

Fiolax[®] / Illax[®]

Tubes en verres spéciaux pour la fabrication
d'emballages pharmaceutiques primaires

VIDRASA
VIDRIO EN TUBO Y VARILLA, S.A.

Le verre

Emballage de référence sur le marché pharmaceutique

En tant que verre appartenant à la première classe hydrolytique, le FIOLEX est synonyme de résistance chimique élevée, neutralité, étanchéité et stabilité. Principalement les solutions injectables par voie parentérale sont emballées dans des récipients transformés à partir de tubes en verre neutre. Tout particulièrement pour les produits de la biotechnologie, le FIOLEX est l'emballage le plus sûr.

Le FIOLEX et ILLAX sont parfaitement conformes aux exigences élevées que demandent les solutions injectables par voie parentérale aux emballages afin d'en garantir la protection sur le long terme.

FIOLEX -clair, FIOLEX -brun

Les tubes en FIOLEX offrent une qualité optimale pour la production des seringues, des carpules / pens, des ampoules et des flacons. Verre appartenant à la première classe hydrolytique, le FIOLEX est synonyme de résistance chimique élevée, neutralité, étanchéité et stabilité.

Surtout des produits injectables sont conditionnés dans des récipients réalisés à partir de notre verre neutre. Mais le FIOLEX représente également un récipient sûr pour des produits issus de la biotechnologie.

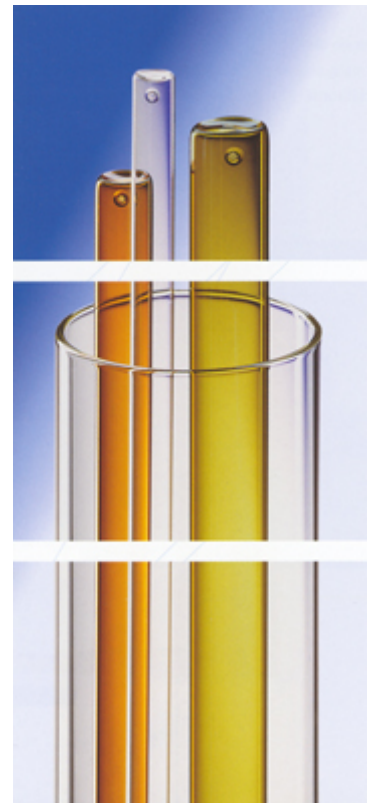
Le FIOLEX brun offre, en outre, une protection efficace contre les rayons ultraviolets et la lumière visible à ondes courtes. Le FIOLEX répond donc aux exigences extrêmement élevées que les produits parentéraux posent, en matière de protection, aux emballages.

ILLAX

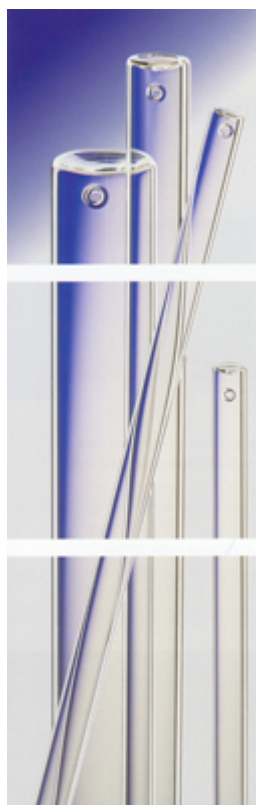
L'ILLAX est un verre appartenant à la deuxième classe hydrolytique. Ce type de verre est principalement transformé en récipients destinés aux préparations sensibles à la lumière et à l'air: flacons, tubes à comprimés, ampoules buvables.

Les récipients en ILLAX sont, tout particulièrement, utilisés pour le remplissage de préparations vitaminées et fortifiantes comme p.ex.: des poudres, des produits oraux, des liquides huileux.

L'ILLAX présente une coloration brune qui protège efficacement les produits sensibles des rayons ultraviolets et de la lumière visible à ondes courtes.



FIOLAX -clair



Diamètre extérieur	Epaisseur de paroi	Poids d'un paquet	Poids d'une palette
mm	mm	env. Kg.	env. Kg.
Dimensions en stock			
14,25 ±0,13	0,90 ±0,03	20,7	1117,8
16,25 ±0,15	0,90 ±0,04	18,3	1098,0
18,25 ±0,20	1,00 ±0,04	20,5	1107,0
34,50 ±0,25	1,20 ±0,05	13,2	712,8
20,25 ±0,20	1,10 ±0,05	20,4	1101,6
21,25 ±0,20	1,10 ±0,05	19,5	1053,0
23,25 ±0,20	1,10 ±0,05	16,9	912,6
26,50 ±0,25	1,10 ±0,05	14,8	799,2
29,50 ±0,25	1,10 ±0,05	13,4	723,6
Dimensions standard selon la norme DIN ISO 9187-1			
10,75 ±0,13	0,50 ±0,02	19,0	1026,0
12,75 ±0,13	0,50 ±0,02	17,0	918,0
14,75 ±0,13	0,55 ±0,02	15,5	837,0
16,00 ±0,14	1,00 ±0,04	20,0	1080,0
17,75 ±0,15	0,60 ±0,03	13,6	734,4
22,00 ±0,19	1,00 ±0,04	11,1	1002,0
22,50 ±0,20	0,70 ±0,04	12,6	680,4
24,00 ±0,19	1,00 ±0,04	16,0	864,0
30,00 ±0,19	1,20 ±0,05	14,9	804,6
Autres dimensions			
17,25 ±0,15	0,55 ±0,03	13,2	712,8
19,75 ±0,15	0,55 ±0,03	10,9	588,6
Dimensions standard pour les carpules dentaires (DIN ISO 11040-1)			
8,65 ±0,15	6,85 ±0,15	20,3	1136,8

Longueur de tube 1500 mm, extrémités de tube fermé ([DENSOCAN](#)).

Les quantités et poids sont donnés à titre indicatif.

Autres dimensions sur demande.

FIOLAX -brun

Diamètre extérieur	Epaisseur de paroi	Poids d'un paquet	Poids d'une palette
mm	mm	env. Kg.	env. Kg.
17,25 ±0,15	0,55 ±0,03	13,6	734,4
Dimensions standard selon la norme DIN ISO 9187-1			
10,75 ±0,12	0,50 ±0,02	19,7	1063,8
12,75 ±0,12	0,50 ±0,02	17,6	950,4
14,75 ±0,12	0,55 ±0,02	16,1	869,4
16,00 ±0,14	1,00 ±0,04	20,7	1117,8
17,75 ±0,14	0,60 ±0,03	14,1	761,4
22,00 ±0,19	1,00 ±0,04	11,5	885,5
22,50 ±0,19	0,70 ±0,04	13,1	707,4
24,00 ±0,19	1,00 ±0,04	16,5	891,0
30,00 ±0,19	1,20 ±0,05	15,4	831,6



Longueur de tube 1500 mm, extrémités de tube fermé ([DENSOCAN](#)).
 Les quantités et poids sont donnés à titre indicatif.
 Autres dimensions sur demande.



Diamètre extérieur	Epaisseur de paroi	Poids d'un paquet	Poids d'une palette
mm	mm	env. Kg.	env. Kg.
Dimensions en stock			
17,25 ±0,15	0,55 ±0,03	14,0	756,0
19,75 ±0,15	0,60 ±0,03	12,7	685,8
Dimensions standard			
12,55 ±0,13	0,45 ±0,02	16,1	869,4
15,65 ±0,13	0,53 ±0,02	14,5	783,0
Autres dimensions			
11,65 ±0,13	0,45 ±0,02	16,9	912,6
16,15 ±0,13	0,53 ±0,02	15,0	810,0
18,00 ±0,15	1,20 ±0,04	19,2	1036,8
19,25 ±0,15	0,55 ±0,03	12,0	648,0
22,00 ±0,20	1,20 ±0,05	14,1	1085,7
30,00 ±0,25	1,20 ±0,05	15,9	858,6

Longueur de tube 1500 mm, extrémités de tube fermé ([DENSOCAN](#)).
 Les quantités et poids sont donnés à titre indicatif.
 Autres dimensions sur demande.

FIOLAX -clair: Propriétés physiques et chimiques

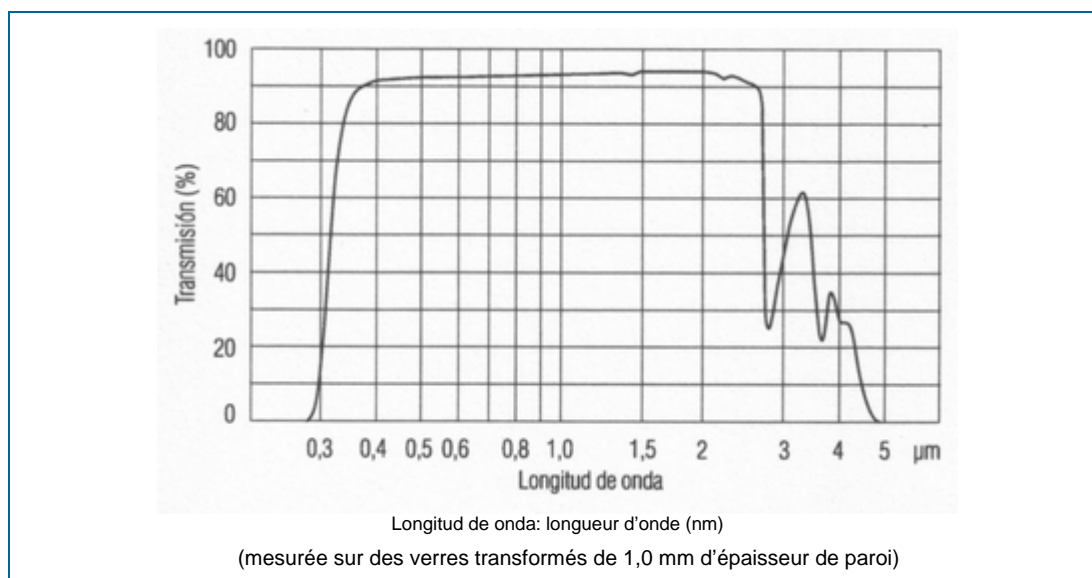
Propriétés physiques

Coefficient moyen de dilatation linéaire thermique α (20°C; 300°C) selon la norme DIN ISO 7991	$4,9 \cdot 10^{-6} \text{K}^{-1}$
Température de transformation T_g	565 °C
Température du verre pour les viscosités η en dPa · s:	
10^{13} température de recuit supérieure	565 °C
$10^{7,6}$ température de ramollissement	785 °C
10^4 température de transformation	1.165 °C
Densité ρ à 25 °C	$2,34 \text{ g} \cdot \text{cm}^{-3}$

Composition chimique (principaux composants en % poids approximatifs)

SiO ₂	B ₂ O ₃	Na ₂ O	Al ₂ O ₃	CaO	BaO
75	10,5	7	5	1,5	<< 1

Transmission



Résistance chimique

Classe hydrolytique (DIN ISO 719)	HGB 1
selon Ph. Eur.	Type I
selon USP	Type I
Classe d'acide (DIN 12 116)	Classe S 1
Clase d'alcali (DIN ISO 695)	Classe A 2

FIOLAX -brun: Propriétés physiques et chimiques

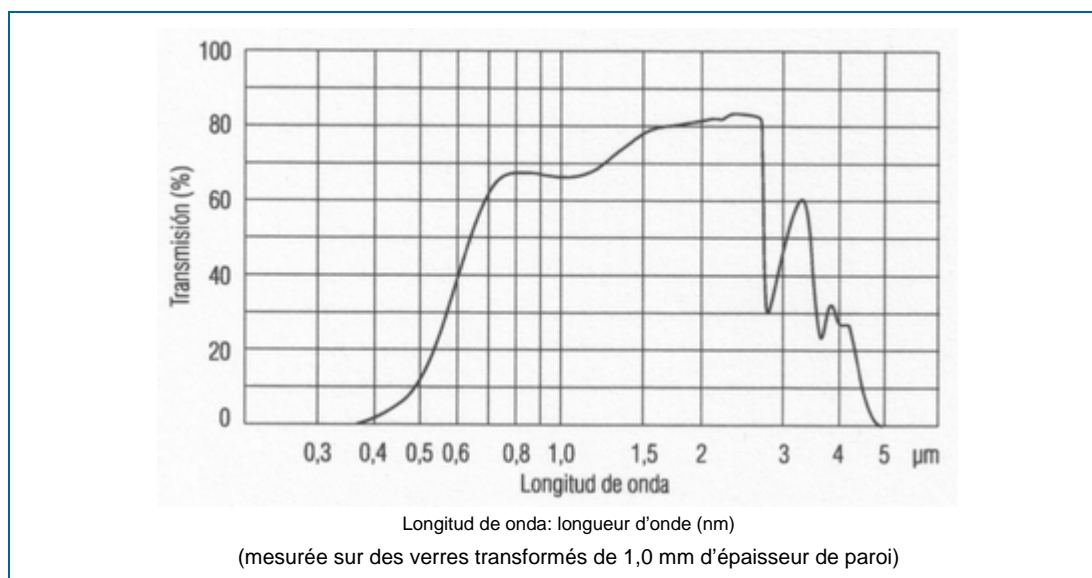
Propriétés physiques

Coefficient moyen de dilatation linéaire thermique α (20°C; 300°C) selon la norme DIN ISO 7991	$5,4 \cdot 10^{-6} \text{K}^{-1}$
Température de transformation T_g	560 °C
Température du verre pour les viscosités η en dPa · s:	
10^{13} température de recuit supérieure	560 °C
$10^{7,6}$ température de ramollissement	770 °C
10^4 température de transformation	1155 °C
Densité ρ à 25 °C	$2,42 \text{ g} \cdot \text{cm}^{-3}$

Composition chimique (principaux composants en % poids approximatifs)

SiO ₂	B ₂ O ₃	Na ₂ O	Al ₂ O ₃	TiO ₂	BaO	K ₂ O	Fe ₂ O ₃	CaO
70	7	7	6	5	2	1	1	< 1

Transmission



Résistance chimique

Classe hydrolytique (DIN ISO 719)	HGB 1
selon Ph. Eur.	Type I
selon USP	Type I
Classe d'acide (DIN 12 116)	Classe S 2
Classe d'alcali (DIN ISO 695)	Classe A 2

ILLAX: Propriétés physiques et chimiques

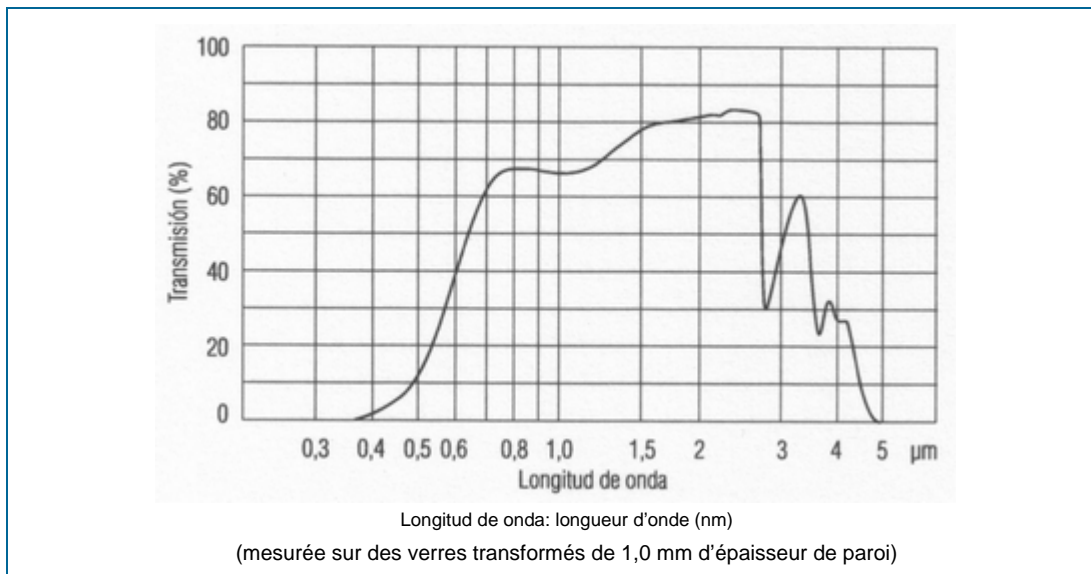
Propriétés physiques

Coefficient moyen de dilatation linéaire thermique α (20°C; 300°C) selon la norme DIN ISO 7991	$7,8 \cdot 10^{-6} \text{K}^{-1}$
Température de transformation T_g	535 °C
Température du verre pour les viscosités η en dPa · s :	
10^{13} température de recuit supérieure	540 °C
$10^{7,6}$ température de ramollissement	720 °C
10^4 température de transformation	1050 °C
Densité ρ à 25 °C	$2,50 \text{ g} \cdot \text{cm}^{-3}$

Composition chimique (principaux composants en % poids approximatifs)

SiO ₂	Na ₂ O	Al ₂ O ₃	B ₂ O ₃	MnO ₂	Fe ₂ O ₃	K ₂ O	CaO	BaO
67	12	7	5	5	2	1	1	< 0,5

Transmission



Résistance chimique

Classe hydrolytique (DIN ISO 719)	HGB 2
selon Ph. Eur.	Type III
selon USP	Type III
Classe d'acide (DIN 12 116)	Classe S 2
Clase d'alcali (DIN ISO 695)	Classe A 2

Conditions Techniques

Longueur

Tubes	1500 +5/-0 mm
-------	---------------

Façonnage des extrémités

- Standard:
DENSOCAN = tube fermé

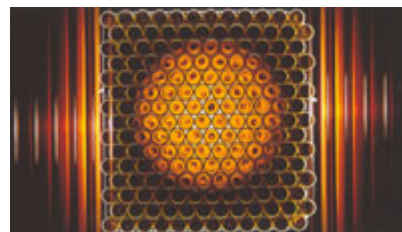
Densocan

Dans la ligne d'étirage, les tubes sont coupés de manière à ce que l'intérieur de ceux-ci soit quasiment exempt de particules. Ensuite, ils sont scellés à la flamme. Seul un petit trou est réalisé pour l'équilibrage de pression à l'intérieur du tube. C'est ainsi que les tubes fermés sont protégés efficacement contre toutes souillures lors du transport, du stockage et lors de la transformation.



Emballage - Densopack

Pour DENSOPACK, les extrémités des bottes sont entourées d'un film en plastique rétractable. D'où économie de matériel d'emballage, suppression de toute possibilité de frottement des tubes entre eux lors du transport, plus grande stabilité et meilleure résistance de surface à la pression que dans tout conditionnement usuel.



Vidrio en Tubo y Varilla, S.A.
C/ Molí d'en Xec, 41 (Nave 20)
Pol. Ind. Molí d'en Xec
08291 Ripollet, Barcelona (Espagne)
Tel.: (+34) 933 524 959
(+34) 933 522 901
Fax: (+34) 933 490 748
E-mail: vidrasa@vidrasa.com
<http://www.vidrasa.com>

VIDRASA
VIDRIO EN TUBO Y VARILLA, S.A.