

Een filter op de werkelijkheid, het pakt licht, het maakt diffuus en toch ook weer niet, het absorbeert, het laat een beeld door en vooral een beeld achter. Versato® Myst is zuiver en subtiel. Pas na het verstrijken van enige tijd karakteriseert de plaat zichzelf, materialiseert en wordt de mystiek van dit materiaal duidelijk.

PyraSied ontwikkelt -onder andere- zeer hoogwaardige kunststof lichtdiffusers voor gebruik met LEDs. Bij een lichtdiffuser gaat het er om zoveel mogelijk licht door te laten en toch de lichtbron onzichtbaar te maken. De Myst daarentegen is een omgekeerde diffuser. Het laat licht door en maakt maar heel weinig diffuus. Myst pakt licht voordat het er is, absorbeert het, verwolkt het en verandert daardoor de lichtbron en zichzelf.

Belangrijke kenmerken

- Prachtig toe te passen met licht
- Gemakkelijk te bewerken
- 100% recyclebaar
- Kleurstabiel zowel binnen als buiten



Materiaalontwikkeling



Al in 2009 hebben we de eerste onderzoeken gedaan, testplaatjes gemaakt met een toevoeging in het acrylaat (Perspex/Plexiglas) die golflengtespecifiek sort-of-diffuus maakt. Daarna was er zoveel vraag naar high-tech diffusers vanuit de LED-wereld dat we onze research volledig daarop hebben gericht. Met succes hebben wij zeer goede diffusers ontwikkeld en op de markt gebracht. Het Myst-effect bleef echter op ons netvlies en begin 2016 hebben we besloten labproducties te doen. Acht hele zachte tinten - afgeleid van ons

Versato NC kleurenpalet - en daarnaast een volstrekt neutrale wittige variant. De labproducties hebben we tot verschillende diktes gefreesd en onderzocht welke combinatie dikte/kleurintensiteit/additief het meest optimale resultaat gaf. We hebben vervolgens een beta-run gedraaid op fabrieksniveau. Dat ging boven verwachting. Het materiaal vinden we prachtig, we zijn content, we hebben het materiaal gemaakt wat ons voor ogen stond, het beeld klopt. Myst™ is zowel mooi als intrigerend als technisch volledig kloppend.

Materiaalomschrijving

Versato Myst is een gegoten acrylaat. Dus: uitermate kleurecht, gemakkelijk te onderhouden, uitstekend te bewerken (boren, laseren, frezen, printen, lijmen), licht in gewicht en volledig recyclebaar. Het materiaal - het is een thermoplast - kan met warmte zacht worden gemaakt en dan gebogen of vacuümgevormd.

Aard en samenstelling

Versato® Myst bestaat volledig uit hoogwaardig gegoten PMMA, acrylaat. Toegevoegd is enige kleur-

stof en een zeer geringe hoeveelheid additief voor het mist-effect.

Oppervlak / tactiliteit

Het oppervlak van Versato® Myst is altijd hoogglans. Indien beschadigd kan het oppervlak eenvoudig en snel hersteld worden middels schuren en polijsten. Myst is een warm voelend materiaal.

Toepassingen

Het toepassingsgebied van Versato® Myst is - gegeven de materiaaleigenschappen - zeer breed. De gunstige

eigenschappen, zoals chemische stabiliteit, uitstekende kleurechtheid, bewerkingsgemak, relatieve stijfheid en lichtgedrag zijn heel gunstig en het materiaal is zeer stabiel.

Maatwerk

Versato® Myst kan zeer eenvoudig worden bewerkt door elk bedrijf of persoon met enige ervaring in het bewerken van acrylaat. U kunt Myst boren, zetten, warm vormen, vacuümvormen, lijmen, frezen, laseren, printen, samenstellen.





Voorraadprogramma

oppervlak	artikel	naam	dikte in mm						
			4	5	6	8	10	12	15
glans	27901	Neutraal opaal				●			
glans	21903	Zachtgeel				●			
glans	22906	Framboos				●			
glans	23905	Kobaltblauw				●			
glans	24904	Geelgroen				●			
glans	24907	Zeegroen				●			
glans	25903	Oranje-bruin				●			
glans	26906	Warm smoke				●			
glans	26912	Antraciet				●			
glans	28902	Fluor groen				●			
glans	28903	Fluor blauw				●			
glans	28904	Fluor oranje				●			
glans	28905	Fluor rood				●			

Leveringsmogelijkheden



Nast bovengenoemde voorraad kleuren, is het ook mogelijk de andere kleuren van de New Color kleurencollectie in Myst te bestellen. Wij hebben op dit moment samples beschikbaar van 24 verschillende kleuren.

Een andere kleur, dikte of diffusiteit kunnen wij namelijk gemakkelijk voor u laten produceren. Minimale hoeveelheid is 5 volle platen maat 2050 x 3050 mm t/m dikte 15 mm. Levertijd klantspecifieke productie is ongeveer 4 weken.

Technische specificaties

	Method	Unit Of measurement	Values
Physical Properties			
Density	ISO 1183	g/cm ³	1.19
Water absorption after 24h	ISOR62/DIN53495	%	0.3
Optic Properties			
Transmittance (on colourless material)	ISO 4892-1 DIN 5036	%	Depending on colour, spectral curve on demand
Haze (on colourless material)	ASTMD1003	%	
Refraction index (on colourless material)	ISO 4892/DIN 53491	°C	
Mechanical Properties			
Coëfficiënt of elasticity due to pulling stress 23°C	ISO 527-2/1 B/1	MPa	3300
Ultimate elongation 23°C	ISO 527-2/1 B/5	%	5
Tensile strength 23°C	ISO 527-2/1 B/5	MPa	76
Flexing resistance	ISO 178	MPa	110
Compression resistance	ISO 604	MPa	110
IZOD impact resistance with notch	ISO 180/1 A	kJ/m ²	1.4
Charpy impact resistance without notch	ISO 179/1	kJ/m ²	13
Abrasion resistance	ISO 14782	%	0.5 to 1
Maximum allowed tension		MPa	5-7
Minimum cold curvature radius		mm	330 x thickness
Thermal Properties			
Softening temperature (Vicat)	ISO R 306 Method A 50	°C	> 108
Deflection temperature (HDT)	ISO 75/A	°C	> 102
Maximum long term use temperature		°C	80
Linear Expansion Coëfficiënt	VDE 0304/1	mm/mtr/10°C	0.6
Thermal conductivity	DIN 52612	W/m/ °C	0.17
Fire behaviour			
Self-ignition temperature	DIN 51794	°C	430 c.a.
Fire behaviour	EN13501		E
Other Properties			
Poison coëfficiënt	ISO 527 -1		0.39
Thermoforming Parameters			
Thermoforming interval		°C	140-190
Heating furnace temperature		°C	130-180
Maximum heating temperature		°C	200
Shrinkage after heating		%	2.5 max

Toleranties

Volgens DIN 16957 is de dijketolerantie 0.4 mm +/-10% van de nominale dikte. Dit is veel!

Reach/RoHs

Versato® Myst is zoals alle gegoten acrylaten volledig vrij van alle stoffen

die volgens Reach/RoHs niet mogen voorkomen.

Milieu

Het Myst materiaal is een zeer hoogwaardig en zeer duurzaam product en het is wenselijk het materiaal dan ook alleen te gebruiken in duurzame

toepassingen. Versato Myst kan volledig worden gerecycled.

Samples

Deze kunnen worden besteld via onze site www.pyrasied.nl.

PYRASIED XTREME ACRYLIC®