
TECHNOLOGIE, PREVENTION ET COMMUNICATION

SESSION 2009

QUESTIONS COMMUNES A TOUTES LES OPTIONS

- 8 points -

1/ Donner la définition du terme « viscosité » : (0,5 point)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2/ Expliquer le terme « sodocalcique ». (0,5 point)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3/ Expliquer le principe de la trempe thermique. (1point)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4/ Le verre flotte sur l'étain ; expliquer précisément la raison : (0,5 point)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

CAP ARTS ET TECHNIQUES DU VERRE	SUJET	CODE : 5022424	Session : 2009
E P 2 : TECHNOLOGIE – PREVENTION - COMMUNICATION	Durée: 2h00	Coef : 2	Page : 4/6

5/ La recuisson d'un produit verrier est elle indispensable ? Expliquer précisément votre réponse ? (0,5 point)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

6/ A quelle catégorie du mélange vitrifiable appartiennent ces deux composants que sont la soude et la potasse ? Quel est leur rôle essentiel ? (0,5 point, soit 0,25 par bonne réponse)

.....
.....
.....
.....
.....
.....

7/ Classez du coefficient de dilatation le plus élevé au coefficient de dilatation le plus faible les différents verres suivants : le verre borosilicate, le verre au plomb, le verre sodocalcique. (0.75point soit, 0,25 par bonne réponse)

- 1 :
- 2 :
- 3 :

8/ Quels sont les deux types de fours qui servent à l'élaboration du verre ? (0,5point, soit 0,25 par bonne réponse)

.....
.....
.....
.....
.....

9/ Quel est le procédé de coloration du verre dans le mélange vitrifiable ? Donner un exemple. (0,5point, soit 0,25 par bonne réponse)

.....
.....
.....
.....
.....

10/ Quelle est la température de recuisson minimale et maximale des verres suivants ? (0,75point, soit 0,25 par bonne réponse)

Verre au plomb :

Verre sodocalcique :

Verre borosilicaté :

CAP ARTS ET TECHNIQUES DU VERRE	SUJET	CODE : 5022424	Session : 2009
E P 2 : TECHNOLOGIE – PREVENTION - COMMUNICATION	Durée: 2h00	Coef : 2	Page : 5/6

11/ Complétez le tableau ci-dessous.(2 points)

				Nom usuel
Verre au Plomb	62%	21%		7%
Nom des composants				
Verre sodocalcique	13%	70%		5%
Nom des composants				
Verre borosilicaté	3%	4%	13%	80%
Nom des composants				
Verre de silice	> 96%			
Nom des composants				

CRDP LORRAINE

CAP ARTS ET TECHNIQUES DU VERRE	SUJET	CODE : 5022424	Session : 2009
E P 2 : TECHNOLOGIE – PREVENTION - COMMUNICATION	Durée: 2h00	Coef : 2	Page : 6/6