

Resysta vergeleken

Beste uit de test na de 2000 uur Xenon test



15 jaar
onnavolgbare
kleurstabiliteit

15 geteste materialen



Taak

In samenwerking met het gerenommeerde „eph-Institut“ gelegen in Dresden, Duitsland - voerde Resysta een kunstmatige verwerking test uit met een lijst van andere geselecteerde materialen. De Xenon-test werd gekozen als testprocedure.

Testprestaties

Kunstmatige verwerking werd voor 2000 uur uitgevoerd (na 650 MJ / m² bestraling) met een Xenon test CI 3000 (testapparaat KL 31) volgens DIN EN 11341. De kunstmatige verwerking werd uitgevoerd bij de volgende testomstandigheden:

- 55 ° C zwart standaard temperatuur
- 50% relatieve vochtigheid
- stralingsintensiteit 0,5 W (m² x nm) bij 340 nm
- verweringscyclus: sproei cyclus 18 min, droogfase 102 min

Een factor 15-25 kan worden toegepast om deze 2000 uur test. Uitgaande factor 20 en gemiddeld 7 uur zon per dag (Midden-Europa) komt dit overeen met een verwerking periode van 15 jaar.

De volgende beoordelingen werden uitgevoerd om de weersbestendigheid te karakteriseren:

- beoordeling van de visuele kleur verandering door middel van grijschaal volgens DIN EN 20105-A02
- visuele evaluatie na 500 uur, 1000 uur, 1500 uur en 2000 uur.

Testmateriaal

Eph Instituut werd voorzien van 15 laden met twee proefstukken per lade. Eén exemplaar van elke versie was onderworpen aan de verwerking test.

Resysta vergeleken

Beste uit de test na de 2000 uur Xenon test



Resysta vergeleken

Beste uit de test na de 2000 uur Xenon test



Testresultaten bij Kunstmatige weerstest visuele beoordeling

MATERIAAL	VISUAL evaluatie na 2000 uur
Siberische lariks	volledig gebleekt oppervlak, broos, grote structurele verschillen vroeghout / laathout
Thermo Ash Tree	volledig gebleekt oppervlak, broos en gebarsten oppervlak
IPE	volledig gebleekt oppervlak
Redwood	volledig gebleekt oppervlak, grote structurele verschillen vroeghout / laathout
Bangkirai	broos en gebarsten oppervlak
Accoya Zilver	Patina en fragmentarisch grijzend
Hout + Polymer (WPC) gemaakt in Duitsland	ruw oppervlak hout + Polymeer (WPC), verlies van glans, verschillende witte deeltjes individueel zichtbaar
Hout + Polymeer (WPC) gemaakt in Duitsland	duidelijk zichtbare verandering in kleur (bleken) hout + Polymeer (WPC)
Hout + Polymeer (WPC) in reliëf hout oppervlak gemaakt in USA	zeer ernstige verandering in kleur (bleken), ruw oppervlak, verlies van glans, verschillende witte deeltjes individueel zichtbaar
geschuimde PVC gemaakt in USA	grijzend oppervlak
Hout + Polymeer (WPC) gemaakt in USA	duidelijk zichtbare verandering in kleur (bleken), broos en gebarsten oppervlak hout + Polymeer (WPC), verschillende witte deeltjes individueel zichtbaar
Paper + Polymer (WPC) gemaakt in Finland	ernstige verandering in kleur (bleken) Papier + Polymeer (WPC), ruw oppervlak
Hout + Polymeer (WPC) gemaakt in Duitsland	zeer verandering in kleur (bleken) hout + Polymeer (WPC), een aantal witte deeltjes individueel zichtbaar
Resysta + Glaze (Walnut)	zeer lichte verandering in kleur, individuele witte deeltjes zichtbaar
Resysta + Glaze (Walnut) + 2K	+ 2K zeer lichte zichtbare verandering in kleur, individuele witte deeltjes zichtbaar

Constatering van kleurverandering door middel van de grijsschaal gradatie

Constatering van kleurverandering door middel van de grijsschaal gradatie DIN EN 20105-A02

MATERIAAL	500 uur	1000 uur	1500 uur	2000 uur
Siberian Larik	1	1	1	1
Thermo Ash Tree	1	1	1	1
IPE	1	1	1	1
Redwood	1	1	1	1
Bangkirai	1	1	1	1
Accoya Silver Patina	2,5	2	1,5	1,5
Hout + Polymeer (WPC) Gemaakt in Duitsland	3	3,5	3	3
Hout + Polymeer (WPC) Gemaakt in Duitsland	4,5	3,5	3,5	3
Hout + Polymeer (WPC) in reliëf hout oppervlak gemaakt in USA	1,5	1	1	1
Geschuimde PVC gemaakt in USA	4	3	2,5	2
Hout + Polymeer (WPC) gemaakt in USA	4	3	2,5	2,5
papier + Polymeer (WPC) gemaakt in Finland	4	3	2	1
Hout + Polymeer (WPC) gemaakt in Duitsland	3	2,5	2,5	2
Resysta + Glaze (Walnut)	4,5	4	4	4
Resysta + Glaze (Walnut) + 2K	5	4,5	4,5	3,5

Kleurverandering gemeten door middel van het gebruik van de grijsschaal:

grijstinten gradatie 5
grijstinten gradatie 4,5
grijstinten gradatie 4
grijstinten gradatie 3,5
grijstinten gradatie 3
grijstinten gradatie 2,5
grijstinten gradatie 2
grijstinten gradatie 1

geen zichtbare verandering in kleur
zeer kleine verandering in kleur
kleine verandering in kleur
zichtbare verandering in kleur
duidelijk zichtbare verandering in kleur
heel duidelijk zichtbare verandering in kleur
ernstige verandering in kleur
zeer ernstige verandering in kleur

Resysta vergeleken

Beste uit de test na de 2000 uur Xenon test



Constatering van kleurverandering door middel van de grijsschaal gradatie

Oorspronkelijke 500 uur 1000 uur 1500 uur 2000 uur



Siberische lariks
volledig gebleekt oppervlak,
broos, grote structurele
verschillen
vroeghout / laathout



Thermo Ash Tree
volledig gebleekt oppervlak,
broos en gebarsten
oppervlak



IPE
volledig gebleekt oppervlak



Redwood
volledig gebleekt oppervlak,
grote structurele verschillen
vroeghout / laathout

Resysta vergeleken

Beste uit de test na de 2000 uur Xenon test



Constatering van kleurverandering door middel van de grijsschaal gradatie

Oorspronkelijke 500 uur 1000 uur 1500 uur 2000 uur



Bangkirai
broos en gebarsten
oppervlak



Accoya Silver Patina
Patina fragmentarisch
grijzende

Resysta vergeleken

Beste uit de test na de 2000 uur Xenon test



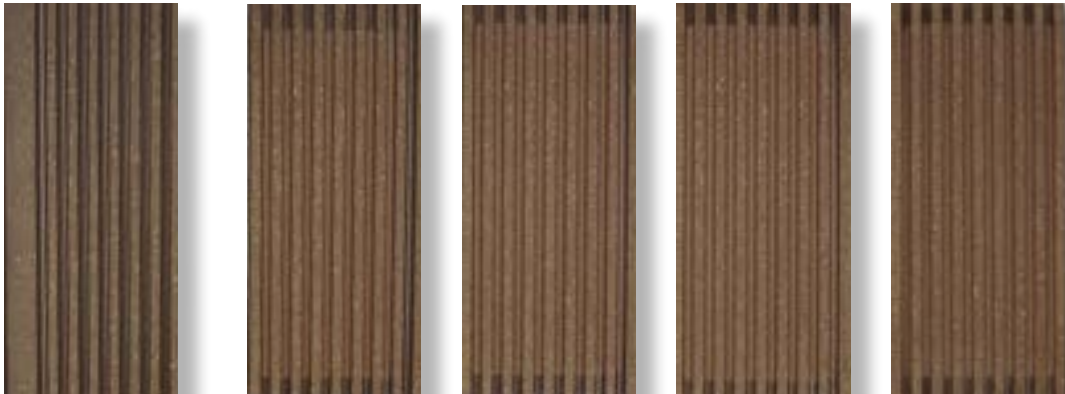
Resysta vergeleken

Beste uit de test na de 2000 uur Xenon test



Constatering van kleurverandering door middel van de grijsschaal gradatie

Oorspronkelijke 500 uur 1000 uur 1500 uur 2000 uur



**Hout + Polymeer (WPC)
gemaakt in Duitsland**
verlies van glans,
verschillende witte deeltjes
individueel zichtbaar



**Hout + Polymeer (WPC)
gemaakt in Duitsland**
duidelijk zichtbare
verandering in kleur



**Hout + Polymeer (WPC)
in reliëf hout oppervlak
gemaakt in USA**
zeer ernstige verandering
in kleur (bleken), ruw op-
pervlak, verlies van glans,
verschillende witte deeltjes
individueel zichtbaar



**Geschuimde PVC
gemaakt in USA**
ernstig die grijs oppervlak e

Constatering van kleurverandering door middel van de grijsschaal gradatie

Oorspronkelijke 500 uur 1000 uur 1500 uur 2000 uur



**Hout + Polymeer (WPC)
gemaakt in USA**
duidelijk zichtbare verande-
ring in kleur (bleken), broos
en gebarsten oppervlak hout
+ Polymeer (WPC),
verschillende witte deeltjes
individueel zichtbaar



**Papier + Polymeer (WPC)
gemaakt in Finland**
ernstige verandering in
kleur (bleken) Papier + Poly-
meer (WPC), ruw oppervlak



**Hout + Polymeer (WPC)
gemaakt in Duitsland**
zeer ernstige verandering
in kleur (bleken) hout +
Polymeer (WPC), een aantal
witte deeltjes individueel
zichtbaar



Resysta vergeleken

Beste uit de test na de 2000 uur Xenon test



Constatering van kleurverandering door middel van de grijsschaal gradatie

Oorspronkelijke

500 uur

1000 uur

1500 uur

2000 uur



Resysta + Stain (Walnut)

Resysta + Glaze (Walnut)
zeer lichte verandering in
kleur, individuele witte deelt-
jes zichtbaar

15 jaar
onnavolgbare
kleurstabiliteit



Resysta + Stain (Walnut) + 2K Sealer

+ 2K zichtbare verandering
in kleur, individuele witte
deeltjes zichtbaar

Slotopmerking:

Bij alle blootgestelde producten, zijn veranderingen aan het oppervlakte-uiteerlijk waargenomen. Mechanische veranderingen zoals zwelling of krimp kon niet worden aangetoond in deze test.



Het is duidelijk, dat alle houten samples al na een korte periode van tijd verschillende kleurveranderingen tonen. Een soortgelijk effect - in mildere vorm - kan worden waargenomen met WPC materialen.

Conclusie:

Van alle geteste materialen, laat Resysta zien dat ze op de lange termijn het meest overtuigend het uiterlijk en het gevoel van hout kan behouden.

www.resysta.com

Resysta®