



**PROTYLUX**  
PROTECT YOUR MASTERPIECE

## TP-Flex

TP-Flex est un élastomère extrêmement transparent possédant une grande fluidité afin de créer des pièces comportant des parois de 0.30 mm et avec des contre-dépouilles importantes.

Grâce à sa grande flexibilité et son effet « Soft Touch », ce TPE a spécialement été créé pour les domaines suivants :

- Horlogerie
- Medical Devices

**Exemple d'application :** Protection de produits finis ou semi-finis

### Propriétés Techniques

|                             | Valeur (SI)            | Méthode de test |
|-----------------------------|------------------------|-----------------|
| Dureté :                    | 95° Sh A               | ISO 868 (3 sec) |
| Densité :                   | 0.88 g/cm <sup>3</sup> |                 |
| Résistance à la traction :  | 9.70 MPa               | ISO 37          |
| Déformation avant rupture : | 800%                   | ISO 37          |
| Résistance à la rupture :   | 59.0 kN/m              | ISO 34          |
| Transmission lumineuse :    | 90 %                   |                 |
| Température d'utilisation : | - 45°C à 90°C          |                 |

### Résistance UV

|   |                            |
|---|----------------------------|
| Test :                                  | Rayonnement Solaire        |
| Laboratoire de test :                   | Métallo-Tests SA           |
| Méthode :                               | EN 60068-2-9 et NIHS 96—50 |
| Source :                                | Lampe halogène             |
| Filtres :                               | Lumière du jour            |
| Spectre :                               | 295 – 800 nm               |
| Intensité :                             | 3 à 6mW / cm <sup>2</sup>  |
| Température standard corps noir (BST) : | 65°C                       |
| Humidité relative :                     | 60 +/- 5%                  |

Résultat : **CONFORME**

Voir rapport Métallo-Tests SA n° 21-51317

### Contamination Métaux & corrosion chaleur Humidité

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Laboratoire de test : | Métallo-Test SA   |
| Méthode :             | EN 60068-2-67   |
| Plaquettes :          | or jaune 14 kt, or jaune 18 kt, or rouge 18 kt, or gris 18 kt |
| Humidité :            | 90 +/- 5%   |
| Température :         | 40 +/- 1°C  |
| Durée :               | 14 jours  |

Résultat : **CONFORME**

Voir rapport Métallo-Tests SA n° 21-51317



# PROTYLUX

PROTECT YOUR MASTERPIECE

## Analyse EDX et Headspace GC-MS

Sollicitée à une température de 90°C, la matière TP-Flex ne dégage aucun composé organo-volatil (COV). L'analyse EDX de la glace permet de constater l'absence complète de pic du soufre (S) et du chlore (Cl). Aucun élément chimique autre que le carbone et l'oxygène (O) ne sont détectés.

Résultat : **CONFORME**

Voir rapport Métallo-Tests SA n° 21-51317

## Régulations & Normes

- Commission Regulation (EU) N° 10/2011
- FDA 21 CFR 177.1240
- Regulation EU n° 528/2012
- Directive 2011/65/EU « RoHS Compliant »
- **Regulation (EC) n° 1907/2006 (REACH)**
- Directive 2006/122/EC
- Directive 94/62/EC
- Directive 2005/84/EC
- California Proposition 65
- Directive 2001/18/EC
- Regulation (EC) n° 1005/2009
- Directive 2003/53/EC
- Regulation 2005/1895/EC
- Directive 2004/42/EC
- US CSG (CONEG)

## Information Allergène

Ce produit n'est pas dérivé des éléments suivants identifiés dans la (Food Allergen Labeling and Consumer Protection Act of 2004) tel que : lait, œuf, poisson, fruit de mer, noix, blé, cacahouète et soja.

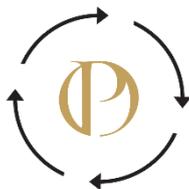
## Informations écologiques

|   |  |
|---|--|
| Toxicité : Ecologie – général :                 | Ne présentant pas de risque particulier pour l'environnement |
| Toxicité aquatique aiguë :                      | Non classé   |
| Toxicité chronique pour le milieu aquatique :   | Non classé   |
| Produit persistant. Difficilement biodégradable |  |
| DBO (% de DThO) :                               | En dessous de la limite de détection                         |

## Recyclage :

2 solutions pour le recyclage des pièces en « Crystal-FX » :

1. Nous retourner les pièces obsolètes afin de leur donner une seconde vie



2. Les produits en « TP-Flex » sont homologués pour un recyclage avec le PE BD



PEBD



# PROTYLUX

PROTECT YOUR MASTERPIECE

## Données de sécurité

Conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Date d'émission : 11.09.2019

### 1 Identification des dangers

**Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 (CLP) :** Non classé

**Effets néfastes pour la santé humaine et pour l'environnement :**

A notre connaissance, ce produit ne présente pas de risque particulier, sous réserve de respecter les règles générales d'hygiène industrielle

**Etiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 (CLP) :** Etiquetage non applicable

**Autres dangers :** Contact avec le produit chaud => risque de brûlures graves

Les poussières peuvent former un mélange explosif avec l'air. Poussières combustibles.

### 2 Propriétés physiques et chimiques

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| Etat physique :                         | Solide                          |
| Apparence :                             | Granule                         |
| Couleur :                               | Transparent                     |
| Odeur :                                 | Inodore                         |
| Seuil olfactif :                        | Aucune données disponible       |
| pH :                                    | Non applicable                  |
| Point de fusion :                       | 120 – 160 °C                    |
| Point d'éclair :                        | ~ 335°C                         |
| Température d'auto-inflammation :       | > 360°C                         |
| Masse volumique :                       | 880 kg/m <sup>3</sup>           |
| Limite inférieure d'explosivité (LIE) : | 0.02 kg/m <sup>3</sup> (< 63um) |
| Teneur en COV :                         | < 0.1 %                         |

Nous, PROTYLUX Sàrl, déclarons que toutes les informations mentionnées ci-dessus sont issus d'essais effectués dans des laboratoires se situant en Suisse.

Steve Delabays

General Manager