

صفحات پیش ساخته آماده به نصب گرانکس متشکل از یک تخته یا بدنه چوبی، پوشیده شده با لایه ای کامپوزیتی از جنس پلی استر و هیدروکسید آلومینیوم است. این لایه تمام وجوه این بدنه را به گونه ای فرا گرفته تا آن را نسبت به نفوذ حرارت، آب و یا مواد شوینده دیگر به گونه ای مقاوم و بهداشتی کند که بتوان از این صفحات در آشپزخانه به عنوان رویه کابینت استفاده نمود. گرانکس به گونه ای طراحی شده تا سالیان سال در محل شست و شو و پخت و پز دوام بیاورد و در صورت آسیب، به سادگی قابل تعمیر باشد.

برای نگهداری از گرانکس و تمیز کردن آن، از پارچه کنانی آغشته به آب و شوینده های متداول آشپزخانه ها استفاده کنید. برای این کار از سیم ظرفشویی استفاده نشود. لکه ها را به شوینده آغشته کنید و به آرامی با اسکاچ نرم پاک کنید. خط و خراش های ایجاد شده روی گرانکس به سادگی با ساب بسیار نرم و پولیش از بین می رود. برای ترمیم های جدی تر می توان از بلوک و چسب همراه صفحه استفاده کرد، یا که از شرکت تقاضای بتونه ترمیم نمود. این ترمیم بایستی توسط فرد آموزش دیده صورت پذیرد.

## خواص فیزیکی و مکانیکی

PROPERTY	TEST METHOD	TYPICAL VALUE
Density	ISO 1183 BS 2782 method 620A	1.75 g/cm <sup>3</sup>
Tensile Strength	ISO 527 BS 2782 method 322	28 MPa
Tensile Modulus	ISO 527 BS 2782 method 322	3500 MPa
Tensile Elongation	ISO 527 BS 2782 method 322	0.8%
Flexural Strength	ISO 178 BS 2782 method 335A	50 MPa
Flexural Modulus	ISO 178 BS 2782 method 335A	9800 MPa
Izod Impact Strength	ISO 180 BS 2782 method 350	13 J/m
Barcol Hardness	ASTM D2583	60
Rockwell Hardness	ISO2039-2 BS 2782 method 365C	M94
Brinell Hardness	BS 240	400 (Est)
Coefficient of Expansion	ASTM D696	4.1 x 10 <sup>-5</sup> per °C
Heat Distortion Temperature	ASTM D648	100°C
Thermal Conductivity	BS 874	0.9 W/m °C
Dielectric Strength	BS 2782 method 221	7kV/mm
Surface Resistivity	BS 2782 method 231A	3.0 x 10 <sup>12</sup> Ω
Abrasion Resistance	NEMA LD3.1	0.1g/100 rev.
Boiling Water Resistance	EN 438/2 test 7	0.1% mass increase

Dry Heat Resistance	EN 438/2 test 8	zero thickness increase
Falling Ball Impact Resistance	EN 438/2 test 12	No effect on 180°C
Scratch Resistance	EN 438/2 test 14	>2.0m (12mm thick)
Light Fastness	EN 438/2 test 16	3.0N
Cigarette Resistance	EN 438/2 test 18	>6
		Slight stain, removable with abrasive cleaner
Steam Resistance	EN 438/2 test 24	No effect
Radioactive Decontamination	BS 4247 Part 1	Factor 76
Fungi and Bacteria	ISO 846-1978 (E)	No effect

### مقاومت در مقابل در حریق

صفحات پیش ساخته آماده به نصب گرانکس به صورت کلی در همه وجوه با لایه ای از کامپوزیت پوشانده شده اند. مواد تشکیل دهنده این لایه شامل حداقل پنجاه درصد هیدروکسید آلومینیوم است، که ماده ای ضد حریق بوده و در دمای حدود صد و هشتاد درجه سانتیگراد از خود آب آزاد میکند. این فرایند سبب میشود که در هنگام حریق، صفحات گرانکس شعله ور نشوند و تا مدتی از خود بخار آب متصاعد می کنند. آزمایش آتش مطابق استاندارد ملی 7271-1 و استاندارد بین المللی ISO 5660-1 در مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن ایران، و مطابق با بند شش و هفت تست BS 476 قوانین ساختمانی انگلستان، در کلاس حریق صفر قرار دارد.

PROPERTY	TEST METHOD	TYPICAL VALUE
Surface Spread of Flame	BS 476 Part 7	Class 1
Fire Propagation	BS 476 Part 6	$I = 3.9, i_1 = 0$
Epiradiateur	NF P 92-501	6mm M2, 12mm M1
Smoke/Toxicity	NF F166-101/102	Class FO
Toxicity Index	NES 713	1.7
Brandsschacht	DIN 4102	Class B1

### تماس با غذا

صفحات پیش ساخته گرانکس مطابق با پیش نیاز های LGA آلمان و NSF امریکا مورد آزمایش قرار گرفته و از نظر کاربری و استفاده در تماس با غذا و مواد غذایی کاملاً مناسب می باشند.

## خواص و مقاومت های شیمیایی

### گروه اول

صفحات گرانکس نسبت به مواد ذیل مقاوم است و می توان این مواد را به مدت طولانی در مجاورت صفحات قرار داد. مواد ذیل به مدت شانزده ساعت در تماس با گرانکس مورد آزمایش قرار گرفتند و نهایتا هیچ تاثیری بر روی صفحات باقی نگذاشتند، به جز بعضی موارد که لکه باقی مانده را پس از زمان مورد نظر با شوینده و اسکاچ پاک شدند.

Acetic Acid	Ethanol	Potassium nitrate
Acetone	Ethyl acetate	Potassium carbonate
Aluminium hydroxide	Ether	Potassium bromate
Ammonium hydroxide	Formic acid (< 10%)	Petrol
Ammonia (35%)	Formaldehyde	Paraffin
Amyl Acetate	Glycerine	Sodium chloride
Alcohol	Glycerol	Sodium hydroxide (< 10%)
Barium hydroxide	Hydrochloric acid (<10%)	Sodium carbonate
Benzene	Hydrogen peroxide	Sodium Nitrate
Benzoic acid	Lactic acid	Sodium Sulphate
Bleach	Magnesium carbonate	Sulphuric acid (< 10%)
Butyl Acetate	Magnesium sulphate	Toluene
Calcium hydroxide	Magnesium chloride	Trichloroethane
Calcium hypochlorite	Methanol	Uric acid
Citric acid	Methylene chloride	White spirit
Calcium carbonate	Nitric acid (< 10%)	Xylene
Calcium chloride	Phosphoric acid (< 10%)	Zinc sulphate
Copper sulphate	Carbon tetrachloride	Dioxane
Chromic acid		

### گروه دوم

تماس های طولانی و قرار گرفتن در مجاورت مواد ذیل میتواند منجر به ایجاد لکه شود. لکه ناشی از تماس با این مواد را بایستی با ساب و پولیش آن قسمت از صفحه برطرف نمود.

Bromine	Nigrosine
Chloroform	Nitric acid (> 10%)
Formic acid (> 10%)	Perchloric acid
Furfural	Phenol
Glacial acetic acid	Phosphoric acid (> 10%)
Gentian violet	Potassium permanganate
Hydrochloric acid (10%)	Silver nitrate
Hydrofluoric acid	Sulphuric acid (> 10%)
Iodine	Sodium acid (> 10%)
Mercurochrome	

برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد گرانکس به سند یا فایل وزن و اندازه های گرانکس مراجعه فرمایید.