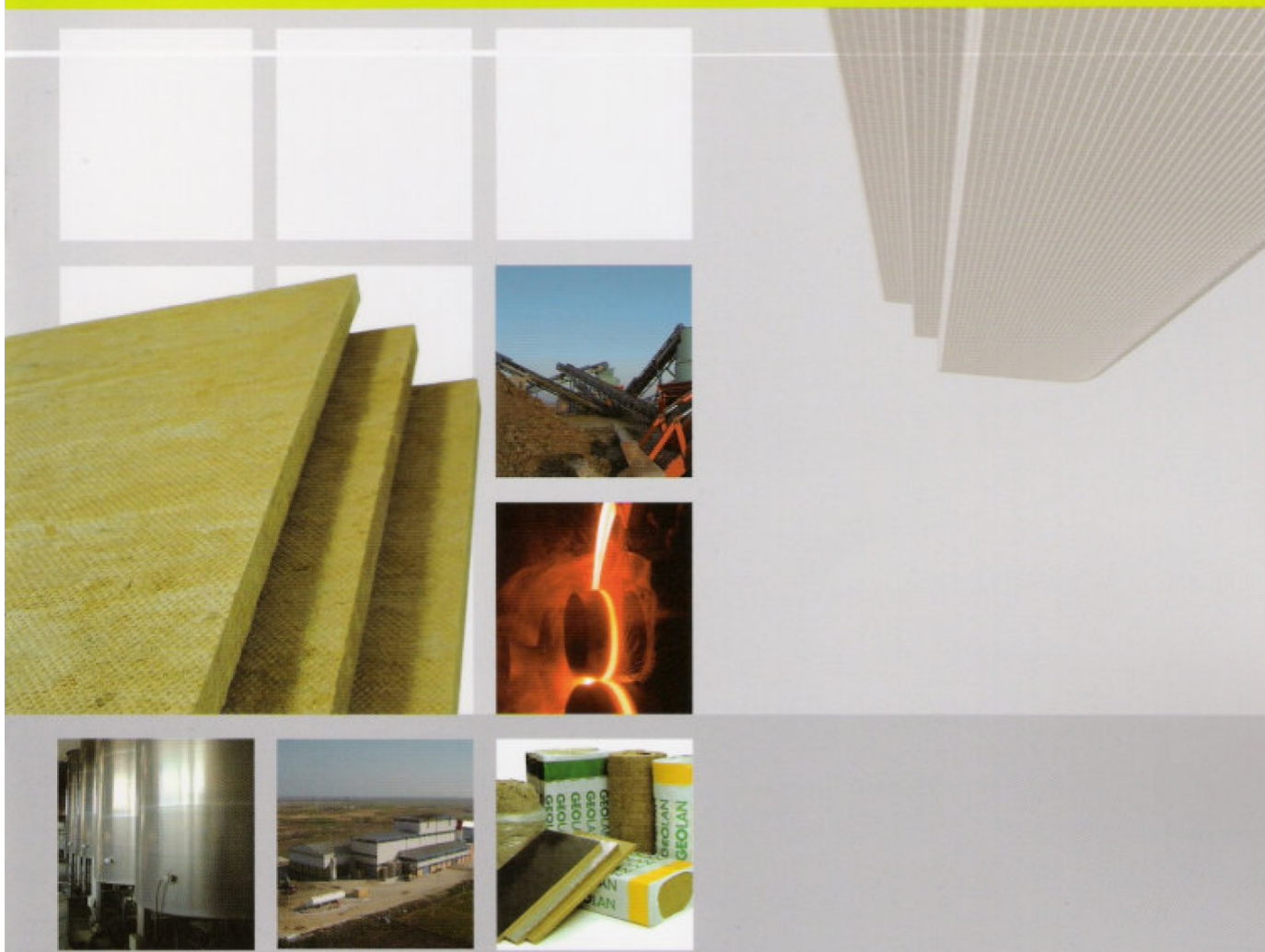


Минерална Вата Geolan



GEOLAN

Представяме ви Каменна вата GEOLAN



Geolan

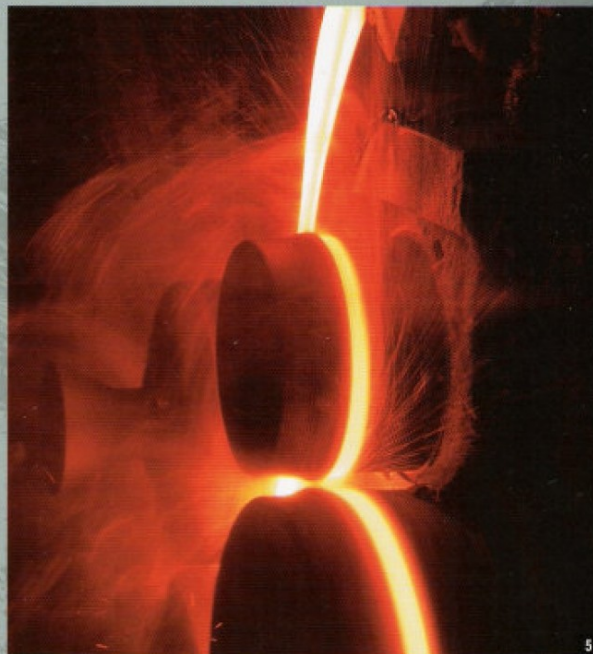
Производствен процес

Минералната вата се произвежда в електрически вдвоени пещи с мощност 3500kW. Пещта включва три графитни електрода, където посредством нагряване с електрически ток се постига топенето на минералите (сн.1,2,3).

Температурата на стопилката при изхода на пещта е около 1500° C. Този нов метод има предимства пред прилагания до сега метод с високи пещи, тъй като се постигат хомогенни размери на произведените влакна и се намаляват вредните влияния върху околната среда. Трябва да се подчертае също така, че целият процес на производство се следи по електронен способ (сн.4).

От пещта произведената стопилка последователно се въвежда в специален барабан, където се формират влакната на минералната вата (сн.5). Залепването на влакната се извършва с добавка на смола, а херметичността на минералната вата Geolan се постига с добавка на силициеви въглеродни съединения.

Произведените влакна се



насочват към пещта за полимеризация на смолата, където се стабилизира структурата на минералната вата

и се формира окончателната ѝ характеристика (сн.6,7,8). След преминаване през системата

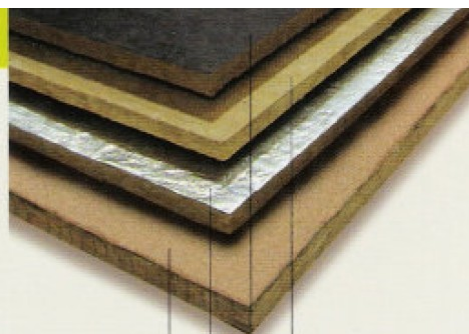
за нарязване и оформяне на размерите му (сн.9,10), крайният продукт се опакова и складира (сн. 11,12).



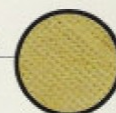
Geolan



Минералната вата Geolan се произвежда по европейския стандарт (European Norm) EN 13162 на плочи или дюшеци или в насипно състояние, с различна дебелина и плътност ($30\text{kg/m}^3 - 175\text{kg/m}^3$), както и с различни покрития, като воал от стъклени нишки, алуминиево фолио, хартия craft, както и с галванизирана рабицова мрежа.



щѣѣм ерѣлѣмшлѣ



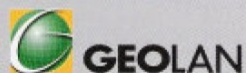
не ерѣлѣмшлѣ
ѸбмплѣжѸнѸбѸлѸ



не ерѣлѣмшлѣ
жаммплѣ бмплѣнѸѸѸлѸ



не ерѣлѣмшлѣ шѸѸѸѸлѸ



Минерална Вата Geolan

Икономия на енергия



Осигуряването на приятна среда по отношение на температурата през зимата и лятото предполага потребление на енергия за отопление и охлаждане. Топлоизолационните качества на продуктите GEOLAN, след като бъдат използвани в облицовката на сградите, намаляват тези функционални разходи с 50% - 80%, както и размерите на съответните съоръжения, следователно и тяхната стойност. Намаляват също така дебелината на външната мазилка, увеличавайки застроената площ на сградите и продължителността на живота им, тъй като предотвратяват големите температурни колебания в сградите и съответните аварии. Следователно топлоизолацията на сградите и съоръженията не се налага само от Правилника за топлоизолация, а и от нашия финансов интерес.

Основни качества на минералната вата Geolan



Естествен екологичен продукт

Минералната вата GEOLAN е естествен продукт, получен от вулканични минерали на възраст 200 млн години. Новият метод, приложен при производството ѝ, не обременява природата, а използването ѝ икономисва огромни количества енергия, като в същото време опазва околната среда. Продуктите GEOLAN са рециклиращи се, химически инертни и не позволяват развитието на паразити. Качествата им се запазват непроменени във времето.



Звукоизолационен продукт

Доказано е, че звуковите дразнения от остри или по-слаби по интензивност шумове, възникващи от вътрешното или външното пространство на сградата или функционирането на съоръженията, вредят на здравето на живущите и на работещите. Необходимите, съгласно Правилника, ниски нива на дразнение се постигат с използване на продуктите GEOLAN, които неутрализират шумовете, пренасяни по въздуха и предизвикани от удари.



Пирозащитен продукт

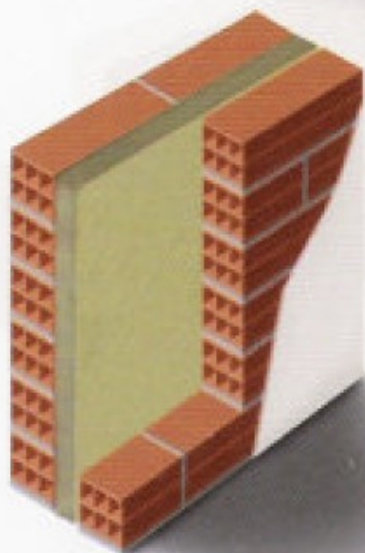
Продуктите GEOLAN са материали с висока степен на издръжливост на високи температури, осигуряващи пирозащитата на сградата. Влакната издържат на температури по-високи от 1000°C, запазвайки изолационните си качества и стабилността си. Температурата, при която функционират продуктите, е 755°C.



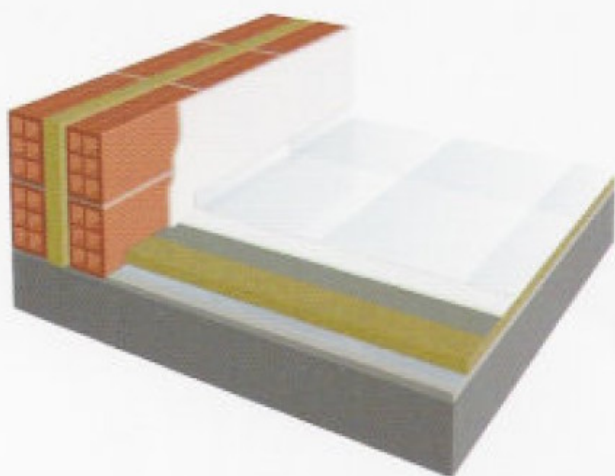
Водонепромокаем продукт

Влакната на продуктите от минерална вата GEOLAN се третира със силициеви въглеродни съединения в процеса на производството им, с цел да станат водонепромокаеми. Всъщност, дори ако продуктът бъде изложен на дъжд или влага, образувана върху повърхността между влакната, тя много бързо се изпарява поради наличието на кухини в структурата ѝ.

Geolan



Продукти за строителството Geolan. Geolan предлага продукти за строителството осигуряващи освен перфектна топлоизолация, също така и звукоизолация и пожарозащита. Продуктите се използват успешно при изолация на подове, покриви, стени, преградни стени, окачени тавани и др. Продуктите могат да бъдат произведени и каширани с алуминиево фолио или стъклен воал. Ватата е съвместима с всички строителни материали и осигурява много добра конструкция при различните видове строителни решения.





Промисленост

Изолациите на промишлените съоръжения днес покриват голяма част от пазара на минералната вата, особено в случаите, при които се изисква издръжливост на високи температури. Промислените дюшеци с различни покрития, като алуминиево фолио, галванизирана мрежа, воал от стъклени нишки и др., представляват уникално и идеално решение при изолиране на тръбопроводи, въздухопроводи, пещи, котли и резервоари. Минералната вата GEOLAN намира приложение при производството на панели, поради нейната увеличена механична якост.



Корабостроене

Минералната вата GEOLAN, съгласно Директива "SOLAS 74", е неделима част при строителството на търговски и пътнически кораби. Използва се в стените и вратите, както и в различните инсталации на кораба. Пирозащитата и звукоизолацията са качествата, които правят минералната вата необходима в корабостроенето.



Селско стопанство

Специална серия от продукти GEOLAN, благодарение на подходящата им структура и порьозност, отговарят на стандартите за правилно развитие на растенията преди крайното им засаждане. Минералната вата GEOLAN намира приложение в системите на хидропониката и в оранжерии.

ТАБЛИЦА - ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Характеристика	EN/DIN /ISO	Плочи с ниско тепло B-040	Плочи със средно тепло B-050	Средно твърди плочи B-057	Твърди плочи B-001	Плочи с висока твърдост B-051	Плочи с много висока твърдост B-571	Изолационни рула R-040	Изолационни рула с метална рабицова мрежа R-050-KO	Изолационни рула с метална рабицова мрежа R-080-KO	Изолационни рула с метална рабицова мрежа R-001-KO
Коэффициент на топлопроводимост λ_0 при 10°C (W/m² K)	EN 12067	0.035	0.035	0.033	0.033	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035
(Kcal/m H°C)		0.030	0.030	0.028	0.028	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
Температура на топене (°C)	DIN 4102	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000
Клас на горимост	EN 13501	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1
Максимална работна температура (°C)	DIN 4102	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750
Коэффициент на устойчивост на дифузия μ	EN 12066	~ 1	~ 1	~ 1	~ 1	~ 1	~ 1	~ 1	~ 1	~ 1	~ 1
Съпротивление срещу натиск (kPa)	EN 826				5	20	20				
Коэф. на възрогпяване при частично потапяне (kg/m²)	EN 1609	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	0.1	0.1	0.3
Коэф. на възрогпяване при пълно потапяне (kg/m²)	EN 12087	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	0.3	0.2	0.7
Коэф. на линейно съпротивление на потока (kPa s/m²)	EN 29053	15	31	48				18	37	48	66
Якост на опън перпендикулярно на лицето (kPa)	EN 1607				1						
Якост на опън успоредно на лицето (kPa)	EN 1608	12	14					4			
Динамична коравина (MN/m²)	EN 29052-1				5	10	9				
Концентриран товар (N)	EN 12430					200	250				
Опешална термичност при 50°C (kJ/kg)									0.77	0.89	0.80
Коэффициент на звукопоглъщане (при 250Hz)	ISO 354	1	1	1	1	0.95					

ПРОДУКТИ GEOLAN И ТЯХНОТО ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложение	Строителни плочи B-040	Усилени плочи B-050	Полутвърди плочи B-057	Твърди плочи B-001	Плочи за подове B-051	Твърди плочи за подове B-571	Изолационно рело R-040	Дюшек с рабицова мрежа R-050-KO	Дюшек с рабицова мрежа R-080-KO	Дюшек с рабицова мрежа R-001-KO	В НАСИПНО СЪСТОЯНИЕ
Строителство											
Двусплощна мазилка	B - 040	B - 050	B - 057	B - 001							
Вътрешна мазилка	B - 040	B - 050	B - 057								
Вътрешна топло и звукоизолация на дървен покрив		B - 050	B - 057	B - 001							
Топло и звукоизолация на подове и тавани					B - 051	B - 571					
Машинни съоръжения							R - 040	R-050-KO	R-080-KO	R-001-KO	
Сухо строителство	B - 040	B - 050	B - 057	B - 001							
Камени		B - 050	B - 057	B - 001							
Промисленост											
Съдове-Реактори	B - 040	B - 050						R-050-KO	R-080-KO	R-001-KO	
Резервоари								R-050-KO	R-080-KO	R-001-KO	
Котли	B - 040	B - 050						R-050-KO	R-080-KO	R-001-KO	
Тръбопроводи-Смесители								R-050-KO	R-080-KO	R-001-KO	
Печи								R-050-KO	R-080-KO	R-001-KO	
Въздухопровода					B - 051		R - 040				
Помещения-Посреще с висока механична якост					B - 051	B - 571					
Отнеуторни врати				B - 001							



Контакти фирма ПЕТРО ВАМ ЕООД

Адрес: София, Красно село, ул. Хайдушка гора
8-12, офис 4

Тел.: 02/ 8581977

GSM: 0889 865 114 - Петя Иванова

GSM: 0884 22 99 03 - Цветомир Казаков