

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

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