

Technische informatie

UPB[®] BOARDS

made of Resysta[®]

- **100% watervast**
- **Eenvoudig te bewerken zoals hout**
- **Individuele kleurkeuze**
- **Premium rand**
- **Thermisch vervormbaar**
- **100% recyclebaar**



reddot design award
winner 2017



**Green
Product Award**
Winner 2018

CATEGORIE ARCHITECTUUR

Design-Board met natuurlijke uitstraling van
hout **UPB BOARDS**

iW
INTELLIGENTWOOD
UPB[®] Boards made of Resysta[®]



INHOUD

1. HET MATERIAAL	5
1. FABRICAGEPROCES	7
3. ESSENTIELE INSTRUCTIES	9
4. MECHANISCHE BEWERKING	13
5. THERMISCHE BEWERKING	17
6. MECHANISCHE VERBINDINGSOPTIES	19
7. KLEEFVERBINDINGEN	21
8. OPPERVLAKTEAFWERKING	25
9. AANVULLENDE	33
10. TECHNISCHE SPECIFICATIES / MATERIAALKENMERKEN	34
11. GARANTIE	35
12. JURIDISCHE KENNISGEVING	35



GARANTIE
op het
materiaal

80 jaar

geen opzwellling
geen barsten
geen splinters
geen verrotting

1. HET MATERIAAL

De Universal Performance Boards gemaakt van Resysta zien eruit als hout, voelen aan als hout en kunnen als hout worden verwerkt. Dankzij hun thermoplastische eigenschappen zijn de panelen thermisch vervormbaar.

Dat zorgt voor een ruime designvrijheid in talloze toepassingsgebieden. De panelen kunnen als vloer- of façadebekleding of in het interieur worden gebruikt. De Universal Performance Boards zijn onderhoudsvriendelijk, ze zijn dankzij hun water- en UV-bestendigheid aanzienlijk langer houdbaar dan hout, en

ze kunnen zelfs in het water worden gebruikt. Ze verrotten en vergaan niet, zelfs niet in de zwaarste omstandigheden. Ze hoeven dus niet constant worden vervangen en onderhouden.

Omdat ze ongeveer 60% uit rijstvlies bestaan, zijn deze producten uiterst duurzaam en zijn ze een voorbeeld een technologische verderontwikkeling van natuurlijke grondstoffen. Ze zijn 100% recyclebaar, zodat alle afval opnieuw kan worden gebruikt en in een nieuw product kunnen verwerkt.



Gebruikte grondstoffen: ca. 60% rijstvlies, ca. 22% steenzout, ca. 18% mineraalolie

Uitstraling

- Natuurlijk houteffect
- Natuurlijk houtgevoel
- Beisen zoals hout, met grote keuze aan kleuren
- Talrijke verfsystemen beschikbaar, afhankelijk van toepassingsgebied (bv. tweecomponentenverf voor hoge krasbestendigheid)
- Verschillende oppervlakteafwerkingen mogelijk, (schuurpatronen, structuurborstels, digitale opdruk)

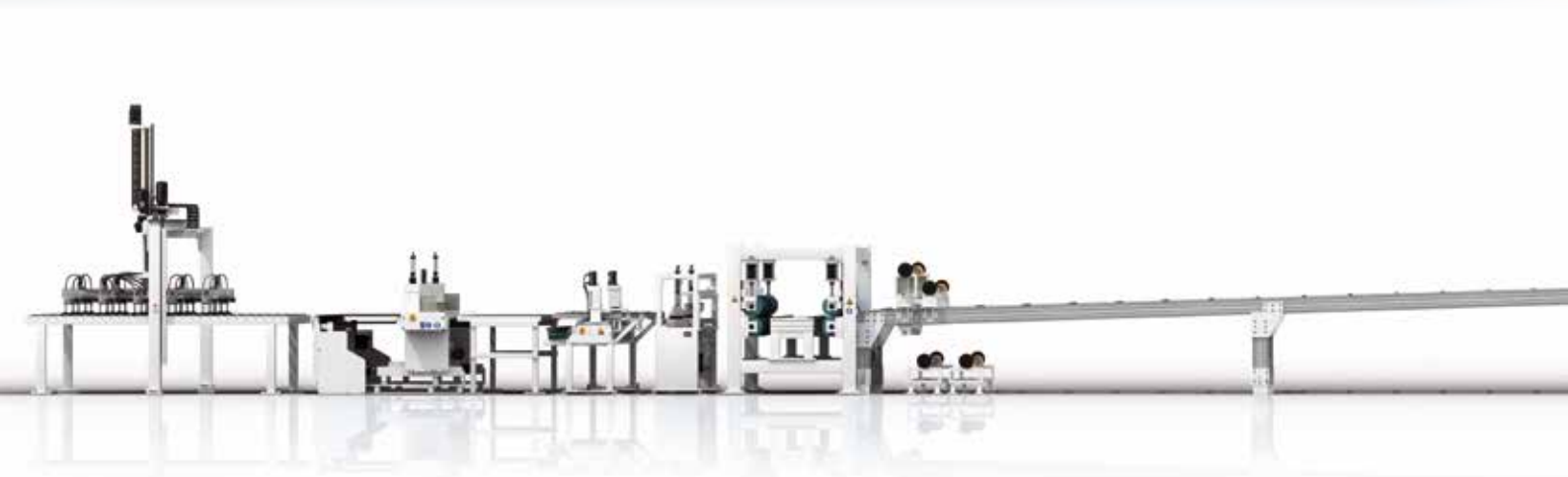
Bestendigheid

- Geen verrotting – bestand tegen bruinrotschimmels
- Bestand tegen houtaan-tastende schimmels
- Bestand tegen houtverkleurende schimmels
- Bestand tegen termieten
- Geen vergrijzing
- Watervast
- UV-bestendig
- Geen barstvorming
- Bouwbiologisch veilig

Technische voordelen

- Kan met alle traditionele houtgereedschappen worden verwerkt
- Homogene kanten
- Geen extra folie, fineer of kanten nodig
- Geschikt voor alle gebruikelijke bevestigingsmiddelen en -systemen
- Kleefverbinding met talloze kleefstoffen mogelijk
- Thermisch vervormbaar

UPB Board Extrusion met huid



2. FABRICAGEPROCES

UPB Boards made of Resysta zijn erg licht, namelijk maximaal $0,6\text{g/cm}^3$, wat het hanteren van de panelen tijdens de productie en montage veel eenvoudiger maakt. Bij de montage is ook het heel geringe uitzetvermogen van het materiaal bijzonder positief.

Het lage warmtegeleidingsvermogen zorgt ervoor dat bijvoorbeeld terrassen of façades niet zo snel warm worden. INTELLIGENT WOOD-producten met eco-plus³-technologie van Resysta bieden intelligente oplossingen in vergelijking met andere materialen.

The logo for 'eco plus³' features the word 'eco' in a bold, dark green font, followed by 'plus' in a lighter grey font and a superscripted '3'. A green circular arrow with a triangular arrowhead at the bottom right curves around the 'eco' part of the text.

Oppervlakstructuur produceren met breedbandschuurmachine tijdens productieproces

Om het typische houteffect en -gevoel te bereiken, moeten de panelen worden geschuurd. Dit gebeurt het beste op universele breedbandschuurmachines zoals die ook in de houtindustrie worden gebruikt. Als de panelen eerst moeten worden opgedeeld, dan kan het schuren ook nadien op een profielschuurmachine worden uitgevoerd.



Aanbevelingen en tips:

- Ongesuurde panelen maximaal 0,1-0,3 mm diep schuren om de houtachtige structuur te verkrijgen.
- Verschillende schuurpatronen mogelijk (afhankelijk van toevoersnelheid, bandsnelheid, trilling)
- Over het algemeen kan universeel schuurpapier voor hout worden gebruikt.
- Aanbevolen types schuurpapier: Korund (aluminiumoxide) en siliciumcarbide
- Aanbevolen schuurpapierkorrel 24 – 40 (afhankelijk van gewenste structuur)
- Om spanningen in de panelen te voorkomen, raden we aan om beide kanten gelijkmatig te schuren.
- Schuurstof wegzuigen en bijhouden. Het schuurstof kan opnieuw worden gebruikt en in nieuwe producten worden verwerkt. **Schuurstof niet verbranden!**
- Voorkom een hoge concentratie van schuurstof.

Typische machinekenmerken en -instellingen:

- Rubberwals
- Bandsnelheid (4 m/s – 18 m/s)
- Toevoersnelheid (5 m/min – 10 m/min)

Paneel vóór het schuren

Paneel na het schuren



3. BASISINSTRUCTIES/-KENMERKEN

Bij het ontwikkelen van producten of het gebruiken van UPB-panelen van Resysta moet rekening worden gehouden met de volgende basiskenmerken.

Algemeen gebruik

- decoratief
- UPB Boards hebben geen bouwkundige eigenschappen

Thermische eigenschappen

Het UPB-paneel is een thermoplastisch materiaal en heeft daarom bepaalde thermische eigenschappen.

Houd rekening met de volgende punten:

- Tijdens het snijden en monteren van de panelen moet de materiaalt temperatuur gelijk blijven.
- Donkere beitsen en verven leiden tot een hogere materiaalverwarming en -belasting dan heldere kleuren.

Bevestiging / Constructie

- De bevestiging gebeurt meestal met behulp van schroeven. Kies gepaste bevestigingsmiddelen voor de toepassing. Voorkom optredende krachten en doordraaiende bevestigingsmiddelen. Kies schroefkoppen die groot genoeg zijn en draai de schroeven langzaam vast, om te voorkomen dat de schroefkoppen doordraaien. Boor eerst de gaten voor, afhankelijk van de toepassing (bv. bij façades)
- De bevestiging gebeurt meestal met behulp van schroeven. Kies de gepaste montage-middelen voor de toepassing. Voorkom optredende krachten en doordraaiende bevestigingsmiddelen. Kies schroefkoppen die groot genoeg zijn en draai de schroeven langzaam vast.
- Een andere optie is om de panelen te kleven (zie hoofdstuk 7: Kleefbevestiging).
- Houd bij het verbouwen rekening met de uitdeining.
- De uitdeining is direct proportioneel met de lengte dan wel breedte van het product.
- De waarden zijn bij vrije uitdeining hoger dan bij vaste verschroefing.
- Gedetailleerde montage-instructies zijn beschikbaar in de andere brochures.
- Bewaar een afstand tot andere bouwwerken/randen, afhankelijk van het uitdeiningscoëfficiënt. Bij vaste verschroefing daalt de waarde naar 2mm/m.
- Voorzie voldoende bevestigingspunten. Het aantal is ook afhankelijk van de maximale afstanden. Kies de bevestigingsafstanden afhankelijk van de dikte van het paneel en van de verbouwings-situatie.

Opmerking

Paneeldikte	8 mm	12 mm	16 mm	20 mm
Aanbevolen maximale bevestigingsafstand in cm	25	30	35	40

Opmerking:

Pas de afstanden aan de eisen van de toepassing aan, bijvoorbeeld in het geval van tafels en banken.

Een van de bijzonderheden van de UPB-panelen uit Resysta is de ecoplus³-technologie, die de kracht van de thermische uitdeining reduceert tot ongeveer 1/7 van traditionele kunststofpanelen. UPB Boards uit Resysta kunnen daarom met traditionele bevestigingsmiddelen (zoals bv. bij hout) worden gebruikt om de thermische uitdeining tot een minimum te beperken.



Façade

- Bij het gebruik van de panelen als façade-elementen is een achterventilatie nodig. Deze dient om vochtigheid en oververhitting in de constructie te voorkomen.
- De eisen voor ontvlambaarheid zijn afhankelijk van de desbetreffende voorschriften en het vereiste brandgedrag. Panelen met een hogere vlamvertraging (B, s2, d0) zijn mogelijk op aanvraag.
- Verdere instructies vindt u in de montagehandleiding

Homogene snit van kanten

De kanten moeten nadien niet meer worden gelamineerd, omdat ze reeds homogeen zijn afgesneden. Na het snijden kan direct met de verdere verwerking worden begonnen. De kanten moeten waar nodig alleen nog afgerond of lichtjes worden nageslepen.



Overzicht van voordelen



100% WATERVAST

Water- en weervast, zout- en chloorwaterbestendig, UV-bestendig
Geen opzwellen



DUURZAAM

100% recyclebaar,
100% zonder hout



FLEXIBELE VERWERKING

Grote afmetingen, eenvoudig te hanteren



BESTAND TEGEN TERMIETEN EN ZWAMMEN

Bestand tegen houtaantastende zwammen en termieten



NIEUWE TOEPASSINGSGEBIEDEN

Opent nieuwe mogelijkheden, die met hout niet haalbaar zijn



GEEN BARSTEN OF SPLINTERS

Gladde oppervlakken, want geen barsten of splinters



COLOR CONCEPT

Oppervlakken individueel te verven
Resysta-verven, -lakken en olie



GEEN VERROTING

Direct in de vloer verbouwbaar



THERMISCH VERVORMBAAR

Onder het effect van warmte kan Resysta in vorm worden gebracht



4. MECHANISCHE BEWERKING

De producten kunnen met alle gebruikelijke werktuigen en machines uit de houtverwerking worden verwerkt.

Enkele voorbeelden van veelgebruikte mechanische bewerkingsopties zijn zagen, boren, schuren, frezen en timmeren.

4.1 Zagen

Alle zaagmachines die in de houtbewerking worden ingezet, kunnen worden gebruikt. Bij cirkelzagen raden we aan hardmetalen zaagbladen te gebruiken.

Zowel fijne zaagbladen als grove zaagbladen zijn geschikt. Bij het doorsnijden met een fijn zaagblad worden de kanten enigszins gelijkmatiger.

Machines en gereedschap

- Formaat - Cirkelzagen
- Plankzaagmachines
- Handzaagmachines
- Steekzaagmachines enz.



Formaatcirkelzagen

4.2 Boren

Alle boormachines die in de houtbewerking worden ingezet, kunnen worden gebruikt.

Machines en gereedschap

- Standaard spiraalboor voor hout (HSS, hardmetalen bit)
- Handboormachine
- Staande boormachine
- Boorautomaten (CNC-automaten)



4.3 Schuren

UPB Boards made of Resysta worden reeds geschuurd geleverd en kunnen direct verder worden verwerkt. Bij vuil of krassen kan het oppervlak bij worden geschuurd of gereinigd voordat verf wordt aangebracht.

Opmerking:

- Schuurpapier met een korrel van max. 80 om vuil te verwijderen
- Schuur niet te diep, anders gaat de oppervlakstructuur en de stabiliteit van de board verloren.
- Om de zijkanten dezelfde structuur te geven, kunt u ze met schuurpapier met een korrel van 24-60 bijschuren.

Gereedschap

- Handmachines
- Breedbandschuurmachines
- Profielschuurmachines



4.4 Frezen

Alle freesmachines die in de houtbewerking worden ingezet, kunnen worden gebruikt. We raden in eerste plaat aan om hardmetalen gereedschap te gebruiken.

Gereedschap

- Bovenhandfreesen
- Tafelfreesmachines
- CNC-freesen
- Vier-kantse bewerkingsmachine

Opmerking:

Vang schuurstof en freesafval apart op. Niet verbranden.

Het afval kan opnieuw worden gebruikt en in nieuwe producten worden verwerkt.



5. THERMISCHE BEWERKING

5.1 Thermische omvorming

Dankzij de thermoplastische eigenschappen kunnen UPB-panelen worden omgevormd door ze te verwarmen.

Houd daarbij rekening met het volgende:

Voer altijd een test uit.

Bij een te kleine radius kan het oppervlak omhoog komen.

De radius hangt af van de paneeldikte.

Handmatig omvormen - Procedure:

- Opwarmen (ca. 1 – 1,5 minuten per mm paneeldikte)
- Temperatuur ca. 120 graden
- Wachten (stoppen) - Wachtijd ca. 3 - 4 min
- Afkoelen (ca. 1 – 1,5 minuten per mm paneeldikte)
- Let op voor mogelijke krimp

Bij verwarming zonder spanframe kan het paneel krimpen. Daarom mag het eindproduct pas na het omvormen en afkoelen op maat worden gesneden.

Opmerking:

Voer indien nodig een test uit, afhankelijk van de paneeldikte en de gewenste vorm.

Omvormen met vacuumpers

Bij het omvormen is eventueel ook warmtetoevoer van bovenaf nodig.

De diepere vormen is eventueel een klemraam nodig. Voer altijd een test uit.

Proces:

- Temperatuur: ca. 120 – 125 °
- Opwarmen (ca. 1 – 1,5 minuten per mm paneeldikte)
- Vormen
- Afkoelen (ca. 1 – 1,5 minuten per mm paneeldikte)



5.2 Lassen

Dankzij de thermoplastische eigenschappen kunnen twee UPB-panelen worden verbonden door ze te verwarmen en tegen elkaar te drukken (lassen).

De volgende lasfactor voor korte termijn is vastgesteld:

Parameters:

Temperatuur verwarmingselement:	225°
Opwarmtijd:	60s
Contactdruk:	0,2 MPa
Voegdruk:	0,2 MPa

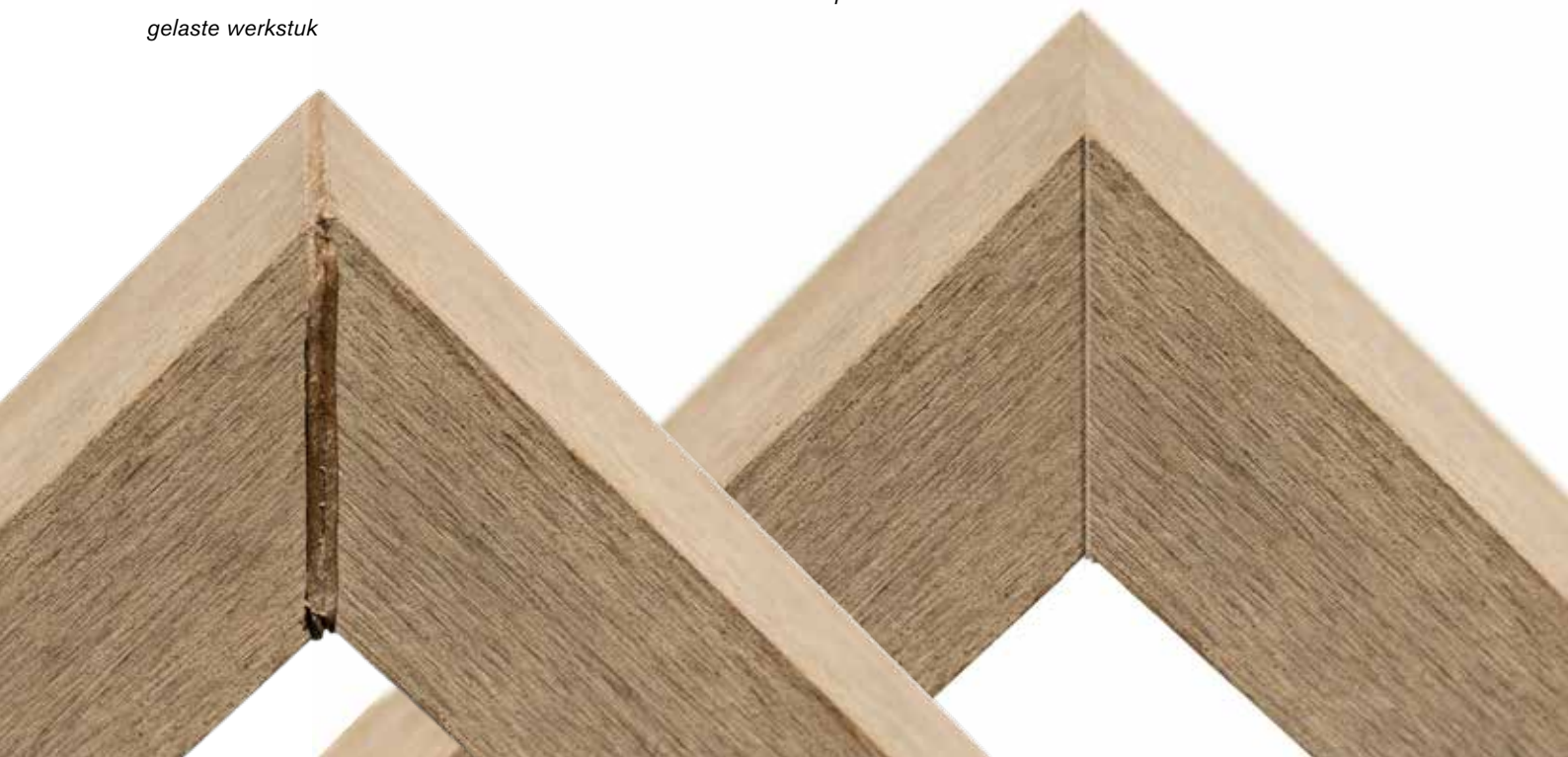
Resultaten

	Norm	Waarde
Lasfactor korte termijn (trekbestendigheid)	DVS 2203 deel 2	0,68
Lasfactor korte termijn (buigbestendigheid)	DVS 2203 deel 2	0,76

De factor geeft de waarde aan voor de bestendigheid in vergelijking met het niet-gelaste materiaal. Factor 0,68 = 68% van de oorspronkelijke bestendigheid.

gelaste werkstuk

*hetzelfde werkstuk na
opnieuw schuren*



6. MECHANISCHE VERBINDINGSOPTIES

De UPB-panelen kunnen met alle gangbare verbindingsmiddelen, zoals schroeven en spijkers, worden verbonden. Welke verbindingsmiddelen gepast zijn, is afhankelijk van de toepassing.

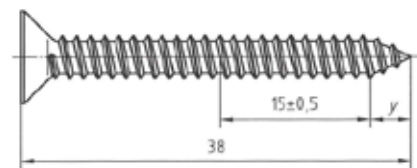
6.1 Schroeven in de UPB Board

De uit de houtbewerking bekende schroeven kunnen worden gebruikt. Voor gebruik buitenshuis moet rekening worden gehouden met de roestbestendigheid. In principe kunnen de schroeven zonder voorboren direct worden ingedraaid. Het voorboren dat de plaatsing en het indraaien van de schroeven versoepelen.

De extractiekracht van de schroeven is afhankelijk van de geometrie van de schroeven. De volgende waarden zijn volgens norm EN 320 vastgesteld voor verschroefing in het materiaal.

	Norm	Waarde
Extractiebestendigheid schroeven: oppervlakken	EN 320	≥ 1200 N
Extractiebestendigheid schroeven: smalle kanten	EN 320	≥ 1200 N

Voor de testen volgens norm EN 320 gebruikte schroeven:
Staalschroeven 4,2 mm x 38 mm, schroefdraad ST 4,2 spoed 1,4 mm



- Verschillende schroeven voor verschillende toepassingen
- Bij het schroeven in het materiaal hoeven meestal geen gaten worden vorgeboord.
- Bij het schroeven doorheen het materiaal is het raadzaam eerst gaten voor te boren.
- Zorg voor boorgaten die voldoende groot voor de schroeven zijn:
 - Schroeven met verzonken kop: Schroefschachtdiameter
 - Schroeven met ronde kop: +0,5 mm bij schroefdiameter

6.2 Spijkers in de UPB Board

Spijkers kunnen direct of door het paneel worden geslagen. Kies gepast materiaal, afhankelijk van de toepassing.

De extractiekracht van de spijker is afhankelijk van het type spijker (gegroefd, glad). De volgende waarden zijn volgens norm EN 320 vastgesteld.

	Norm	Waarde
Extractiebestendigheid spijkers: oppervlakken	EN 320	≥ 200 N
Extractiebestendigheid spijkers: smalle kanten	EN 320	≥ 300 N

Voor de test gebruikte spijkers: Stalen spijker, gladde schacht, diameter 3 mm



7. KLEEFVERBINDINGEN

UPB-panelen uit Resysta kunnen met diverse lijmen op diverse ondergronden en draagmedia worden gelijmd. Het lijm moet afhankelijk van de eisen en toepassing worden gekozen. We raden aan om vooraf een test uit te voeren om de gepastheid van het lijm te controleren. Meestal zijn hierbij ook de fabrikanten van het lijm behulpzaam.

Hieronder is een overzicht van de verschillende lijmen te vinden. Dit vormt echter geen dwingende aanbeveling.

Algemene opmerkingen:

- De kleefkracht op een geschuurd oppervlak is groter dan op een ongeschuurd oppervlak. Om de kleefkracht te verbeteren, moet eventueel aanwezig schuurstof worden verwijderd.
- Wegens de gladde oppervlakken en aanwezige glijmiddelresten van de extractie zijn ongeschuurde oppervlakken minder geschikt voor het kleven, wat dan ook niet wordt aanbevolen.
- Bij het kleven van een ongeschuurd oppervlak raden we aan het oppervlak op te ruwen of met acetone of primer voor te behandelen.

Houd bij het kiezen van het lijm rekening met de volgende punten:

- de kwaliteit van het lijm, afhankelijk van het toepassingsgebied en de eisen:
 - kleefkracht
 - UV-bestendigheid
 - temperatuurbestendigheid
 - waterbestendigheid
 - duurzaamheid
 - temperatuurschommelingen
 - vlambestendigheid
 - noodzakelijke vergunningen (IMO, vlamvertraging)
 - algemene eigenschappen (rigiditeit, elasticiteit, initiële kleefkracht, definitieve kleefkracht)
- te verbinden materialen
- grootte van werkstukken
- eisen voor de verwerking
 - opentijd
 - hardingtijd
 - druktijd
 - persdruk
 - applicatiemethode
- type uitharding
 - fysisch
 - chemisch
- bewerkingsopties / aanwezige installatie

Mogelijke soorten lijm

Basis	Harding	Opmerking
Eencomponentse PUR-lijm	Met wateropname (luchtvochtigheid)	Evt. besproeien met water, schuimt op, tegendruk nodig.
Tweecomponentse PUR-lijm	Harding door 2 componenten	Hoge vastheid
PUR-smeltlijm	Fysisch	Snelle verlijming, machine aan te brengen, werkt oneffenheden weg
Hybride lijmen (MS/SMO)	Met wateropname (luchtvochtigheid)	Evt. besproeien met water nodig
Epoxy	Harding door 2 componenten	Heel hard en rigide, hoge vastheid
Koudgelaste PVC-lijm	Verbinding door activeren van materiaal	Allen verbindingen Resysta/Resysta of Resysta/PVC mogelijk
Contactlijm	Contact tussen beide kleefvlakken	Verbinding van de kleefvlakken door aandrukken
PUR dispersie	Harding fysisch door waterafgifte	Waterige PUR-lijm, verwarming tot 50° nodig
PVAC dispersie	Harding fysisch door waterafgifte	Goede vastheid bij geschuurde oppervlakken, geen verbinding bij ongeschuurde oppervlakken

Opmerking:

De bovenstaande tabel biedt een algemeen overzicht van welke lijmen geschikt zijn. Kies een gepaste lijm naar gelang de toepassing en eisen .

- Met luchtvochtigheid reagerende lijmen vereisen soms extra vochtigheid. Omdat Resysta geen vochtigheid afgeeft, moet vochtigheid van buitenaf worden toegevoerd (bv. door te sproeien).
- Omdat Resysta geen zuigkracht heeft, zijn lijmen die een zuigkrachtige ondergrond vereisen, slechts onder omstandigheden geschikt. Deze lijmen mogen alleen op geschuurde oppervlakken worden gebruikt.

Voorbeelden van lijmleveranciers: (ook andere mogelijk)

Bostik (MS-lijm, contactlijm), Fenoplast (Koudgelaste lijm), H.B. Fuller (PUR-smeltlijm), Henkel (Koudgelaste lijm, epoxy; PUR:), Huntsman (Epoxy, PUR, MMA), Innotec (Speciale façadelijm), Jowat (PUR, MS-polymeer, dispersie, tweecomponentse SE-polymeerlijm), Kleiberit (PUR-smeltlijm, PUR, PUR dispersie, STP (montagelijm), Otto Chemie (PUR, dichtingsmiddelen), Ramsauer (PUR, hybride, dichtingsmiddelen), Uzin (Tweecomponentse PUR, epoxy, dichtingsmiddelen), Tremco-IIIbruck (PUR, hybride), Weiss Chemie (PUR, hybride), West System (Epoxy, T-Flex), Würth (PUR, koudgelaste lijm)

De lijmfabrikanten bieden advies bij het kiezen van de gepaste lijm bij elke toepassing. (Certificaten op verzoek)

Aanwijzingen voor Verlijming van diverse materialen met Resysta

Materiaal	Opmerking
Resysta / Resysta	Zorg voor schone en stofvrije oppervlakken
Resysta / hout	Opletten op vochtigheidsopname van hout
Resysta / houtmaterialen	Opletten op vochtigheidsopname
Resysta / aluminium	PUR-lijm, evt. reiniging van aluminium nodig
Resysta / metaal	Evtl. primer, poedercoaten
Resysta / PE, PP	Vorbereiding/primer van corona/plasma nodig
Resysta / PUR, polystyrol	PUR-lijmen
Resysta / PVC	PUR-lijm, evtl. reiniging/primer voor PVC nodig
Resysta / HPL / Duroplast	Voor HPL/Duroplast geschikte lijm gebruiken
Resysta / Beton / Estrich	Tegellijm, MS-lijm, primer of voorbehandeling nodig
Resysta / Wanden / Tegels / Keramiek	MS-lijm, hoge initiële hechting, evtl. primer gebruiken

Opmerking:

De gepaste lijmstoffen moeten afhankelijk van de te verbinden materialen en eisen worden geselecteerd. Daarbij moet rekening worden gehouden met de verschillende eigenschappen zoals thermische uitdeining en wateropname. De gebruiksinstructies van de fabrikant volgen.



8. OPPERVLAKTEAFWERKING

De UPB-panelen van Resysta zijn na de extrusie glad. Het typische houteffect wordt bereikt door een extra schuurbeurt. In beide gevallen zijn de oppervlakken onbehandeld. Voor de afwerking van de oppervlakken bestaat er talrijke opties. Met beitsen, olie en verf kunnen oppervlakken individueel worden afgewerkt of geoptimaliseerd worden.

Voor de oppervlaktebehandeling van producten uit Resysta wordt een onderscheid gemaakt tussen buitengebruik en binnengebruik. Bij buitengebruik moet vooral op de mechanische belasting, UV-belasting en vochtigheid worden gelet. Bij binnengebruik moet rekening worden gehouden bij de bijzondere eisen van vochtige ruimtes.

Resysta is een natuurlijk materiaal. Bovenlagen en verkleuren kunnen bij elk product verschillen.



Opmerking:

Verf of verzegelingen beschermen tegen vuil en zorgen voor een vlottere reiniging. Afhankelijk van de eisen en van het toepassingsbereik kunnen diverse verfsystemen worden gebruikt.



Het UPB Board heeft dezelfde uitstraling en textuur als hout. Dit willen we in elke kleurvariant behouden. Daarom hebben we speciale verfsystemen ontwikkeld die dankzij hun transparantie ervoor zorgen dat deze uitstraling en textuur zichtbaar en voelbaar blijft. In de donkere tinten wordt het textuureffect zelfs versterkt. De speciaal voor het UPB Board ontwikkelde, transparante en watergebaseerde verfsoorten worden exclusief door Resysta International GmbH geproduceerd en zijn via uw importeur/vakhandel beschikbaar.

Alleen op onze verfsystemen ontvangt u tot 25 jaar garantie tegen afschilferen!

Hier biedt Resysta International GmbH afhankelijk van de eisen de volgende producten aan.

	Product		
Transparante gekleurde beitsen voor de decoratieve gekleurde vormgeving van binnen- en buitenruimtes, bv. façades, hekken, daklijsten enz. Watergebaseerd, sneldrogend en eenvoudig te verwerken.	RBP	Primer / basislaag	Voorbehandeling en verzegeling van oppervlak
	RCL Gekleurd	Transparent gekleurde beits	Kleuren en verven
	RCL Transparante verf	Transparante verf	biedt optioneel extra slijtagebescherming
Transparante gekleurde beits, met een extra tweecomponentse transparante verf, voor een mechanisch en chemisch bestendig oppervlak binnen- en buitenshuis, bv. voor vloeren en nutsmeubels. Bij façades is het oppervlak graffiti-bestendig.	RBP	Primer / basislaag	Voorbehandeling en verzegeling van oppervlak
	FVG	Transparent-gekleurde beits	Voor het kleuren
	RFS	Tweecomponentse transparante verf	Voor verzegeling en bescherming
Natuurlijke transparante gekleurde olie, die dankzij hun eenvoudige gebruik snel en vlot kan worden aangebracht en opgefrist. Uitstekend geschikt voor vlot bereikbare gebieden, bv. vloeren.	RTO	Transparent-gekleurde olie	Kleuren en beschermen



8.1. Buitengebruik

Transparante oppervlakbehandelingen:

Voor transparante oppervlakbehandelingen buitenshuis raden we aan om alleen de door Resysta International GmbH aangeboden producten te gebruiken. Universele transparante houtbehandelingen voor buitenshuis zijn niet geschikt.

Transparante oppervlakbehandelingen voor buitenshuis zijn alleen beschikbaar bij: Resysta International GmbH

Dekkende oppervlakbehandelingen:

Voor dekkende oppervlakbehandelingen kunt u universele materialen gebruiken die geschikt zijn voor het toepassingsgebied in kwestie.

De geschiktheid van de oppervlakbehandelingen voor verschillende toepassingsgebieden moet bij de desbetreffende fabrikant worden nagevraagd.





8.2. Binnengebruik

Alle door Resysta International aangeboden verfsystemen zijn geschikt voor gebruik zowel binnenshuis als buitenshuis

Transparante oppervlakbehandelingen:

Aanbevolen zijn de oppervlakbehandelingen van Resysta International GmbH of alle universele producten op waterbasis die voor het toepassingsgebied in kwestie geschikt zijn. Oplosmiddelhoudende producten mogen niet worden gebruikt.

Dekkende oppervlakbehandelingen:

Hiertoe kunnen universele producten op basis van water of oplosmiddel worden gebruikt. De keuze van het product is afhankelijk van het toepassingsgebied en de eisen.

De geschiktheid van de oppervlakbehandelingen voor verschillende toepassingsgebieden moet bij de desbetreffende fabrikant worden nagevraagd.

Belastingsgebieden en voorbeelden:

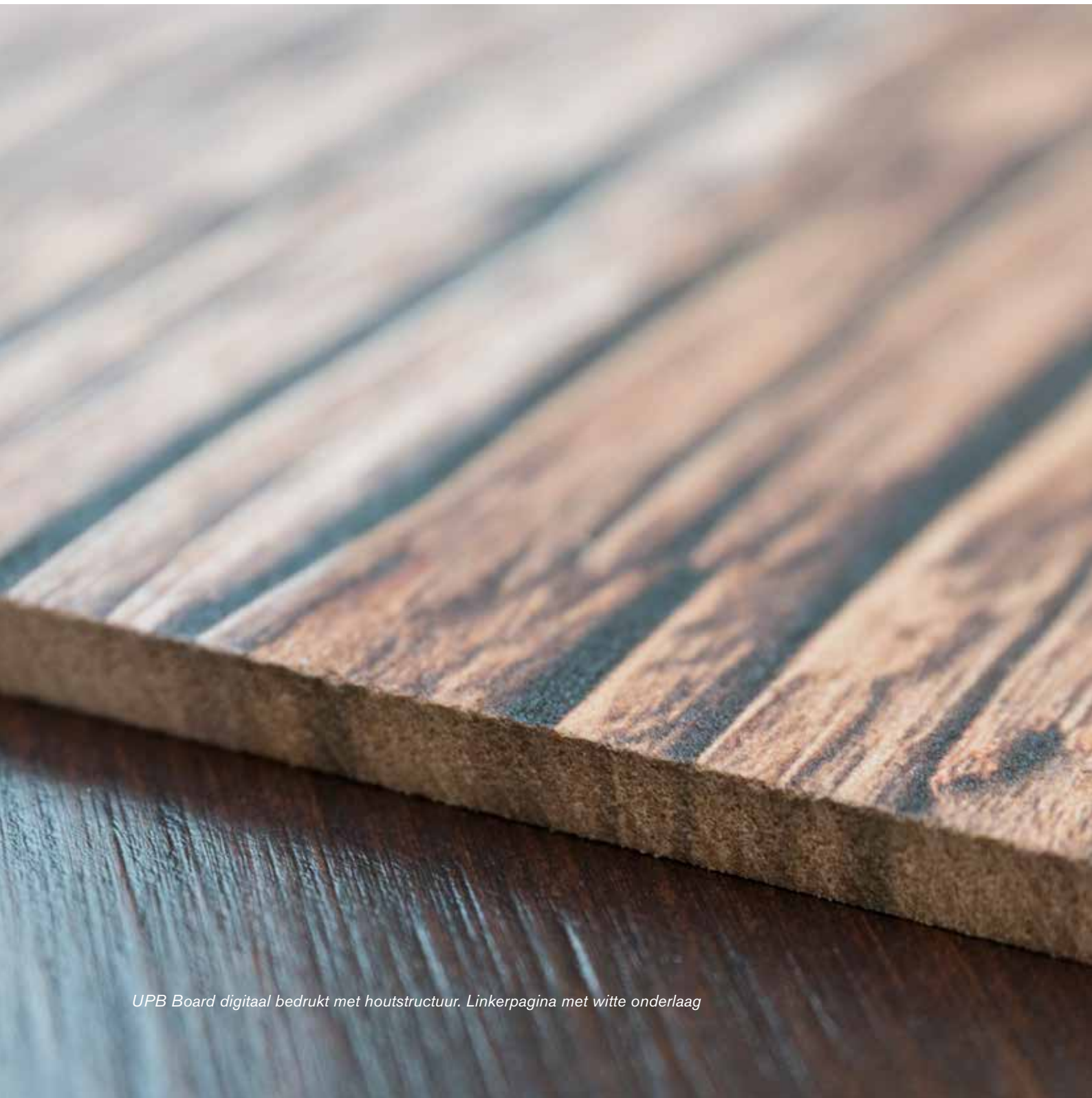
Mechanische belasting:	Vloeren, meubels (tafels)
Lichte mechanische belasting:	Meubels
Geen belasting:	Vloeren, meubels

8.3. Digitale druk

UPB-panelen kunnen heel goed digitaal worden bedrukt. In digitale druk zijn vele houtstructuren en individuele ontwerpen mogelijk. Om het optisch effect en het gevoel te behouden, raden we digitale druk vooral op geschuurde oppervlakken aan.

Door een onderlaag met wit of directe druk te voorzien, zijn de kleurverschillen beheerbaar. Bij een witte onderlaag gaat de kleur in de richting van de originele kleur van de afbeelding.

We raden aan een transparante verf aan te brengen, om het product tegen slijtage, vuil en verwerking te beschermen.

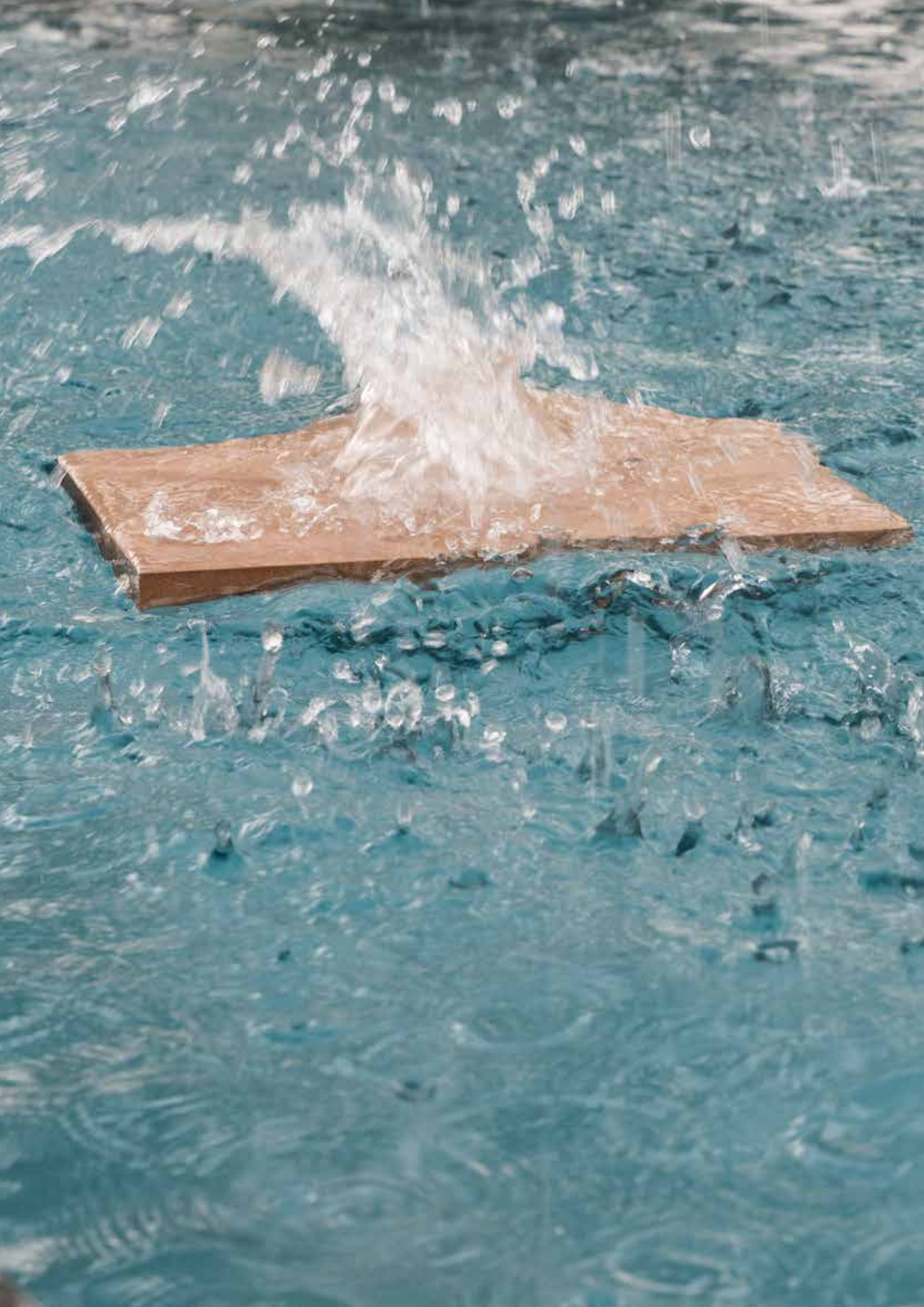


UPB Board digitaal bedrukt met houtstructuur. Linkerpagina met witte onderlaag

8.4 Persen

Dankzij de thermoplastische eigenschappen kunnen UPB-panelen worden geperst. Het persgereedschap verwarmen tot ca. 100-130°: Vóór het persen een test uitvoeren.





9. AANVULLENDE OPMERKINGEN

Transport

- Dekplaat gebruiken
- Randbescherming gebruiken

Opslag

- Bewaar de panelen liggend op een horizontale en vlakke ondergrond.
- Bij opslag van op pallets moet de grootte van de pallets overeenkomen met de grootte van de panelen. De panelen mogen niet overhangen, want dan kunnen ze vervormen.
- Droog bewaren
- Direct zonlicht voorkomen.

Verpakking

- Beschermen tegen binnendringende vochtigheid
- Niet luchtdicht verpakken (bv. met folie).

Afvoer

De UPB-panelen kunnen probleemloos 100% worden gerecycled en tot nieuwe Resysta-producten worden verwerkt.

Houd rekening met de volgende instructies:

- **Afgesneden en reststukken niet verbranden**
Schuurstof niet verbranden
- Eventuele reststukken op gepaste manier afvoeren
- Afgesneden stukken en schuurstof kan worden verzameld en in het recyclingcircuit worden aangevoerd



Neem bij vragen over recycling contact op met uw winkelier of met INTELLIGENT WOOD of bezoek de website. www.resysta.de



Vinyl Plus ondersteunt het Resysta Recycling-concept.

10. TECHNISCHE SPECIFICATIES / MATERIAALKENMERKEN

Eigenschappen	Norm	Waarde	Eenheid
Dichtheid	ISO 1183	0,6 +/- 0,05	g /cm ³
Trekbestendigheid	EN 789	≥9,0	N/mm ²
Trekmodule	EN 789	≥700	N/mm ²
Buigbestendigheid	EN 789	≥10	N/mm ²
Buigmodule	EN 789	≥800	N/mm ²
Schuifmodule	EN 789	≥160	N/mm ²
Schuifbestendigheid / schuifsterkte	EN 789	≥2,7	N/mm ²
Brinell-hardheid	EN 1534	≥20	N/mm ²
Extractiebestendigheid schroeven: oppervlakken	EN 320	≥1200	N
Extractiebestendigheid schroeven: smalle kanten	EN 320	≥1200	N
Extractiebestendigheid spijkers: oppervlakken	EN 320	≥200	N
Extractiebestendigheid spijkers: smalle kanten	EN 320	≥300	N
Kopdoortrek-parameter	DIN EN 1383	≥25	N
Thermisch uitdeiningscoëfficiënt lengte	ISO 11359-2	5,2 *10(-5)	m/m°C
Thermisch uitdeiningsvermogen lengte	RES 101 SKZ	~1.500	N
Warmtegeleidingsvermogen (λ)	Bijlage bij EN 12667	≥0,07	W/(mK)
Warmtecapaciteit		1,02	J/(gK)
Diffusieweerstand (Waterdampdoorlatendheid)	DIN EN ISO 12572	μ=1000	
Luchtgeluiddemping	ISO-10140-2	32	Rw(dB)
Wateropname panelen ongeschuurd / Gewicht	EN 317	≤ 2,0% (24h) - Res	
Wateropname panelen ongeschuurd / Lengte	EN 317	≤ 0,1 % (24h) - Res	
Wateropname panelen ongeschuurd / Breedte	EN 317	≤ 0,1 % (24h) - Res	
Wateropname panelen ongeschuurd / Dikte	EN 317	≤ 0,1 % (24h) - Res	
Brandgedrag standaard - UL V94	UL V94	V0	
Brandgedrag standaard - EN 13501	DIN EN 13501	D, s3, d0	
Lasfactor korte termijn - Trektest	DVS 2203 deel 2	0,68	
Lasfactor korte termijn - Buigtest	DVS 2203 deel 2	0,76	
Bestendigheid tegen termieten	EN 117	Aanvalpoging - geen aantasting	
Bestendigheid tegen houtverkleurende schimmels	EN 15534-1:2012 gebaseerd op ISO 16869	Score 0 - Geen groei / geen verkleuring	
VOC-uitstoot	AgBB-testconcept/ DIN EN ISO 16000-3/6/9 e.a.	geslaagd	
VOC-uitstoot	Franse verordening nr. 2011-321 /DEV- L1104875A	geslaagd	
Bestandigheid tegen houtaantas- tende schimmels (basidiomycetes)	EN 15534-1:2014- 9.5.2 (gebaseerd op ENV 12038)	Klasse 1	
Algenbestendigheid	EN 15534.1:2014 - 8.5.6 (gebaseerd op EN 15458)	Bestand tegen algengroei	
Bestendigheid tegen bruinrot- schimmels	EN 15534-1:2014, punt 8.5.3 gebaseerd op CEN/TS 15083-2	Hoogste duurzaamheidsklasse	

11. GARANTIEBEPALINGEN

INTELLIGENT WOOD garandeert voor een periode van 80 jaar tegenover zijn eindklanten dat de Universal Performance Boards made of Resysta niet opzwellen, splinteren, verrotten of barsten vormen. Deze garantie van de fabrikant geldt naast de bestaande wettelijke garantierechten van de consument tegenover de verkoper.

Het garantiecertificaat waarin de garantievoorwaarden in detail zijn beschreven, zijn beschikbaar voor tegenondertekening door de eindklant beschikbaar bij de winkelier of op www.intelligent-wood.de.



De Resysta International GmbH garandeert gedurende een periode van maximaal 25 jaar aan zijn eindklanten dat zijn oppervlakproducten niet afschilferen als de gebruiksinstructies die bij elke verpakking zijn meegeleverd, worden gevolgd.



12. JURIDISCHE KENNISGEVING

UPB-panelen van Resysta hebben geen bouwkundige vergunning en zijn niet geschikt voor gebruik als dragende of bouwelementen. In individuele gevallen moeten de vergunningen met de bouwkundige autoriteiten worden afgestemd. Volg de plaatselijke bouwvoorschriften. De constructie en bevestiging moet volgens de laatste stand der techniek worden uitgevoerd en geschikt zijn voor het toepassingsgebied en het doel. De kwaliteit van het materiaal moet worden gecontroleerd voordat het wordt ingebouwd. Alle toepasselijke normen en voorschriften moeten worden nageleefd. De informatie in dit document wordt als correct beschouwd en is samengesteld uit als betrouwbaar geachte bronnen. Resysta International GmbH geeft noch uitdrukkelijk noch impliciet garanties van welke aard ook over de correctheid en volledigheid van de informatie in dit document. Resysta International GmbH neemt geen aansprakelijkheid op voor claims die voortvloeien uit het gebruik van het vertrouwen in de informatie van dit document, ongeacht of de claim gebaseerd is op het feit dat deze informatie onjuist, onvolledig of op andere manier misleidend is. De informatie dient uitsluitend voor het beoordelen, onderzoeken en testen door de gebruiker. Wegens mogelijke technische wijzigingen is het aan de gebruiker om de recentste informatie in te winnen.

Watervaste panelen met natuurlijke uitstraling van hout
UPB® BOARDS made of (Re)systa®

