

EP2 Session 2009

CORRECTION

1. Soufflage fixe, soufflé tourné, coulage, étirage, pressage, injection, centrifugation
1pt

2.

| GROUPE DE MATIERES PREMIERES | MATIERES PREMIERES | FONCTION |
|------------------------------|--------------------|----------|
|------------------------------|--------------------|----------|

| | | |
|---------------------|--|--|
| VITRIFIANT | Silice Borax, quartz | Donner au verre son état vitreux. (Température de fusion de la silice 1750°C) |
| FONDANTS | Carbonate de soude Carbonate de potasse | <ul style="list-style-type: none"> • Abaisser le point de fusion de la silice. • Prolonger le temps de façonnage. • Favoriser le passage à l'état vitreux |
| STABILISANTS | Carbonate de chaux Carbonate de baryte Oxyde de zinc, de plomb Borax Alumine Magnésie | Rendre la matière stable. Réduire l'altération due aux agents atmosphériques. |
| AFFINANTS | Oxyde d'antimoine Oxyde arsénieux Nitrate de potasse Nitrate de soude | Produire un dégagement gazeux. Homogénéiser la matière |
| DECOLORANTS | Oxyde de manganèse Oxyde de cobalt | Neutraliser la couleur due à l'oxyde de fer. |
| COLORANTS | Oxyde de manganèse Oxyde de cobalt | Donner une couleur de façon durable. Actions chimique et physique. |
| GROISIL | Verre cassé de même composition | Recyclage. Faciliter la fusion. (fondant) Homogénéiser le mélange. |

6 pts

3.

a) 1 : support B 2 : rondelle caoutchouc 80 3 : Centreur 65

1 pt

| | | |
|---|--------------|-----|
| CAP Arts et techniques du verre Verrier à la main. | | |
| Correction | Session 2009 | 1/2 |

b) Pour un verre, il faut : 6min10s (palpage + taille) + 50 s changement de pièce
total : 7 min pour un verre.

Pour une heure : $60 : 7 = 8.5714$

Nombre de verres taillés entiers : 8

1 pt

c) Meules 11 et 37

1 pt

d) Diamant

1 pt

4.

a) Four à bassin et four à pots

1 pt

b) Four à bassin : fusion dans l'espace, en continu.

2 pts

Four à pots : fusion cyclique, en continu.

5.

a) Elimination des tensions internes.

1 pt

b) Arche à tapis et arche fixe.

1 pt

6.

a) Habits de travail, chaussures de sécurité, masque P3, gants, lunettes

1 pt

b) Saturnisme et troubles musculo-squelettique.

1 pt

c)

| | | |
|----|--------------------------------|-------|
| | Risque correspondant | |
| F | Inflammable | |
| T | Toxique | |
| XI | Irritant | |
| O | Comburant | |
| E | Explosif | |
| F+ | Extrêmement inflammable | 2 pts |
| T+ | Très toxique | |
| Xn | Nocif | |
| C | Corrosif | |
| N | Dangereux pour l'environnement | |

Total sur 20 points