flacons de laboratoire en verre



avantages

- inerte
- transparent
- · presque inusable
- indéformable
- · résistant à des températures élevées
- autoclavable
- très résistant à l'eau, aux halogènes, aux solvants, aux composés organiques et aux acides
- résistant aux solutions alcalines faiblement concentrées (à température ambiante)

inconvénients

- · sensible aux chocs thermiques
- · cassable
- attaqué par l'acide fluorhydrique et certaines solutions fluorées
- dégradé par l'acide phosphorique et les bases (à haute température et forte concentration)



2 qualités de verre pour les flacons	VERRE sodocalcique	VERRE borosilicaté	
description	verre ordinaire, standard, de type II, dénommé couramment "verre de chimie" ou "verre blanc"	verre de type I spécialement traité, usage très courant en laboratoire, tire son nom de ses principaux composants : le bore et la silice	
température d'utilisation max.	+350°C	+400°C	
température de ramollissement	+700°C	+825°C	
qualités	faible résistance aux chocs thermiques, ne peut pas être utilisé pour des récipients destinés à être chauffés chimiquement attaqué par les agents alcalins bon "mouillage": le ménisque net et précis facilite la lecture du niveau par rapport aux graduations, en particulier pour les pipettes économique	verre neutre, très dur, très résistant, ne subissant aucune corrosion, répondant aux exigences de neutralité, de qualité et de sécurité imposées par les travaux de laboratoire haute résistance à la chaleur, faible coefficient de dilatation et excellente résistance aux chocs thermiques excellente résistance à la grande majorité des produits chimiques sauf l'acide fluorhydrique, l'acide phosphorique et certaines solutions alcalines	
	Verre sodocalcique	Verre borosilicaté 3.3	Verre borosilicaté 5.1
composition	74% silice 16% soude 9% chaux et magnésie	81% silice 13% trioxyde de bore 2% alumine oxydes alcalins	73% silice 10% trioxyde de bore 7% alumine oxydes alcalins
coefficient de dilatation	9,1 x 10 ⁻⁶ /°K	3,3 x 10 ⁻⁶ /°K	5,1 x 10 ⁻⁶ /°K

LLMR®

Verre borosilicaté 3.3 ou verre sodocalcique idéal pour les applications générales et offrant un rapport qualité/prix excellent

WHEATON[®]

Verre borosilicaté 3.3 ou verre sodocalcique idéal pour les applications générales et offrant un rapport qualité/prix excellent

Les marques



Verre borosilicaté 3.3 développé par la société Corning.



Verre borosilicaté 3.3. de haute stabilité thermique et chimique, très bon rapport qualité/prix



Verre borosilicaté 3.3 de DURAN GROUP