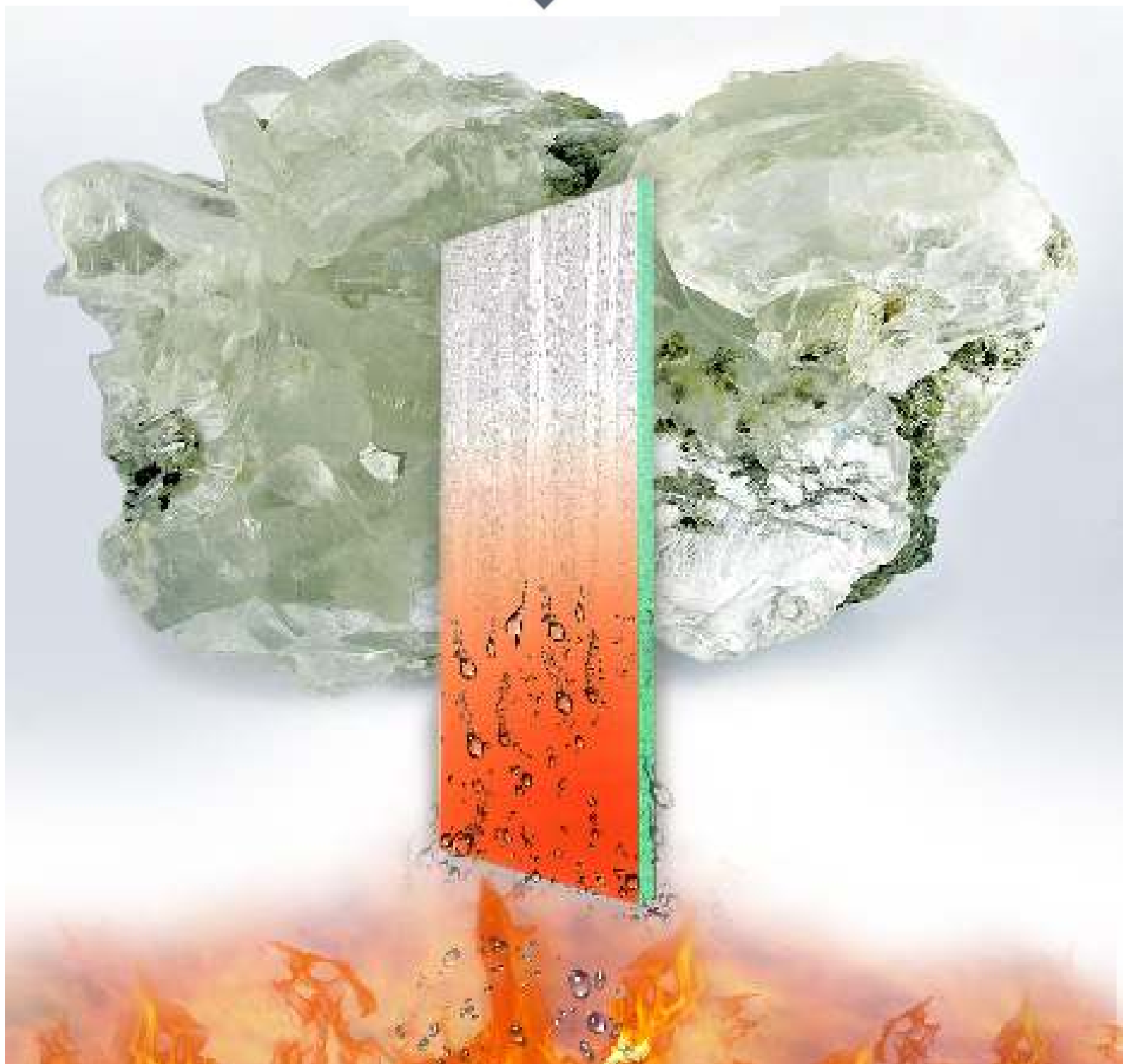


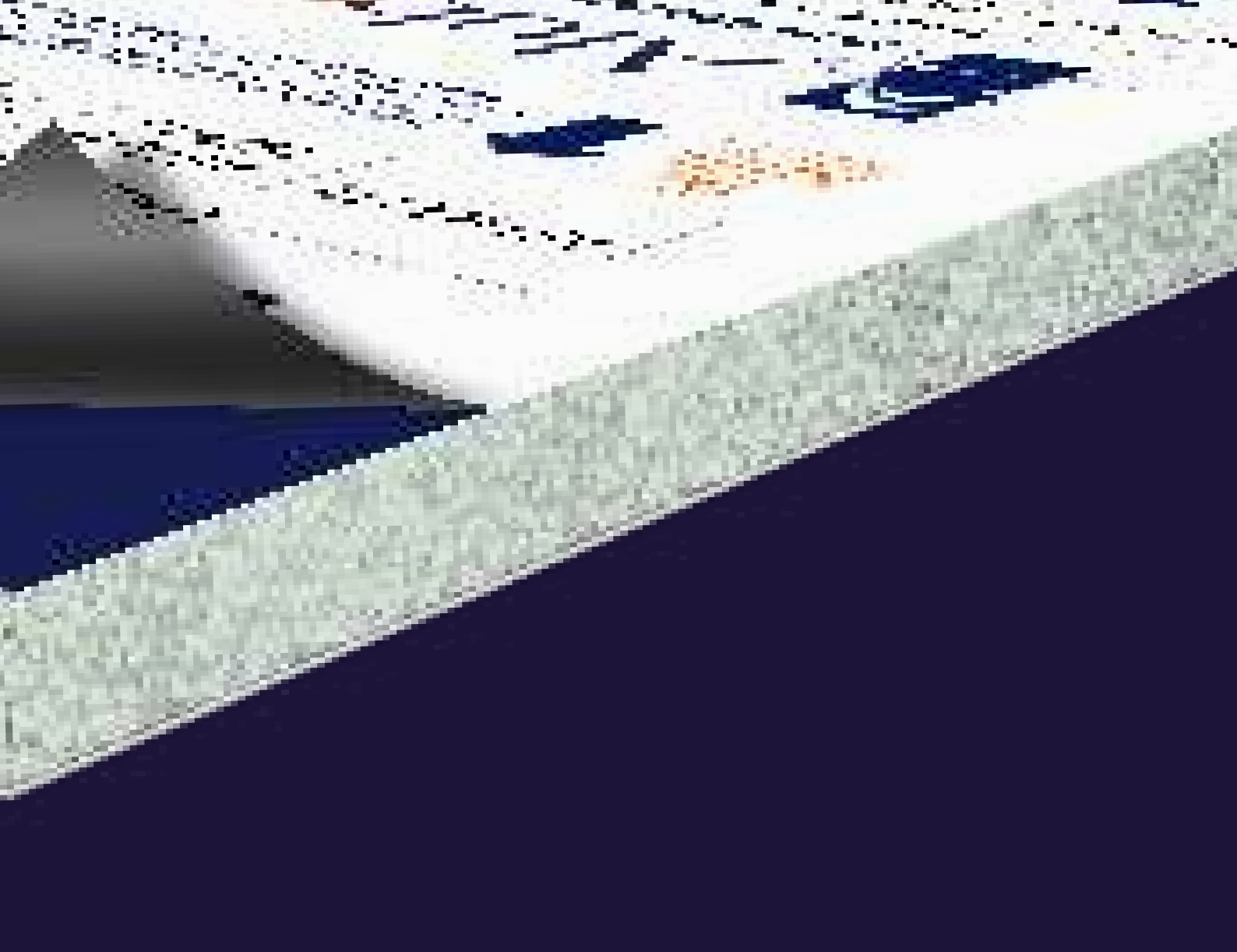


A KOMPOZIT LEMEZEK ÚJ
GENERÁCIÓJA



ALUMÍNIUM KOMPOZIT LEMEZ AZ ALUBOND U.S.A-TÓL,

Az Alubondnak számos gyáregysége található az Egyesült Állomokban, Európában illetve a Közel-Keleten és Ázsiában. Éves gyártói kapacitása mintegy 25.000.000 négyzetméter.



ÉGHETETLEN

A VILÁG LEGNAGYOBB KOMPOZIT LEMEZ GYÁRTÓJÁTÓL.

A CRLTBOND A2 maggal gyártott kompozit lemeze 90%-t meghaladó, éghetetlen kőzetgyapot tartalommal rendelkezik, amely két lemezzréteg között helyezkedik el. A szabadalmaztatott gyártási eljárásnak (magas magnézium hidroxid tartalom) köszönhetően éghetetlen, így biztonságos homlokzati megoldást jelent valamennyi épület számára. A kompozit lemezek az EN13501-1 vizsgálati eljárás szerint A2 S1 d0 tűzvédelmi minősítést kaptak továbbá rendelkeznek 45 pecet meghaladó tűzterjedési vizsgálati eredménnyel is, melynek révén bármely épülettípusnál alkalmazhatók.



A magnézium hidroxid előnyei

- ▶ Tűzálló kitöltőanyag
- ▶ Környezetbarát
- ▶ Halogén mentes
- ▶ Korróziómentes
- ▶ Csökkenti a füstszűrőséget
- ▶ Nem illékony
- ▶ 340 Celsiusig hőstabil majd bomláson megy keresztül, vizet kibocsátva

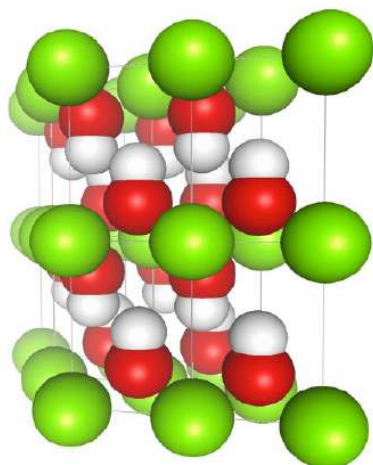


A szilárd ásványi magnézium-hidroxid, amelynek kémiai képlete $Mg(OH)_2$, a márványban előforduló ásvány; továbbá előfordul mészkövekben és kőpalákban is.



	ATH	Magnézium Hidroxid
Kémiai képlet	$\text{Al}(\text{OH})_3$	$\text{Mg}(\text{OH})_2$
Égés során termelt vízmennyiség	34%	31%
Bomlási hőmérséklet	230° C felett	330° C felett
Keménység	2.5–3.5	2.0-3.0
Fajsúly	2.42	2.36
pH	10-8	10.5
Elektromos vezetőképesség us/cm	350DIN,nél kevesebb	53208
Szín	Fehér	Fehér
Fizikai megjelenése	Por	Por
Törésállóság	1.57	1.58

Magnézium Hidroxid szerkezete:

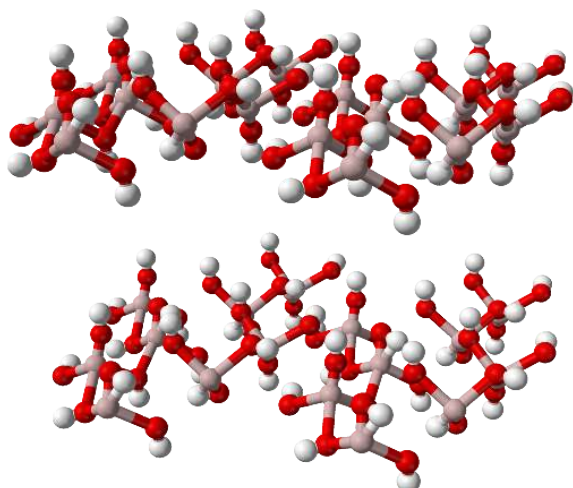


ZÖLD : Magnézium

VÖRÖS: Hidrogén

FEHÉR : Oxigén

Alumínium Trihidrát szerkezete:

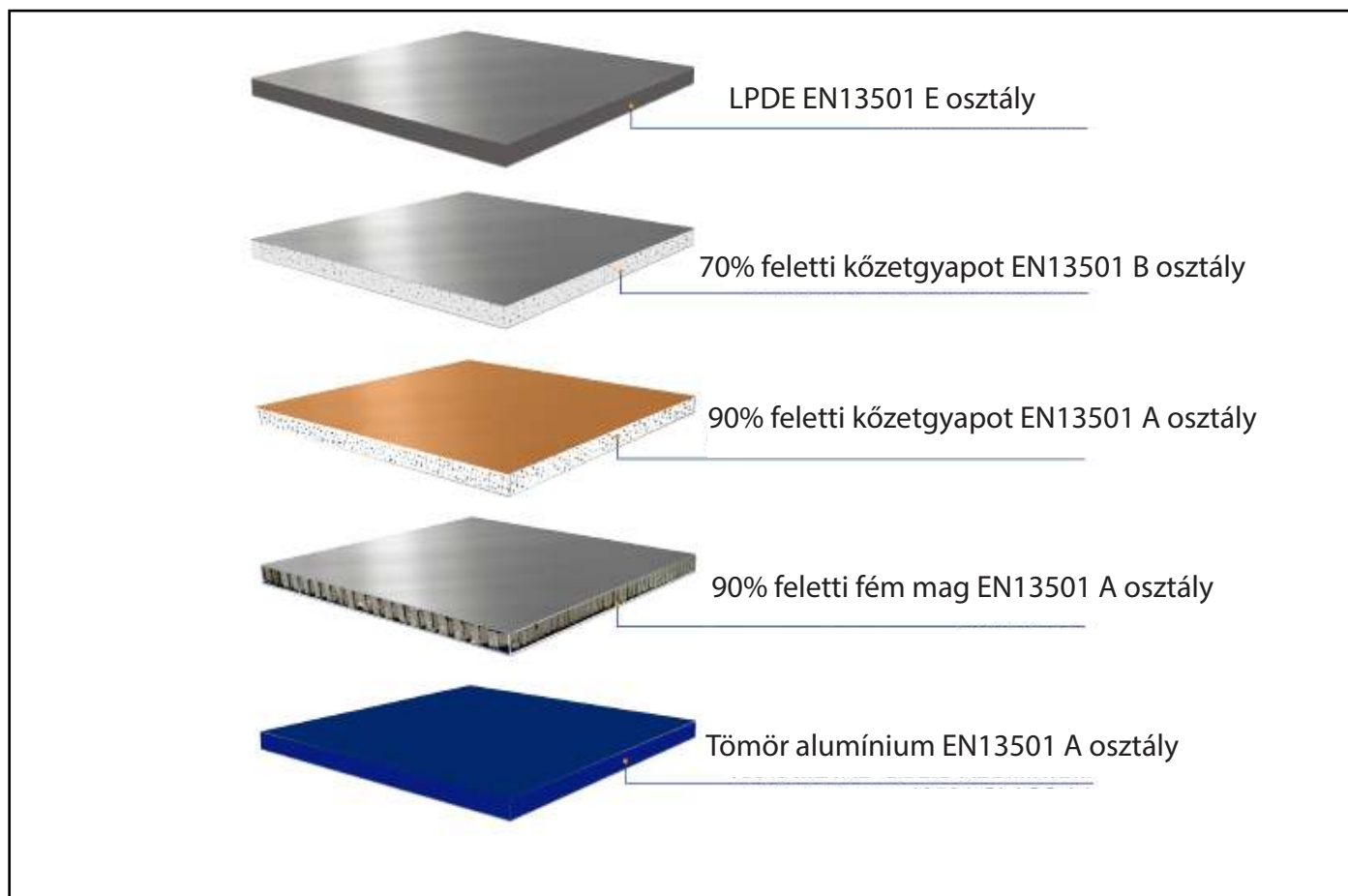


VÖRÖS: Alumínium

RÓZSASZÍN: Hidrogén

FEHÉR: Oxigén

Magváltozatok:



TELJESÍTMÉNY	LDPE EN 13501 E	70% feletti kőzetgyapot EN 13501 B	90% feletti kőzetgyapot EN 13501 A2	90% feletti fém mag EN13501 A2	100% tömör alumínium 13501 CLASS A1
Éghetőségi osztály	Éghető	Alacsony éghetőség	Nem éghető	Nem éghető	Nem éghető
EN 13501	E	B	A2	A2	A1
Közvetlen tűzhatás 1000°C felett	20 másodperc	18 perc	30+ perc	55 másodperc	30 másodperc



				Alumínium:: 1). 1100 H16 /H18 2) 3105/3003 H16 3) 5005 H16/24		
Széria	Tulajdonság	Szabvány	Egység	3mm	4mm *	6mm
1	Lemez vastagság	....	mm	0.5mm		
2	Súly	....	±0.5 Kg/m ²	6.2	8.0	11.6
3	Standard szélesség	.....	mm	1000, 1250, 1500		
TOLERANCIA						
4	Szélesség	.....	mm	±2		
5	Hossz	....	mm	±3		
6	Vastagság	.....	mm	±0.2		± 0.3
7	Szögletesség	.....	mm	Max 5		
8	Görbület	.....	%	±0.5		
MECHANIKAI TULAJDONSÁGOK						
9	Szakítószilárdság	ASTM E8	MPa vagy N/mm2	56	43	25
10	0.2%-s terhelés	ASTM E8	MPa vagy N/mm2	47	41	22
11	Mérettűrés	ASTM E8	%.	4.8	3.8	2
12	Hajlítási rugalmasság, E	ASTM C 393	GPa vagy kN/mm2	45	38.5	26
13	Hajlítási merevség	ASTM C 393	kNmm2/mm	110	203	395
AKUSZTIKAI TULAJDONSÁGOK						
14	Hangátviteli veszteség	ASTM E413	dB	26	27	
15	Hangelnyelési tényező	ISO 354	..	0.05		
TERMIKUS TULAJDONSÁGOK						
16	Elhajlási hőmérséklet	ASTM D 648	°C	110		
17	Hőállóság	ASTM C518	M ² K/W	0.031		
18	Hőmérséklet tartomány		°C	-50....+80		
19	Hőtágulás	EN 1999 1-1	mm/m @100°C	2.4		
TŰZVÉDELMI TULAJDONSÁGOK						
20	Mag	.....	.....	Nem éghető közetgyapot mag		
21	Tűzvédelmi besorolás	EN 13501-1	TBW 0300154 & TBW 0300126.2	A2, S1, d0		
22	Felületi égési jellemző	ASTM E84		A1		
23	Öngyulladás hőmérséklet	ASTM D 1929		343 C-nál magasabb		
24	Külső teherhordó szerkezet	NFPA 285	TBW 0300155& TBW 0300156 & TBW 0300137.2	.....	Megfelelt MH-ATD-001 & MH-AED 003&MH-AED-004 Rev 0)	....
25	Tűzvédelmi minősítés	ASTM E119	TBW0200165	....	3 óra :MH -AED-3HR-006 Rev0)	....
BEVONAT TULAJDONSÁG						
26	Bevonat réteg	AAMA 2605-13	.....	2-3-4 bevonat		
27	Felület		.....	PVDF / FEVE / HDPE		
28	Fényesség @60°C		%	20-40 / 20-80		
29	Tapadás (száraz körülmény)		....	Nincs tapadás veszteség		
30	Ceruza keménység		.....	min HB		



KÓRHÁZ, DUBAI



LAKÓÉPÜLET, ABU DHABI



OKTATÁSI ÉPÜLET, OLOMOUC, CSEHORSZÁG



LAKÓÉPÜLET, DUBAI



CONTINENTAL IRODAHÁZ, ROMÁNIA



IRODAHÁZ - ISZTAMBUL, TÖRÖKORSZÁG



CRLT
BOND

FR Euroclass B

FRB TŰZGÁTLÓ KOMPOZIT PANEL

CRLT BOND				Alumaníum: 1). 1100 H16 /H18 2) 3105/3003 H16 3) 5005 H16/24		
Széria	Tulajdonság	Szabvány	Egység	3mm	4mm*	6mm*
1	Lemez vastagság	....	mm	0.5mm		
2	Súly	....	±0.5 kg/m ²	6	7.5	10.5
3	Standard szélesség	.....	mm	1000, 1250, 1500		
TOLERNCIA						
4	Szélesség	.....	mm	±2		
5	Hossz	....	mm	±3		
6	Vastagság	.....	mm	±0.2		± 0.3
7	Szögletesség	.....	mm	Max 5		
8	Görbület	.....	%	±0.5		
MECHANIKAI TULAJDONSÁGOK						
9	Szakítószilárdság	ASTM E8	MPa vagy N/mm2	60	45	28
10	0.2%-s terhelés	ASTM E8	MPa vagy N/mm2	50	44	25
11	Mérettűrés	ASTM E8	%.	6	5	2
12	Hajlítási rugalmasság	ASTM C 393	GPa vagy kN/mm2	48	38	28
13	Hajlítási merevség	ASTM C 393	kNmm2/mm	70	135	345
AKUSZTIKAI TULAJDONSÁGOK						
14	hangátviteli veszteség	ASTM E413	dB	25	26	
15	Hangelnyelési tényező	ISO 354	..	0.05		
TERMIKUS TULJADONSÁGOK						
16	Elhajlási hőmérséklet	ASTM D 648	°C	115	116	108
17	Hőállóság	ASTM C518	M ² K/W	0.03		0.035
18	Hőmérséklet tartomány		°C	-50....+80		
19	Hőtágulás	EN 1999 1-1	mm/m @100°C	2.4		
TÚZVÉDELMI TULAJDONSÁGOK						
20	Mag	.....	.....	Nem éghető mag		
21	Tűzvédelmi besorolás	EN 13501-1	TBW 0300153 &TBW 0300116.2	B, S1, d0		
22	Felületi égési jellemző	ASTM E84		Class A/ Class 1		
23	Öngyulladás hőmérséklet	ASTM D 1929		343°C-nál magasabb		
24	Külső teherhordó szerkezet	NFPA 285	TBW 0300129.2 &TBW 0300138	Megfelelt (Listings : MH-AED-002 &MH-AED 005 Rev 0)		
25	Tűzvédelmi minősítés	ASTM E119	01.12694.01.307	1 óra 42 perc		
BEVONAT TULAJDONSÁG						
26	Bevonat réteg	AAMA 2605-13	.....	2-3-4 bevonat		
27	Felület		.....	PVDF / FEVE / HDPE		
28	Fényesség @60°C		%	20-40 / 20-80		
29	Tapadás (száraz körülmény)		....	Nincs tapadás veszteség		
30	Ceruza keménység		.....	min HB		



HOTEL, DUBAI

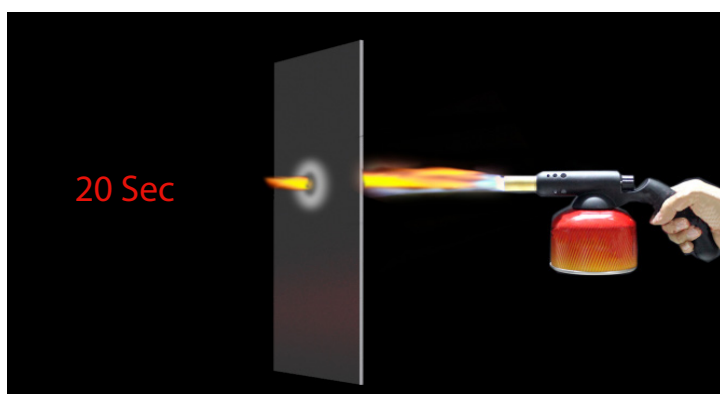


LAKÓTÖMB, DUBAI

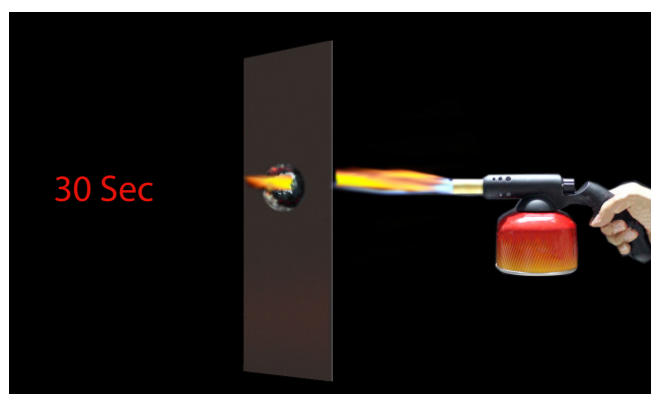


A kompozit lemez tűvizsgálata 1.500 Celsiust meghaladó hőmérsékleten közvetlen tűzhatással történik.

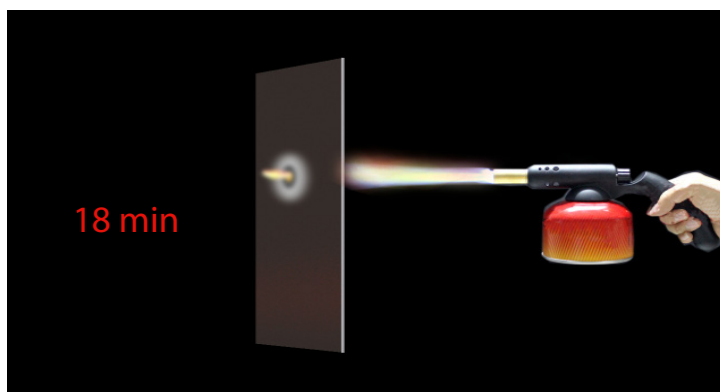
Kompozit lemez	Tűzállósági idő
LDPE mag	20 másodperc
Tömör alumínium mag	30 másodperc
FRB mag	18 perc
A2 mag	30 perc
Fém mag	55 másodperc



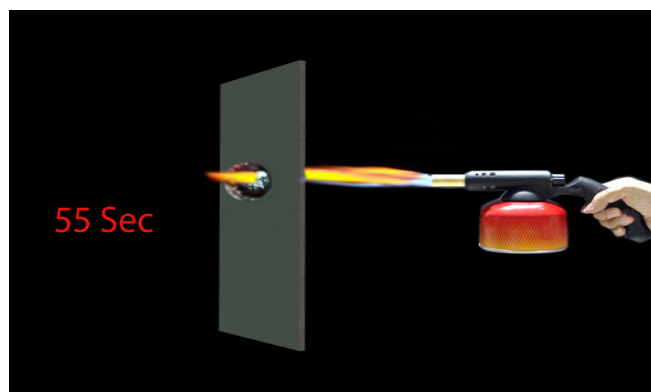
LDPE MAG: A TŰZ ÁTHATOLT A KOMPOZIT LEMEZEN 20 MÁSODPERC ALATT



TÖMÖR ALUMÍNÍUM: A TŰZ ÁTHATOLT A KOMPOZIT LEMEZEN 30 MÁSODPERC ALATT



FRB MAG: A TŰZ ÁTHATOLT A KOMPOZIT LEMEZEN 18 PERCET KÖVETŐEN

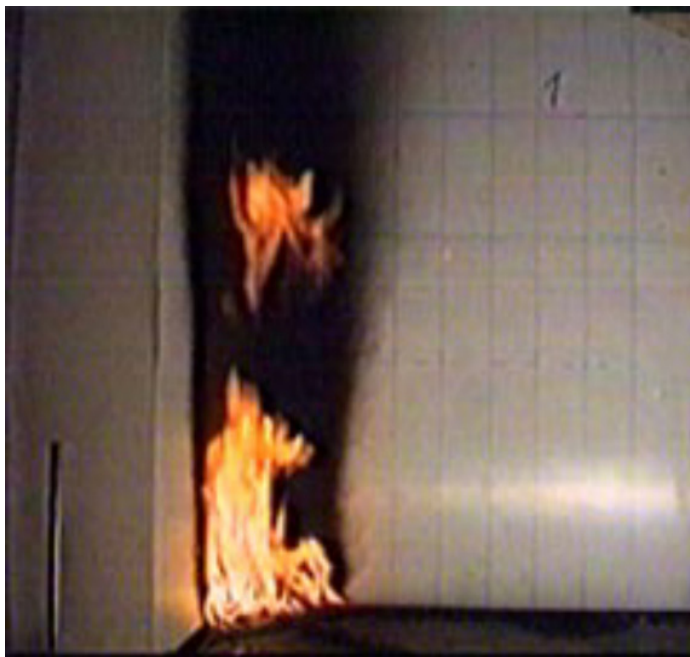


FÉM MAG: A TŰZ ÁTHATOLT A KOMPOZIT LEMEZEN 55 MÁSODPERC ALATT



A2 MAG - A TŰZ ÁTHATOLT A KOMPOZIT LEMEZEN 30 PERCET KÖVETŐEN

A vizsgálat lényege a termék tűzzel szembeni ellenálló képességének megállapítása.



EN 13501 - ELSŐ RÉSZ



EN 13501 MÁSODIK RÉSZ (BELTÉRI TŰZTERJEDÉS)



EN 13501 HARMADIK RÉSZ: KÖZVETLEN
TŰZZEL SZEMBENI ELLENÁLLÓ KÉPESSÉG



EN 13501 NEGYEDIK RÉSZ: TELJES FELÜLETEN
KÖZVETLEN TŰZ HATÁS

TÚZZEL SZEMBENI VÉDELEM



A CRLTBOND magyarországi forgalmazója a CRLT Solution Kft

CRLT Solution Kft
1042 Budapest Árpád u. 56
info@crlt.hu
www.crlt.hu

