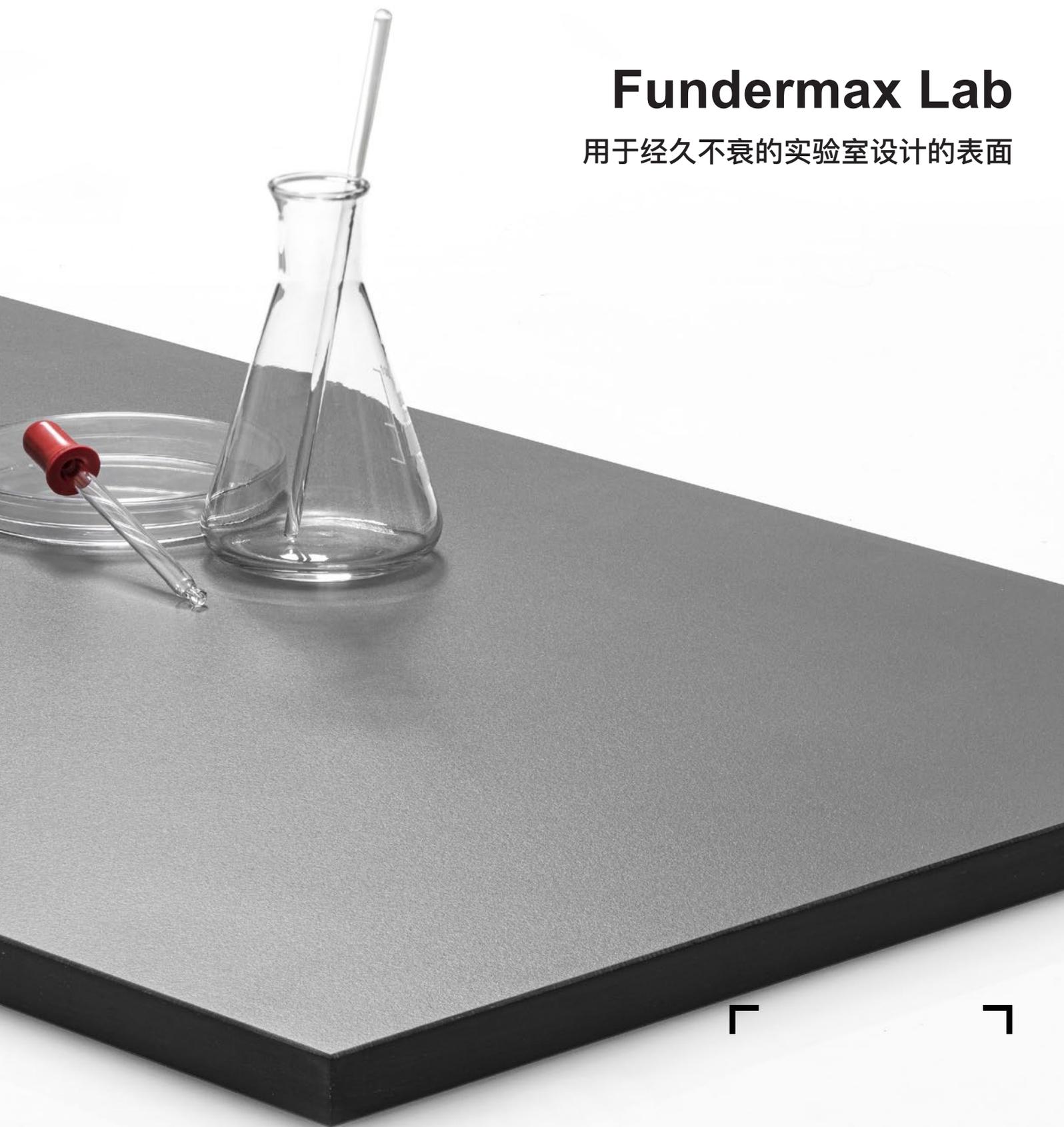


Fundermax Lab

用于经久不衰的实验室设计的表面



For you to create



Fundermax

致力于为您提供解决方案的正确的伙伴

Fundermax有限公司是欧洲优质木材和装饰性层压板的领先的制造商，其产品用于实验室、家具、外墙和室内设计。

基于“for you to create (为您创造)”这一理念，Fundermax致力于将构想与材料相结合，以帮助建筑师、设计师和顾问们实现其愿景。

该公司的产品组合包括从刨花板毛坯和涂层刨花板，到用于室内和室外的层压板，再到阻燃的矿物外墙板。



数字，数据，事实

- 在奥地利设有3个生产基地
- 在挪威设有1个生产基地
- 在欧洲、印度和美国设有国际销售基地
- 约1,400名员工
- 约4亿6千万欧元的销售额
- 由Constantia Industries AG(康斯坦西亚工业股份公司)拥有
- 获得奥地利“卓越企业”国家大奖
- 采用环保的生产方式，如减少CO2的排放



是适合您应用的正确产品

Fundermax为您的项目提供多种解决方案。无论是用于实验室、医院、纯净室、家具，还是用于抽油烟机等

您可以将产品组合，以满足您的特殊需要。

请为工作台面选用Max Resistance²，为立式安装场合选用Interior Plus，以及为家具和装饰性应用场合选用Compact Standard。

MAX RESISTANCE²

寻求最佳的性能组合：

极端耐腐蚀性化学品的腐蚀、高度稳定、寿命长且表面易于清洁。Max Resistance² 采用的是独特的RE表面技术，这种板材最适合在极端苛刻的实验室条件下作为工作台面使用。有黑色和彩色板基材供选择，由此为实现永恒的设计开辟了新的可能性。

MAX COMPACT INTERIOR PLUS

得到提升的表面使用整合的特殊表面能够满足最高的卫生和耐用性标准。Max Compact Interior Plus是一种高压层压制件 (HPL)，具有双重硬化、无孔和密封的聚氨酯丙烯酸酯层，符合EN 438-4标准对CGS类的规定，适用于科研应用场合（如实验室、纯净室和医院等）。



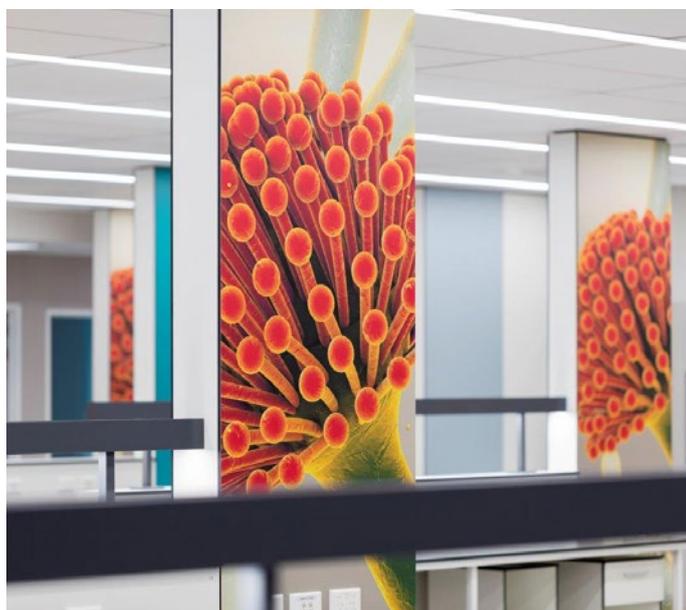
MAX COMPACT INTERIOR

当要求提高时，只有最好的产品才能满足。对于现代建筑的高档装备也不例外 – FunderMax可以为此提供很多服务。Max Compact Interior给您提供在颜色、纹理和规格方面的多种选择，其生产方式都具有可持续性。



MAX INDIVIDUALDECOR

利用我们的数字装饰设计软件，您可以创建定制的解决方案。只要您能够想象到，我们就能够打印出来。随着品牌的重要性的不断增加，这些专用面板可以帮助业主和建筑设计师设计出与众不同的实验室。

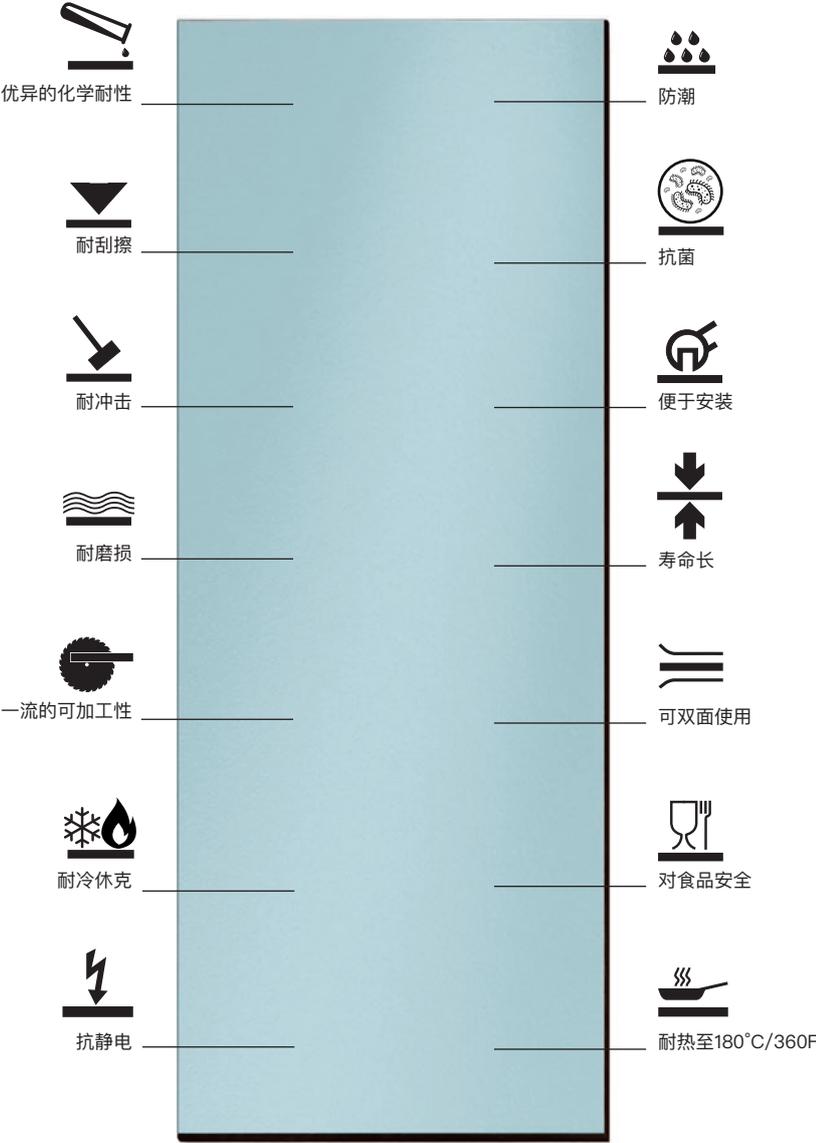


通过使用自定义的图形可以促成科学和风格的融合，从而达到具有美学灵活性的独特效果，同时依然保留产品的出色性能。

MAX RESISTANCE²

其所属档次中的最佳

Max Resistance² 将关键性能组合成能够满足最严苛要求的实验室用的台面：耐腐蚀性化学品的腐蚀，能够承受高度的机械应力，易于清洁，可以全面消毒，经久耐用。此外，它还为设计开辟了新的可能性。



具有永久耐性

Max Resistance² 对化学和机械影响都具有极强的抵抗力。用于加工Max Resistance² 的原材料在高温和高压下被压成均质的装饰面板。由于板基材结构均匀且表面密封，故Max Resistance² 还具有永久防潮的特性。

能满足最高的要求

适用于各行各业以及各领域的实验室，这里包括卫生部门、研究中心、医院和医生诊所、石化和生物化学行业、食品加工业、学校以及制药业，以及那些需要绝对纯净，且对机械和化学影响具有极强抵抗力的表面的应用场合。

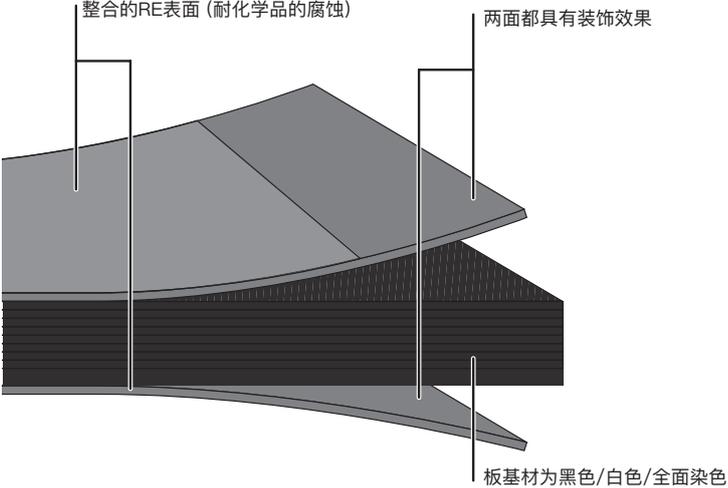


与所有其他工作台面 (HPL) 相反，在与高浓度酸，如硫酸或盐酸接触时，Max Resistance² 的表面质地和外观均不会发生改变。它对腐蚀性化学品，如氢氟酸和过氧化氢也具有耐性。

MAX RESISTANCE²

Max Resistance² 是用硬质塑料在高压和高温下在层压机中制成的高压层压制品 (HPL), 符合EN 438-4标准中对CGS类的规定。由于其表面用专门开发的聚氨酯丙烯酸树脂经过双重硬化加工而成, 故Max Resistance²得以能够成功地经受住溶剂和腐蚀性化学品完成的众多测试。此外, 它易于清洁和消毒, 并且耐刮擦, 由此极大地延长了实验室设备的使用寿命。

RESISTANCE² 的构造



具有出色的机械和热性能

符合EN 438-2标准的性能	标准要求	Max Resistance ²
物理数据		
密度 DIN 52350/ISO 1183	≥ 1.35 g/cm ³ (=4.9 lb/inch ³)	≥ 1.35 g/cm ³ (=4.9 lb/inch ³)
厚度 (e.g.) EN 438-2, Punkt 5		10 mm (=0.39")
比重		13.5 kg/m ² (=2.77 lb/sqft)
机械性能		
耐表面磨损性符合EN 438标准第2部分第10点(第一个可见的磨损点)	≥ 150 U	450 U*
耐冲击性符合EN 438标准第2部分第21点	≤ 10 mm (=0.39")	8 mm (=0.32")
耐刮性符合EN 438标准第2部分第25点	程度 ≥ 3; ≥ 4 N	3 - 4 程度; 4 - 6 N
抗弯强度符合EN ISO 178标准	≥ 80 MPa	≥ 80 MPa
弹性模量符合EN ISO 178标准	≥ 9000 MPa	≥ 9000 MPa
热性能		
高温和湿度发生变化时的尺寸稳定性 符合EN 438标准第2部分第17点	≤ 0.30 长度 ≤ 0.60 宽度	0.15 长度 0.3 宽度
热膨胀系数符合DIN 52328标准	1/K	20 x 10 ⁻⁶
耐干热性符合EN 438标准第2部分第16点	4-5 [程度]	4-5 [程度]
对污渍的不敏感度符合EN 438标准第2部分第26点 (1-3类)	4-5 [程度]	5 没有明显的变化, 无气泡或裂纹
光学性能		
耐光性符合EN 438标准第2部分第27点	≥ 4 [步]	4 或者 5
表面电阻		
		10 ⁹ - 10 ¹² Ohm

*450 U 针对所有单色装饰面, 150 U 针对Punto型装饰面

性能超强

除了化学耐性外, 机械强度也是决定实验室工作台面寿命的决定性因素。Max Resistance² 得益于其获得专利的表面技术, 与EBC和三聚氰胺表面相比, 其耐冲击性和耐刮擦性提高了25%, 耐磨性提高了3倍。抗弯强度和尺寸稳定性也远高于标准。

10年质保

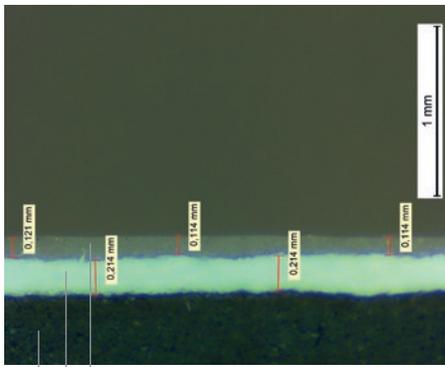
鉴于这些久经考验的性能, FunderMax为Max Resistance² 提供延长至10年质保期。

MAX RESISTANCE² 获得了专利的表面技术

Fundermax 独家运用“RE技术”。该技术由FunderMax公司开发，以对板材的两个表面进行调质。与常见的ESH (EBC)技术以及三聚氰胺技术相反，利用RE技术可以制造出化学和物理耐性得到显著提高的板材。

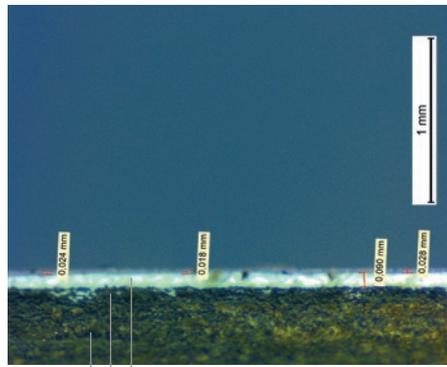
凭借显著提高了的耐刮擦性和耐冲击性以及耐酸性，Max Resistance² 为 Fundermax 竖立了新标准。这大大提高了实验室家具的使用寿命。

FUNDERMAX的RE技术



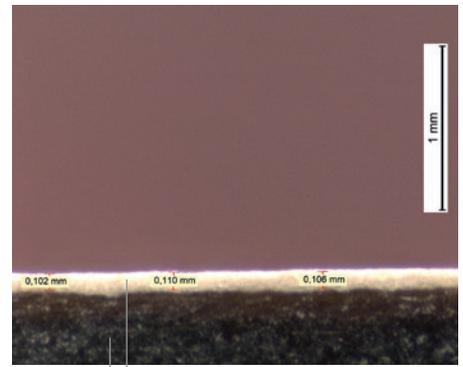
- 特厚的双面硬化聚氨酯丙烯酸面板
- 特厚的装饰层
- HPL板基材 (深黑色, 用苯酚浸渍的牛皮纸)

EBC技术



- 经ESH硬化的丙烯酸面板
- 装饰层
- 纤维或HPL板基材

三聚氰胺技术



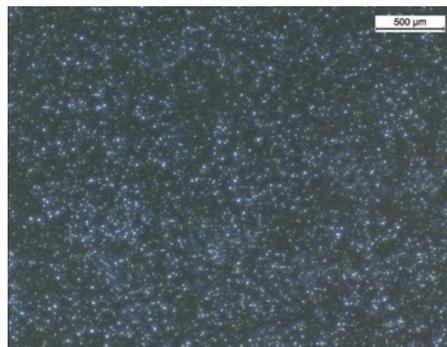
- 三聚氰胺面板
- HPL板基材

RE面板



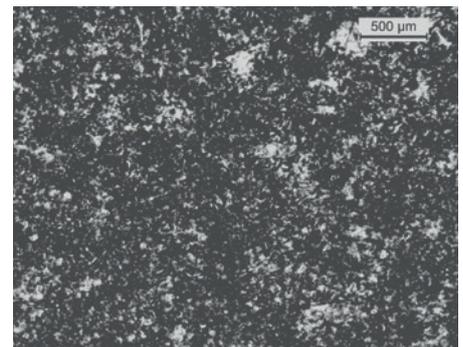
表面看不到细孔

EBC面板



微孔可见

三聚氰胺面板



孔隙可见

抗菌

由于表面无孔，故可以方便地对Max Resistance² 进行消毒，由此可以抑制细菌的生长。

可消毒性达到 > 99.99%。通过专门让这种层压板的表面接受金黄色葡萄球菌和大肠杆菌I型的污染来检测1)其可消毒性，结果证明，其可消毒性与手术室用瓷砖和尼罗斯塔不锈钢板相当。该检测结果表明，Max Resistance² 最佳地适用于医学和生物化学领域、食品加工业和制药厂实验室内的应用场合。

另一项表面测试2)结果证明，与其他表面相比，在采用RE技术的表面上看不到微孔。

- 1) 在此使用的消毒剂如下 (以体积%计):
乙醇 70%、福尔马林 5%、对氯间甲酚0.3%、氯胺T 1%、氯胺T 5%、烷基苄基二甲基氯化铵 0.1%
- 2) 孔隙率测试: 用粉笔涂抹, 随后清洁并用显微镜检查表面。



MAX RESISTANCE²

只有最好的成绩

Max Resistance² 不仅达到，而且远远超出了SEFA3标准对水平的实验室工作台面的化学耐性的要求。

独特之处：哪怕是氢氟酸和高浓度硫酸也不能损坏板材。



操作步骤

化学耐性测试是根据SEFA 3-2010标准第2.1节中规定的测试方法(作用24小时)在一个通过了SEFA认证的实验室内完成的。细节和具体结果请参见正式测试报告。

结果

Max Resistance² 通过了24小时长期测试, 由此证明它们适用于实验室内的应用场合。Fundermax Resistance² 大大超过了SEFA的测试要求, 因为从未获得过3分的评价。

评价

0 - 无影响 - 材料表面无可见的变化。

1 - 优异 - 颜色和光泽度发生了易于识别的变化, 但不影响表面的性能或使用寿命。

2 - 良好 - 颜色和光泽度发生了明显的变化, 但表面的使用寿命没有受到明显损害。

3 - 及格 - 由于掉色或腐蚀痕迹导致外观出现不良变化, 从长期来看将导致功能失灵。

验收标准

允许用于实验室的工作台面需要满足的条件是, 获得3分的评价的次数不得超过四次。

物质	评价	0 无影响	1 优异	2 良好	3 及格
酸液					
醋酸 99%		●			
重铬酸 5% ²⁾		●			
铬酸 60%		●			
甲醇酸 90% ²⁾		●			
盐酸 37%		●			
氟化氢 48%			●		
硝酸 20%		●			
硝酸 30%		●			
硝酸 70% ²⁾				●	
磷酸 85%		●			
硫酸 33%		●			
硫酸 77%		●			
硫酸 96%			●		
硫酸 77% 硝酸 70% (1:1)				●	
碱液					
氢氧化铵 28%		●			
氢氧化钠 10%		●			
氢氧化钠 20%		●			
氢氧化钠 40%		●			
氢氧化钠固体		●			
盐和卤素					
饱和氯化锌溶液		●			
饱和硝酸银溶液		●			
碘tin ¹⁾			●		

测试结果可能会因装饰板的不同而异

¹⁾ 针对0082的结果

²⁾ 针对0085的结果



物质	评价	0 无影响	1 优异	2 良好	3 及格
有机化学品					
甲酚		●			
二甲基酰胺		●			
甲醛 37%		●			
糠醛 ¹⁾			●		
汽油		●			
过氧化氢 30% ²⁾		●			
过氧化氢 3%		●			
苯酚 90%			●		
饱和硫化钠溶液		●			
溶剂					
丙酮 ²⁾		●			
乙酸戊酯		●			
苯		●			
丁醇		●			
四氯化碳		●			
氯仿 ²⁾		●			
二氯乙酸 ²⁾			●		
二恶烷		●			
乙醚		●			
乙酸乙酯 ¹⁾		●			
乙醇		●			
甲醇		●			
二氯甲烷		●			
甲乙酮		●			
一氯苯		●			
萘		●			
甲苯		●			
三氯乙烯		●			
二甲苯 ¹⁾		●			

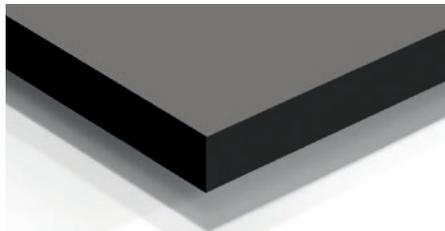
MAX RESISTANCE²

板基材为黑色的装饰板

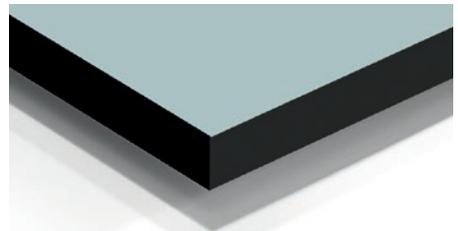
Max Resistance² 大大简化了生活。
凭借其深黑色的板基材和兼具耐性的双装饰面，您可以优化设计
并减少裁切过程中的浪费。
极高的树脂含量和精心的加工促使颜色深度达到均匀。
无需处理边缘。



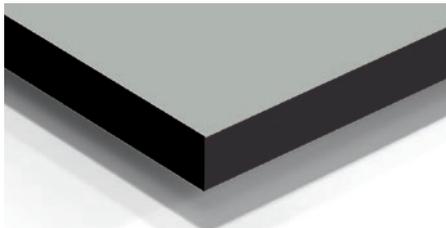
0082 Deep Black



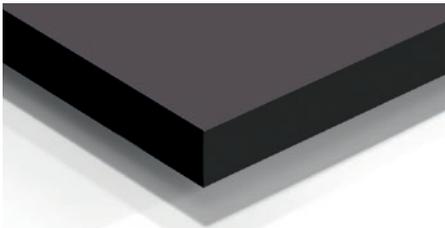
2181 Volcano Grey



0706 Glacier Blue



0074 Pastel Grey



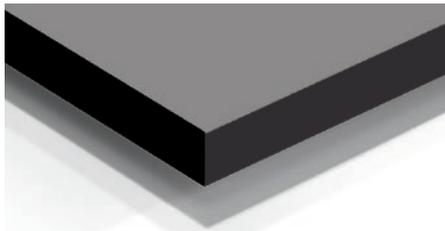
0077 Charcoal



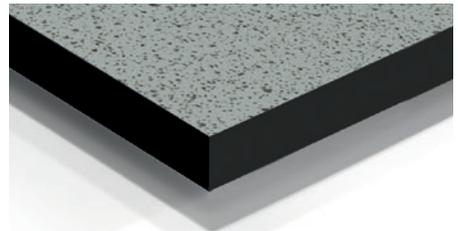
0558 White Punto



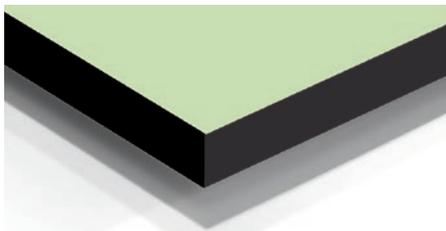
0606 Arctic White



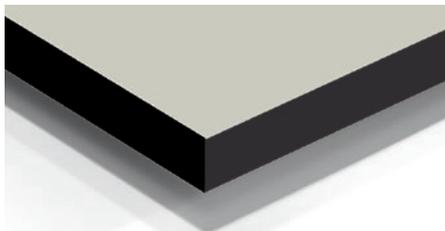
0075 Dark Grey



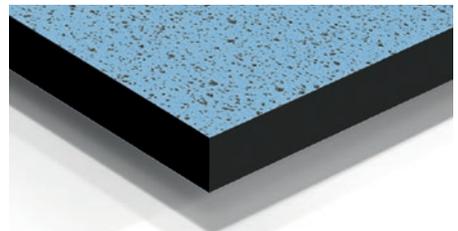
0559 Pastel Grey Punto



0592 Kiwi Green



0741 Birch Grey



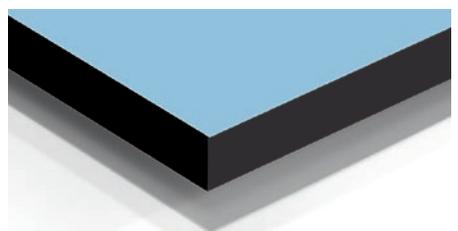
3361 Punto Arctic



0851 Winter White



0085 White



0718 Arctic

与原始样品的色差是打印技术造成的。如有必要，请索取原始样品。

MAX RESISTANCE²

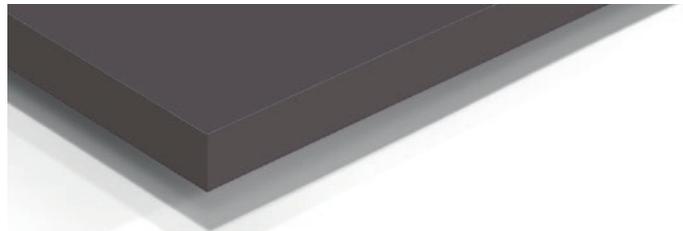
板基材也全面染色的装饰板产品种类

作为新的选择，还可以获得板基材全面染色的装饰板。也即，板基材与装饰面层具有相同的颜色。

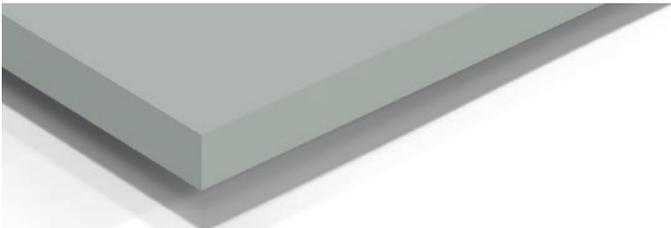
在大型的、注重设计的项目中，可以通过将Fundermax 的广泛的产品种类进行组合来设计表面、颜色和装饰面层，从而保证实现独特而现代的设计风格。



0085 White 带有全面染色的板基材



0077 Charcoal 带有全面染色的板基材



0074 Pastel Grey 带有全面染色的板基材



MAX COMPACT INTERIOR PLUS

Max Compact板材是为对清洁或卫生要求更高的频繁使用区域，如医院、卫生和教育机构以及酒店和公共区域的卫生间等应用场合而设计的，它们也被用于有时存在感染风险的建筑物(如机场，火车站)、工业厨房、食品加工业和公共交通场所内。

由于Max Compact Interior Plus板材具有出色的表面，因此易于清洁和消毒。该材料的抗菌特性使其成为手术室的理想选择。



Max Compact Interior Plus板材可与来自Exterior系列的超过120种装饰层面组合使用。

MAX COMPACT INTERIOR

例如，为实验室提供家具或为纯净室提供内部饰板，这些听起来比较简单。但是随后便会出现具体问题：材料是否绝对耐酸？可以长期防潮吗？可以轻松地清除污垢，甚至是涂鸦吗？

Fundermax的Max Compact Interior是一种HPL，即热固性树脂浸渍纸高压层压板，对于所有这些问题，该材质都可毫无例外地用“是”来回答。

此外：具有高要求的房间常常是经过精心设计的。

一家灰色医院？

单调的工业厨房？

灰暗的实验室？

一切都难以想象，而且没有必要。

Max Compact Interior可以提供所有现行颜色，由此为一切可以想见的应用场合营造良好的氛围。



Max Compact Interior板材可与来自当前Interior系列的超过150种装饰层面组合，还可以选购定制的装饰层面。

对我们用于实验室设备的产品的总结

除了Max Resistance² 外，FunderMax还提供广泛且兼容的优质产品，它们是专为应对实验室和相关医疗保健部门的各种挑战而专门开发的。

	Max Resistance ²	Compact Interior Plus	Compact Interior
表面	RE	IP	FH, MT ¹⁾
技术	RE-技术	IP-技术	三聚氰胺
以毫米/英寸为单位的规格	OF = 3660 x 1630/144.09" x 64.17" XL = 4100 x 1854/161.42" x 72.99"	XL = 4100 x 1854/161.42" x 72.99" JU = 4100 x 1300/161.42" x 51.18" GR = 2800 x 1300/110.24" x 51.18" SP = 2800 x 1854/110.24" x 72.99"	XL = 4100 x 1854/161.42" x 72.99" JU = 4100 x 1300/161.42" x 51.18" GR = 2800 x 1300/110.24" x 51.18" TK = 2140 x 1060/84.25" x 41.73" SP = 2800 x 1854/110.24" x 72.99"
厚度	4 mm–25 mm (OF)/1/6"–1" 4 mm–20 mm (XL)/1/6"–3/4"	2–20 mm (XL, JU, GR) 2–15 mm (SP)	2–20 mm (XL, TK) 2–25 mm (JU, GR) 2–15 mm (SP)
装饰层面	15种标准装饰层面； 其他请垂询	> 120种装饰层面 (Max Exterior系列)	> 150种装饰层面 (Fundermax Interior系列)
Individualdecor			✓
表面的化学耐性	出色	高	中
板基材	黑色，全面染色*	黑色	黑色，全面染色*
耐冲击	很高	很高	很高
耐刮擦性和耐磨损性	出色	很高	很高
普通湿化学品	✓✓	✓	
生物化学品与医学产品	✓✓	✓	
石化产品	✓✓	✓	
制药、食品和饮料行业	✓✓	✓	
技术性工作岗位	✓✓	✓✓	✓
办公室工作岗位	✓✓	✓✓	✓✓
应用	化学实验室工作台面，抽油烟机面板，工作台面和贴面，架子，防溅板，隔板，卧式和立式应用场合。	强度要求高、清洁或卫生要求更高的内部结构。	不使用化学品的墙面饰板、家具部件和架子。

✓✓ = 最佳适用 ✓ = 有条件适用 *装饰面板种类有限

1) 根据供货项目可以实现的表面/规格组合。

说明：RE、IP和FH型表面具有相同的表面结构，因此可以很好地组合使用。

由于制造工艺的原因，颜色和光泽度可能略有差异。对于所有产品变种，也能提供Max Resistance²系列的装饰面板（可组合性高达100%）。

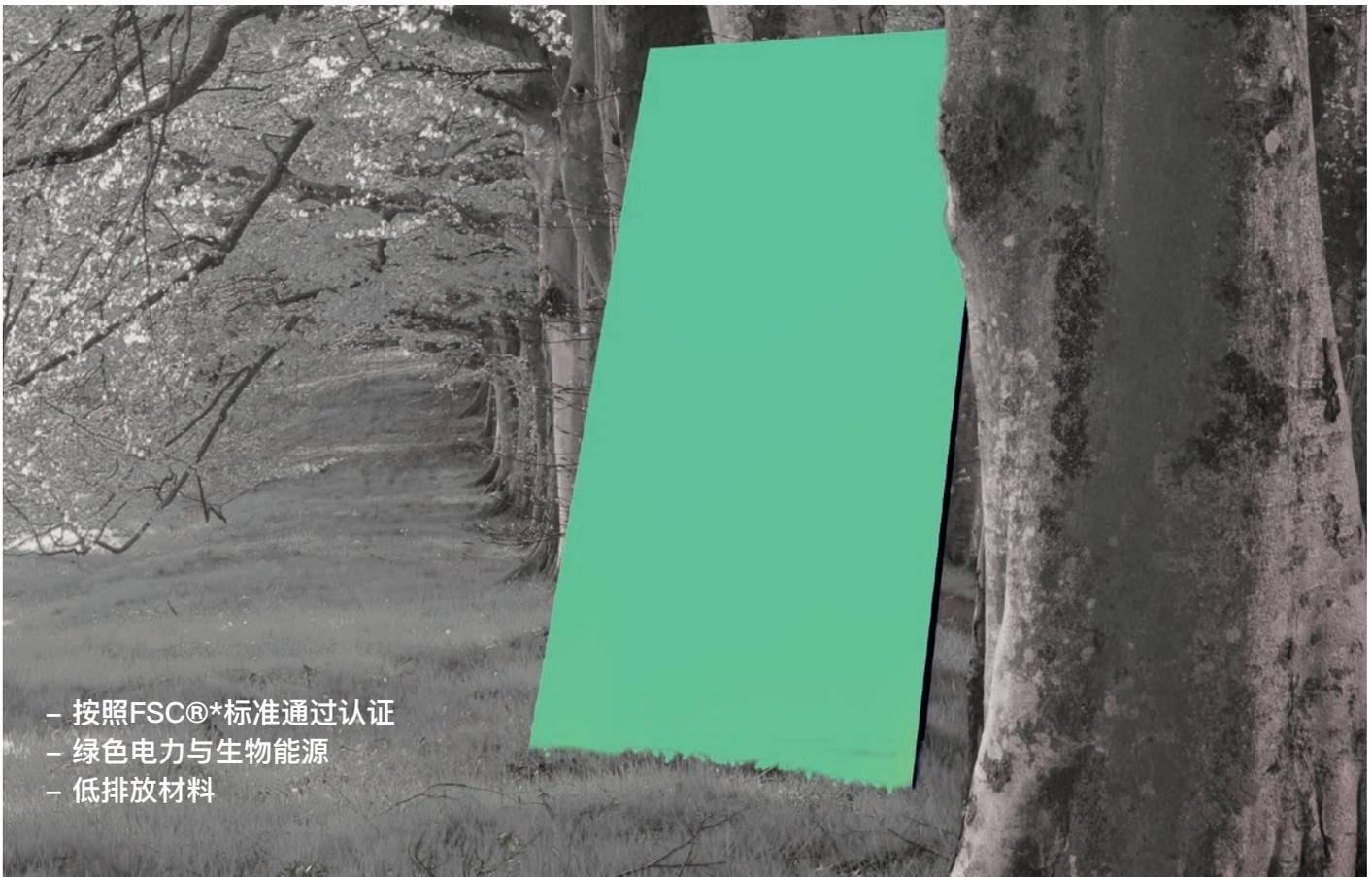
采用可持续的生产方式

环保生产方式

在浸渍设备上，将牛皮纸 放在树脂中浸渍，干燥，然后在高压下将它加压成耐用的防潮板。
在干燥过程中产生的废气得到再生热氧化过程的处理，在此产生的能量被导回到生产循环中。

天然材料

Fundermax 板材主要由精制成“牛皮纸”的木材制成。该木材是锯材或锯木厂的副产品。我们从按照FSC® C101966或PEFCTM*标准通过了认证的供应商处获得原料。这些标准确证木材的开采符合国际上适用的可持续性森林管理规则。



- 按照FSC®*标准通过认证
- 绿色电力与生物能源
- 低排放材料

* 更多信息参见: www.fundermax.at



Fundermax Deutschland GmbH
Industriestrasse 1
D-92442 Wackersdorf
infofgermany@fundermax.biz
www.fundermax.de

Fundermax France SARL
3 Cours Albert Thomas
F-69003 Lyon
Tel.: +33(0)4 78 68 28 31
Fax: +33(0)4 78 85 18 56
infofrance@fundermax.biz
www.fundermax.fr

Fundermax India Pvt. Ltd.
Sy. No. 7, Honnenahalli Village
Bengaluru-Doddballapur Highway Road
Yelahanka Hobli, Bangalore North Taluk
IND-560064 Bangalore
Tel.: +96113 99211
officeindia@fundermax.biz
www.fundermax.in

Fundermax Italia S.R.L.
Viale Venezia 22
I-33052 Cervignano del Friuli
infoitaly@fundermax.biz
www.fundermax.it

Fundermax GmbH
Klagenfurter Straße 87-89, A-9300 St. Veit/Glan
T +43 (0) 5/9494-0, F +43 (0) 5/9494-4200
office@fundermax.at, www.fundermax.at

MEMBER OF *Constantia* INDUSTRIES

Fundermax North America, Inc.
9401-P Southern Pine Blvd.
US-Charlotte, NC 28273
Tel.: +1 980 299 0035
Fax: +1 704 280 8301
office.america@fundermax.biz
www.fundermax.us

Fundermax Polska Sp. z o.o.
ul. Rybitwy 12
PL-30722 Kraków
Tel.: +48 (0) 12 65 34 528
Fax: +48 (0) 12 65 70 545
infopoland@fundermax.biz

Fundermax Russia Showroom
of.203, bld.2, 10, Nizhnyaya
Syromyatnicheskaya str.,
RU-Moscow, 105120
Tel.: +7 (499)130-3094
fundermax.ru@fundermax.biz
www.fundermax.ru

Fundermax Swiss AG
Industriestrasse 38
CH-5314 Kleindöttingen
Tel.: +41(0)56-268 83 11
Fax: +41(0)56-268 83 10
infoswiss@fundermax.biz
www.fundermax.ch

Version vom 26042021

Web-04/21-PR.005.CN.00

提供者:

