FILTER TECHNOLOGY

环境监测

FILTER TECHNOLOGY

导页

环境监测

- 滤膜选择指南 2
- 聚四氟乙烯膜（PTFE） 3
- 石英纤维膜 4
- 银膜 5
- 玻璃纤维膜 6
- 聚碳酸酯轨道蚀刻模（PCTE) 7
- 混合纤维素酯膜 (MCE) 8

GVS是一家综合的生产商和供应商，为环境监测提供为膜为基础的解决方案。

全球日益恶劣的空气环境和水质对人类健康造成了严重的风险。我们呼吸的空气质量，饮用的水和日常生活的空间都被颗粒物所影响。

全球环境机构已经制定了空气和水微粒监测标准和规定，以确定，衡量和减轻问题。 法规为空气和水质量的分析和界定提供了既定方法。全球标准的建立为环境监测中所需的最准确的测试程序和方法提供了最佳的实践指南。

GVS满足环境监测和控制的需求，并为空气和水监测市场提供全套产品。 这些包括用于空气微粒监测，水质，化学，土壤和石棉分析的膜和过滤器。 GVS产品旨在用于环境测试，并符合全球空气和水质监测和分析监管标准。 GVS的滤膜和过滤器均通过ISO认证的工厂制造，以确保每批次稳定和可靠的性能。

GVS 用于环境监测的产品可应用于：

- 环境空气监测
- 烟囱，烟道和气溶胶的大气污染物监测
- 工业和家庭的环境监测
- 颗粒物测试方案
- 化学分析
- 石棉分析
- 油监测
- 水质测试
- 重金属测试
- 烟雾数量统计
- 排放测试
- 气体监测
- 废气控制
- 重量分析
- 定性分析的准备

滤膜选择指南

环境空气监测法，用于分析和判定空气中存在的微粒和化学物质。

下表提供了一份选择指南，帮您选择合适的用于空气监测的过滤膜，并将其与区域监管机构的相关要求相匹配。

国家	规范标准
美国	EPA 40 CFR 50, 40 CFR 53 EPA 600/R-94-038b
欧盟	Directive 2015/1480/EC EN12341-2014 for PM2.5/PM10
中国	GB 3095-2012 HJ 656-2013 for PM2.5 HJ618-2011 FOR PM2.5/PM10
巴西	CONAMA Resolution 003/90
韩国	Clean Air Conservation Act
日本	Fifth Basic Environment Plan
印度	Revised National Ambient Air Quality Standards
墨西哥	Air Quality Mexican Official Standards
澳大利亚	Air NEPM

* 信息更新至 2018.
具有标准请于当地部门核实.

分析用途	推荐膜片
PM 2.5 颗粒	PM 2.5 PTFE膜
PM 10 颗粒	石英纤维膜 玻璃纤维膜 PTFE膜
颗粒监测	PM 2.5 PTFE膜 石英纤维膜 玻璃纤维膜 银膜
石棉	聚碳酸酯膜 MCE膜 银膜
重金属	石英纤维膜 银膜
化学分析	石英纤维膜 玻璃纤维膜 PTFE膜 银膜

PTFE 聚四氟乙烯膜

PM 2.5 PTFE膜

产品特性

厚度	30-40 μm
直径	46.2 mm
孔径	2.0 μm
支撑环材质	聚丙烯
支撑环总厚度	0.38 mm
支撑环宽度	3.68 mm
颗粒截留(0.3 μ m)	99.7 %
最高压力点 (0.3 μ m) @16.67 l/min 洁净空气	30 cm water
碱度	<25 μeq/g of filter
温度重量损失	<20 μg
跌落测试重量损失	<20 μg
湿度重量增加	<10 μg

GVS 的PM 2.5 PTFE膜是一款用于PM2.5环境空气检测的高纯度薄膜。每片膜均有带顺序编号的，耐化学腐蚀的聚丙烯支撑环。 低自重可以得到精确的重量测定。 在制造过程中不添加胶水或粘合剂，其稳定的设计不易卷曲，保持了膜的平整，适合自动化使用。

订购信息

产品编号	产品描述	孔径(μm)	数量
759310	PM 2.5 PTFE Membrane Disk, EPA Conforming	2.0	50 /pk

聚四氟乙烯膜(PTFE)

PTFE Sep
PTFE
Membrane

PTFE（细粉末树脂）膨胀成一种称为PTFE的三维网状结构，可形成数十亿个微孔。 该结构利用PTFE固有的疏水性（防水性）和不粘的特性，使膜表面上捕获的颗粒得以清除。 使得空气可以容易的通过膜，同时收集其表面上小至0.1微米的颗粒。 GVS 的PTFE膜片是可用于环境监测的一般应用。

产品特性

孔径 (μm)	起泡点 (EtOH) (kPa)	流动时间 (MeOH) (sec)	厚度 (μm)
0,22	107.9 -152.0	80 -140	100 -180
0,45	63.7-103.0	40 - 75	100 -180

订购信息

孔径	直径 包装	13 mm 100/pk	25 mm 100/pk	47 mm 100/pk
	0.22 μm	1215485	1215486	1215487
	0.45 μm	1215491	1215492	1215493
	0.5 μm			1215501

空气监测

石英纤维膜

特性和优势

- 对细小颗粒物的截留更佳
- 优异的耐化学性和耐热性
- 微量金属含量低，有极佳的重量和结构稳定性。
- 极好的透气性，允许大量空气通过.
- 在高温下比玻璃微纤维更稳定，最高可达900° C
- 优异的化学稳定性，在酸性气体环境下（HCl，SO2，SO3，H2，SO4，NO和NO3）几乎没有质量损失。

GVS石英纤维过滤膜采用100%纯石英超细纤维制成，不添加粘合剂。 在高温下表现出比玻璃微纤维更强的耐化学性。 适用于温度高达900° C的极端环境和腐蚀性化学品暴露的环境。 保留了与玻纤滤膜相似的负载量和空气渗透性。 适合最高纯度过滤时使用。

产品参数

重量	85 g/m²
厚度	440 µm
DOP留存	99.998 %

订购信息

产品编号	尺寸	包装数量
FP025D0QF1QUFC01	25 mm	100/pk
FP037D0QF1QUFC01	37 mm	100/pk
FP047D0QF1QUFC01	47 mm	100/pk
FP050D0QF1QUFC01	50 mm	100/pk
FP090D0QF1QUFC01	90 mm	100/pk
FP203R0QF1QUFC01	203 x 254 mm	100/pk

空气监测

银膜

SILVER
Silver
Membrane

银膜由99.97%纯金属银制成。 具有优异的耐化学性和耐高温的特点。银膜的使用朝向可能需要注意。 它的两个面有明显差异，一面看起来比另一面更光亮。用电子显微镜扫描检查时，把较亮的一面朝上。 用于所有其他应用和分析作业时，把较暗的一面朝上。

特性和优势

- 99.97% 纯银
- 耐高温
- 耐化学性
- 亲水性
- 经济性-可以清洗并重复使用
- 可高温高压

应用：

- 通过X射线衍射的空气中石棉纤维
- 可溶性有机碳 (DOC)
- 对铸造厂，玻璃厂，采石场，矿山，陶瓷制造业的空气中二氧化硅的分析
- 焦炉排放分析
- 碳和炭黑
- 煤焦油沥青挥发物
- 粉煤灰采样 – 高温
- 溴和氯分析

产品特性

截留范围	0.22 to 5 μm available
最高耐受温度	204 ° C
厚度	50 μm

订购信息

尺寸 包装	25 mm 50/pk	37 mm 25/pk	47 mm 25/pk
孔径 0.45 μm	1145335	1145341	1145347
孔径 0.8 μm	1145334	-	1145346

空气监测

玻璃纤维滤膜

GVS提供一系列玻璃纤维过滤膜，由100%硼硅酸盐玻璃纤维制成，不含粘合剂。 大表面积和深度的结构提供了出色的杂质保留和低过滤阻力。 玻纤滤膜可吸附液体中最小至1um的颗粒，空气和气体中<1um的颗粒，因为玻纤和气体之间的静电相互作用优于玻纤和液体之间的静电相互作用。 耐受温度最高可达500ºC（带有机粘合剂可达180ºC）。

玻璃纤维膜不含粘合剂 GF 1.6μm

特性和优势：

- 保留细小颗粒物
- 抗侵蚀
- 温度最高可耐 500 ºC
- 流速快，高保留
- 100%硼硅酸盐玻璃纤维，不含粘合剂

产品参数

重量	52 g/m²
厚度	260 μm
膜径	1.6 μm
粘合剂	无
DOP留存	99,998 %

订购信息：

产品编号	尺寸	包装数量
FP025DFAFAGLFC01	25 mm	100/pk
FP037DFAFAGLFC01	37 mm	100/pk
FP047DFAFAGLFC01	47 mm	100/pk
FP050DFAFAGLFC01	50 mm	100/pk
FP090DFAFAGLFC01	90 mm	100/pk
FP203RFAFAGLFC01	203 x 254 mm	100/pk

玻璃纤维膜含粘合剂(GB10)

特性和优势：

- 100%硼硅酸盐玻璃纤维+粘合剂
- 添加有机粘合剂以增加强度
- 疏水性
- 可用于替代GF10玻璃纤维过滤膜
- 穿透率<0.05%（15 cm/s时为0.3um）

应用

- 气颗粒物和气溶胶的采样
- 气体的颗粒过滤

产品特性

重量	64 g/m²
厚度	< 270 μm
粘合剂	有
最高温度	180° C

订购信息

产品编号	尺寸	包装数量
FP025DAM64GLFC01	25 mm	100/pk
FP037DAM64GLFC01	37 mm	100/pk
FP047DAM64GLFC01	47 mm	100/pk
FP050DAM64GLFC01	50 mm	100/pk
FP090DDAM64GLFC01	90 mm	100/pk

石棉监测

聚碳酸酯轨道蚀刻膜 (PCTE)

POREMICS
PCTE Membrane

- 光滑，薄的玻璃状表面适合显微镜观察
- PVP处理-亲水
- 抗化学染色以便于显微镜观察

聚碳酸酯轨道蚀刻（PCTE）膜可用于石棉监测中的TEM和SEM分析。GVS聚碳酸酯轨道蚀刻膜（PCTE）由特定孔径的聚碳酸酯薄膜制成。 独特的制造工艺确保通过增加对孔径和密度的控制来实现精确的分离。

产品参数

厚度	8 - 11 μm
光学特性	半透明
最高操作温度	284° F (140° C)
残灰重量平均值	0.92 μg/cm²
灭菌方式	伽马辐照和环氧乙烷 (EtO)
可高温高压	是
亲水性	是

PCTE 亲水膜片
订购信息

尺寸 包装	25 mm 100/pk	37 mm 100/pk	47 mm 100/pk
孔径 0.2 μm	1215611		1215612
0.4 μm	1215614	1215615	1215617
0.8 μm	1215622	1215623	1215624
1 μm	1215627	1221302	1215628

石棉监测

混合纤维素酯膜 (MCE)

MICRON
NC (MCE)
Membrane Sep

特性和优势：

- 高负载量和高流速
- 亲水润湿
- 不带支撑

可用于石棉监测的PCM和TEM测试。
GVS混合纤维素酯膜（MCE）提供高流速和快速过滤，具有均匀的孔结构，可实现均匀的流动和高吞吐量。

产品参数：

灭菌	伽马辐照和环氧乙烷 (EtO)
USP VI级测试	通过
厚度	100 - 190 µm
密封类型	超声波，热封，无线射频和注塑
孔径范围	0.22 到 0.8 µm

订购信息

尺寸 包装	25 mm 100/pk	37 mm 100/pk	47 mm 100/pk	90 mm 25/pk
颜色	白色	白色	白色	白色
孔径 0.22 µm	1214898		1214909	1214941
孔径 0.45 µm	1215263	1215272	1215281	1215305
孔径 0.8 µm	1215425	1215426	1215428	1215431

生命科学的产品及应用

- 微过滤产品：针头过滤器，通风过滤器，胶囊过滤器，离心管过滤器，瓶顶式过滤器，滤膜支架，过滤漏斗。

- 微生物过滤: 微生物检测器，分析漏斗，液体培养基，检测拭子，稀释瓶，灭菌膜。

- 过滤膜: 各种材质的膜片和卷膜：CA, NC, NY, PES, PP, PTFE, RC, PE, 亲水和疏水的 PVDF, PCTE, PETE, 银膜, 排水盘, 玻纤/石英滤纸

- FAST® 蛋白质芯片

- 大卷膜

- 定制设备和配件

- 用于核酸和蛋白分析的转印膜

更多生命科学产品的信息，可上网查阅。
www.gvs-lifesciences.cn

Copyright © 2019 GVS ® S.p.A
All Right Reserved

FILTER TECHNOLOGY

WORLDWIDE
DISTRIBUTION CENTERS

EUROPE

Italy Office
Headquarters
GVS S.p.A.
Via Roma 50
40069 Zola Predosa (BO) - Italy
tel. +39 051 6176311
fax +39 051 6176200
lifesciences.it@gvs.com

United Kingdom
GVS Filter Technology UK Ltd.
NFC House
Vickers Industrial Estate
Mellishaw Lane, Morecambe
Lancashire LA3 3EN
tel. +44 (0) 1524 847600
lifesciences.uk@gvs.com

Russia
GVS Russia LLC
Profsoyuznaya Street, 25-A, office 102
117418, Moscow
Russian Federation (Russia)
tel. +7 495 0045077
lifesciences.ru@gvs.com

Romania
GVS Microfiltrazione srl
Str. Principala n. 320 et. 1 – Ciorani de Jos
JUD . PRAHOVA - CIORANI
ROMÂNIA
Tel. +40 244 463044
lifesciences.ro@gvs.com

Turkey
GVS Türkiye
Cevizli mah. Zuhal cad. Ritim Istanbul
no: 44 A-1 Blok D.371 Maltepe / Istanbul
tel. +90 216 504 47 67
lifesciences.tr@gvs.com

ASIA

China
GVS Technology (Suzhou) Co., Ltd.
Fengqiao Civil-Run Sci-Tech Park,
602 Changjiang Road,S.N.D.
Suzhou, China 215129
tel. +86 512 6661 9880
fax: +86 512 6661 9882
lifesciences.cn@gvs.com

Japan
GVS Japan K.K.
KKD Building 4F, 7-10-12 Nishishinjuku
Shinjuku-ku, Tokyo 160-0023 Japan
tel. +81 3 5937 1447
fax +81 3 5937 1448
lifesciences.jp@gvs.com

Korea
GVS Korea Ltd #315 Bricks Tower
368 Gyungchun-ro(Gaun-dong),
Namyangju-si, Gyunggi-do,
Tel: +82 31 563 9873
Fax: +82 31 563 9874
lifesciences.kr@gvs.com

AMERICA

U.S.A.
GVS North America, Inc.
63 Community Drive
Sanford, ME 04073 - USA
tel. +1 866 7361250
lifesciences.us@gvs.com

Mexico
GVS de México
Universal No. 550, Vynmsa Aeropuerto Apodaca
Industrial Park, Ciudad Apodaca, Nuevo León,
C.P. 66626 México
tel. +52 81 2282 9003
lifesciences.mx@gvs.com

Brazil
GVS do Brasil Ltda.
Rodovia Conego Cyriaco Scaranello Pires 251
Jd. Progresso, CEP 13190-000
Monte Mor (SP) - Brasil
tel. +55 19 38797200
fax +55 19 38797251
lifesciences.br@gvs.com

Argentina
GVS Argentina S.A.
Francisco Acuña de Figueroa
719 Piso:11 Of: 57
1416 Buenos Aires - Argentina
tel. +54 11 49889041
fax +54 11 49889042
lifesciences.ar@gvs.com

www.gvs-lifesciences.cn
lifesciences.cn@gvs.com