode de contrôle de l'empreinte : Contrôle Avec ou Sans Contact (pied à coulisse, micromètre, mesure optique, projecteur de profil, scanner laser...).

3 Sélectionner les PLASTIFORM® qui conviennent dans le Tableau

Les 7 caractéristiques techniques exceptionnelles des produits PLASTIFORM® :

■ Quasiment aucun retrait dimensionnel

La polymérisation, qui dure en moyenne 6 minutes, ne provoque pas de perte de volume.

■ Précision de l'ordre du micromètre (µm)

Tous les détails de surface (dimensions, formes, aspects, état de surface...) sont reproduits au µm près.

■ Mémoire de forme

L'empreinte gardera en mémoire sa forme finale et y retournera même après déformation.

■ Pas d'adhérence, ni de résidus (1)

Le produit peut être utilisé sur tout type de surface(1) (métaux, alliages, PVC, bois, plâtre etc...), même sous l'eau.

■ Biocompatibles et propres

Non toxiques et non polluants, les PLASTIFORM® peuvent être manipulés sans précautions particulières.

Non soumis à la réglementation européenne REACh.

■ Stabilité Dimensionnelle

L'empreinte ne se dégrade pas dans le temps, et peut donc être conservée plusieurs années.

■ Résistance (1)

Une fois polymérisé, l'empreinte résiste à l'eau et à la plupart des traitements chimiques, mécaniques et thermiques (jusqu'à 250°C).

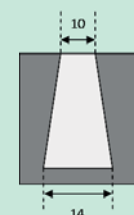
(1) il est conseillé de faire un test préalable

* La Contrainte d'Extraction :

Lors d'une prise d'empreinte sur une pièce, des formes internes complexes peuvent empêcher le démoulage : gorge, angle interne, filetage...

On dit alors qu'il y a une **Contrainte d'Extraction** (ou contre-dépouille). Elle se calcule grâce à la formule suivante :

$$1 - \left[\frac{\text{Dimension Minimale de l'orifice d'extraction}}{\text{Dimension Maximale interne}} \right] = \text{Contrainte d'Extraction (en \%)}$$



Exemple de calcul :
10 / 14 = 0,71
1 - (0,71) = 0,29 = 29 %
Contrainte d'extraction
29 %