

VIKUPOR

OPSKUMMET PVC

TEKNISK

INFORMATION

BESKRIVELSE

PVC - polyvinylchlorid - er et af de ældste og mest udbredte plastmaterialer. 57% af bestanddelene ved fremstilling af PVC er kogsalt resten olieprodukter, så både produktion og bortskaffelse af PVC kan foregå på meget miljøvenlige betingelser.

PVC råvaren skal altid modificeres, og der er utallige muligheder for at frembringe holdbare produkter til forskellige anvendelser.

ANVENDELSESOMRÅDE

Vikupor - antistatisk, opskummet PVC bruges i stor udstrækning til skilteflader til opløbning af folie eller serigrافي.

Vikupor er let at fræse ud til bogstaver og logos og kan efterfølgende lakeres eller farves med dekorationsfolie.

Inden for bygningsindustrien anvendes Vikupor også til beklædning, fyldinger, brystninger m.v. på grund af lav vægt, nem bearbejdning og god lyd- og varmeisolering.

Rengøring af Vikupor er enkel, da pladerne på grund af et indbygget antistatisk virkemiddel ikke er så tilbøjelige til at opsamle støv og snavs som normale opskummede plader.

KARAKTERISTIKA

Vikupor kendes på følgende gode egenskaber:

- antistatiske egenskaber indbygget i materialet
- lav vægt 0,5-0,7 g/cm³
- god styrke
- god vejrbestandighed
- kemikaliebestandig
- selvslukkende
- ukompliceret bearbejdning
- mange dekorationsmuligheder.

Bør anvendes med forsigtighed ved:

- kontakt med stærkere opløsningsmidler
- højere temperaturer (max. 60°C)
- farvede plader er vejrbestandige, men farverne er ikke UV-stabile og har derfor tendens til at falme med årene.

EGENSKABER



Mekaniske

Vikupor har en god stivhed i forhold til vægten og har en god slagstyrke.



Termiske

Anvendelsestemperaturen er ca. -25 - +60°C.



Fysiologiske

PVC kan godkendes til kontakt med levnedsmidler, men der kræves specielle stabilisatorer og kontrol af monomerindholdet.

Vikupor er ikke godkendt til direkte kontakt med levnedsmidler, men anvendes meget som beklædning i slagterier og kølehuse.



Kemikalieresistens

PVC er bestandig over for en lang række kemikalier og har ringe tendens til spændingskorrosion.

Dette gælder for saltopløsninger, fortyndede og til dels også koncentrerede syrer og baser, upolære opløsningsmidler, benzin, olie, fedt og alkoholer.

Derimod er PVC ikke modstandsdygtigt over for estere, ketoner, aromatiske kulbrinter og benzol.

Oleumholdig svovlsyre og koncentreret salpetersyre er ligeledes ødelæggende for PVC.



UV- og vejrbestandighed

Vikupor er særdeles velegnet til udendørs anvendelse, men med farvede plader skal man være opmærksom på, at farverne har tendens til at falme afhængigt af orientering og lyspåvirkning.



Brandforhold

Vikupor er et selvslukkende materiale i henhold til DIN 4102 B1. Antændelsestemperaturen er ca. 390°C. Ved brand dannes chlorbrinte, der ved forbindelse med luftens fugt danner saltsyre.

Flammen er gul med grøn kerne og rygende. Gassens reaktion er sur, og der opstår en umiskendelig lugt af saltsyre.



BEARBEJDNING

Spåntagning

Vikupor kan savs, bores, fræses mv. med almindelige værktøjsmaskiner eller håndværktøj. Der skal benyttes skarpe værktøjer, slebet i de rette vinkler. Det er normalt ikke nødvendigt at køle, men i givet fald med luft eller vand.

Stansning, klipning og lokning kan normalt foretages problemfrit ind til 3-4 mm tykkelse.



Termoformning

Formningsegenskaberne er forskellige for de enkelte PVC typer, men Vikupor kan termoformes op til 10 mm og med ikke alt for dybe træk.

Formningstemperaturen er 120-140°C.



Samlemetoder

Mekanisk samling og montering med skruer er ofte benyttet. Det er vigtigt at tage hensyn til materialets temperaturbevægelse ved at lave skruehuller ekstra store og være omhyggelig med at lave en passende fastspænding.

Montering i profiler giver normalt materialet bedre muligheder for at følge temperatursvingningerne.



Limning

Vikupor limes nemt med tetrahydrofuran eller methylenchlorid. Limsamlingen kan opnå en styrke næsten lig materialets egen styrke.

Ved limning mod andre materialer kan der anvendes kontaktlim eller limoverføringstape.



Svejsning

Vikupor kan svejses med varmluftsvejsning, men det mest anvendte er limning.



Overfladebehandling

Efter rengøring er Vikupor velegnet til lakering, serigrافي eller foliepålægning.

Valg af metoder og farver bør altid ske i samråd med farveleverandøren.



HALVFABRIKATAMULIGHEDER

Vikupor fås i et stort udvalg af formater og farver fra 1-30 mm tykkelse.

Se vort leveringsprogram.

VIKUPOR - DATABLAD

Egenskaber	DIN norm	Enhed	Vikupor AS	Vikupor SC
Mekaniske				
Vægtfylde	53479	g/cm ³	0,75	0,7
Flydespænding	53452	N/mm ²	19	
Brudforlængelse	53455	%	10	
E-modul træk	53457	N/mm ²		
E-modul bøjning	53457	N/mm ²	1000	1000
Slagstyrke				
Kærslagstyrke +20°C	53453	kJ/m ²	11	25
Kærslagstyrke -20°C	53456	kJ/m ²		
Kugletrykshårdhed (H358/30)	53456	N/mm ²	10	16
Termiske				
Vicat blødgøringsst. VST/B 50	53460	°C	85	85
Anvendelsestemperatur	53446	°C	60	60
Termisk udvidelseskoefficient	53328	mm/m · °C	0,08	0,08
Varmeledningsevne	52612	W/°C · m	0,087*	0,068
Formningstemperatur		°C	110-130	
Optiske				
Lystransmission (2 mm)	5036-T3	%		
Elektriske				
Overflademodstand**	53482	Ohm	≤ 10 ¹²	≤ 10 ¹²
Specifik gennemgangsmodstand	53482	Ohm · cm	10 ¹²	10 ¹³
Gennemslagsmodstand	53481	kV/mm		
Dielektrisk tabsfaktor 50 Hz	53483			
1 MHz				
Dielektricitetskonstant 50 Hz	53483			
1 MHz				
Krybestrømsstyrke	53480	Kc		
Øvrige				
Brandforhold	4102		B1	B1
Vandoptagelse	53495	% /24 h	< 0,2	< 1,0
Levnedsmiddelgodkendt			Nej	Nej
Varmetransmission U (10 mm)		W/m ² · °C		3,4
Støjdæmpning 8 mm		dB		25
Støjdæmpning 15 mm		dB		32
Støjdæmpning 25 mm		dB		36
* Målt på 6 mm				
** Afhængigt af luftfugtigheden				