

Innodeen  
T.a.v. dhr. B. Eeftink  
Hanzeweg 1198  
7240 AB LOCHEM

Onze referentie 2020-Efectis-R000109[Rev.1]/KSP/TNL Bleiswijk, 13 oktober 2022  
Uw referentie opdracht van 23 september 2022  
Projectnummer ENL-19-001305/ ENL-22-000923

## Beoordeling toevoegen DTS KAI BI BVT met neuten of een DTS BIV dorpel met neuten aan een reeds geteste houten deur-/kozijnconstructie

Geachte heer Eeftink,

U heeft Efectis Nederland BV verzocht een beoordeling uit te voeren van de verwachte brandwerendheid van een reeds geteste houten deur-/kozijnconstructie als aan de onderzijde een DTS KAI BI BVT dorpel (UHMPE dorpel en neuten) voor constructies met een brandwerendheid van 30 minuten of een DTS BIV dorpel met neuten voor een constructie met een brandwerendheid van 60 minuten wordt toegevoegd.

Deze beoordeling is opgesteld volgens de richtlijn "Eisen aan het opstellen van deskundigenbeoordelingen-versie 2022".

De vraagstelling kan niet worden beantwoord via het direct- of uitgebreid toepassingsgebied ('ExAp') als omschreven in de desbetreffende Europese normen. Deze rapportage betreft daarom een Deskundigenbeoordeling of Assessment. De in deze rapportage beschreven beoordeling betreft een gelijkwaardige oplossing als bedoeld in artikel 1.3 van het Bouwbesluit 2012. De beschreven gelijkwaardige oplossing moet tijdig met het bevoegd gezag worden afgestemd.

Deze beoordeling kan niet worden gebruikt als basis voor een classificatierapport volgens EN 13501-2 of als basis voor een Declaration of Performance (DoP).

De huidige Extended Application norm voor houten deuren (EN 15269-3:2012) geeft geen regel voor het toevoegen van een kunststof dorpel (DTS) aan de onderzijde van een reeds geteste houten deur-/kozijn-constructie. De Exap norm geeft wel een regel voor het toevoegen van een houten of metalen onderdorpel. Naar analogie met de Exap norm is Efectis van mening dat de regel voor het toevoegen van een houten dorpel ook zou kunnen gelden voor een kunststof DTS dorpel voor een verwachte brandwerendheid.

### 1. BEOORDELINGSVRAAG

De vraag die u heeft gesteld is onder welke voorwaarden een DTS KAI BI BVT dorpel (UHMPE dorpel en neuten) voor constructies met een aangetoonde brandwerendheid van 30 minuten of een DTS BIV dorpel met neuten voor een constructie met een aangetoonde brandwerendheid van 60 minuten mag worden toegevoegd aan een reeds geteste houten deur-/kozijnconstructie?

Alle rechten voorbehouden.

Dit document heeft de status van een Efectis Nederland BV-rapport.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande toestemming van Efectis Nederland BV. Het ter inzage geven van het Efectis-rapport aan direct belanghebbenden is toegestaan.

Indien dit rapport in opdracht werd opgesteld, wordt voor de rechten en verplichtingen van opdrachtgever en opdrachtnemer verwezen naar de Algemene Voorwaarden voor onderzoeksopdrachten aan Efectis Nederland BV, dan wel de betreffende ter zake tussen de partijen gesloten overeenkomst.

## 2. BEOORDELINGSBASIS

---

Het betreft de beoordeling van een kunststof DTS dorpel die alleen met bepaalde typen houten deur-/kozijnconstructies is getest maar ook toepasbaar zou moeten zijn bij andere typen op brandwerendheid geteste deur-/kozijnconstructies.

Daarom zal de conclusie worden gegeven als een verwachting van de brandwerendheid. De verwachting is gebaseerd op de nu bij Efectis aanwezige kennis en ervaring met betrekking tot de bepaling van de brandwerendheid van dergelijke constructies.

Met name zijn de volgende rapporten en documenten gebruikt die relevant zijn voor het beoordelen van deze DTS dorpels:

- Testrapport 2009-Efectis-R0001 (DTS KAI BI BVT dorpel met neuten);
- Testrapport 2010-Efectis-R0603 (DTS BIV dorpel met neuten);
- Naar analogie Exap norm EN 15269-3:2012.

## 3. BEOORDELING

---

In de Exap (Extended Application) norm EN 15269-3:2012 voor houten draaideuren staat in artikel B.1.1 het volgende over het toevoegen van een houten onderdorpel in een al geteste houten deur-/kozijnconstructie:

“mogelijk voor hardhouten dorpels en tot 30 minuten classificaties voor de deur-/kozijn-constructie onder voorwaarde dat de dorpel een aanslag heeft en de onderzijde van de deur zonder aanslag wordt uitgevoerd. Ook mag de naad onder deur mag niet groter worden dan in de geteste situatie”. Naar de mening van Efectis mag naar analogie met het bovenstaande Exap artikel voor DTS dorpels type DTS KAI BI BVT dorpel met neuten worden gesteld dat deze mogen worden toegevoegd, voor constructies met een verwachte brandwerendheid van 30 minuten, onder de volgende voorwaarden:

- De dorpel heeft een aanslag;
- De onderzijde van de deur blijft vlak (zonder sponning);
- De naad onder de deur is niet groter dan de naad onder de deur in de test.

In de test, beschreven in rapport 2010-Efectis-R0603, is een brandwerendheid bereikt van 66 minuten m.b.t. vlamdichtheid [E] en warmtestraling [W]. De Exap norm EN 15269-3:2012 doet geen uitspraak over het toevoegen van een houten dorpel in deur-/kozijnconstructies met een brandwerendheid van 60 minuten. Niettemin is Efectis van mening dat in analogie met de Exap norm en op basis van rapport 2010-Efectis-R0603 voor een verwachte brandwerendheid van 60 minuten de voorwaarden voor het toevoegen van een houten dorpel ook kunnen gelden voor het toevoegen van een DTS BIV dorpel met neuten. Deze voorwaarden zijn:

- De dorpel heeft een aanslag;
- De onderzijde van de deur blijft vlak (zonder sponning);
- De naad onder de deur is niet groter dan de naad onder de deur in de test.

## 4. CONCLUSIE

---

Op basis van bovenstaande beoordeling is de verwachting van Efectis Nederland BV dat de brandwerendheid van de houten deur-/kozijnconstructies met een toegevoegde DTS dorpel type DTS KAI BI BVT dorpel met neuten 30 minuten zal bedragen onder de volgende voorwaarden:

- De houten deur-/kozijnconstructie is getest op brandwerendheid en heeft een brandwerendheid van tenminste 30 minuten bereikt;
- De dorpel heeft een aanslag;
- De onderzijde van de deur blijft vlak (zonder sponning);
- De naad onder de deur is niet groter dan de naad onder de deur in de test;
- De deur-/kozijnconstructie is behalve het toevoegen van de DTS dorpel uitgevoerd zoals beschreven in het relevante testrapport.

Efectis Nederland BV verwacht dat de brandwerendheid van de houten deur-/kozijnconstructies met een toegevoegde DTS dorpel DTS BIV dorpel met neuten 60 minuten zal bedragen onder de volgende voorwaarden:

- De houten deur-/kozijnconstructie is getest op brandwerendheid en heeft een brandwerendheid van tenminste 60 minuten bereikt;
- De dorpel heeft een aanslag;
- De onderzijde van de deur blijft vlak (zonder sponning);
- De naad onder de deur is niet groter dan de naad onder de deur in de test;
- De deur-/kozijnconstructie is behalve het toevoegen van de DTS dorpel uitgevoerd zoals beschreven in het relevante testrapport

*Deze conclusie is alleen geldig voor de in dit rapport benoemde constructies en toegepaste typen/soorten materialen en bevestigingen. Het uitwisselen van constructie-opbouw en materialen is niet toegestaan en zal te allen tijde apart beoordeeld moeten worden.*

## 5. GELDIGHEID

---

Deze beoordeling is gegeven op basis van informatie die aan Efectis Nederland BV is verstrekt betreffende het toevoegen van een DTS dorpel (type DTS KAI BI BVT dorpel met neuten voor een verwachte brandwerendheid van 30 minuten en type DTS BIV dorpel met neuten voor een verwachte brandwerendheid van 60 minuten) aan een reeds op brandwerendheid geteste houten deur-/kozijnconstructie. Op basis hiervan is de huidige beoordeling gegeven. Vanwege de ontwikkelingen binnen de Europese regelgeving, en de invloed hiervan op de wijze van het beoordelen van de brandwerendheid van constructies, is deze beoordeling geldig tot eind oktober 2025.

Met vriendelijke groeten,



P.W.M. Kortekaas  
Senior projectleider brandwerendheid  
paul.kortekaas@effectis.com  
+31 88 3473 743



Ing. R.D. Scheepe  
Manager testing brandwerendheid