

SR 1280 / SD 477X

Lamináló epoxy gyanta rendszer



DNV-GL osztályozás DNVGL-CP-0089 engedélyezett (TAK00001GV)

SR 1280 epoxi gyanta:

Epoxi matrix

Osztályozott mérgező anyag nélkül (T)

SD 477x térhálósító:

Osztályozott mérgező anyag nélkül (T)

SD 4773, SD 4775 : közepes térhálósító

SD 4771 : ultra lassú térhálósító

Profil:

Megmunkálás 15 ° C-tól, 70% -nál kevesebb légnedvességnél.

Válassza ki a térhálósítót a környezeti hőmérséklet, a kivitelezés és az elkészítendő munkadarab mérete szerint. Kikeményedés szobahőmérsékleten, majd utókeményedés 40–100 ° C-on.

Alkalmazás:

Kézi laminálás, infúzió, szerszám készítés, öntés, laminálás...

Epoxi gyanta SR 1280

Halmazállapot		flyékony
Szín		színtelen
Gardner szín		≤ 2
Viszkozitás (mPa.s)	@ 15 °C	6850 ± 1350
	@ 20 °C	3410 ± 690
	@ 25 °C	1770 ± 370
	@ 30 °C	1100 ± 220
Sűrűség	@ 20 °C	1,1530
Fénytörési index	@ 25 °C	1,556 ± ,002
Raktározás (hónap)	@ Ta	24

Térhálósító(k)

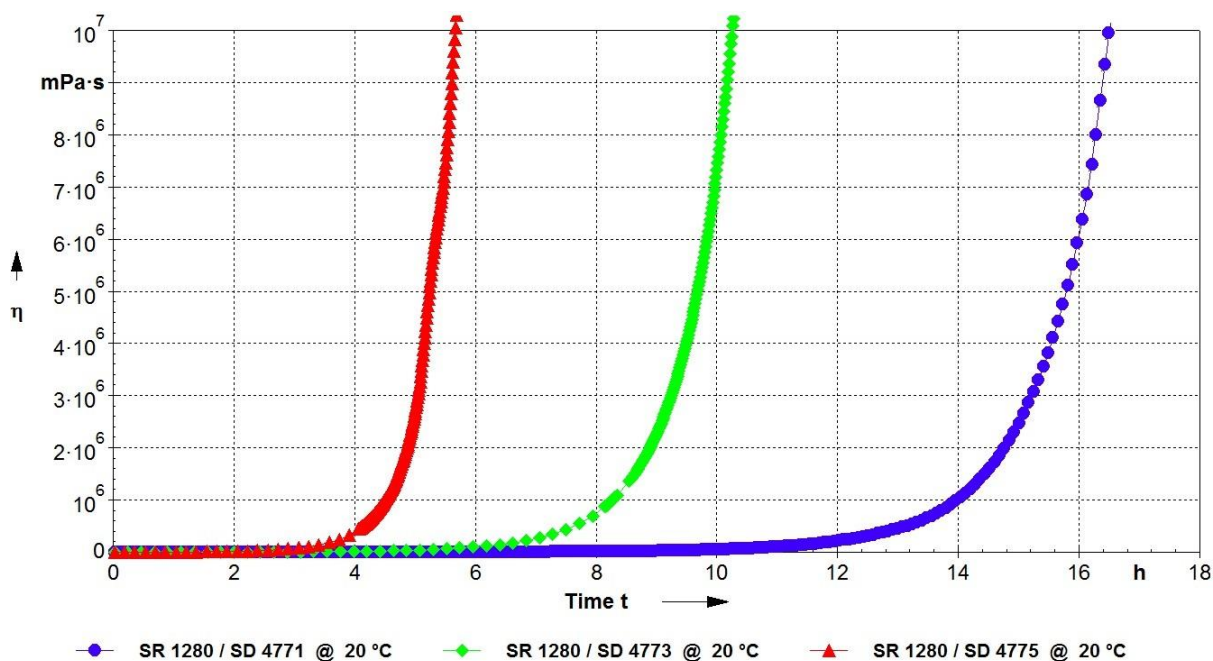
		SD 4775	SD 4773	SD 4771
Halmazállapot		flyékony	flyékony	flyékony
Szín		világos sárga	sárga	színtelen
Gardner szín		≤ 5	≤ 4	≤ 1
Reaktivitás		Ultra lassú	Standard	Ultra lassú
Viszkozitás (mPa.s)	@ 15 °C	275 ± 55	51 ± 10	13 ± 3
	@ 20 °C	190 ± 40	41 ± 8	11 ± 2
	@ 25 °C	133 ± 27	31 ± 6	9 ± 2
	@ 30 °C	93 ± 17	24 ± 5	7 ± 1
Sűrűség	@ 20 °C	1,0100	0,9780	0,9440
Fénytörési index	@ 25 °C	1,4979 ± ,002	1,4779 ± ,002	1,459 ± ,002
Raktározás (hónap)	@ Ta	24	24	24

Keverék(ek) SR 1280 / SD 477x

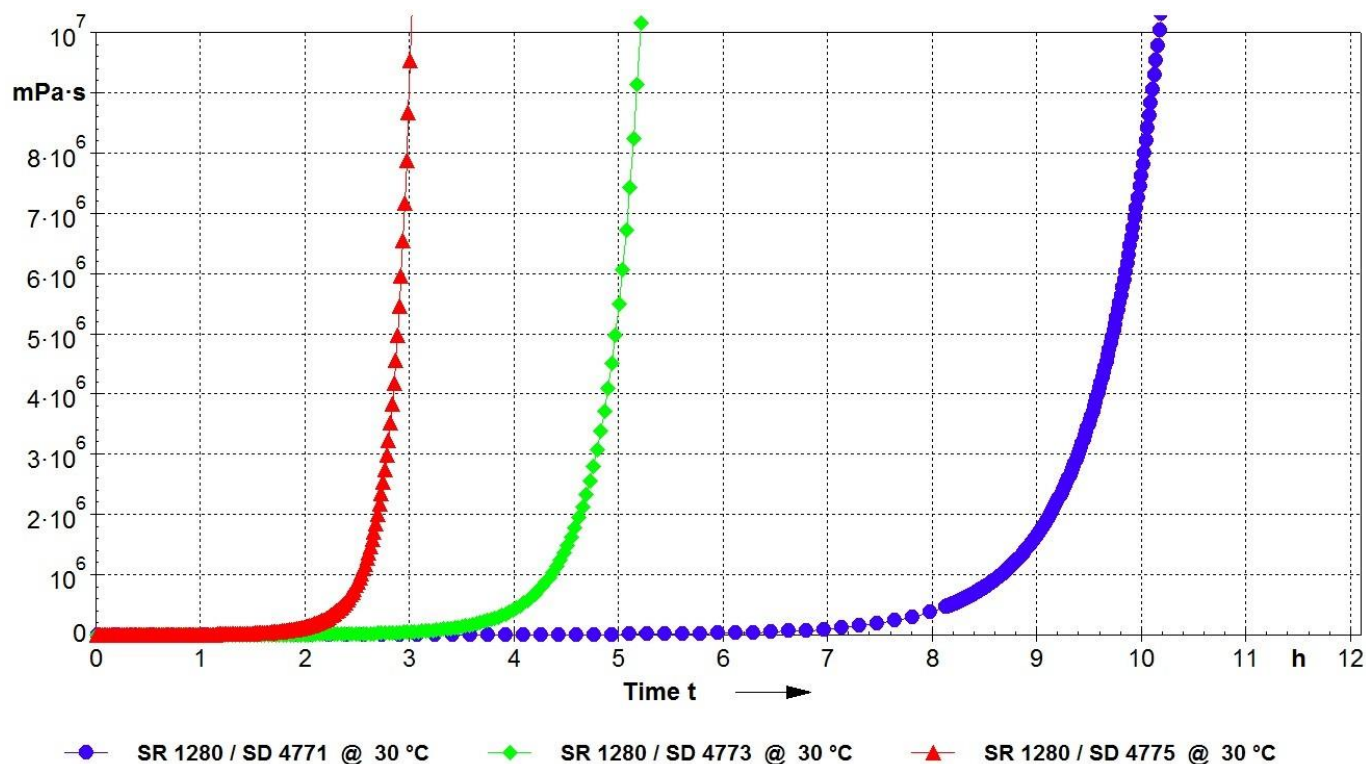
	SD 4775	SD 4773	SD 4771
Halmazállapot	folyékony	folyékony	folyékony
Szín	világos	világos	világos
Keverési arány			
Súly szerint	100 / 27	100 / 27	100 / 27
Térfogat szerint	100 / 31	100 / 32	100 / 33
Indulási sűrűség @ 20 °C	1300	1000	800
PP 50 mm / 10 s ⁻¹ (mPa.s) @ 30 °C	540	500	260
Sűrűség @ 20 °C			

Reaktivitás 1 mm vastag rétegnél

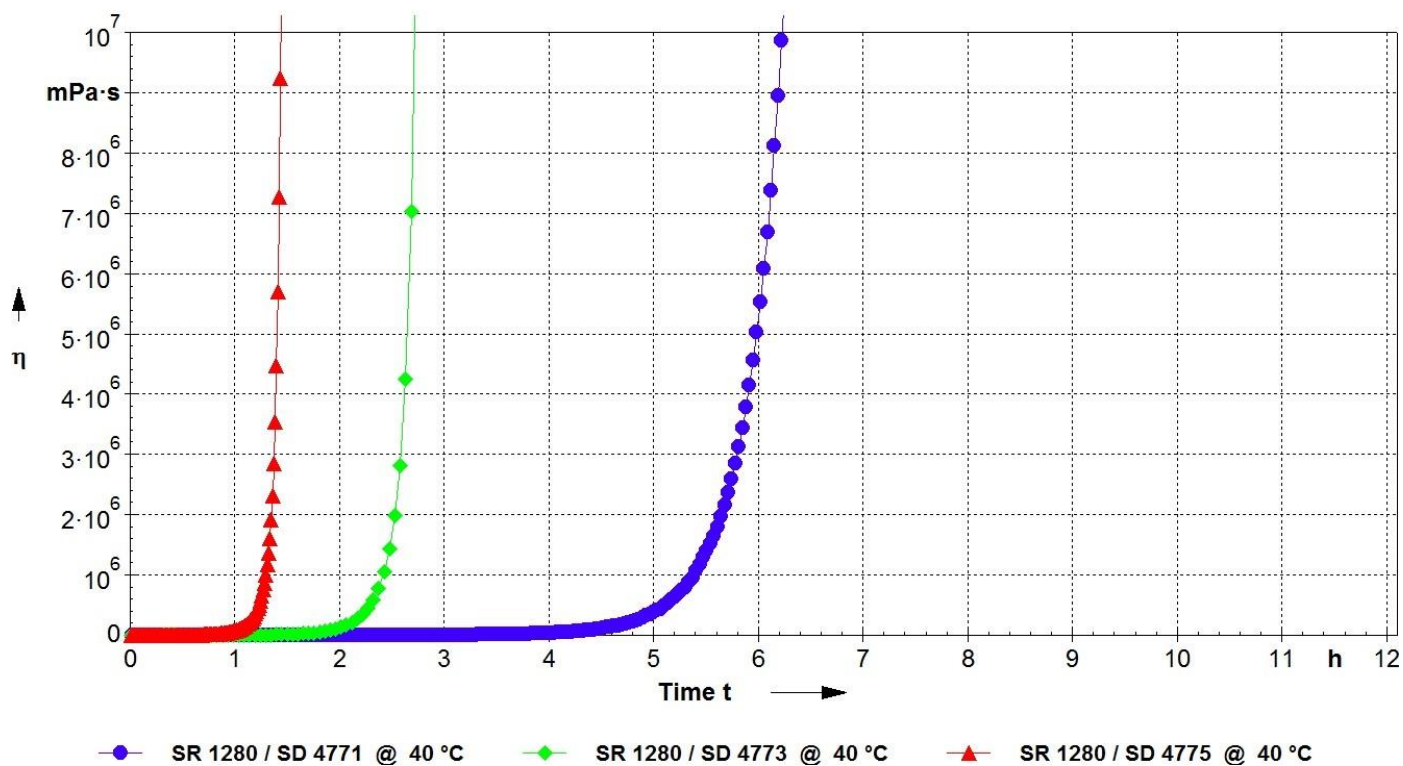
@ 20 °C



@ 30 °C



@ 40 °C



A gyanta öntvény mechanikai tulajdonságai :

		SR 1280 / SD 4775			SR 1280 / SD 4773		
Utótérhálósítás		24 h @ Ta + 24 h @ 40°C	24 h @ Ta + 16 h @ 60°C	24 h @ Ta + 8 h @ 80°C	24 h @ Ta + 24 h @ 40°C	24 h @ Ta + 16 h @ 60°C	24 h @ Ta + 8 h @ 80°C
Húzás							
Modulusz	N/mm ²	3 400	3 200	3 050	3 450	3 300	3 100
Maximális húzószilárdság	N/mm ²	82	78	75	80	78	74
Szakító szilárdság	N/mm ²	81	77	70	75	77	73
Maximális nyúlás	%	3,9	4,9	5	4	4,3	4,8
Szakadási nyúlás	%	4,3	5,8	6	4,5	4,7	4,8
Rugalmasság							
Modulusz	N/mm ²	3 400	3 200	2 900	3 500	3 100	2 800
Maximális nyúlás	N/mm ²	127	127	125	116	113	106
Szakadási nyúlás	N/mm ²						
Maximális nyúlás	%	5	5,6	6,5	4,6	5,7	6,1
Szakadási nyúlás	%						
Nyírás							
Nyíró szilárdság	N/mm ²	52	52	53	50	52	51
Nyomószilárdság							
Modulusz	N/mm ²						
Folyás határ	N/mm ²	110	107	104	122	112	109
Benyomódás	%	7,2	8,5	10,3	7,7	8,5	9,8
Charpy ütő hajlító							
Szilárdság	kJ/m ²	25	25	23	26	32	18
DSC üvegesedési hőmérséklet							
TG1 alap	°C	69	90	100	68	87	96
TG1 maximum	°C			98			95
DTMA üvegesedési átmenet							
TG tan delta	°C						
TeiG fellépő G'	°C						
TmG közép G'	°C						
TefG végső	°C						
TG csúcs G''	°C						

A gyanta öntvény mechanikai tulajdonságai:

		SR 1280 / SD 4771		
Útótérhálósítás		24 h @ Ta + 24 h @ 40°C	24 h @ Ta + 16 h @ 60°C	24 h @ Ta + 8 h @ 80°C
Húzás				
Modulusz	N/mm ²	3 300	3 100	2 800
Maximális húzószilárdság	N/mm ²	73	74	74
Szakító szilárdság	N/mm ²	69	71	70
Maximális nyúlás	%	3,2	4,2	5,4
Szakadási nyúlás	%	3,4	5,1	6
Rugalmasság				
Modulusz	N/mm ²	3 250	3 150	280
Maximális nyúlás	N/mm ²	115	116	117
Szakadási nyúlás	N/mm ²			
Maximális nyúlás	%	4,4	5,3	6,2
Szakadási nyúlás	%			
Nyírás				
Nyíró szilárdság	N/mm ²	48	48	49
Nyomószilárdság				
Modulusz	N/mm ²			
Folyás határ	N/mm ²	100	100	99
Benyomódás	%	8,8	9,1	10,2
Charpy ütő hajlító				
Szilárdság	kJ/m ²	17	39	21
DSC üvegesedési hőmérséklet				
TG1 alap	°C	71	89	103
TG1 maximum	°C			101
DTMA üvegesedési átmenet				
TG tan delta	°C			
TeiG fellépő G'	°C			
TmG közép G'	°C			
TefG végső	°C			
TG csúcs G "	°C			

		SR 1280 / SD 4775			SR 1280 / SD 4773		
Matrix		15 réteg of 2/2 300 g/m² twill glass (Mf = 68 %)			69 %		
Erősítés							
Rétegek száma							
Eljárás							
Erősítési arány súly szerint	%	69 %			69 %		
Utó keményedés		24 h @ Ta + 24 h @ 40°C	24 h @ Ta + 16 h @ 60°C	24 h @ Ta + 8 h @ 80°C	24 h @ Ta + 24 h @ 40°C	24 h @ Ta + 16 h @ 60°C	24 h @ Ta + 8 h @ 80°C
Húzás							
Modulusz	N/mm²						
Maximális húzószilárdság	N/mm²						
Szakító szilárdság	N/mm²						
Maximális nyúlás	%						
Szakadási nyúlás	%						
Rugalmasság							
Modulusz	N/mm²						
Maximális nyúlás	N/mm²						
Szakadási nyúlás	N/mm²						
Maximális nyúlás	%						
Szakadási nyúlás	%						
Keménység		51	50	52	52	52	54
G1c közbelső laminálás (J/m²-CBT)							
Hajlítási nyírás							
Nyíró szilárdság	N/mm²						
Charpy ütő hajlító							
Ellenálló képesség	kJ/m²						
Víz felszívás	% Súly						

A gyanta öntvény mechanikai tulajdonságai:

		SR 1280 / SD 4771		
Matrix				
Erősítés				
Rétegek száma				
Eljárás				
Erősítési arány súly szerint	%	69 %		
Utó keményedés		24 h @ Ta + 24 h @ 40°C	24 h @ Ta + 16 h @ 60°C	24 h @ Ta + 8 h @ 80°C
Húzás				
Modulusz	N/mm ²			
Maximális húzószilárdság	N/mm ²			
Szakító szilárdság	N/mm ²			
Maximális nyúlás	%			
Szakadási nyúlás	%			
Rugalmasság				
Modulusz	N/mm ²			
Maximális nyúlás	N/mm ²			
Szakadási nyúlás	N/mm ²			
Maximális nyúlás	%			
Szakadási nyúlás	%			
Keménység				
G1c közbenső laminálás (J/m ² -CBT)				
Hajlítási nyírás				
Nyíró szilárdság	N/mm ²			
		51	48	50
Charpy ütő hajlító				
Ellenálló képesség	kJ/m ²			
Víz felszívás	% Súly			

A tiszta öntött műgyanta mintáin elvégzett vizsgálatok, előzetes gáztalanítás nélkül, acéllemezek között. A következő szabványok szerint végrehajtott mérések:

Mechanikai vizsgálatok:

Húzás: NF EN ISO 527-2:2012

Rugalmaság: NF EN ISO 178:2011

Összenyomhatóság: NF EN ISO 604:2004 or NF EN ISO 844:2014 (foam product)

Charpy nyíró szilárdság: NF EN ISO 179-1:2010

Nyíró szilárdság: ASTM D732-17 (Punch Tool)

Delaminálódás: ASTM D5528-13

Szilárdság (GIC et KIC) : ISO 13586:2000

Vízfelvétel: Belső. Polimerizációs ciklus után, megmunkálás, mérés,

desztillált vízben töltött idő, 70 ° C / 48 óra alatti, súly mérés 1 óra pihentetés után.

Hőállóság:

Üvegesedési hőmérséklet DSC: NF EN ISO 11357-2:2014 -5°C to 180 °C nitrogen gáz atmoszférában

T or alap: Első ciklus 20 °C/perc

T_{G1} maximum vagy alap: Második ciklus at 20 °C/perc

Üvegesedési hőmérséklet DTMA: Hőmérséklet tartomány 0 °C to 180 °C @ 2°C/perc normal atmoszférában

NF EN ISO 11357-1:2016 T_G alap G'

ASTM D4065-12 T_G maximum G''

Fizikai vizsgálatok:

Gardner szín: NF EN ISO 4630:2016 Visual method

Törésmutató: NF ISO 280:1999

Viszkozitás: NF EN ISO 3219:1994 Rheometer 50 mm, shear 10 s⁻¹

Folyadék sűrűsége: ISO 2811-1:2016 Pycnometer

Szilárd termék sűrűsége: NF EN ISO 1183-3:1999 Helium Pycnometer

Hab sűrűsége: NF EN ISO 845:2009

Gélesedési idő: Cross G' G'' Rheometer CP50 - Shear rate 10 s⁻¹ Green Carbone content: ASTM D6866-16 or XP CEN/TS 16640 Avril 2014

TA: Környezeti hőmérséklet (20 to 25 °C)

JOGI MEGJEGYZÉSEK:

Az írásban vagy szóban megadott információk, a technikai segítségnyújtás és a tárgyalások során, elhangzottak nem jelentik a gyártó felelősségét.

Az információkat jóhiszeműen adják, a SICOMIN jelenlegi ismeretei és tapasztalatai alapján, a termékek megfelelő tárolása, kezelése során és normál körülmények között alkalmazzák, a SICOMIN ajánlásainak megfelelően. Azt javasoljuk, a SICOMIN termékek felhasználóinak, hogy néhány gyakorlati kísérlettel ellenőrizzék, hogy a kiválasztott anyagok alkalmasak-e a tervezett folyamatokhoz és alkalmazásokhoz. Az ügyfélnél történő tárolás, az anyagok felhasználása, a késztermékek előállítása és átalakítása nem a SICOMIN ellenőrzése alatt áll, emiatt teljes egészében a felhasználó felelőssége.

A SICOMIN fenntartja a jogot a termékek tulajdonságainak megváltoztatására. A termékismertetőben megadott összes műszaki adat laboratóriumi tesztekre épül. A ténylegesen mért adatok és az esetleges tolerancia a tőlünk független körülmények miatt változhat.

Ha ennek ellenére vállaljuk a felelősséget, akkor az esetleges kártérítés az általunk szállított áruk értékére korlátozódik. Garantáljuk termékeink állandó minőségét, az értékesítés és a szállítás általános összefüggésében. A felhasználóknak mindig hivatkozniuk kell az érintett termék helyi termékismertetőinek legfrissebb kiadására, amelyeket kérésre megadunk.