



## Hvad er...

# Vikupor?



### Anvendelsesområder

Vikupor® er Vinks varemærke for opskummede PVC plader og består af et omfattende program af farver, kvaliteter og formater. Vikupor® anvendes blandt andet til diverse print- og skilteløsninger såsom:

- Tobleroneskilte
- Bandereklamer
- Udskaarne bogstaver
- Facadeskilte
- Interne skilte
- Byggepladsskilte
- Billboards
- Displays
- Posters

Vikupor® bruges også som:

- Væg og rumdelere
- Podier og diske
- Brochureholdere
- Bokse
- Salgs og udstillingsstandere

Anvendelse af Vikupor® bør undgås ved:

- Lave temperaturer da Vikupor® bliver kærvfølsomt ved lave temperaturer. Endvidere bør man undgå grater og skarpe hjørner, som gør PVC endnu mere kærvfølsomt.
- Sammen med stærkere opløsningsmidler



### Egenskaber

Vikupor® er opskummet PVC med varierende cellestruktur og vægtfylde. Materialet kan fremstilles ved to forskellige fremstillingsmetoder. Den ene fremstillingsmetode er fri opskumning, hvilket giver en mat og let struktureret overflade. Den anden fremstillingsmetode er co-ekstrudering, hvor der ligger en tynd topplade ovenpå den opskummede kerne, hvilket giver en glat og blank overflade.



### Mekaniske

Vikupor® anvendes blandt andet på grund af følgende fordele:

- Lav vægt 0,46-0,70 g/cm<sup>3</sup>
- Stor stivhed i forhold til pladens vægt

- God slagstyrke
- Vejrbestandighed – kan leveres i UV stabiliseret kvalitet
- Kan leveres i antistatisk kvalitet
- Glimrende printegenskaber
- Lyd og varmeisolerende
- Let at forarbejde
- Gode brandegenskaber
- God kemikalieresistens
- Flot overflade og planhed



### Kvaliteter

Vikupor® Light er fri opskummet plade med en mat og let struktureret overflade. Anvendelsesmulighederne er meget alsidige. Alle Vikupor® kvaliteterne har en lav brændbarhed, og er lette at bearbejde og desuden har de en god vejrbestandighed til udendørs brug.

Vikupor® Ultralight har samme egenskaber som Vikupor® light, men har en lavere massefylde.

Vikupor® Digital er fri opskummet og er en specielt udviklet printkvalitet, som er tilsat brillant hvide pigmenter. Tilsætningen af disse pigmenter betyder, at pladerne kan danne baggrund for færdige printløsninger med meget klare/rene farver. Kvaliteten er endvidere antistatisk, støvafvisende og let at rengøre og fås også i blå, gul, grøn, grå, rød og sort.

Vikupor® Color er coekstruderede plader med en tynd topplade oven på den frit opskummede kerne. Denne fremstillingsmetode giver en glat og blank overflade. Materialet er UV-stabiliseret og antistatisk og findes i forskellige farvevarianter.

Vikupor® SC er en hvid co-ekstruderet plade med en silke-mat overflade, som er antistatisk og UV-stabiliseret.

Vikupor® ZD er hvide med grå kerne og en silke-mat overflade. Pladerne er co-ekstruderede, antistatiske og UV-stabiliserede.



## Termiske

### Anvendelsestemperatur i luft

	Min.	Max. kontinuert (20000h)	Glasovergangs temperatur
Vikupor	0°C	60°C	82°C

Ved temperaturer over 82°C bliver PVC blød og bøjelig, og ved temperaturer under 0°C bliver Vikupor® sprødt og kærnfølsomt, og brækker let ved slag og vrid.



## Elektriske

Vikupor® har god elektrisk isoleringsevne, og Vikupor® kan fås i antistatisk kvalitet.



## Fødevarer

Opskummet PVC kan ikke anvendes til direkte fødevarer kontakt.



## Kemikalieresistens

Generelt er Vikupor® bestandigt over for mange kemikalier og har ringe tendens til spændingskorrosion. Derimod er Vikupor® ikke modstandsdygtig over for estere, ketoner, aromatiske kulbrinter og benzol. Som opløsningsmiddel kan anvendes tetrahydrofuran og cyclohexanon. Syrer som olieholdig svovlsyre og koncentreret salpetersyre er ligeledes ødelæggende for Vikupor®.

Man bør aldrig vælge materiale ud fra tabelværdierne alene. Vink anbefaler altid at afprøve kemikalierens indflydelse under konkrete driftsforhold.



## Vejr- og UV-stabilitet

Vikupor® er vejrbestandig og hvide plader ændrer ikke farve ved almindelig UV-påvirkning over et par år, dog vil farvede plader falme afhængigt af lyspåvirkningen. Vikupor® findes også i en UV-stabiliseret kvalitet. Ved anvendelsestemperaturer under 0°C har Vikupor® tendens til at knække ved mekaniske belastninger, da pladen bliver sprød og kærnfølsom ved lave temperaturer.



## Brand

Vikupor® er svært antændeligt og selvslukkende og de fleste kvaliteter er B1 godkendte i henhold til DIN 4102. Antændelsestemperaturen er ca. 390°C. Ved forbrænding frigøres chlorbrinte, der ved forbindelse med luftens vandindhold danner saltsyre. Flammen er gul med grøn kerne og rygende. Gassens reaktion er sur.

## Bearbejdning/forarbejdning



### Spåntagning

Spåntagning som savning, boring, høvling, fræsning og drejning kan foretages på almindelige værktøjsmaskiner eller med håndværktøj. Det er normalt ikke nødvendigt at bruge køling men der kan bruges luft eller vand. Stansning, klipning og lokning bruges meget ved større serier og kan normalt foretages problemfrit i indtil 3 mm tykkelse.



### Termoformning

Vikupor® er velegnet til termoformning med almindelige vakuumformningsmaskiner og kan formes i både positive

og negative forme. Det anbefales at opvarme pladerne på begge sider fra 3 mm og opad.



## Samlemetoder

Mekanisk samling og montering med skruer er ofte benyttet. Da materialet er meget sejt og stærkt, er det muligt at isætte skruer og søm uden forboring. Plastikskruer og fastgørelseselementer er specielt velegnede. Ved udendørs brug og anvendelse hvor der er store temperaturudsving, er det vigtigt at tage højde for materialets temperaturudvidelse og sammentrækninger ved valg af monteringsmetode.

Samling med U- eller H-profiler er også en meget anvendt løsning, og endvidere kan konstruktion svejses op eller limes.



## Limning

Limning af Vikupor® er meget let og giver en stor mekanisk styrke. Det er meget anvendt at lave en feder/not samlinger, hvor pladerne f.eks. samles med en 2mm tyk strip i PVC, som limes i den ene side og sidder løst i den anden, og dermed kan optage længdeændringer som følge af temperaturændringer. Der bruges oftest en opløsningslim, der indeholder PVC opløst i f.eks. tetrahydrofuran. Inden limning renses fladerne med metylenchlorid eller slibes med sandpapir. Ved limning af PVC mod andre materialer bruges f.eks. kontaktlim, polyurethanlim eller to-komponent epoxylim. Følg altid limleverandørens brugsanvisningen nøje, både hvad angår forbehandling og forholdsregler ved brugen af lim.



## Svejsning

Vikupor® kan svejses ved varmluftsvejsning, men der vil forekomme en gullig misfarvning, som dog ikke har nogen indflydelse på de mekaniske egenskaber.



## Overfladebehandling

Vikupor® plader er fremragende til lakering, seriegrafitrykning og digital-/flatbed printning, ligesom materialet finder stor anvendelse til laminerede løsninger. Vikupor® Digital er en specielt udviklet kvalitet, som er specielt velegnet til printløsninger som kræver et slutresultat med meget klare/rene farver. Man bruger ofte opløsningsmiddelholdige lakker og farver, der opløser PVC-overfladen, og dermed sikrer en god vedhæftning. En forudsætning for en god vedhæftning er dog altid en rengøring af overfladen.

## Affaldshåndtering

Vikupor® kan genanvendes såfremt der er tale om rengjort materiale. Ikke rengjort Vikupor® affald skal bortskaffes til deponering efter glædende lokale regler.



## Rengøring og vedligeholdelse

Det anbefales at rengøre Vikupor® med en blød klud og let sæbe opløsning. Der må under ingen omstændigheder rengøres med opløsninger af f.eks. acetone, cyclohexanon, tetrahydrofuran og methylenchlorid.

Alle informationer på dette ark er givet ud fra vor bedste viden og uden ansvar for VINK Plast ApS.

Tekniske oplysninger bygger i vid udstrækning på informationer fra forskellige råvareleverandører.