

# NEN-EN 314 - Triplex - Kwaliteit van de lijmverbinding

(<http://www.apa-europe.org/Languages/Dutch/Plywood/Standards/eurostandards2.php>)

## Deel 1: 1994 Beproevingmethoden

Deze norm beschrijft een methode om de kwaliteit van de lijmverbinding van fineertriplex te bepalen door middel van een afschuifproef.

Voordat de afschuifproef wordt uitgevoerd, moeten de monsters een reeks van voorbehandelingen ondergaan, bijvoorbeeld volgens paragraaf 5.1.4 moeten de proefstukken gedurende 72 ( $\pm 1$ ) uur worden ondergedompeld in kokend water gevolgd door afkoeling in water van 20 ( $\pm 3$ ) °C gedurende tenminste 1 uur om de temperaturen van de proefstukken te verlagen tot 20°C.

## Deel 2: 1993 Eisen

Specificeert eisen voor lijmklassen van fineertriplex overeenkomstig het eindgebruik. Er worden drie klassen onderscheiden:

### Klasse 1 - Droge omstandigheden

Binnen toepassingen, geen risico dat de platen nat worden (houtvochtgehalte 12% of minder - 65% relatieve vochtigheid bij 20°C).

### Klasse 2 - Vochtige omstandigheden

Beschutte buiten toepassingen (houtvochtgehalte 20% of minder - 85% relatieve vochtigheid bij 20°C).

### Klasse 3 - Buiten omstandigheden

Onbeschutte buiten toepassingen (houtvochtgehalte boven de 20%).

Deze drie lijmklassen zijn gerelateerd aan de risicoklassen zoals omschreven in NEN-EN 335-3:1995 - Duurzaamheid van hout en op hout gebaseerde producten - Definitie van risicoklassen voor biologische aantasting: Deel 3: Toepassing bij op hout gebaseerde plaatmaterialen (zie tabel 1).

	NEN-EN 636 Voorwaarden		
	Droog	Vochtig	Buiten
NEN-EN 314-2 Lijm kwaliteit	Klasse 1	Klasse 2	Klasse 3
NEN-EN 335-3 Risicoklasse (prEN 1099)	Klasse 1	Klasse 2	Klasse 3

Tabel 1

**NEN-EN 314-2 Hoofdstuk 4 tabel 1** geeft de relatie weer tussen respectievelijk de lijmklasse en de voorwaarden voor voorbehandeling van de monsters. Bij lijmklasse 2 (beschutte buiten omstandigheden) zijn er twee voorbehandelingen die de triplex proefstukken moeten ondergaan voordat de afschuifproef kan plaatsvinden. Op dezelfde wijze zijn er voor lijmklasse 3 (onbeschutte buiten omstandigheden) drie voorbehandelingen voorgeschreven - zie tabel 2.

Lijmklasse	Voorbehandeling
2 (beschutte buiten omstandigheden)	5.1.1 Onderdompeling gedurende 24 uur in water van 20 ( $\pm 3$ )°C.
(APA Exposure 1)	5.1.2 Onderdompeling gedurende 6 uur in kokend water; afkoelen in water bij 20 ( $\pm 3$ )°C gedurende tenminste 1 uur om de temperatuur van de proefstukken te verlagen tot 20°C.
3 (onbeschutte buiten omstandigheden)	5.1.1 Onderdompeling gedurende 24 uur in water van 20 ( $\pm 3$ ) °C.
	5.1.3 Onderdompeling gedurende 4 uur in

(APA Exterior)	<p>kokend water, 16-20 uur in een geventileerde droogoven bij 60 (<math>\pm 3</math>)°C, afkoelen in water bij 20 (<math>\pm 3</math>)°C gedurende tenminste 1 uur om de temperatuur van de proefstukken te verlagen tot 20°C.</p> <p>5.1.4 Onderdompeling gedurende 72 uur in kokend water; afkoelen in water bij 20 (<math>\pm 3</math>)°C gedurende tenminste 1 uur om de temperatuur van de proefstukken te verlagen tot 20°C..</p>
----------------	---

Tabel 2

### APA Triplex en classificatie van de lijmkwaliteit

APA classificatie van de duurzaamheid van de lijmverbinding	Europese lijmklasse
Exterior	3 (onbeschutte buiten omstandigheden)
Exposure 1 *)	2 (beschutte buiten omstandigheden)

Tabel 3

\*) Exposure 1 platen worden vervaardigd met dezelfde fenollijmen als gebruikt bij Exterieur platen, maar door een andere samenstelling van het triplex zijn deze platen met name geschikt voor toepassingen waarbij de plaat onderhevig is aan lange bouwonderbrekingen, waarbij de plaat tijdelijk wordt blootgesteld aan weer en wind voordat ze wordt beschermd.

APA Exterior triplex voldoet aan de eisen voor de Europese lijmklasse 3 zoals gegeven in paragraaf 4.2 van NEN-EN 636 Deel 3: Triplex - Specificaties. Deel 3 Eisen voor triplex voor buiten toepassingen.

APA Exposure 1 triplex voldoet aan de eisen voor de Europese lijmklasse 2 zoals gegeven in paragraaf 4.2 van NEN-EN 636 Deel 2: Triplex - Specificaties. Deel 2 Eisen voor triplex voor gebruik in vochtige omstandigheden.

Zowel APA Exterior als Exposure 1 classificaties voor de duurzaamheid van de lijmverbinding zijn geschikt voor gebruik met Eurocode 5 paragraaf 3.4.1.1 respectievelijk (p) 2 en (p) 3.