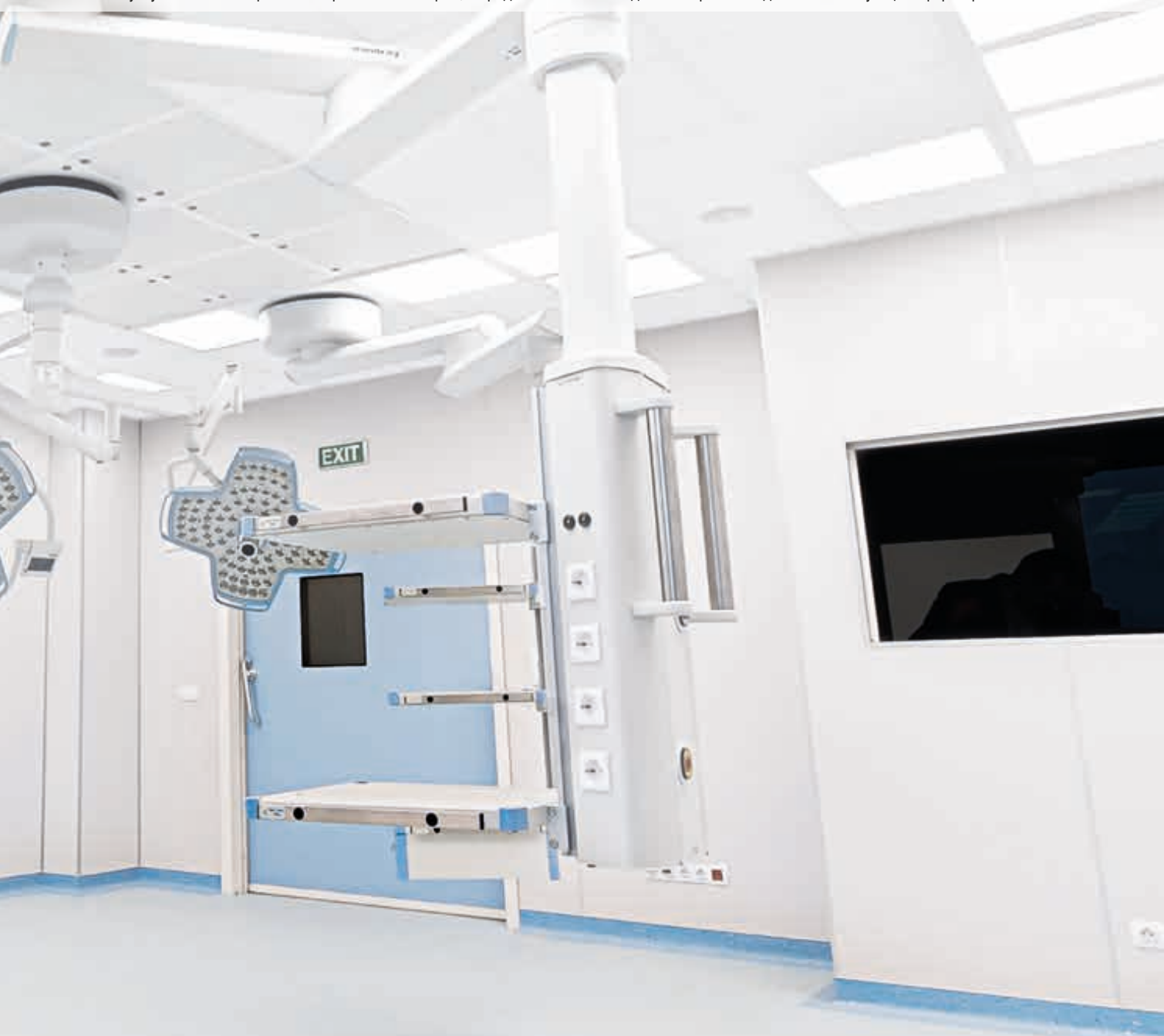




Гигиенические потолки Knauf AMF

Область здравоохранения, а также другие области со специальными санитарно-гигиеническими нормами нуждаются в сбалансированной акустике, которая является важнейшим фактором, обеспечивающим комфортную атмосферу труда и деятельности. Благодаря разнообразию продуктов, потолочная программа Чистота и Гигиена от Knauf AMF дает возможность создавать качественное, акустически оптимизированное потолочное пространство, которое удачно сочетает эстетику и функциональность. Специальное покрытие Hugenа, а также поддающиеся влажной чистке потолочные плиты, обеспечивают высокую устойчивость к развитию грибков и бактерий, и представляют собой идеальное решение для соответствующей сферы применения.





Гигиена – баланс между чистотой и акустикой

Мы в Knauf AMF знаем, что медицинские учреждения предъявляют особенно высокие гигиенические требования к своим помещениям, в том числе к потолкам. Второй аспект, на который зачастую не обращают внимания, но который заслуживает его в той же мере – это акустический климат. Ведь приятная акустика в зоне для пациентов может положительно влиять на самочувствие и способствовать выздоровлению. Оптимизация акустики также важна для сотрудников клиник, домов престарелых или лабораторий, так как много шума приводит к потере концентрации внимания и даже к появлению симптомов заболеваний.

Различные сферы деятельности медицинских учреждений предъявляют разные требования к акустике помещений. Они зависят от многих факторов, таких как объём помещения, имеющиеся там поверхности и оборудование.

Все эти факторы требуют индивидуальных решений. Наша компания разработала различные потолочные конструкции и системы, которые, с одной стороны, отвечают высоким требованиям к гигиене в здравоохранении и, с другой стороны, соответствуют нашим высоким стандартам в сфере пожарной безопасности и акустики.



Чистые помещения – классификация помещений по ISO

В медицинских исследованиях, лечении, а так же в стерильном производстве лекарственных средств чистые помещения являются обязательным условием. Они позволяют контролировать и регулировать различные параметры, такие как число частиц, микробов, температуру, влажность воздуха и давление. Это гарантирует сверхчистоту воздуха в помещении и входящих потоков воздуха, а также их соответствие всем необходимым критериям чистоты. Это помогает гарантировать защиту пациентов и качество медицинской продукции.

Поскольку все встроенные элементы в комнате должны соответствовать минимальным требованиям классификации помещений ISO, то и потолочные системы также должны удовлетворять требования по эмиссии частиц воздуха. Для этого мы и разработали сертифицированные потолочные плиты, которые предназначены специально для разных сфер применения и разных классов чистоты помещений до 3-го класса ISO. Все наши решения для чистых помещений прошли испытания в лабораторных условиях и в референтных чистых помещениях Общества Фраунгофера.



Определение стойкости к различным штаммам грибов, бактерий и дрожжей согласно ASTM G21/G22.

Результаты тестирования очень хорошо показывают, что образцы с покрытием Нугена не способствуют размножению грибов и бактерий и, таким образом, являются устойчивыми к микробиологическому воздействию.



THERMATEX® Нугена Для высоких требований

Из-за высокой посещаемости больниц и клиник возрастает риск распространения патогенных возбудителей заболеваний и, как следствие, заражения от уже болеющих людей. Чтобы это предотвратить, следует принимать во внимание национальные и международные предписания ещё на этапе планирования. Сюда относятся такие документы как, например, "Указания по больничной гигиене и предотвращению эпидемий" по EN ISO 14644 или DIN 1946.

Вот почему мы в Knauf AMF разработали специальное покрытие "Нугена", которое, благодаря своему уникальному составу, превентивно воздействует на рост грибов и бактерий, тем самым предотвращая распространение микробов, бактерий и грибов на потолочной поверхности.





Очистка и стабильность формы

В медицинских учреждениях и домах престарелых клиническая очистка является необходимой мерой, которая позволяет сохранять минимальный уровень инфекций. Поэтому все приборы и поверхности должны быть легко доступны для уборки.

Поверхности Knauf AMF	Вид чистки				Циклы
	Сухая чистка	Влажная чистка	Мокрая чистка	Чистка под давлением	
THERMATEX® гладкая, напр., Schlicht, Laguna	•	•	–	–	ежедневно
THERMATEX® структурная, напр., Feinstratos micro, Star	•	•	–	–	ежедневно
THERMATEX® гладкая, напр., Mercure, Fresko	•	•	–	–	ежедневно
THERMATEX® Symetra	•	•	–	–	ежедневно
THERMATEX® Нашированная флисом, напр., Alpha, Thermofon	•	•	–	–	ежедневно
Metall/Kombimetall перфорированный	•	•	–	–	ежедневно
Metall/Kombimetall гладкий	•	•	•	–	раз в неделю
THERMATEX® Thermaclean S	•	•	•	–	раз в неделю
THERMATEX® Aquatec	•	•	•	•	раз в неделю

Наша потолочная плита **THERMATEX® Thermaclean S** сертифицирована согласно требованию DIN 53168, часть А, относительно химической устойчивости к чистящим и дезинфицирующим реагентам. При этом дезинфицирующие средства были выбраны таким образом, чтобы в них были включены все типы химических соединений.

Не ко всем поверхностям Knauf AMF применима влажная уборка или чистка под давлением. Возможные способы чистки указаны в таблице.



Влагостойкость

В медицинских учреждениях происходит большой оборот людей и процессов, что приводит к быстрому повышению влажности и необходимости регулярной чистки всех поверхностей. Чтобы как можно дольше поддерживать чистоту в условиях повышенной влажности, покрытия в учреждениях здравоохранения должны быть влагостойкими.

Влажность оказывает существенное влияние на стабильность и структуру минеральной плиты, что сказывается на их долговечности. Высокое содержание пара приводит к потере стабильности раstra и к его деформации. Воздух ведёт себя подобно губке и может, в зависимости от температуры, впитывать в себя воду в виде пара.

THERMATEX® Aquatec

100%
RH

THERMATEX® Aquatec – это оптимальное решение для помещений с высокой относительной влажностью воздуха. Уникальный состав потолочной плиты обеспечивает влагостойкость до 100%. Это означает, что геометрическая стабильность плиты сохраняется при длительно высокой относительной влажности воздуха и температуре от 0 до 40° С. Более того, плита обладает прекрасными акустическими характеристиками. Моющаяся поверхность и благородный дизайн делают её отличным решением для гигиенических помещений.



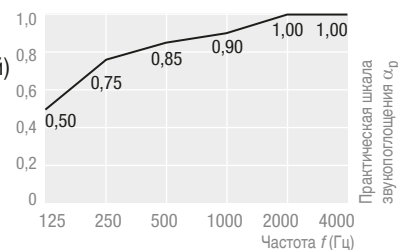
Технические характеристики

Класс строительных материалов	A2-s1, d0 по EN 13501-1
Класс огнестойкости	F30 - F120 по DIN 4102 часть 2 (согласно акту испытаний) REI30 - REI120 по EN 13501 часть 2 (согласно акту испытаний)
Звукопоглощение	EN ISO 354 $\alpha_w = 0,90$ по EN ISO 11654 $NRC = 0,90$ по ASTM C 423
Звукоизоляция	$D_{n,f,w} = 28$ дБ по EN ISO 10848 (толщина 19 мм, согласно акту испытаний)
Влагостойкость	до 100% относительной влажности воздуха
Светоотражение	для белого, аналог. RAL 9010, отражение до 88% без бликов
Теплопроводность	$\lambda = 0,040$ Вт/мК по EN 12667
Воздухопроницаемость	PM1 (≤ 30 м³/м²) по DIN 18177
Классификация чистых помещений	Класс 3 по ISO 14644-1
Цвет	белый, аналог. RAL 9010

Система **A** видимая система, плиты съёмные / не съёмные

Система **C** видимая система, плиты съёмные

Значения звукопоглощения



Возможные форматы и кромки	Толщина/вес 19 мм (ок. 5,2 кг/м²)		
	Система C		Система A
	SK	VT-S 15/24	AW/GN
Просьба учитывать минимальные объёмы и сроки поставок			
600 x 600 мм	•	•	•
625 x 625 мм	•	•	•



100% RH

THERMATEX® Aquatec Hygena

THERMATEX® Aquatec Hygena – это оптимальное решение для помещений с высокой относительной влажностью воздуха. Уникальный состав потолочной плиты обеспечивает влагостойкость до 100%. Это означает, что геометрическая стабильность плиты сохраняется при длительно высокой относительной влажности воздуха и температуре от 0 до 40° С. Более того, плита обладает прекрасными акустическими характеристиками. Моющаяся поверхность и благородный дизайн делают её отличным решением для гигиенических помещений.



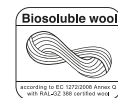
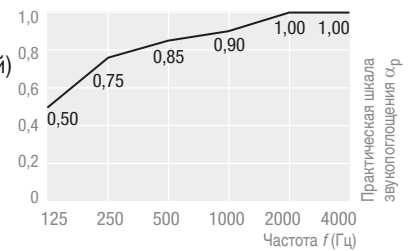
Технические характеристики

Класс строительных материалов	A2-s1, d0 по EN 13501-1
Класс огнестойкости	F30 - F120 по DIN 4102 часть 2 (согласно акту испытаний) REI30 - REI120 по EN 13501 часть 2 (согласно акту испытаний)
Звукопоглощение	EN ISO 354 $\alpha_w = 0,90$ по EN ISO 11654 NRC = 0,90 по ASTM C 423
Звукоизоляция	$D_{n,f,w} = 28$ дБ по EN ISO 10848 (толщина 19 мм, согласно акту испытаний)
Влагостойкость	до 100% относительной влажности воздуха
Светоотражение	для белого, аналог. RAL 9010, отражение до 88% без бликов
Теплопроводность	$\lambda = 0,040$ Вт/мК по EN 12667
Воздухопроницаемость	PM1 (≤ 30 м³/м²) по DIN 18177
Гигиена	бактерицидное и фунгицидное покрытие
Классификация чистых помещений	Класс 3 по ISO 14644-1
Цвет	белый, аналог. RAL 9010

NFS 90-351:2013 Зона 4
 Микробиологический класс: M1
 Класс дезинфицирования: CP_(0,5) 5

Система **A** видимая система, плиты съёмные / не съёмные
 Система **C** видимая система, плиты съёмные

Значения звукопоглощения



Возможные форматы и кромки	Толщина/вес 19 мм (ок. 5,2 кг/м²)		
	Система C		Система A
	SK	VT-S 15/24	AW/GN
Просьба учитывать минимальные объёмы и сроки поставок			
600 x 600 мм	•	•	•
625 x 625 мм	•	•	•

THERMATEX® Thermaclean S

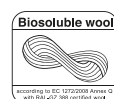
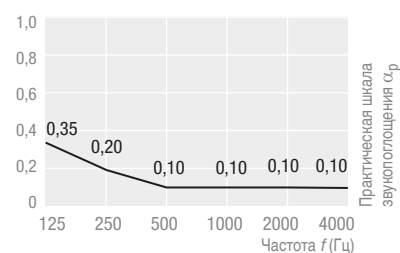
THERMATEX® Thermaclean S – потолочная плита из минерального волокна, которая соответствует самым высоким гигиеническим требованиям. Её поверхность предупреждает появление микроорганизмов и грибков, что обеспечивает абсолютную чистоту в помещениях с высочайшими требованиями по гигиене. Минеральная плита, ламинированная белой виниловой плёнкой, гарантирует практичность в применении и сдержанно элегантный вид потолка.



Технические характеристики

Класс строительных материалов	A2-s3, d0 по EN 13501-1
Класс огнестойкости	F30 - F90 по DIN 4102 часть 2 (согласно акту испытаний)
	REI30 - REI90 по EN 13501 часть 2 (согласно акту испытаний)
Звукопоглощение	EN ISO 354 $\alpha_w = 0,10(L)$ по EN ISO 11654 $NRC = 0,15$ по ASTM C 423
Звукоизоляция	$D_{n,f,w} = 34$ дБ по EN ISO 10848 (толщина 15 мм, согласно акту испытаний)
Звукопоглощение	$R_w = 19$ дБ по EN ISO 10140-2:2010
Влагостойкость	до 95% относительной влажности воздуха
Светоотражение	для белого, аналог. RAL 9010, отражение до 81% без бликов
Теплопроводность	$\lambda = 0,052-0,057$ Вт/мК по DIN 52612
Воздухопроницаемость	PM1 (≤ 30 м ³ /hm ²) по DIN 18177
Гигиена	бактерицидное и фунгицидное покрытие
Классификация чистых помещений	Класс 4 по ISO 14644-1
Цвет	белый
NFS 90-351:2013	Зона 4 Микробиологический класс: M1 Класс дезинфицирования: CP _(0,5) 5

Значения звукопоглощения



Система **C** видимая система, плиты съёмные

Возможные форматы и кромки	Толщина/вес 15 мм (ок. 4,0 кг/м ²)	
	Система C	
	SK	
Просьба учитывать минимальные объёмы и сроки поставок		
600 x 600 мм	•	
625 x 625 мм	•	



THERMATEX® Acoustic Hygena

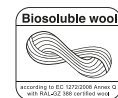
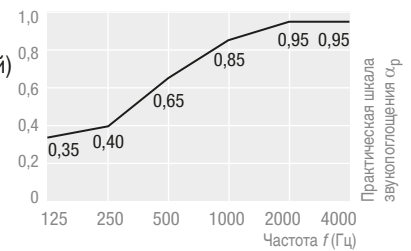
THERMATEX® Acoustic Hygena – это плита толщиной 19 мм со специальным антибактериальным покрытием. Используемое бактерицидное и фунгицидное покрытие „Hygena“ предотвращает размножение грибов и бактерий. Таким образом, обеспечивается стерильная чистота в сочетании с оптимальной акустикой, поскольку, подобно всем акустическим потолкам, плита сочетает в себе прекрасные звукопоглощающие свойства. Белый и гладкий акустический флис придает поверхности потолка выразительную элегантность.



Технические характеристики

Класс строительных материалов	A2-s1, d0 по EN 13501-1
Класс огнестойкости	F30 - F120 по DIN 4102 часть 2 (согласно акту испытаний) REI30 - REI120 по EN 13501 часть 2 (согласно акту испытаний)
Звукопоглощение	EN ISO 354 $\alpha_w = 0,65(H)$ по EN ISO 11654 NRC = 0,70 по ASTM C 423
Звукоизоляция	$D_{n,f,w} = 38$ дБ по EN ISO 10848 (толщина 19 мм, согласно акту испытаний) $D_{n,f,w} = 40$ дБ по EN ISO 10848 (в полускрытой системе, согласно акту испытаний)
Звукопоглощение	Rw = 22 dB по EN ISO 10140-2:2010
Влагостойкость	до 95% относительной влажности воздуха
Светоотражение	для белого, аналог. RAL 9010, отражение до 88% без бликов
Теплопроводность	$\lambda = 0,052-0,057$ Вт/мК по DIN 52612
Воздухопроницаемость	PM1 (≤ 30 м³/м²) по DIN 18177
Гигиена	бактерицидное и фунгицидное покрытие
Классификация чистых помещений	Класс 3 по ISO 14644-1
Цвет	белый, аналог. RAL 9010
NFS 90-351:2013	Зона 4 Микробиологический класс: M1 Класс дезинфицирования: CP _(0,5) 5

Значения звукопоглощения



Система **C** видимая система, плиты съёмные

Возможные форматы и кромки	Толщина/вес 19 мм (ок. 4,6 кг/м²)	
	Система C	
	SK	
Просьба учитывать минимальные объёмы и сроки поставок		
600 x 600 мм	•	
625 x 625 мм	•	

THERMATEX® Alpha Hygena

THERMATEX® Alpha Hygena – это минеральная потолочная плита, кашированная флисом, которая вместе с высокими акустическими требованиям звукопоглощения класса А, обладает устойчивостью к росту микробов, бактерий и грибов. Благодаря специальным антибактериальным свойствам, она особенно хорошо подходит для использования в учреждениях здравоохранения, гигиенических и чистых помещениях.

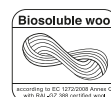
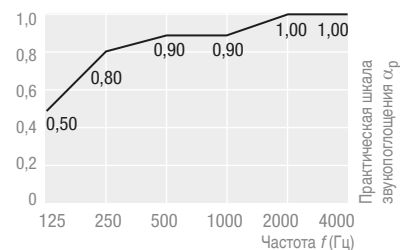


Технические характеристики

Класс строительных материалов	A2-s1, d0 по EN 13501-1
Класс огнестойкости	F30 - F90 по DIN 4102 часть 2 (согласно акту испытаний) REI30 - REI90 по EN 13501 часть 2 (согласно акту испытаний)
Звукопоглощение	EN ISO 354 $\alpha_w = 0,95$ по EN ISO 11654 $NRC = 0,90$ по ASTM C 423
Звукоизоляция	$D_{n,f,w} = 28$ дБ по EN ISO 10848 (толщина 19 мм, согласно акту испытаний)
Звукопоглощение	$R_w = 14$ дБ по EN ISO 10140-2:2010
Влагостойкость	до 95% относительной влажности воздуха
Светоотражение	для белого, аналог. RAL 9010, отражение до 88% без бликов
Теплопроводность	$\lambda = 0,040$ Вт/мК по EN 12667
Воздухопроницаемость	PM1 (≤ 30 м³/м²) по DIN 18177
Гигиена	бактерицидное и фунгицидное покрытие
Классификация чистых помещений	Класс 4 по ISO 14644-1
Цвет	белый, аналог. RAL 9010
NFS 90-351:2013	Зона 4 Микробиологический класс: M1 Класс дезинфицирования: CP _(0,5) 5

Система **C** видимая система, плиты съёмные

Значения звукопоглощения



Возможные форматы и кромки	Толщина/вес 19 мм (ок. 3,3 кг/м²)		
	Система C		
	SK	VT-S 15/24	VT-S 15F
Просьба учитывать минимальные объёмы и сроки поставок			
600 x 600 мм	•	•	•
625 x 625 мм	•	•	•



THERMATEX® Thermofon Hygena

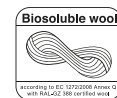
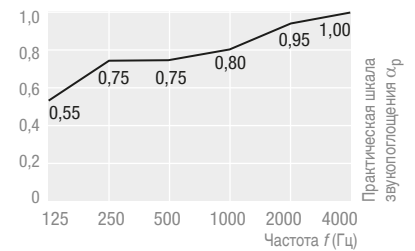
THERMATEX® Thermofon – это минеральная потолочная плита, кашированная флисом. Как и все потолочные плиты Knauf AMF, она обладает особо высокими показателями звукопоглощения. К тому же, специально разработанное покрытие «Hygena» препятствует распространению микробов, бактерий и грибов на поверхности плиты.



Технические характеристики

Класс строительных материалов	A2-s1, d0 по EN 13501-1
Звукопоглощение	EN ISO 354 $\alpha_w = 0,80(H)$ по EN ISO 11654 $NRC = 0,85$ по ASTM C 423
Звукоизоляция	$D_{n,f,w} = 28$ дБ по EN ISO 10848 (толщина 15 мм, согласно акту испытаний)
Звукопоглощение	$R_w = 13$ дБ по EN ISO 10140-2:2010
Влагостойкость	до 95% относительной влажности воздуха
Светоотражение	для белого, аналог. RAL 9010, отражение до 88% без бликов
Теплопроводность	$\lambda = 0,038$ Вт/мК по EN 12667
Воздухопроницаемость	PM1 (≤ 30 м ³ /hm ²) по DIN 18177
Гигиена	бактерицидное и фунгицидное покрытие
Классификация чистых помещений	Класс 4 по ISO 14644-1
Цвет	белый, аналог. RAL 9010
NFS 90-351:2013	Зона 4 Микробиологический класс: B10 Класс дезинфицирования: CP _(0,5) 10

Значения звукопоглощения



Система **C** видимая система, плиты съёмные

Возможные форматы и кромки	Толщина/вес 15 мм (ок. 2,6 кг/м ²)	
	Система C	
	SK	VT-S 15/24
Просьба учитывать минимальные объёмы и сроки поставок		
600 x 600 мм	•	•
625 x 625 мм	•	•

THERMATEX® Schlicht Hygena

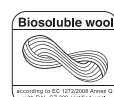
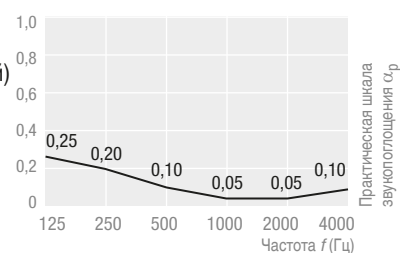
Панель потолка впечатляет не только отличными физико-строительными свойствами в сфере пожарной безопасности и акустики, но также отвечает высоким гигиеническим требованиям в здравоохранении. Гладкая поверхность, а также специально разработанное покрытие „Hygena“ делает THERMATEX® Schlicht Hygena идеальной акустической плитой, когда речь идет о чистоте, уборке и гигиене.



Технические характеристики

Класс строительных материалов	A2-s1, d0 по EN 13501-1
Класс огнестойкости	F30 - F120 по DIN 4102 часть 2 (согласно акту испытаний) REI30 - REI120 по EN 13501 часть 2 (согласно акту испытаний)
Звукопоглощение	EN ISO 354 $\alpha_w = 0,10(L)$ по EN ISO 11654 $NRC = 0,10$ по ASTM C 423
Звукоизоляция	$D_{n,f,w} = 34$ дБ по EN ISO 10848 (толщина 15 мм, согласно акту испытаний)
Звукопоглощение	$R_w = 21$ дБ по EN ISO 10140-2:2010
Влагостойкость	до 95% относительной влажности воздуха
Светоотражение	для белого, аналог. RAL 9010, отражение до 92% без бликов
Теплопроводность	$\lambda = 0,052 - 0,057$ Вт/мК по DIN 52612
Гигиена	бактерицидное и фунгицидное покрытие
Классификация чистых помещений	Класс 4 по ISO 14644-1
Цвет	белый, аналог. RAL 9010
NFS 90-351:2013	Зона 4 Микробиологический класс: M1 Класс дезинфицирования: CP _(0,5) 5

Значения звукопоглощения



Система **C** видимая система, плиты съёмные

Возможные форматы и кромки	Толщина/вес 15 мм (ок. 4,0 кг/м²), 19 мм (ок. 5,3 кг/м²)	
	Система C	
	SK	VT 15/24
Просьба учитывать минимальные объёмы и сроки поставок		
600 x 600 мм	•	•
625 x 625 мм	•	•
600 x 1200 мм	•	•
625 x 1250 мм	•	•