

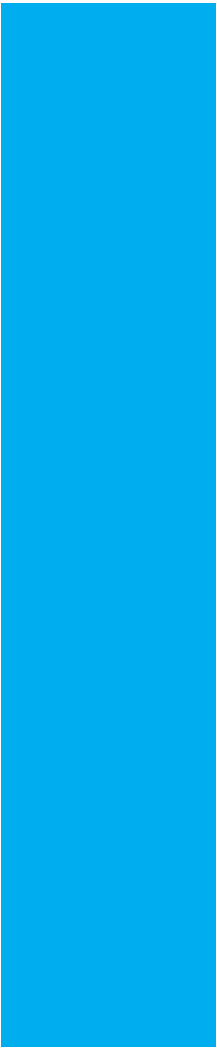


FLACONS DE LABORATOIRE
EN VERRE DURAN® GL 45 ET
ACCESSOIRES

La solution idéale pour
chaque application

TABLE DES MATIERES

LES FLACONS DE LABORATOIRE EN VERRE DURAN® : MAINTES FOIS EPROUVES – A USAGE UNIVERSEL	03	POUR UNE INTERACTION PARFAITE : ACCESSOIRES POUR FLACONS DE LABORATOIRE EN VERRE DURAN®	17
LE CLASSIQUE : LE FLACON DE LABORATOIRE DURAN® GL 45	06	REPENDANT AUX EXIGENCES LES PLUS HAUTES : CAPUCHON PREMIUM POUR FLACONS DE LABORATOIRE EN VERRE DURAN®	18
L'OPAQUE : LE FLACON DE LABORATOIRE DURAN® GL 45 EN VERRE BRUN	07	PERMEABLE ET ETANCHE A LA FOIS : CAPUCHON A MEMBRANE POUR FLACONS DE LABORATOIRE EN VERRE DURAN®	19
LE GAINÉ : LE FLACON DE LABORATOIRE DURAN® GL 45 PROTECT	08	LA SECURITE EN UN COUP D'ŒIL : CAPUCHON AVEC BAGUE D'INVOLABILITE	20
L'ECONOMISTE D'ESPACE : LE FLACON CARRE DURAN® GL 45	09	RESISTANCE ACCRUE : CAPUCHON PBT POUR FLACONS DE LABORATOIRE EN VERRE DURAN®	21
LE HAUT DE GAMME : LE FLACON DURAN® GL 45 PREMIUM	10	SANS CONFUSION : CAPUCHONS A VIS DE COULEUR	22
LE RESISTANT A LA PRESSION : LE FLACON DE LABORATOIRE EN VERRE DURAN® GL 45 PRESSURE PLUS	13	RACCORD PROFESSIONNEL : SYSTEMES DE RACCORDS POUR FLACONS DE LABORATOIRE EN VERRE DURAN®	24
LE SYSTEME COMPLET : LE FLACON DE LABORATOIRE EN VERRE DURAN® GL 45 HPLC	14		
LES PROPRIETES DURAN® : LA REFERENCE EN TERME DE QUALITE	16		



LES FLACONS DE LABORATOIRE EN VERRE DURAN® : MAINTES FOIS EPROUVES – A USAGE UNIVERSEL

03

Les flacons de laboratoire en verre DURAN® séduisent par leurs excellentes propriétés. Depuis plus de 30 ans de production, les flacons sont sans cesse perfectionnés et améliorés. Grâce à cette expérience, DURAN GROUP peut se targuer de vous offrir une qualité inégalée.

Vous disposez, avec les nombreuses variantes et tous les accessoires d'origine de DURAN®, d'une large gamme de produits et systèmes haut de gamme permettant quasiment un champ d'applications illimité.



Un aperçu de nos avantages

Filetage GL conforme aux normes et systèmes de raccords correspondants –

pour fermeture particulièrement étanche et déversement simple et propre

Excellente résistance chimique et quasi-inertie – pas d'échange d'ions gênant

Haute résistance à la température et aux chocs thermiques –

idéal pour autoclavage et stérilisation à sec

Conception stable et répartition uniforme de l'épaisseur des parois –

pour plus de sécurité et une longue durée de vie

Transparence –

vérification rapide du contenu et du volume

Type de verre I, verre neutre suivant USP/EP –

également adapté pour applications pharmaceutiques et agroalimentaires

Meilleure stabilité –

grâce à une surface au sol plus importante

Facilité de marquage –

grâce à une grande zone d'écriture

Manipulation aisée –

graduation facilement lisible ; impression par cuisson très résistante

Retrace Code

Le code de traçabilité, numéro à huit chiffres, ainsi que la référence de l'article correspondant, permettent de retrouver sur Internet à tout moment le certificat de qualité et les dates de production pour chaque flacon de laboratoire en verre DURAN® à l'adresse suivante : www.duran-group.com.





LE CLASSIQUE : LE FLACON DE LABORATOIRE DURAN® GL 45

De nos jours, on trouve le grand classique dans tous les laboratoires. Grâce aux propriétés éprouvées de DURAN®, il est un partenaire fiable dans un nombre infini d'applications. La remarquable qualité DURAN® permet de couvrir un large éventail d'utilisations, allant du stockage de longue durée jusqu'aux applications les plus exigeantes en vigueur dans l'industrie pharmaceutique.

- Propriétés DURAN® reconnues
- Importante zone d'écriture
- Echelle avec graduation
- Complet avec capuchon à vis PP et bague de déversement (également disponible, en option, sans capuchon et bague de déversement)
- Retrace Code
- Autoclavable
- Tailles disponibles : de 25 ml à 20.000 ml

N° de commande	Capacité ml	Filetage DIN GL	d mm	h mm	Quantité par emballage
21 801 145	25	25	36	74	10
21 801 175	50	32	46	91	10
21 801 245	100	45	56	105	10
21 801 365	250	45	70	143	10
21 801 445	500	45	86	181	10
21 801 545	1.000	45	101	230	10
21 801 635	2.000	45	136	265	10
21 801 735	5.000	45	182	335	1
21 801 865	10.000	45	227	415	1
21 801 885	15.000	45	268	450	1
21 801 915	20.000	45	288	510	1



L'OPAQUE : LE FLACON DE LABORATOIRE DURAN® GL 45 EN VERRE BRUN

Le flacon de laboratoire DURAN® en verre brun protège en plus les milieux du rayonnement lumineux incident dans un domaine de longueurs d'ondes allant de 300 à 500 nm. Il est, de ce fait, particulièrement adapté pour les milieux photosensibles et la conservation de longue durée.

- Absorption UV jusqu'à une longueur d'ondes lumineuses d'environ 500 nm
- Le fait que la couleur soit uniquement appliquée à l'extérieur du flacon garantit que les

propriétés DURAN® restent inchangées à l'intérieur:

- Coloration brune uniforme grâce à une technologie innovante
- Grâce à un procédé thermique spécial la coloration brune est dotée d'une longue durée de vie et d'une bonne résistance chimique
- Autoclavable
- Tailles disponibles : de 25 ml à 20.000 ml

N° de commande	Capacité ml	Filetage DIN GL	d mm	h mm	Quantité par emballage
21 806 14	25	25	36	70	10
21 806 17	50	32	46	87	10
21 806 24	100	45	56	100	10
21 806 36	250	45	70	138	10
21 806 44	500	45	86	176	10
21 806 54	1.000	45	101	225	10
21 806 63	2.000	45	136	260	10
21 806 73	5.000	45	182	330	1
21 806 86	10.000	45	227	410	1
21 806 88	15.000	45	268	445	1
21 806 91	20.000	45	288	505	1



LE GAINE : LE FLACON DE LABORATOIRE DURAN® GL 45 PROTECT

Le flacon de laboratoire en verre DURAN® Protect s'impose pour la manipulation de substances particulièrement précieuses ou dangereuses. Avec son revêtement plastique en PU, il offre une protection efficace pour les travaux de laboratoire quotidiens. En cas de dommage externe, le revêtement maintient le verre ensemble de façon à ralentir voire à empêcher une fuite de produit.

- Résistant aux griffures, aux éclats et en partie aux fuites
- Revêtement plastique hautement transparent
- Idéal pour le stockage et le transport
- Utilisable en micro-ondes
- Grande résistance et longue durée de vie du revêtement
- Retracer Code
- Autoclavable
- Tailles disponibles : de 25 ml à 5.000 ml

N° de commande	Capacité ml	Filetage DIN GL	d mm	h mm	Quantité par emballage
10 926 76	25	25	36	70	10
10 926 77	50	32	46	87	10
21 805 24	100	45	56	100	10
21 805 36	250	45	70	138	10
21 805 44	500	45	86	176	10
21 805 54	1.000	45	101	225	10
21 805 63	2.000	45	136	260	10
21 805 73	5.000	45	182	330	1



L'ECONOMISTE D'ESPACE : LE FLACON CARRE DURAN® GL 45

Le flacon carré DURAN® présente, par sa forme, une manipulation sûre et se tient bien en main. En outre, il permet une économie d'espace que ce soit dans l'autoclave, dans l'armoire de séchage, dans le four, dans l'entrepôt ou dans le lave-vaisselle. Sur une surface définie, il est possible de ranger 72 flacons carrés (100 ml) plutôt que 50 flacons standards (100 ml) aux mêmes coûts de traitement. Cela représente un gain de place de 44 %.

- Manipulation ergonomique
- Importante stabilité
- Bonne aptitude à l'empilage
- Complet avec capuchon à vis en PP et bague de déversement
- Retrace Code
- Autoclavable
- Tailles disponibles : de 100 ml à 1.000 ml

N° de commande	Capacité ml	Filetage DIN GL	d mm	h mm	Quantité par emballage
21 820 245	100	32	50	109	10
21 820 365	250	45	64	143	10
21 820 445	500	45	78	181	10
21 820 545	1.000	45	94	222	10



10 LE HAUT DE GAMME : LE FLACON DURAN® GL 45 PREMIUM

Le flacon Premium DURAN® est l'aboutissement du développement du flacon standard avec filetage GL 45 et capuchon à vis bleu. En plus des propriétés éprouvées de ce matériel, le flacon Premium offre des avantages supplémentaires, qui tiennent compte avant tout des préoccupations en terme de sécurité dans le laboratoire et facilitent la manipulation. De plus, il permet un éventail d'applications plus large que le flacon de laboratoire standard.

- Complété avec un capuchon à vis particulièrement résistant à la température en TpCh260 (semblable au PFA) comprenant une bague de déversement adéquate (dans un domaine d'utilisation allant de -196 °C à +260 °C) ; matière première conforme à USP classe VI
- Joint en silicone revêtu PTFE
- Capuchon et bague de déversement sans colorant pour éviter souillure ou contamination de fours, armoires de séchage et de stérilisation
- Graduation à $\pm 5 \%$ près
- Echelle inversée supplémentaire pour lire le niveau actuel ainsi que celui de la quantité prélevée
- L'ensemble constitué de flacon, capuchon et bague de déversement est conforme à USP/ FDA, le DMF peut être obtenu sur simple demande (DMF N° 19757)
- Idéal pour les procédés de stérilisation comme stérilisation à air chaud voire à chaleur sèche et dépyrogénéation
- Retrace Code
- Certificat de qualité par lot joint
- Autoclavable
- Tailles disponibles : de 100 ml à 1.000 ml

N° de commande	Capacité ml	Filetage DIN GL	d mm	h mm	Quantité par emballage
11 270 75	100	45	56	100	10
11 270 76	250	45	70	138	10
11 270 77	500	45	86	176	10
11 270 78	1.000	45	101	225	10



Pour une sécurité maximale

Garantie de résistance aux chocs thermiques de $\Delta 160\text{ K}$, contrôlée selon les prescriptions strictes du TÜV Rheinland et estampillée du symbole GS (TÜV ID:0000020715)



LE RESISTANT A LA PRESSION : LE FLACON DE LABORATOIRE EN VERRE DURAN® GL 45 PRESSURE PLUS

Pour des applications sous pression ou sous vide, le flacon DURAN® pressure plus est le choix de prédilection. Grâce à une géométrie différente, ce flacon garantit une résistance à la pression et offre ainsi une sécurité maximale tant à l'utilisateur qu'à son contenu.

- Géométrie particulière suivant la norme ISO 4796
- Résistance à la pression voire au vide garantie entre -1 et +1,5 bar
- Sécurité contrôlée par le TÜV, d'après la norme EN 1595 (TÜV ID:0000020716)
- Impression bleue pour distinction optique avec le flacon standard
- Retrace Code
- Autoclavable
- Tailles disponibles : de 250 ml à 1.000 ml

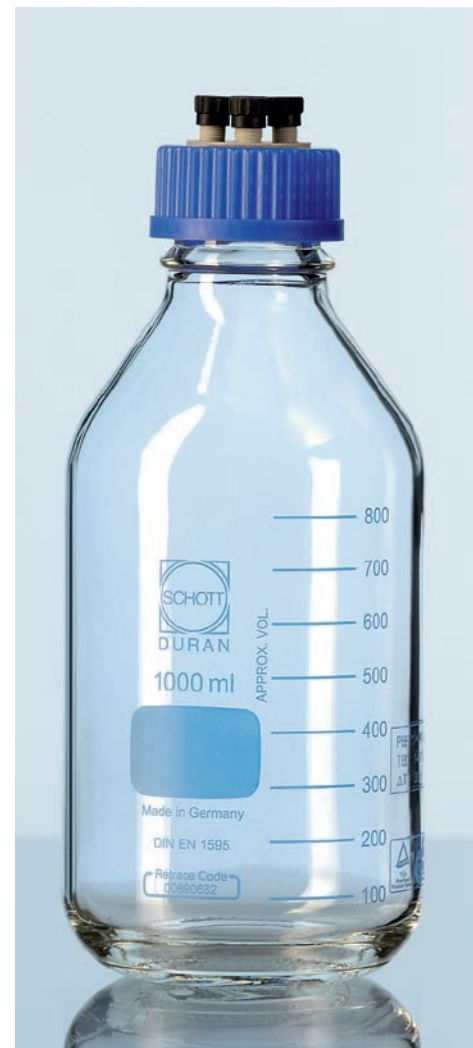
N° de commande	Capacité ml	Filetage DIN GL	d mm	h mm	Quantité par emballage
Clair					
10 922 34	250	45	70	138	10
10 922 35	500	45	86	176	10
21 810 54	1.000	45	101	225	10
Brun					
10 943 67	250	45	70	138	10
10 943 68	500	45	86	176	10
21 816 54	1.000	45	101	225	10



14 LE SYSTEME COMPLET : LE FLACON DE LABORATOIRE EN VERRE DURAN® GL 45 HPLC

Le flacon de laboratoire en verre DURAN® HPLC offre un système complet : il se compose d'un flacon résistant à la pression DURAN® pressure plus et d'un capuchon à vis avec quatre ports. Ces derniers permettent d'alimenter trois postes simultanément à partir d'un seul récipient. Simultanément, on peut brancher en option à la quatrième sortie un filtre à membrane pour établir une compensation de pression stérile. On peut utiliser des tubes de diamètres 1,6 mm (1/16 pouce) et 3,2 mm (1/8 pouce). Les ports non utilisés seront obstrués par un joint en silicone.

N° de commande	Capacité ml	Filetage DIN GL	d mm	h mm	Quantité par emballage
11 298 21	500	45	86	176*	2
11 298 20	1.000	45	101	225*	2
<i>*justement bouteille</i>					
Pièces de rechange	Description				Quantité
11 298 12	Capuchon à vis HPLC GL 45				1
11 298 13	Kit de rechange pour capuchon à vis HPLC				1
11 378 01	Kit de compensation de pression pour capuchon à 4 ports				1
11 298 19	Filtre à membrane de rechange pour kit de compensation de pression 0,2 µm				2



Système modulaire aux avantages multiples

- **Tout compris** – flacon de laboratoire avec capuchon à vis quatre ports prêt à l'emploi (pièces de rechange disponibles à l'unité)
- **Basé sur le DURAN® pressure plus** – voir p.13 pour plus d'informations ; flacon également disponible séparément par la suite
- **Travail sûr et économique** – dans un système clos, la majorité des gaz toxiques est retenue dans le flacon et l'évaporation de produits coûteux est réduite
- **Système à usage universel** – grâce au capuchon avec filetage standard GL 45
- **Capuchon en PP** – autoclavable avec flacon, offrant de multiples réutilisations
- **Joints en silicone en option (disponibles à l'unité)** – également utilisable comme septum, d'où l'apport ultérieur d'additifs possible

La solution pour de nombreuses applications

- Alimentation d'automates d'HPLC en solvants (éluants)
- Élimination des déchets
- Utilisation dans des installations de titration
- Emploi dans tout système clos avec transfert stérile de substances et développement de pression (seulement en raccordement avec le flacon DURAN® pressure plus)
- Utilisation dans les procédés biotechnologiques pour pomper par exemple des additifs (milieu nutritif, etc.) et les transférer de leur lieu de stockage aux récipients où s'effectue la réaction
- Utilisation dans des procédés automatisés et en milieu clos pour le transfert de milieux purs et stériles.
- Transfert en système clos de substances nocives et toxiques (pour réduire un dégazage)

Vous trouverez de plus amples informations sur les systèmes de raccords à 2 et 3 ports pour les flacons de laboratoire DURAN® à partir de la page 24.

LES PROPRIETES DURAN® : LA REFERENCE EN TERME DE QUALITE

Ayant fait ses preuves dans la pratique depuis des décennies, DURAN® est une référence en matière de résistance et de sécurité.

Les propriétés remarquables du matériau DURAN® présentent des avantages indubitables surtout par rapport au plastique. Autant de raisons de préférer les flacons de laboratoire en verre DURAN® originaux et leurs accessoires. En effet, le summum de la qualité ne peut accepter aucun compromis.

Résistance chimique

- Résistance hydrolytique conforme à la classe I selon la norme DIN ISO 719 verre neutre/classe de verre I selon USP/EP
- Résistance aux acides correspondant à la classe I selon DIN 12116
- Résistance aux alcalins correspondant à la classe 2 selon ISO 695

Résistance thermique

- Jusqu'à 500 °C max.
- Haute résistance aux chocs thermiques (Δ 100 K)
- Idéal pour le transfert de milieux très chauds et l'exécution de procédés de stérilisation
- Autoclavable
- Utilisable en micro-ondes

Une assurance qualité professionnelle

- Répartition uniforme de l'épaisseur des parois
- Verre exempt de bulles et d'inclusions
- Dimensions exactes et tolérances minimales
- Retrace Code

Retrace Code

Le code de traçabilité, numéro à huit chiffres, ainsi que la référence de l'article correspondant, permettent de retrouver sur Internet à tout moment le certificat de qualité et les dates de production pour chaque flacon de laboratoire en verre DURAN® à l'adresse suivante : **www.duran-group.com**.

POUR UNE INTERACTION PARFAITE : ACCESSOIRES POUR FLACONS DE LABORATOIRE EN VERRE DURAN®

17

La combinaison de flacons de laboratoire en verre DURAN® avec leurs accessoires d'origine garantit jusqu'aux moindres détails des systèmes compatibles, qui délivrent de cette façon des résultats optimaux. Que ce soit pour la résistance thermique, la résistance chimique, la conformité USP ou

l'étanchéité – avec son riche assortiment de capuchons et autres accessoires, DURAN® a une solution pour chaque demande. Vous trouverez en fin de brochure un tableau récapitulatif.



REPONDANT AUX EXIGENCES LES PLUS HAUTES : CAPUCHON PREMIUM POUR FLACONS DE LABORATOIRE EN VERRE DURAN®

Grâce à un matériau très résistant, le capuchon Premium est le mieux adapté aux procédés chimiques et thermiques exigeants. Sa haute résistance thermique en fait le partenaire privilégié du flacon DURAN® Premium. Le flacon de laboratoire en verre DURAN® et le capuchon Premium forment un système qui est précisément conçu pour des procédés de stérilisation à air chaud voire à chaleur sèche et dépyrogénéation.

Capuchon et bague de déversement ne contiennent aucun colorant pour éviter souillure et contamination de fours, armoires de séchage et de stérilisation qui pourraient survenir à la suite d'une dégradation du colorant. Les matériaux utilisés sont conformes aux recommandations FDA/USP/EP. Ainsi le capuchon Premium est particulièrement adapté à des applications dans l'industrie pharmaceutique, chimique et agroalimentaire.

- Excellente résistance thermique de -196 °C à +260 °C
- En TpCh260 (semblable au PFA) ; matière première correspondant à USP classe IV
- Pas de colorant (dissolution de colorants exclue)
- Haute résistance chimique
- Haute étanchéité grâce à un joint en silicone revêtu de PTFE
- Idéal pour stérilisation à chaleur sèche/applications à hautes températures
- Parfaitement adapté au stockage et au transport
- DMF disponible sur simple demande (DMF No. 19757)
- Retracer Code
- Autoclavable

N° de commande	Filetage	Quantité par emballage
Capuchon		
10 886 79	GL 45	5
Bague de déversement		
10 886 78	GL 45	5



PERMEABLE ET ETANCHE A LA FOIS : CAPUCHON A MEMBRANE POUR FLACONS DE LABORATOIRE EN VERRE DURAN®

Le capuchon à membrane permet une compensation de pression grâce à une membrane en PTFE alors que le flacon reste fermement clos. Ce qui en fait le capuchon idéal lors de l'autoclavage car cela réduit énormément le risque de contamination. Aucun liquide, ni solide ou impureté ne peuvent pénétrer à l'intérieur et le contenu du flacon demeure stérile même au cours de son stockage. Le capuchon à membrane est également recommandé pour la conservation de substances avec dégagements gazeux.

- Pour tous les filetages GL 45, GL 32 et GL 25
- A partir de PP qui a fait ses preuves
- Avec membrane soudée en PTFE (0,2 µm)
- Membrane poreuse aux gaz et non aux liquides
- Membrane à 2 voies avec compensation de la pression à partir de 0,1 bar résistant à la température jusqu'à +140 °C
- Idéal pour une utilisation en autoclavage ou pour le stockage de substances avec dégagements gazeux

N° de commande	Filetage	Quantité par emballage
11 832 50	GL 25	5
11 832 51	GL 32	5
10 886 55	GL 45	5

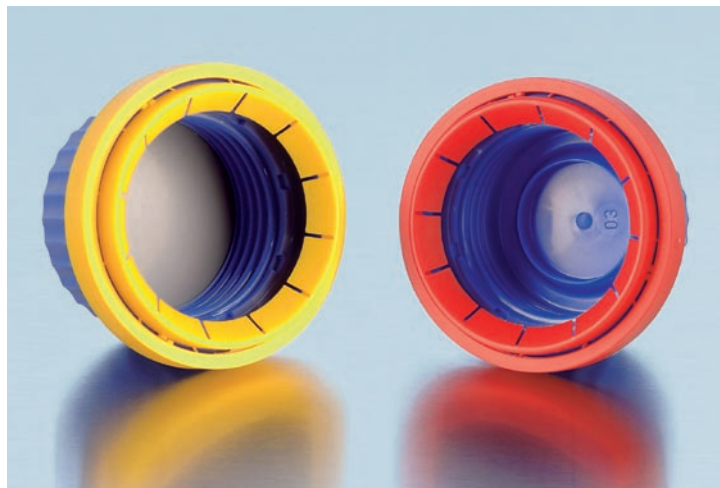


CAPUCHON AVEC BAGUE D'INVIOIABILITE

Le capuchon avec bague d'invioiabilité permet une conservation sûre du contenu du flacon, notamment pour les substances coûteuses ou dangereuses ou pendant le transport. Lors de la première fermeture, la bague en plastique s'ancre sur le col du flacon. Si le capuchon est ouvert, la perforation cède et la bague d'invioiabilité reste sur le col. On peut ainsi constater du premier coup d'œil si le flacon est encore dans son état d'origine ou non.

- Pour tous les filetages GL 45
- A partir de PP qui a fait ses preuves
- Résistant à une température jusqu'à +140 °C
- Capuchon également utilisable comme capuchon standard après la première ouverture et donc la désolidarisation de la perforation
- En option, disponible avec joint à lèvres (bleu/rouge) ou joint silicone recouvert de PTFE (bleu/jaune)
- Autoclavable

N° de commande	Filetage	Finition	Quantité par emballage
10 175 26	GL 45	avec joint à lèvres	10
11 558 86	GL 45	avec joint silicone recouverte PTFE	10



RESISTANCE ACCRUE : CAPUCHON PBT POUR FLACONS DE LABORATOIRE EN VERRE DURAN®

En plus des capuchons à vis standards en PP et TpCh260, il existe également une variante en PBT. Le capuchon est muni d'un joint d'étanchéité en PTFE (meilleure étanchéité). Il est également disponible sous forme de capuchon de raccordement à vis percé, pour une utilisation avec septa par exemple.

- Pour tout filetage GL 45
- Résistant à une température jusqu'à +180 °C
- Joint silicone recouvert de PTFE
- Résistance chimique plus élevée que le PP
- Bague de déversement de couleur assortie
- Autoclavable

N° de commande	Filetage	Finition	Quantité par emballage
Capuchons à vis			
29 240 28	GL 45	Rouge	10
29 240 19	GL 32	Rouge	10
29 240 13	GL 25	Rouge	10
29 240 11	GL 18	Rouge	10
29 240 08	GL 14	Rouge	10
Bagues de déversement			
29 244 28	GL 45	Rouge	10
29 244 19	GL 32	Rouge	10
Capuchons de raccordement à vis			
29 227 10	GL 45	Rouge	10
29 227 08	GL 32	Rouge	10
29 227 09	GL 25	Rouge	10
29 227 06	GL 18	Rouge	10
29 227 05	GL 14	Rouge	10



Le capuchon bleu standard existe également dans les coloris vert, jaune et gris avec bague de déversement assortie. En plus de la zone d'écriture, l'utilisation de capuchons de couleur permet une reconnaissance visuelle des flacons. Les substances se différencient en un coup d'œil, même flacon ouvert. La reconnaissance par couleur empêche un échange de capuchons et donc un transfert malencontreux des substances.

- Pour tout filetage GL 45
- A partir de PP qui a fait ses preuves
- Résistant à une température jusqu'à + 140 °C
- Disponible en bleu, vert, jaune et gris
- Bague de déversement de couleur assortie
- Autoclavable

N° de commande	Filetage	Couleur	Quantité par emballage
Capuchons à vis			
29 338 286	GL 45	Vert	10
29 338 280	GL 45	Jaune	10
29 239 28	GL 45	Bleu	10
29 338 288	GL 45	Gris	10
29 239 19	GL 32	Bleu	10
29 239 13	GL 25	Bleu	10
Bagues de déversement			
10 899 11	GL 45	Vert	10
10 899 17	GL 45	Jaune	10
29 242 28	GL 45	Bleu	10
10 899 14	GL 45	Gris	10
29 242 19	GL 32	Bleu	10





RACCORD PROFESSIONNEL : SYSTEMES DE RACCORDS POUR FLACONS DE LABORATOIRE EN VERRE DURAN®

Les systèmes de raccords pour flacons de laboratoire en verre DURAN® rendent possible un transfert sûr des substances liquides dans un système clos et stérile. Ils permettent donc une utilisation idéale dans les laboratoires de chimie et de biotechnologie.

Couronnés de succès dans l'utilisation de nombreuses applications

- Alimentation d'automates d'HPLC en solvants (éluants)
- Elimination des déchets
- Utilisation dans des installations de titration
- Emploi dans tout système clos avec transfert stérile de substances et développement de pression (seulement en raccordement avec le flacon DURAN® pressure plus)
- Utilisation dans les procédés biotechnologiques pour pomper par exemple des additifs (milieu nutritif, etc.) et les transférer de leur lieu de stockage aux récipients où s'effectue la réaction
- Utilisation dans des procédés automatisés et pour le transfert de substances pures et stériles en milieu clos
- Transfert en système clos de substances nocives et toxiques (pour réduire un dégazage)
- Autoclavable





La flexibilité de travail systématique : ça marche

La base du système de raccordement pour flacons de laboratoire en verre DURAN® repose sur des capuchons à vis au filetage GL 45 munis de deux ou trois sorties, dénommées ports. Les substances peuvent être amenées ou prélevées du flacon par l'intermédiaire de tuyaux. Grâce à un adaptateur de tuyaux universel GL 14 et de différents joints, on peut utiliser quatre diamètres extérieurs différents de tuyaux. Un filtre à membrane supplémentaire avec des pores de 0,2 µm permet une compensation stérile de la pression sur l'une des sorties. La flexibilité du système modulaire offre la possibilité d'agencer soi-même les différents composants selon ses besoins et son application. Ces derniers sont compatibles entre eux et se branchent sur les flacons de laboratoire en verre DURAN® d'origine. Pour accroître la sécurité en laboratoire, il est recommandé d'utiliser le flacon résistant à la pression DURAN® pressure plus. Grâce à sa géométrie particulière, il présente une résistance à la pression confirmée par le TÜV de -1 à +1.5 bar.

Un seul système – de nombreux avantages

- Multi-usage grâce aux capuchons à vis reposant sur le filetage standardisé GL 45
- Possibilité d'utilisation de quatre diamètres de tube différents (1,6 mm [1/16 pouce] ; 3,0 mm ; 3,2 mm [1/8 pouce] ; 6,0 mm [1/4 pouce])
- Les composants pour les systèmes à deux et trois ports sont identiques et interchangeables
- Les ports non utilisés peuvent être obstrués avec un capuchon
- Grâce aux matériaux utilisés (PP et PTFE), les capuchons et chaque composant individuel sont autoclavables et donc réutilisables maintes fois ; démontage en pièce détachée pas nécessaire
- Dans un système clos, la majorité des gaz toxiques est retenue dans le flacon et l'évaporation de produits coûteux est réduite
- Flexibilité du système modulaire pour un agencement individuel selon l'application
- Résistant à une température jusqu'à +140 °C
- Autoclavable



Les produits DURAN® sont disponibles chez votre distributeur spécialisé en articles de laboratoire. Les adresses pour commander et plus d'informations sur nos articles (informations techniques par exemple) se trouvent sur Internet www.duran-group.com ou dans le catalogue de verrerie de laboratoire DURAN®.

Vous trouverez des informations sur les capuchons de sécurité spéciaux et les flacons à col large dans les brochures spécifiques « DG Safety Caps » et » Flacons en verre DURAN® GLS80 à col large ».

Produit	N° art.	Matériau	Couleur	Résistance thermique	Résistance chimique	Etanchéité	Con-formité	Filetage DIN	Propriétés particulières	Autres tailles disponibles
Capuchons										
Capuchon Premium	10 886 79	TpCh260/ PTFE/Silicone	Inco- lore	-196 °C/+260 °C	+++	+++	FDA/ USP	GL 45	Joint silicone/ numéro de lot sur article	-
Capuchon à membrane	10 886 55	PP/PTFE	Bleu	-40 °C/+140 °C	+	+	FDA	GL 45	Compensation de pression	GL 32, 25
Capuchon en PP	29 239 28	PP	Bleu	-40 °C/+140 °C	+	+	FDA	GL 45		GL 32, 25
	29 338 286	PP	Vert	-40 °C/+140 °C	+	+	FDA	GL 45		-
	29 338 280	PP	Jaune	-40 °C/+140 °C	+	+	FDA	GL 45		-
	29 338 288	PP	Gris	-40 °C/+140 °C	+	+	FDA	GL 45		-
Capuchon avec bague d'inviolabilité	10 175 26	PP	Bleu/ Rouge	-40 °C/+140 °C	+	+	FDA	GL 45	avec bague d'inviolabilité	-
	11 558 86	PP	Bleu/ Jaune	-40 °C/+140 °C	++	++	FDA	GL 45	avec bague d'inviolabilité et joint silicone	-
Capuchon PBT	29 240 28	PBT/PTFE/ Silicone	Rouge	-45 °C/+180 °C	++	++	FDA	GL 45	Avec joint silicone	GL 32, 25, GL 18, 14
Capuchon à vis en PBT pour raccord	29 227 10	PBT	Rouge	-45 °C/+180 °C	++	++	FDA	GL 45	Ouverture pour Septa par ex.	GL 32, 25, GL 18, 14
Bagues de déversement pour										
Capuchon Premium	10 886 78	TpCh260	Inco- lore	-196 °C/+260 °C	+++	+++	FDA/ USP	GL 45		-
Capuchon à vis en PBT pour raccord	29 244 28	ETFE	Rouge	-45 °C/+180 °C	++	++		GL 45		GL 32
Capuchon en PP	29 242 28	PP	Bleu	-40 °C/+140 °C	+	+	FDA	GL 45		GL 32
	10 899 11	PP	Vert	-40 °C/+140 °C	+	+	FDA	GL 45		-
	10 899 14	PP	Jaune	-40 °C/+140 °C	+	+	FDA	GL 45		-
	10 899 17	PP	Gris	-40 °C/+140 °C	+	+	FDA	GL 45		-

Produit Système de raccords DURAN GL 45	N° art.	Matériau	Couleur	Résistance thermique	Résistance chimique	Etan- chéité	Con- formité	Filetage DIN	Propriétés particulières
2/3 ports									
Capuchon à vis GL 45, 2 ports GL 14	11 297 50	PP	Bleu/Gris	-40 °C/+140 °C	+	+	FDA	GL 45	2 ports (GL 14)
Capuchon à vis GL 45, 3 ports GL 14	11 297 51	PP	Bleu/Gris	-40 °C/+140 °C	+	+	FDA	GL 45	3 ports (GL 14)
Capuchon à vis GL 14 pour raccord tubulaire	11 298 14	PP	Bleu	-40 °C/+140 °C	+	+	-	GL 14	
Joint pour capuchon à vis GL 14, 1,6 mm [env. 1/16 pouce] iØ	11 298 15	PTFE/ Silicone	Blanc	-50 °C/+230 °C	+++	++	FDA	-	
Joint pour capuchon à vis GL 14, 3,0 mm [env. 1/8 pouce] iØ	11 298 16	PTFE/ Silicone	Blanc	-50 °C/+230 °C	+++	++	FDA	-	
Joint pour capuchon à vis GL 14, 3,2 mm [env. 1/8 pouce] iØ	11 298 17	PTFE/ Silicone	Blanc	-50 °C/+230 °C	+++	++	FDA	-	
Joint pour capuchon à vis GL 14, 6,0 mm [env. 1/4 pouce] iØ	11 298 18	PTFE/ Silicone	Blanc	-50 °C/+230 °C	+++	++	FDA	-	
Capuchon à vis, GL 14, Rouge	11 562 92	PBT/ PTFE/ Silicone	Rouge	-45 °C/+180 °C	++	++	FDA	GL 14	
Kit de compensation de pression pour capuchon à 2 et 3 ports (filtre à membrane 0,2 µm inclus)	11 377 99	PBT/PP/ PTFE	Blanc	-40 °C/+140 °C	+	+		GL 14	
Filtre à membrane de rechange pour compensation de pression, 0,2 µm	11 298 19	PP/PTFE	Blanc	-40 °C/+140 °C	+	+		-	
4 ports									
Capuchon à vis HPLC GL 45	11 298 12	PP	Bleu/Gris	-40 °C/+140 °C	+	+		GL 45	4 ports (kit complet)
Kit de rechange pour capuchon à vis HPLC	11 298 13	PP	Bleu/Gris	-40 °C/+140 °C	+	+			4 ports (kit complet)
Kit de compensation de pression pour 4 ports	11 378 01	PP	Bleu/Gris	-40 °C/+140 °C	+	+			
Filtre à membrane de rechange pour compensation de pression, 0,2 µm	11 298 19	PP	Bleu/Gris	-40 °C/+140 °C	+	+			

EXEMPLE DE COMMANDE :

Vous souhaitez équiper deux flacons avec un système de raccords à 3 ports. Vous voulez travailler avec deux diamètres de tuyaux différents (1,6 mm et 3 mm) avec kit de compensation de pression.

Pour ce faire, vous devez commander les pièces suivantes (désignées par 1, 2 et 3 sur l'illustration) :

① Capuchon à vis GL 45, 3 ports (Art. n° 1129751) 1x [Quantité par emballage : 2]

② Joint pour capuchon à vis GL 14 1,6 mm iØ, (Art. n° 1129815)

2x [Quantité par emballage : 1]

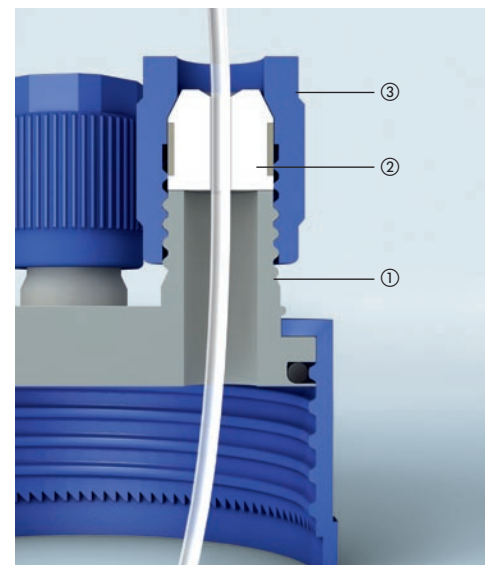
③ Capuchon à vis GL 14 (Art. n° 1129814)

2x [Quantité par emballage : 2]

④ Joint pour capuchon à vis GL 14 3,0 mm iØ, (Art. n° 1129816)

2x [Quantité par emballage : 1]

⑤ Kit de compensation de pression (complet) (Art. n° 1137799) 2x [Quantité par emballage : 1]



N° de commande	Description	Filetage	d mm	h mm	Quantité par emballage
11 297 50	Capuchon à vis GL 45, 2 ports GL 14	GL 45	54	45	2
11 297 51	Capuchon à vis GL 45, 3 ports GL 14	GL 45	54	45	2
11 298 14	Capuchon à vis GL 14 pour raccord tuyau	GL 14	20	28	2
11 298 15	Joint pour capuchon à vis GL 14, 1,6 mm [1/16 pouce] iØ		13	13	1
11 298 16	Joint pour capuchon à vis GL 14, 3,0 mm [env. 1/8 pouce] iØ		13	13	1
11 298 17	Joint pour capuchon à vis GL 14, 3,2 mm [1/8 pouce] iØ		13	13	1
11 298 18	Joint pour capuchon à vis GL 14, 6,0 mm [env. 1/4 pouce] iØ		13	13	1
11 562 92	Capuchon à vis GL 14, rouge	GL 14	20	17	2
11 377 99	Kit de compensation de pression pour 2 et 3 ports (avec filtre à membrane 0,2 µm)	GL 14	20	63	1
11 298 19	Filtre à membrane de rechange pour kit de compensation de pression, 0,2 µm				2

Ou plus simplement : Le flacon de laboratoire en verre pour HPLC de DURAN® offre un système complet déjà assemblé



DURAN Group GmbH

Hattenbergstraße 10

55122 Mainz, Germany

Tel. +49 (0)6131/66-4131

Fax +49 (0)6131/66-4038

info.duran@duran-group.com

www.duran-group.com

