

Groisils verre colorés compatibles

DONNÉES TECHNIQUES

La gamme de verre coloré produite par le Cerfav est une gamme spéciale « Pâte de verre ». Les principales caractéristiques de ce verre ont fait l'objet de tests et de contrôles dans les laboratoires du Cerfav | Vannes-le-Châtel et par des verriers qui ont eu à les exploiter. Cette gamme a été prévue selon des caractéristiques physico-chimiques qui permettent de les associer à la plupart des verres disponibles sur le marché (coefficient 91).

2 TYPES DE VERRE

↘ Verre transparent, couleurs froides

↘ Verre opaque

Données techniques indicatives susceptibles d'évolution ou de modifications :

T_c : Température de contrainte (strain point) :

Aucune contrainte interne ne peut être éliminée au dessous de cette température.

T_r : Température de recuisson (annealing point) :

température de relaxation des contraintes de mise en œuvre.

T_i : Température de ramollissement (softening point) :

température à laquelle le verre se déforme sous son propre poids.

Verre transparent, couleurs froides/chaudes*

Applications :

Verre pour pâte de verre

Code : Z, Tr

Propriétés thermiques :

Coefficient de dilatation calculé : 91.10-7/°K

Coefficient de conductivité thermique : 0,7066 W/m°K

Propriétés optiques :

Indice réfraction : 1,54

Viscosité :

Viscosité	Log (viscosité)	T°C
Température de contrainte (Tc)	14,5	485
Température de recuisson (Tr)	13	511
Température de ramollissement (Ti)	7,6	673

* Notes

- Les couleurs chaudes opalisent à haute température en pâte de verre.
- Il est normal de recevoir une couleur chaude ne correspondant pas à celle commandée, puisque cette dernière se révélera lors de la cuisson.
- À plus de 800°C, les couleurs chaudes risquent de s'opacifier.
- À moins de 800°C, les couleurs chaudes peuvent ne pas remplir correctement le moule s'il est d'une forme complexe.
- Pour avoir une couleur chaude qui n'opalise pas à 800°C, il convient de la mélanger avec du transparent TR1.
- Des tests sont particulièrement recommandés avant l'utilisation d'une couleur chaude.

Propriétés mécaniques :

Composition	%	Densité
SiO ₂	70	2,48 g/cm ³
Na ₂ O	16	
CaO	5	
K ₂ O	2	
BaO	2,5	
Al ₂ O ₃	1	
B ₂ O ₃	2	
Sb ₂ O ₃	1	

Verre opaque

Applications :

Verre pour pâte de verre

Code : ZOP, ZC

Propriétés thermiques :

Coefficient de dilatation calculé : $91.10^{-7}/^{\circ}\text{K}$

Coefficient de conductivité thermique : $0,6881 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$

Viscosité

Viscosité	Log (viscosité)	T°C
Température de contrainte (Tc)	14,5	479
Température de recuisson (Tr)	13	510
Température de ramollissement (Ti)	7,6	690

Propriétés mécaniques :

Densité : $2,51 \text{ g/cm}^3$

Propriétés optiques :

Indice réfraction : 1,52

Groisils verre colorés

Les références : verre en stock

Couleurs	Références	Opaque	Transparent	Prix ht au kg
Jaune citron	ZC-1			17,64/kg
Potiron foncé	ZC-2 F			17,64/kg
Potiron clair	ZC-2 C			17,64/kg
Rouge orange	ZC3-2			17,64/kg
Vert gazon	Z-21			16,63/kg
Vert menthe	Z-22			16,63/kg
Vert d'eau	Z-23			16,63/kg
Verre Pistache	ZOP20 F			17,64/kg
Violet améthyste	Z5 F			16,69/kg
Gris acier	Z6			17,64/kg
Gris	ZOP60			17,64/kg
Bleu Piscine clair	ZTR3			16,63/kg
Bleu Piscine clair	ZOP30C			17,64/kg
Bleu Piscine foncé	ZOP30 F			17,29/kg
Bleu lavande	ZOP40 C			17,64/kg
Bleu lavande foncé	ZOP40 F			17,64/kg
Rose Guimauve	ZOP50 C			21,61/kg
Lie de vin transparent	Z5 M			16,63/kg

Groisils verre coloré

Les références : verre stock épuisé

Couleurs	Références	Opaque	Transparent	Prix ht au kg
Transparent	TR1			8,15/kg
Bleu piscine foncé	ZTR-3F			16,63/kg
Bleu cobalt moyen	Z4-M			16,63/kg
Bleu cobalt clair	Z4-C			16,63/kg
Gris fumée	Z7			17,64/kg
Noir	Z8			21,61/kg
Vermillon	ZC3-1			17,64/kg
Vermillon rouge orange	ZC3-3			17,64/kg
Rouge Tanger	ZC3-4			17,29/kg
Rouge rubis	ZC3-5			17,64/kg
Vert Pomme	ZOP20 C			17,64/kg
Blanc lait	ZOP10 C			21,61/kg

Groisils verre colorés

Les couleurs : verre en stock

JAUNE CITRON TRANSPARENT - ZC-1	VERMILLON ROUGE ORANGE TRANSPARENT ZC3-3	POTIRON CLAIR TRANSPARENT - ZC-2 C	VERT GAZON TRANSPARENT - Z-21
			
VERT MENTHE TRANSPARENT - Z-22	VERT D'EAU TRANSPARENT - Z-23	VIOLET AMÉTHYSTE TRANSPARENT - Z5 F	NOIR OPAQUE - Z8
			
GRIS OPAQUE - ZOP60	BLEU PISCINE CLAIR OPAQUE - ZOP30 C	BLEU PISCINE FONCÉ OPAQUE - ZOP30 F	BLEU PISCINE CLAIR TRANSPARENT - ZTR3
			
BLEU LAVANDE OPAQUE - ZOP40 C	BLEU LAVANDE FONCÉ OPAQUE - ZOP40 F	ROSE GUIMAUVE OPAQUE - ZOP50 C	LIE DE VIN TRANSPARENT - Z5 M
			
TRANSPARENT TR-1	BLEU COBALT MOYEN TRANSPARENT - Z4-M	BLEU COBALT CLAIR TRANSPARENT Z4-C	VERT POMME OPAQUE - ZOP20 C
			

Groisils verre colorés

Les couleurs : verre stock épais

GRIS ACIER TRANSPARENT - Z6	BLEU PISCINE FONCÉ TRANSPARENT - ZTR-3F	VERRE PISTACHE OPAQUE - ZOP20 F	POTIRON FONCÉ TRANSPARENT - ZC-2 F
			
GRIS FUMÉE TRANSPARENT - Z7	NOIR OPAQUE - Z8	VERMILLON TRANSPARENT ZC3-1	ROUGE TANGER TRANSPARENT - ZC3-4
			
ROUGE RUBIS TRANSPARENT - ZC3-5	ROUGE ORANGÉ TRANSPARENT - ZC3-2	BLANC LAIT OPAQUE - ZOP10 C	
			

Bon de commande

Faxez-nous vos commandes ou envoyez les par courrier

COORDONNÉES :	ADRESSE DE LIVRAISON :	PERSONNE À CONTACTER
Nom	Nom	Nom
Entreprise	Prénom	Prénom
Adresse	Entreprise	Téléphone
.....	Adresse	Fax
.....	E-Mail
N°intra-communautaire	Code Postal	
.....	Ville	

POUR PASSER COMMANDE

- Indiquez la quantité par produit,
- Reportez le prix HT,
- Calculez le poids total et reportez le dans la case " Quantité totale "
- Calculez et ajoutez les frais de port avec le barème
- Calculez le montant total de votre commande avec TVA (19,6)

PAIEMENT :

- Règlement par chèque joint à la présente commande à l'ordre du CERFAV.
- Règlement 30 jours sans escompte uniquement pour les collectivités générales de vente.
- Pour tout renseignement administratif ou pour le suivi, de votre commande, vous pouvez nous joindre au 03 83 25 49 90
- Si votre colis arrive endommagé, faites des réserves auprès du chauffeur. Toute réclamation non justifiée ne pourra être prise en compte.

PAIEMENT À LA COMMANDE :

Chèque libellé à l'ordre du CERFAV

Pour les commandes de cristal ou verre TR1 (plus de 200 kg) et les commandes de plus de 100 kg de groisils colorés, franco de port.

Unité de vente : colis de 9 kg

En cas d'enlèvement, par vous même ou par transporteur, paiement comptant.

* France métropolitaine / autres destinations, nous consulter

** Tarifs 04/2011 sujets à modifications sans préavis suivant l'évolution des coûts des matières premières et fluides

*** Ce produit n'est pas compatible avec les couleur et le verre sodo-calcique transparent

Signature, nom & qualité	Date

Cerfav | Vannes-le-Châtel
 rue de la liberté | 54112 Vannes-le-Châtel
 Tél. +33 (0)3 83 25 49 90 | Fax. +33 (0)3 83 25 49 99
www.cerfav.fr | contact@cerfav.fr
 siret -382 820 595 00017 | Code AAF 8532Z
 APE 804 C | BFCC 42559-00085-21024617003-18

Réf.	Couleurs T : Transparentes O : Opaque	PU en Kg** en €	Quantité (multiple de 3)	Total HT
TR1	Transparent - T	8,15		
Z-21	Vert Gazon - T	16,63		
Z-22	Vert Menthe - T	16,63		
Z-23	Vert d'Eau - T	16,63		
ZTR 3F	Bleu piscine foncé - T	16,63		
ZTR 3	Bleu piscine clair - T	16,63		
Z-4 M	Bleu cobalt moyen	16,63		
Z-4 C	Bleu cobalt clair	16,63		
Z5 M	Lie de vin - T	16,63		
Z5 F	Violet améthyste - T	16,63		
Z6	Gris acier - T	17,64	Stock épuisé	
Z7	Gris fumée - T	17,64	Stock épuisé	
Z-8	Noir - O	21,61		
ZOP10 C	Blanc lait - O	21,61	Stock épuisé	
ZOP20 C	Verre Pomme - O	17,64		
ZOP20 F	Vert Pistache - O	17,64	Stock épuisé	
ZOP30 C	Bleu Piscine clair - O	17,64		
ZOP30 F	Bleu Piscine foncé - O	17,64		
ZOP40 C	Bleu Lavande - O	17,64		
ZOP40 F	Bleu Lavande foncé - O	17,64		
ZOP 50 C	Rose guimauve - O	21,61		
ZOP60	Gris - O	17,64		
ZC-1	Jaune citron - T	17,64		
ZC-2 F	Potiron foncé - T	17,64	Stock épuisé	
ZC-2 C	Potiron clair - T	17,64		
ZC3-1	Vermillon - T	17,64	Stock épuisé	
ZC3-2	Rouge Orange - T	17,64	Stock épuisé	
ZC3-3	Vermillon Rouge Orange - T	17,64		
ZC3-4	Rouge Tanger - T	17,64	Stock épuisé	
ZC3-5	Rouge Rubis - T	17,64	Stock épuisé	
Quantité totale (minimum 9kg ou multiple de 9)				
* Frais de port et emballage pour :				
Commande égale à 9 kg (tarif par kg)			4,43	
Commande supérieure à 10 kg (tarif par kg)			3,33	
TOTAL			THT	
			TVA	
			TTC	