**DR1 : analyse de moulage du tube d’échappement**

****

**DR2 : fiche matière PP régénéré**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Matière** | *PP 2142* | | | **Producteur** | | *MBA Polymers* | |
| **Famille** | **Architecture macromoléculaire** | | | **Structure** | **Coloration** | **Charge** | **Prix** |
| *PP* | *COPOLYMERE PP/PE* | | | *SC* | *noir* | *sans* | *1,48€/kg* |
| **Caractéristique Particulière** | | | *matière régénérée* | | | | |
| **Procédé de transformation** | | | *Injection* | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Caractéristiques de la matière** | | | | | | | |
| **Propriétés** | | |  | **valeur** | | **Unité** | |
| **Masse Volumique** | |  |  | 0,92 à 0,95 | | g/cm3 | |
| **Masse Volumique Apparente** | | |  | 0,73 à 0,75 | | g/cm3 | |
| **Retrait** |  |  |  | 1,3 à 2 | | % | |
| **Température de fusion** | | |  | … | | °C | |
| **Température de transition vitreuse** | | | | non recherché | | °C | |
| **Température de cristallisation** | | |  | … | | °C | |
| **Température de dégradation** | | |  | … | | °C | |
| **Taux de cristallinité** | |  |  | … | | % | |
| **Module de flexion** | |  |  | > 900 | | MPa | |
| **Contrainte en traction** | | |  | > 18 | | MPa | |
| **Déformation en traction** | | |  | / | | % | |
| **Déformation à la rupture** | | |  | / | | % | |
| **Résistance au choc IZOD entaillée** | | |  |  | |  | |
|  |  | **à 23°C** |  | > 7 | | kJ/m² | |
|  |  | **à-20°C** |  | / | | kJ/m² | |
| **Résistance au choc IZOD non entaillée** | | |  |  | |  | |
|  |  | **à 23°C** |  | / | | kJ/m² | |
|  |  | **à-20°C** |  | / | | kJ/m² | |
| **Dureté SHORE** | |  |  | 68 | | D | |
| **Température de Fléchissement sous Charge** | | |  |  | |  | |
|  |  | **méthode B** |  | / | | °C | |
| **Température de ramollissement** | | |  |  | |  | |
|  |  | **méthode A50** |  | … | | °C | |
|  |  | **méthode B50** |  | … | | °C | |
| **Indice de Fluidité** | |  |  |  | |  | |
|  | **MFR (230°C, 2,16kg)** |  |  | 9 à 14 | | g/10min | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Caractéristiques de mise en œuvre** | | | | | | | |
| **Etuvage** |  |  |  |  | |  | |
|  |  | **durée** |  | 1 à 2 | | h | |
|  |  | **T°** |  | 80 | | °C | |
| **Température de Transformation** | | |  | … | | °C | |
| **Température moule** | |  |  | 40 à 80 | | °C | |
| **Température de démoulage** | | |  | … | | °C | |
| **Pression d'injection Maxi en bout de vis** | | | | 170 | | MPa | |

**DR3 : analyse rhéologique du tube d’alimentation**

**Q2.4** Identification de la position des lignes de soudure.



**DR4 : analyse mécanique du couvercle**

**Q3.1** Analyse des contraintes

|  |  |
| --- | --- |
| Contrainte maximale en MPa |  |

**DR5 : carte de contrôle**



**DR6 : modification du couvercle**

**DR7 : détail des étapes pour le changement de matière**

**Q6.1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ÉTAPES** | **OPÉRATIONS À RÉaliser** | **MATIÈRES TRANSFORMÉES** |
| 1 | Arrêt de la production | PE |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |
| 6 |  |  |
| 7 | Introduction nouvelle matière | Lactips CareTips L0003 Pure |

**Q6.2.2**

|  |  |
| --- | --- |
| Température de transformation |  |
| Justifications : | |