

TECHSPEC® FILTRES



© COPYRIGHT 2017 EDMUND OPTICS, INC. ALL RIGHTS RESERVED 1/2017

PASSE-BANDE | À TRANSITION | DICHROÏQUE | NOTCH & PLUS

Contactez-nous dès aujourd'hui pour un devis en volume
ou pour pièces sur mesure !

Tél. : +33 (0)8 20 20 75 55 | E-mail : sales@edmundoptics.fr
Fax : +33 (0)8 20 20 63 03 | Chat : www.edmundoptics.fr/contact

 **Edmund**
75 YEARS OF OPTICS

www.edmundoptics.fr/filters

TECHSPEC® FILTRES RÉSISTANTS INTERFÉRENTIELS PASSE-BANDE



- Largeurs de Bande Étroites pour les Objectifs de Sciences de la Vie et Largeurs de Bande Larges pour l'Imagerie et l'Illumination
- Disponibles pour les Longueurs d'Onde Centrales UV, VIS et IR
- Transmission Elevée, Blocage OD 4
- Longue Durée de Vie, Extrêmement Durables

Les Filtres Résistants Interférentiels Passe-Bande TECHSPEC® permettent d'éliminer le bruit de fond indésirable et d'améliorer le rapport signal sur bruit de toute une gamme d'applications, telles que l'inspection en vision industrielle, la microscopie par fluorescence, les applications chimiques quantitatives et l'instrumentation biotechnologique. Contrairement aux filtres traditionnels, qui nécessitent différents substrats et traitements, ces filtres à traitement dur sont fabriqués d'un seul substrat. La conception à substrat unique apporte un blocage plus profond, une transmission plus élevée et une pente plus raide que les filtres traditionnels.

Tolérance Diamètre (mm) : +0,0/-0,1
 Épaisseur de Monture (mm) : 5
 Qualité de Surface : 80-50
 Blocage : OD > 4
 Tolérance CWL (nm) : ±2
 Tolérance FWHM (nm) : ±2
 Limite de Densité d'Énergie
 Typique pour Filtre à 532 nm : 1 J/cm²@ 532 nm, 10 ns

TECHSPEC® FILTRES RÉSISTANTS INTERFÉRENTIELS PASSE-BANDE

Type de Filtres	Gamme de CWL (nm)	Pic de Transmission (%)	Gamme de Blocage (nm)	Blocage	Diamètres (mm)
Filtres Passe-Bande 10 nm	310 - 1.550	≥ 85	200 - 1.800	OD ≥ 4	12,5; 25; 50
Filtres Passe-Bande 25 nm	400 - 1.550	≥ 90	200 - 1.800	OD ≥ 4	12,5; 25; 50
Filtres Passe-Bande 50 nm	400 - 1.550	≥ 90	200 - 1.800	OD ≥ 4	12,5; 25; 50

TECHSPEC® FILTRES NOTCH



- Rejet de la Longueur d'Onde Laser OD 4 ou 6
- Large Gamme de Transmission, Blocage de Précision
- Parfaits pour les Systèmes Laser Raman, à Fluorescence, et Biomédicaux

Avec un blocage profond d'une gamme étroite de longueurs d'onde et de larges bandes de transmission, les Filtres Notch TECHSPEC® sont fabriqués en utilisant une technologie de Pulvérisation, garantissant des traitements durables ne se dégradant pas avec le temps, la température, ou l'humidité. Chaque filtre est monté dans un anneau noir anodisé gravé pour faciliter son maniement, son identification et son orientation.

	Filtres Notch OD > 4	Filtres Notch OD > 6	Filtres Multi-Notch OD > 6
Tolérance Diamètre (mm) :	+0,0/-0,1	+0,0/-0,1	+0,0/-0,1
Épaisseur (mm) :	5,0 ± 0,1	3,5 ± 0,1	3,5 ± 0,1
Réfectivité CWL (%) :	> 99	> 99,5	> 99,5
Transmission Passe-Bande (%) :	> 90	> 80%, 350 - 400 nm > 90%, 400 - 1.200 nm	> 80%, 350 - 400 nm > 90%, 400 - 1.200 nm
Front d'Onde Transmis (RMS) :	1λ	< 1λ	< 1λ

TECHSPEC® FILTRES NOTCH

*Appelez pour disponibilité.

CWL (nm)	Filtres Notch OD > 4						Filtres Notch OD > 6				
	FWHM (nm)	Gamme de Transmission (nm)	Dia. de 12,5 mm	Dia. de 25 mm	Dia. de 50 mm	FWHM (nm)	Gamme de Transmission (nm)	Dia. de 12,5 mm	Dia. de 25 mm	Dia. de 50 mm	
355	17,8 ± 1,8	325 - 475	#67-106	#67-115	#67-124	—	—	*	*	*	
405	20,2 ± 2,0	325 - 540	#67-107	#67-116	#67-125	9,0	350 - 1.200	#86-119	#86-124	#86-129	
488	24,4 ± 2,4	365 - 650	#67-108	#67-117	#67-126	—	—	*	*	*	
514,5	25,7 ± 2,6	385 - 685	#67-109	#67-118	#67-127	—	—	*	*	*	
532	26,6 ± 2,7	400 - 700	#67-110	#67-119	#67-128	17,0	350 - 1.200	#86-120	#86-125	#86-130	
632,8	31,6 ± 3,2	475 - 845	#67-111	#67-120	#67-129	25,0	350 - 1.200	#86-121	#86-126	#86-131	
785	39,2 ± 3,9	585 - 1.045	#67-112	#67-121	#67-130	39,0	350 - 1.200	#86-122	#86-127	#86-132	
808	40,0 ± 6,0	600 - 1.070	#86-700	#86-702	#86-704	—	—	*	*	*	
830	42,0 ± 6,0	625 - 1.100	#86-701	#86-703	#86-705	—	—	*	*	*	
980	49,0 ± 4,9	735 - 1.300	#67-113	#67-122	#67-131	—	—	*	*	*	
1.064	53,2 ± 5,3	800 - 1.400	#67-114	#67-123	#67-132	73,0	400 - 1.200	#86-123	#86-128	#86-133	

TECHSPEC® FILTRES MULTI-NOTCH OD 6 POUR LASERS Nd:YAG

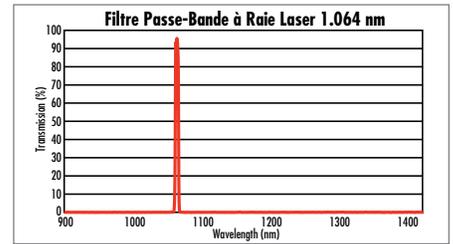
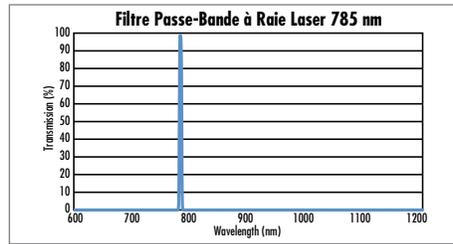
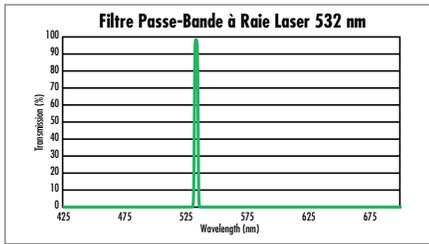
Notch 1	CWL x FWHM (nm)		Notch 3	Gamme de Transmission (nm)	Diamètre de 12,5 mm	Diamètre de 25 mm	Diamètre de 50 mm
	No. de Stock	No. de Stock					
355 x 10	Notch 2	Notch 3					
532 x 25	532 x 25	N/A	325 - 1.200	#87-015	#87-019	#87-023	
355 x 10	1.064 x 50	N/A	400 - 1.200	#87-017	#87-021	#87-025	
	532 x 25	1.064 x 50	370 - 1.200	#87-018	#87-022	#87-026	

- Largeur de Bande Étroite pour Lasers Solides et à Gaz
- Larges Bandes pour Diodes Laser
- Transmission Élevée, Blocage OD 4 et OD 6

Les Filtres à Raie Laser TECHSPEC® de Haute Résistance présentent une transmission élevée, un blocage profond et sont parfaitement adaptés aux systèmes laser haute performance modernes. Les filtres comportent des traitements durs et résistants sur un substrat unique, assurant une performance fiable et une durée de vie prolongée.



	Filtres à Raie Laser OD > 4	Filtres à Raie Laser OD > 6
Épaisseur (mm) :	3,5 ±0,1	3,5 ±0,1
Tolérance Diamètre (mm) :	+0,0/-0,1	+0,0/-0,1
Ouverture Utile (%) :	> 90	> 90
Front d'Onde Transmis (RMS) :	λ/4	λ/4
Qualité de Surface :	60-40	60-40
Angle d'Incidence (°) :	0,0 ±5,0	0,0 ±2,0
Traitement :	Pulvérisation	Pulvérisation



TECHSPEC® FILTRES À RAIE LASER DE HAUTE RÉSISTANCE OD 4							
CWL (nm)	Largeur de Bande (nm)	Couleur de Transmission	Transmission Minimale (%)	Gamme de Blocage (nm)	Diamètre de 12,5 mm	Diamètre de 25 mm	Diamètre de 50 mm
					No. de Stock	No. de Stock	No. de Stock
488	3,0	●	> 80	350 - 483 & 493 - 650	#68-840	#68-872	#68-904
514	3,0	●	> 80	400 - 509 & 520 - 700	#68-842	#68-874	#68-906
532	3,0	●	> 80	400 - 527 & 537 - 700	#68-843	#68-875	#68-907
632	3,0	●	> 80	500 - 627 & 639 - 900	#68-847	#68-879	#68-911
785	3,0	●	> 80	650 - 777 & 793 - 1.100	#68-852	#68-884	#68-916
808	3,0	●	> 80	650 - 800 & 816 - 1.100	#68-854	#68-886	#68-918
830	3,0	●	> 80	700 - 821 & 839 - 1.200	#68-855	#68-887	#68-919
980	4,0	●	> 80	850 - 970 & 990 - 1.300	#68-857	#68-889	#68-921
1.064	5,0	●	> 80	900 - 1.054 & 1.074 - 1.400	#68-859	#68-891	#68-923

TECHSPEC® FILTRES À RAIE LASER DE HAUTE RÉSISTANCE OD 6							
CWL (nm)	Largeur de Bande (nm)	Couleur de Transmission	Transmission Minimale (%)	Gamme de Blocage		Diamètre de 12,5 mm	Diamètre de 25 mm
				Gamme OD 5 (nm)	Gamme OD 6 (nm)	No. de Stock	No. de Stock
325	1,2	●	≥ 80	291 - 321 & 328 - 380	299 - 320 & 329 - 357	#68-926	#68-957
355	1,3	●	≥ 80	314 - 351 & 358 - 422	326 - 349 & 360 - 390	#68-927	#68-958
488	1,9	●	≥ 90	415 - 483 & 492 - 625	449 - 480 & 495 - 536	#68-936	#68-967
514	2,0	●	≥ 90	434 - 509 & 519 - 669	473 - 506 & 522 - 566	#68-938	#68-969
532	2,0	●	≥ 90	447 - 527 & 537 - 699	489 - 524 & 540 - 585	#68-939	#68-970
632	2,4	●	≥ 90	515 - 626 & 639 - 884	582 - 623 & 642 - 696	#68-943	#68-974
785	3,0	●	≥ 90	612 - 777 & 793 - 1.214	722 - 773 & 797 - 864	#68-947	#68-978
808	3,1	●	≥ 90	625 - 799 & 816 - 1.033	743 - 795 & 820 - 888	#68-949	#68-980
830	3,2	●	≥ 90	639 - 821 & 838 - 1.067	763 - 817 & 842 - 913	#68-950	#68-981
980	3,7	●	≥ 90	724 - 970 & 989 - 1.332	901 - 965 & 994 - 1.078	#68-952	#68-983
1.064	4,0	●	≥ 90	979 - 1.053 & 1.075 - 1.429	979 - 1.047 & 1.080 - 1.170	#68-954	#68-985



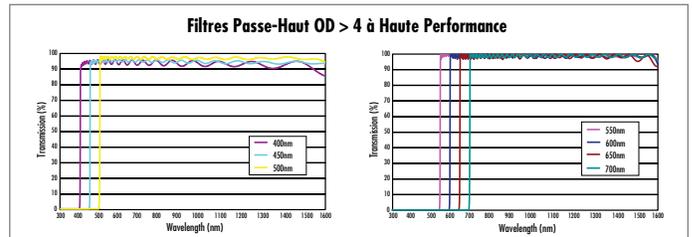
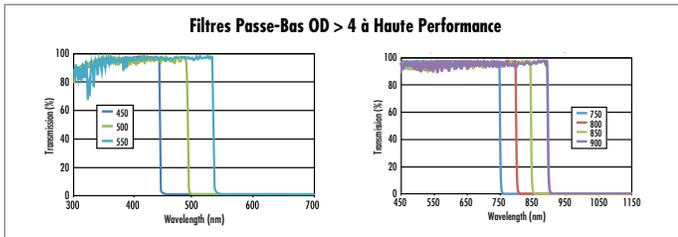
- Options de Blocage OD > 4 et OD > 2
- Haute Efficacité de Blocage/Transmission
- Options Passe-Bas et Passe-Haut Disponibles

Les Filtres à Transition TECHSPEC® de Haute Performance présentent un blocage OD > 4 ou OD > 2, une transmission élevée et des pentes raides, assurant une efficacité maximale. Nous proposons à la fois des filtres passe-bas et passe-haut, sur l'ensemble du spectre du visible et de l'infrarouge proche. Ces produits standards peuvent être personnalisés pour vos besoins de prototypage et de volume.

Substrat : Silice Fondue Indice UV
Qualité de Surface : 40-20
Distorsion Front d'Onde : ≤ λ/4 RMS @ 633 nm

Facteur de Pente (%) :
Filtres OD > 4 : < 1
Filtres OD > 2 : < 3

Transmission en Bande Passante (%) :
Filtres OD > 4 : ≥ 91
Filtres OD > 2 : ≥ 85



TECHSPEC® FILTRES PASSE-BAS OD 4					
Longueur d'Onde de Coupeure (nm)	Bande de Transmission (nm)	Bande de Coupeure (nm)	Diamètre de 12,5 mm	Diamètre de 25 mm	Diamètre de 50 mm
400	300 - 392	410 - 610	#84-689	#84-702	#84-715
425	300 - 417	435 - 635	#84-690	#84-703	#84-716
450	300 - 441	460 - 660	#84-691	#84-704	#84-717
475	300 - 466	485 - 685	#84-692	#84-705	#84-718
500	300 - 490	512 - 715	#84-693	#84-706	#84-719
525	300 - 515	537 - 740	#84-694	#84-707	#84-720
550	350 - 539	562 - 825	#84-695	#84-708	#84-721
575	350 - 564	587 - 850	#84-696	#84-709	#84-722
600	350 - 587	614 - 900	#84-697	#84-710	#84-723
625	350 - 612	639 - 925	#84-698	#84-711	#84-724
650	350 - 636	665 - 960	#84-699	#84-712	#84-725
675	350 - 661	690 - 1.000	#84-700	#84-713	#84-726
700	400 - 685	715 - 1.050	#84-701	#84-714	#84-727
725	400 - 710	740 - 1.090	#86-095	#86-103	#86-111
750	400 - 740	775 - 1.125	#64-324	#64-332	#84-728
775	400 - 760	795 - 1.155	#86-096	#86-104	#86-112
800	400 - 790	825 - 1.190	#64-325	#64-333	#84-729
825	400 - 810	850 - 1.190	#86-097	#86-105	#86-113
850	400 - 840	880 - 1.190	#64-326	#64-334	#84-730
875	425 - 860	905 - 1.220	#86-098	#86-106	#86-114
900	425 - 890	930 - 1.250	#64-327	#64-335	#84-731
925	445 - 910	955 - 1.290	#86-099	#86-107	#86-115
950	450 - 939	980 - 1.325	#64-328	#64-336	#84-732
975	465 - 960	1.005 - 1.365	#86-100	#86-108	#86-116
1.000	465 - 988	1.035 - 1.400	#64-329	#64-337	#84-733
1.025	490 - 1.010	1.060 - 1.430	#86-101	#86-109	#86-117
1.050	485 - 1.036	1.085 - 1.460	#64-330	#64-338	#84-734
1.075	505 - 1.060	1.110 - 1.495	#86-102	#86-110	#86-118
1.100	510 - 1.085	1.140 - 1.530	#64-331	#64-339	#84-735
*1.150	535 - 1.135	1.190 - 1.650	#89-669	#89-673	#89-677
*1.200	550 - 1.185	1.240 - 1.650	#89-670	#89-674	#89-678
*1.250	575 - 1.235	1.290 - 1.650	#89-671	#89-675	#89-679
*1.300	600 - 1.285	1.340 - 1.650	#89-672	#89-676	#89-680

*Épaisseur standard de 3,0 mm.

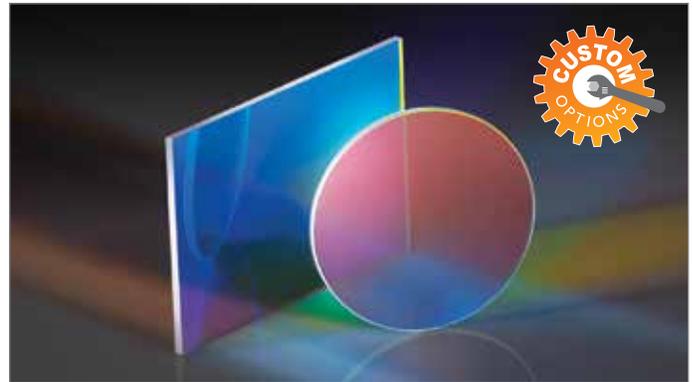
TECHSPEC® FILTRES PASSE-HAUT OD 4					
Longueur d'Onde de Coupeure (nm)	Bande de Coupeure (nm)	Bande de Transmission (nm)	Diamètre de 12,5 mm	Diamètre de 25 mm	Diamètre de 50 mm
325*	200 - 320	333 - 1.650	#34-295	#34-296	#34-297
350*	200 - 345	358 - 1.650	#34-298	#34-299	#34-300
375*	200 - 370	383 - 1.650	#34-301	#34-302	#34-303
400	200 - 390	408 - 1.650	#62-974	#62-981	#84-754
425	200 - 415	433 - 1.650	#84-736	#84-742	#84-748
450	200 - 440	458 - 1.650	#62-975	#62-982	#84-755
475	200 - 465	483 - 1.650	#84-737	#84-743	#84-749
500	200 - 490	508 - 1.650	#62-976	#62-983	#84-756
525	200 - 515	534 - 1.650	#84-738	#84-744	#84-750
550	200 - 539	560 - 1.650	#62-977	#62-984	#84-757
575	200 - 564	585 - 1.650	#84-739	#84-745	#84-751
600	200 - 588	610 - 1.650	#62-978	#62-985	#84-758
625	200 - 613	635 - 1.650	#84-740	#84-746	#84-752
650	200 - 637	660 - 1.650	#62-979	#62-986	#84-759
675	200 - 662	685 - 1.650	#84-741	#84-747	#84-753
700	200 - 686	710 - 1.650	#62-980	#62-987	#84-760
725	200 - 705	735 - 1.650	#86-060	#86-068	#86-076
750	200 - 735	765 - 1.650	#66-226	#66-234	#84-761
775	200 - 760	790 - 1.650	#86-061	#86-069	#86-077
800	200 - 785	815 - 1.650	#66-227	#66-235	#84-762
825	200 - 805	840 - 1.650	#86-062	#86-070	#86-078
850	200 - 835	865 - 1.650	#66-228	#66-236	#84-763
875	200 - 860	890 - 1.650	#86-063	#86-071	#86-079
900	200 - 880	915 - 1.650	#66-229	#66-237	#84-764
925	200 - 905	940 - 1.650	#86-064	#86-072	#86-080
950	200 - 930	965 - 1.650	#66-230	#66-238	#84-765
975	200 - 955	990 - 1.650	#86-065	#86-073	#86-081
1.000	200 - 980	1.020 - 1.650	#66-231	#66-239	#84-766
1.025	200 - 1.005	1.045 - 1.650	#86-066	#86-074	#86-082
1.050	200 - 1.030	1.070 - 1.650	#66-232	#66-240	#84-767
1.075	200 - 1.055	1.095 - 1.650	#86-067	#86-075	#86-083
1.100	200 - 1.080	1.120 - 1.650	#66-233	#66-241	#84-768
1.150**	200 - 1.130	1.170 - 1.650	#89-657	#89-661	#89-665
1.200**	200 - 1.180	1.220 - 1.650	#89-658	#89-662	#89-666
1.250**	200 - 1.230	1.270 - 1.650	#89-659	#89-663	#89-667
1.300**	200 - 1.280	1.320 - 1.650	#89-660	#89-664	#89-668

*Toutes tailles font 1,5 mm d'épaisseur.

**Toutes tailles font 3 mm d'épaisseur.

TECHSPEC® FILTRES DICHROÏQUES

- Idéaux en Imagerie par Fluorescence ou Multi-Spectrale
- Pente Raide aux Longueurs d'Onde de Coupure
- Options Multi-Bandes Disponibles

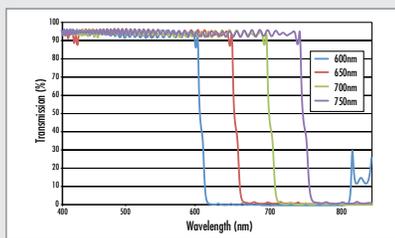


Les Filtres Dichroïques Passe-Bas et Passe-Haut TECHSPEC® sont conçus pour un angle d'incidence de 45°. La lumière rejetée est réfléchie à 90°, ce qui rend ces filtres parfaits pour une utilisation dans des applications de fluorescence ou comme séparateurs spectraux. Les filtres présentent une faible dépendance à la polarisation, de larges bandes spectrales et un substrat de précision en silice fondue.

Substrat :	Silice Fondue
Bande de Transmission (%) :	$T_{avg} > 85$
Bande de Réflexion (%) :	$R_{avg} > 97$
Distorsion du Front d'Onde :	$\lambda/4$
Facteur de Pente (%) :	3
Tailles Disponibles (mm) :	Diamètre de 12,5 et 12,5 x 17,6 Diamètre de 25,0 et 25,2 x 35,6

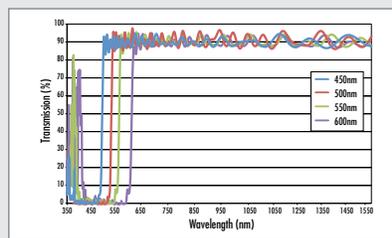
Pour des **courbes de transmission** de tous les filtres TECHSPEC® consultez www.edmundoptics.fr/filters

FILTRES DICHROÏQUES PASSE-BAS



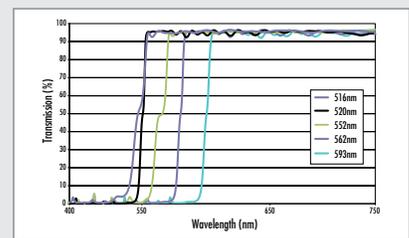
Long. d'Onde Coupure (nm)	Bande de Transmission (nm)	Bande de Réflexion (nm)
400	325 - 385	420 - 485
450	325 - 430	470 - 545
500	325 - 480	520 - 610
550	400 - 530	575 - 725
600	400 - 580	625 - 795
650	400 - 630	675 - 850
700	400 - 680	725 - 900
750	400 - 725	800 - 990
800	400 - 775	850 - 1.050
850	400 - 820	910 - 1.110
900	465 - 865	960 - 1.170
950	495 - 912	997 - 1.235
1.000	520 - 960	1.050 - 1.300
1.050	546 - 1.008	1.102 - 1.365
1.100	572 - 1.056	1.155 - 1.430
1.150	598 - 1.104	1.207 - 1.495
1.200	624 - 1.152	1.260 - 1.560

FILTRES DICHROÏQUES PASSE-HAUT



Long. d'Onde Coupure (nm)	Bande de Réflexion (nm)	Bande de Transmission (nm)
400	350 - 375	420 - 1.600
450	350 - 430	470 - 1.600
500	350 - 480	520 - 1.600
550	415 - 515	575 - 1.600
600	460 - 570	625 - 1.600
650	495 - 610	675 - 1.600
700	535 - 660	725 - 1.600
750	565 - 715	780 - 1.600
800	600 - 760	830 - 1.600
850	635 - 805	880 - 1.600
900	675 - 855	935 - 1.600
950	715 - 900	985 - 1.600
1.000	750 - 950	1.035 - 1.600
1.050	790 - 1.000	1.085 - 1.600
1.100	825 - 1.045	1.135 - 1.600
1.150	875 - 1.095	1.190 - 1.600
1.200	920 - 1.160	1.240 - 1.600

FILTRES DICHROÏQUES FLUORESCENTS



Long. d'Onde Coupure (nm)	Bande de Réflexion (nm)	Bande de Transmission (nm)
409	325 - 404	415 - 850
458	415 - 450	467 - 600
482	350 - 470	490 - 850
495	435 - 488	502 - 730
506	440 - 500	513 - 730
510	350 - 488	515 - 850
516	350 - 510	520 - 850
520	475 - 512	528 - 730
552	350 - 544	558 - 850
562	490 - 554	570 - 750
593	520 - 585	600 - 800
605	350 - 596	612 - 950
660	580 - 651	670 - 800
685	590 - 676	695 - 810
801	450 - 790	814 - 1.100
-	-	-
-	-	-

VOUS NE TROUVEZ PAS LE **FILTRE** DONT VOUS AVEZ BESOIN ? Appelez-nous !

TECHSPEC® FILTRES DICHROÏQUES HAUTE PERFORMANCE



- Amélioration de la Planéité, du Front d'Onde Transmis et de la Qualité de Surface
- Parfaits pour la Microscopie par Fluorescence ou les Applications d'Imagerie à Grossissement Élevé
- Longueurs d'Onde de Coupure des Filtres Dichroïques à Fluorescence et Passe-Haut Très Courantes

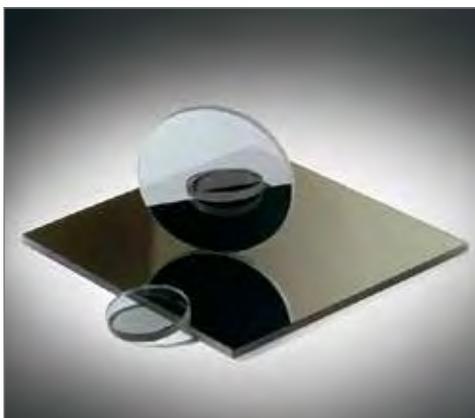
Nos Filtres Dichroïques Haute Performance TECHSPEC® présentent la même transmission plane et à large bande et les mêmes champs de réflexion que nos Filtres Dichroïques à Fluorescence TECHSPEC® les plus appréciés, mais disposent de paramètres physiques améliorés. Une attention particulière est apportée à la planéité de surface, au front d'onde transmis et à la qualité de surface, nous permettant d'obtenir le plus haut niveau de précision d'un filtre atteint à ce jour. Ces filtres rectangulaires s'insèrent dans la plupart des microscopes à fluorescence de marque Nikon, Zeiss et Olympus. Les Filtres Dichroïques à Fluorescence Haute Performance sont parfaitement complémentaires à nos Filtres Passe-Bande à Fluorescence TECHSPEC®. Pour une longueur d'onde spécifique ou des exigences de dimension, nous disposons de nombreuses options de personnalisation.

Substrat :	Silice Fondue Indice UV
Tolérance Dimensionnelle (mm) :	+0,0/-0,10
Épaisseur (mm) :	1,05 ±0,1
Front d'Onde Transmis (RMS) :	$\lambda/10$
Planéité de Surface (P-V) :	$\lambda/2$
Qualité de Surface :	40-20
Angle d'Incidence :	45°
Bande de Réflexion (%) :	$R_{avg} > 98$
Bande de Transmission (%) :	$T_{avg} > 90$

TECHSPEC® FILTRES DICHROÏQUES HAUTE PERFORMANCE

Long. d'Onde Coupure (nm)	Bande de Réflexion (nm)	Bande de Transmission (nm)	12,5 x 17,6 mm	25,2 x 35,6 mm
			No. de Stock	No. de Stock
409	325 - 404	415 - 850	#34-724	#34-725
435	325 - 425	444 - 850	#34-726	#34-727
450	350 - 430	457 - 850	#34-728	#34-729
482	350 - 470	490 - 850	#34-730	#34-731
495	435 - 488	502 - 730	#34-732	#34-733
506	440 - 500	513 - 730	#34-734	#34-735
552	350 - 544	558 - 850	#34-736	#34-737
600	460 - 570	607 - 900	#34-738	#34-739
605	350 - 596	612 - 950	#34-740	#34-741
660	580 - 651	670 - 800	#34-742	#34-743
750	565 - 715	757 - 950	#34-744	#34-745
800	600 - 760	807 - 1.000	#34-746	#34-747
850	635 - 805	857 - 1.050	#34-748	#34-749

TECHSPEC® FILTRES À DENSITÉ NEUTRE RÉFLÉCHISSANTS



- Précision et Neutralité Maximales à Prix Économiques
- Spectralement Plat
- Empilement Possible pour des Densités Intermédiaires
- Des Filtres ND Absorbants, Non-Réfléchissants, et d'Autres Types sont disponibles

Ces filtres offrent des valeurs de densité constantes le long de leur surface, et le rapport de transmission/réflexion varie avec le choix des densités. En les empilant, la densité totale est égale à la somme des densités de chaque filtre. Les filtres ND sont principalement utilisés pour atténuer la lumière sur une large gamme spectrale. Ils sont souvent utilisés en applications laser et en photométrie, où une puissance excessive peut causer des dommages ou des résultats imprécis. Orientez le côté miroir vers la source à un angle d'incidence 0°.

TECHSPEC® FILTRES À DENSITÉ NEUTRE RÉFLÉCHISSANTS

Substrat :	Verre Flotté
Tolérance Dimensionnelle (mm) :	±0,5
Long. de Conception (nm) :	400 - 700
Parallélisme (arcmin) :	≤ 3
Épaisseur (mm) :	1,5 nominale
Qualité de Surface :	80-50
Densité Neutre : OD ≤ 0,2 :	±2% Transmission
OD > 0,2 :	±5% de la Densité
Traitement :	Première Surface Inconel
Ouverture Utile (%) :	80

Densité Optique	Transmission (%)	Réflexion (%)	Diamètre de 12,5 mm	Diamètre de 25 mm	50 x 50 mm
0,10	79	10	#64-125	#64-131	#64-137
0,15	70	12	#64-126	#64-132	#64-138
0,20	63	14	#64-127	#64-133	#64-139
0,30	50	21	#46-131	#30-933	#43-813
0,40	40	25	#64-128	#64-134	#64-140
0,50	32	30	#46-132	#30-934	#43-814
0,60	25	37	#49-071	#49-072	#49-073
0,70	20	42	#64-130	#64-136	#64-142
0,90	12,5	50	#49-074	#49-075	#49-076
1,00	10	45	#46-133	#30-935	#43-815
1,30	5,0	50	#46-134	#30-936	#46-123
1,50	3,2	55	#46-135	#30-937	#46-124
2,00	1,0	55	#46-136	#30-938	#43-816
2,50	0,3	55	#46-137	#43-811	#46-125
3,00	0,1	55	#46-138	#43-812	#46-126

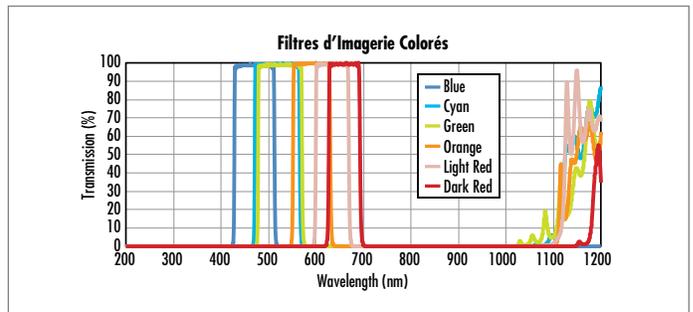
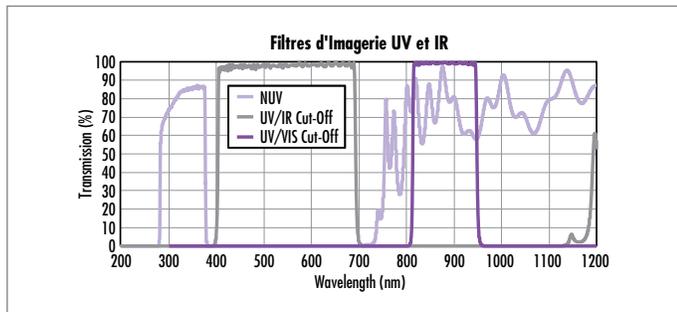
TECHSPEC® FILTRES D'IMAGERIE

- Optimisés pour une Utilisation avec des LEDs Ordinaires
- Nombreuses Tailles de Montures et de Filetages Disponibles pour Augmenter la Compatibilité en Système
- Profils de Transmission Extrêmement Élevés et Plats Fournissant une Illumination Uniforme

Les Filtres d'Imagerie TECHSPEC® sont conçus et fabriqués pour la plupart des applications de vision industrielle et d'imagerie exigeantes. Ces filtres transmettent ou bloquent des longueurs d'ondes UV, visibles ou IR spécifiques et les angles d'incidence acceptés sont extrêmement larges. Comparés aux filtres traditionnels, ces filtres à traitement dur apportent un blocage supérieur de la lumière indésirable et une meilleure résistance, permettant de prolonger leur durée de vie. Par ailleurs, ces filtres peuvent être utilisés pour améliorer le contraste d'image et isoler les régions spectrales et les couleurs.



Convient parfaitement aux objectifs d'imagerie d'Edmund Optics



DIMENSIONS						
Filetage de Filtre	Diamètre Extérieur (mm)	Filetage Avant (pour empiler des filtres)	Diamètre de Filtre (mm)	Épaisseur (mm)	Largeur du Filetage (mm)	Ouverture Utile CA (mm)
M22,5 x 0,50	24,5	M22,5 x 0,50	20,1	4,5	2,0	18,5
M25,5 x 0,50	27,5	M25,5 x 0,50	23,0	4,5	2,0	21,5
M30,5 x 0,50	32,5	M30,5 x 0,50	28,0	5,0	2,0	26,5
M34,0 x 0,50	36,0	M34,0 x 0,50	31,6	5,0	1,5	30,0
M35,5 x 0,50	37,0	M35,5 x 0,50	33,1	5,0	2,0	31,5
M40,5 x 0,50	42,0	M40,5 x 0,50	38,0	5,0	2,0	36,5
M43,0 x 0,75	45,0	M43,0 x 0,75	40,2	5,0	2,0	39,2
M46,0 x 0,75	48,0	M46,0 x 0,75	43,2	4,8	2,2	41,5
M55,0 x 0,75	57,0	M55,0 x 0,75	52,2	4,8	2,2	50,5
M62,0 x 0,75	65,0	M62,0 x 0,75	59,2	5,5	2,5	57,5

SPÉCIFICATIONS DE TRAITEMENT					
Filtre	Longueur d'Onde Centrale (nm)	Largeur de Bande à Mi Hauteur (nm)	Transmission Moyenne (%)	Gamme de Blocage Absolu (nm)	
				OD ≥ 3	OD ≥ 4
NUV	330	95	74	400 - 650	200 - 250
Bleu	470	85	95	200 - 400	550 - 1.200
Cyan	518	95	89	600 - 1.000	200 - 450
Vert	524	92	94	200 - 450	600 - 1.000
Coupure UV/IR	548	290	95	200 - 370	750 - 1.100
Orange	590	79	89	700 - 1.050	200 - 500
Rouge Clair	634	70	93	200 - 550	700 - 1.050
Rouge Foncé	660	66	94	200 - 550	720 - 1.120
Coupure UV/VIS	880	135	96	200 - 750	1.000 - 1.200

TECHSPEC® FILTRES D'IMAGERIE									
Filetage de Filtre	NUV	Bleu	Cyan	Vert	Coupure UV/IR	Orange	Rouge Clair	Rouge Foncé	Coupure UV/VIS
	No. de Stock	No. de Stock	No. de Stock	No. de Stock	No. de Stock				
M22,5 x 0,50	#89-753	#89-763	#89-773	#89-783	#89-793	#89-803	#89-813	#89-823	#89-833
M25,5 x 0,50	#89-754	#89-764	#89-774	#89-784	#89-794	#89-804	#89-814	#89-824	#89-834
M30,5 x 0,50	#89-755	#89-765	#89-775	#89-785	#89-795	#89-805	#89-815	#89-825	#89-835
M34,0 x 0,50	#89-756	#89-766	#89-776	#89-786	#89-796	#89-806	#89-816	#89-826	#89-836
M35,5 x 0,50	#89-757	#89-767	#89-777	#89-787	#89-797	#89-807	#89-817	#89-827	#89-837
M40,5 x 0,50	#89-758	#89-768	#89-778	#89-788	#89-798	#89-808	#89-818	#89-828	#89-838
M43,0 x 0,75	#89-759	#89-769	#89-779	#89-789	#89-799	#89-809	#89-819	#89-829	#89-839
M46,0 x 0,75	#89-760	#89-770	#89-780	#89-790	#89-800	#89-810	#89-820	#89-830	#89-840
M55,0 x 0,75	#89-761	#89-771	#89-781	#89-791	#89-801	#89-811	#89-821	#89-831	#89-841
M62,0 x 0,75	#89-762	#89-772	#89-782	#89-792	#89-802	#89-812	#89-822	#89-832	#89-842

CAPACITÉS DE FILTRES

- Filtres Résistants, à Traitement Dur et à Substrat Unique
- Transmission Élevée, Blocage Profond et Pentés Raides
- Conceptions sur Mesure – Pour Prototypes et Séries en Volume

Edmund Optics® peut produire des filtres de précision pour les applications les plus exigeantes. Avec des traitements ultra-durables déposés sur des substrats de précision la conception de nos filtres surpasse la métrologie moderne la plus sophistiquée. Des traitements peuvent être conçus pour des applications où une haute densité optique et une haute transmission sont nécessaires. Nos traitements sur mesure s'étendent sur une large gamme de filtres, y compris les filtres passe-bas, passe-haut, raie laser, passe-bande fluorescents, dichroïques, et notch. Des filtres sur mesure sont réalisables pour de larges quantités et également pour des prototypes. **Contactez-nous pour plus d'informations.**

CAPACITÉS DE TRAITEMENT DES FILTRES

Description	
Dimensions (Ronds ou Carrés) :	2 - 1.000 mm
Substrat :	Tous Types de Verre
Gamme Spectrale :	193 nm - 14 µm
Transition (T _{50%} à OD > 4) :	< 0,5%
Tol. de Transition Spectrale :	< 1% Déviation, < 0,2% Cas Particuliers
Blocage :	> OD 7, Mesuré
Tolérance de Densité Neutre :	OD ±5%
CWL :	±1 nm
Largeur de Bande :	1 nm - Bande Large
Transmission :	> 95%, Typique
Réflexion :	0,1 - 99,95%
Polarisation (S:P) :	10.000:1
Seuil de Dommage Laser :	Jusqu'à 20 J/cm ² @ 20 ns Impulsions
Durabilité :	MIL-STD-810F, Section 507.4, MIL-C-48497A, Section 3.4.1
Parallélisme :	1 arcsec
Qualité de Surface :	20-10

TECHSPEC® COFFRETS DE FILTRES FLUORESCENTS



- Filtres d'Excitation, d'Émission et Dichroïques pour l'Imagerie par Fluorescence
- Transmission > 93% et Blocage OD 6 pour une Luminosité et un Contraste Maximum
- Traitements par Pulvérisation sur un Substrat Unique
- Filtres Individuels Également Disponibles

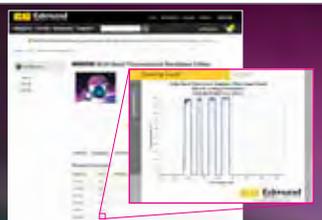
	Excitation et Emission	Dichroïque
Taille des Filtres (mm) :	25,0 +0,0/-0,1	25,2 x 35,6 +0,0/-0,1
Épaisseur (mm) :	3,5 ±0,1	1,05 ±0,1
Ouverture Utile (mm) :	22,0	22,0 x 30,0
Front d'Onde Transmis (RMS) :	< λ/4	< 1λ
Angle d'Incidence (°) :	0,0 ±5,0	45,0 ±1,0

Pour Tous Nos **Coffrets de Filtres Fluorescents**, Consultez
www.edmundoptics.fr/filter-sets

AVEZ-VOUS VU
NOS COURBES ?

Téléchargez les Courbes de Traitement pour tous les Filtres TECHSPEC®

www.edmundoptics.fr/filters

VOUS SOUHAITEZ UNE
INTÉGRATION FACILE ?

Utilisez des Cubes de Filtres Fluorescents Prémontés pour les Microscopes Olympus & Nikon

www.edmundoptics.fr/filter-cubes



Contactez-nous dès aujourd'hui pour un devis en volume ou pour pièces sur mesure !

Tél. : +33 (0)8 20 20 75 55 | E-mail : sales@edmundoptics.fr
 Fax : +33 (0)8 20 20 63 03 | Chat : www.edmundoptics.fr/contact

Edmund
75 YEARS OF OPTICS

www.edmundoptics.fr/filters