

HEPA, EPA, ULPA filters

Specifications

Material	Progressive synthetic, fiberglass
Frame	Plastic, aluminum, MDF, galvanized steel
Permanent operating temperature	< 70°C
Relative humidity	100%
Max. final pressure drop	600 Pa



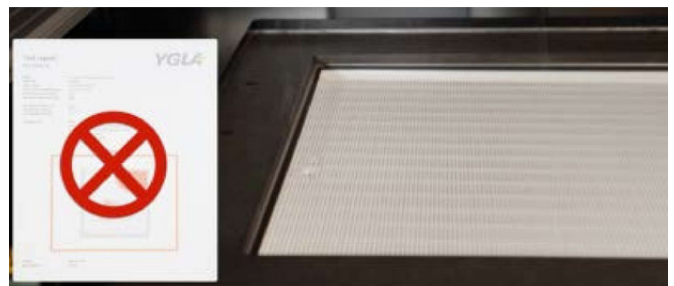
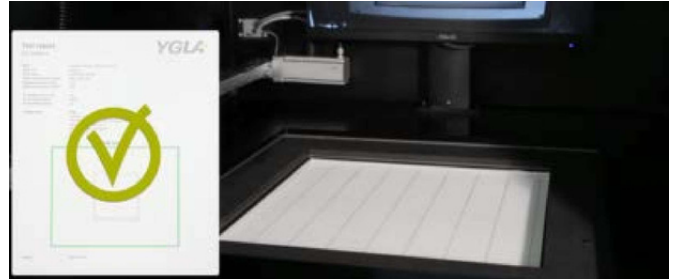
Air filter characteristics

Standard	1822 EN	ISO 29463	Integral value Efficiency (%)	Integral value Penetration (%)	Local value Efficiency (%)	Local value Penetration (%)
EPA	E10	-	≥85	≤15	-	-
	E11	ISO 15 E	≥95	≤5	-	-
	-	ISO 20 E	≥99	≤1	-	-
	E12	ISO 25 E	≥99,5	≤0,5	-	-
	-	ISO 30 E	≥99,90	≤0,1	-	-
HEPA	H13	ISO 35 H	≥99,95	≤0,05	≥99,75	≤0,25
	-	ISO 40 H	≥99,99	≤0,01	≥99,95	≤0,05
	H14	ISO 45 H	≥99,995	≤0,005	≥99,975	≤0,025
ULPA	-	ISO 50 U	≥99,999	≤0,001	≥99,997,5	≤0,005
	U15	ISO 55 U	≥99,999,5	≤0,000,5	≥99,997,5	≤0,002,5
	-	ISO 60 U	≥99,999,9	≤0,000,1	≥99,999,5	≤0,000,5
	U16	ISO 65 U	≥99,999,95	≤0,000,05	≥99,999,75	≤0,000,25
	-	ISO 70 U	≥99,999,99	≤0,000,01	≥99,999,9	≤0,000,1
	U17	ISO 75 U	≥99,999,995	≤0,000,005	≥99,999,9	≤0,000,1

Absolute filtration filter testing

Air filter characteristics

In this stage, the integrity of the filter's tightness is tested. A special oil-based aerosol is sprayed over the filter surface. If the filter is not leak free, a high-sensitivity camera detects the aerosol leakage. The testing equipment then rejects the filter. If the filter is leak free, it proceeds to the integral efficiency testing phase.



EFFICIENCY ASSURANCE CONTROL

During this process, the filter's pressure drop is measured, and using a special aerosol, the filter's integral efficiency is tested. This test allows for the evaluation of how effectively the filter captures particles and whether it meets the requirements according to EN 1822 and ISO 29463. After this process, a filter test report is generated, marking its compliance with the required class and standard.

4917

Prüfbericht gemäß EN 1822-4
Test report according to EN 1822-4
Rapport de test selon EN 1822-4

Filterdaten / Filter data / Fiches techniques																													
Artikel-Nummer Part no. Numéro d'article	Bezeichnung Filter type Type de filtre	Serien-Nummer Serial no. Numéro de production	Prüf-Datum Date of test Date du test	Prüfer Operator Opérateur																									
1341AL1032	915x610x68	H14AL6800120	2025-07-11	98																									
Filterabmessung (L x B x T) Filter dimensions (L x W x D) Dimensions du filtre (L x l x P)	Nennvolumenstrom Nominal flow rate Débit d'air nominal	Anfangsdruckdifferenz Initial pressure drop Perte de charge initiale																											
915 x 610 x 68mm	1100m ³ /h	153Pa																											
Filterklasse Filter class Classe de filtration	Minimale integrale Effizienz Minimum integral efficiency Minimum efficacité intégrale	Minimale lokale Effizienz Minimum local efficiency Minimum efficacité locale	Kommentar Comment Commentaire																										
HEPA H14	99,995%	99,975%																											
Prüfbedingungen / Test Conditions / Conditions de test																													
Prüfvolumenstrom Test flow rate Débit de test	Profil aerosol Test aerosol Aérosol de test	Partikelgröße Particle size Taille de particule	Rohgaskonzentration Upstream concentration Concentration amont	Temperatur Temperature Température																									
1100m ³ /h	DEHS	0,10 - 1,00µm	2,09E+4#/cm ³	25,8°C																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">Prüfresultate / Test results / Résultats de test</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Klassifizierung gemäß Testergebnis Classification to test result Classification selon résultat de test</td> <td>Integrierte Abscheidegrad Integral efficiency Valeur intégrale d'efficacité</td> <td>Minimale Abscheidegrad Minimum efficiency Minimum valeur d'efficacité</td> <td>Druckdifferenz Pressure drop Perte de charge</td> <td></td> </tr> <tr> <td>HEPA H14</td> <td>99,9970901%</td> <td>99,9970783%</td> <td>153Pa</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Maximum Leakage Maximum (Leak signal) Maximum (Signal de fuite)</td> <td>Anzahl der getriggerten Leckereignisse Number of leaks detected Nombre de fuites détectées</td> <td>Lecktest gemäß EN 1822-4 Leakage test to EN 1822-4 Test de fuite selon EN1822-4</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>894 (973)</td> <td>0</td> <td>bestanden/passed/accepté</td> <td colspan="2"></td> </tr> </tbody> </table>					Prüfresultate / Test results / Résultats de test					Klassifizierung gemäß Testergebnis Classification to test result Classification selon résultat de test	Integrierte Abscheidegrad Integral efficiency Valeur intégrale d'efficacité	Minimale Abscheidegrad Minimum efficiency Minimum valeur d'efficacité	Druckdifferenz Pressure drop Perte de charge		HEPA H14	99,9970901%	99,9970783%	153Pa		Maximum Leakage Maximum (Leak signal) Maximum (Signal de fuite)	Anzahl der getriggerten Leckereignisse Number of leaks detected Nombre de fuites détectées	Lecktest gemäß EN 1822-4 Leakage test to EN 1822-4 Test de fuite selon EN1822-4			894 (973)	0	bestanden/passed/accepté		
Prüfresultate / Test results / Résultats de test																													
Klassifizierung gemäß Testergebnis Classification to test result Classification selon résultat de test	Integrierte Abscheidegrad Integral efficiency Valeur intégrale d'efficacité	Minimale Abscheidegrad Minimum efficiency Minimum valeur d'efficacité	Druckdifferenz Pressure drop Perte de charge																										
HEPA H14	99,9970901%	99,9970783%	153Pa																										
Maximum Leakage Maximum (Leak signal) Maximum (Signal de fuite)	Anzahl der getriggerten Leckereignisse Number of leaks detected Nombre de fuites détectées	Lecktest gemäß EN 1822-4 Leakage test to EN 1822-4 Test de fuite selon EN1822-4																											
894 (973)	0	bestanden/passed/accepté																											

Copyright 1999-2010, Tegas GmbH

Filter order steps

