

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

Onze referentie 2020-Efectis-R000109/KSP/TNL  
Uw referentie opdracht van 17 december 2019  
Projectnummer ENL-19-001305

Bleiswijk, 6 februari 2020

## 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 vraag kan niet worden beantwoord via Diap/Exap.

Dit rapport betreft derhalve een expert judgement of deskundigenverklaring.

Een beoordeling van Efectis Nederland BV is een uitspraak van een te verwachten brandwerendheid en is bedoeld als gelijkwaardigheidsbepaling, als bedoeld in Artikel 1.3 van het Bouwbesluit, ten aanzien van de volgens NEN 6068 te bepalen weerstand tegen branddoorslag. Een beoordeling is geen classificatie en is ook niet bedoeld voor classificatie conform EN 13501-2 en/of onderbouwing voor een prestatieverklaring (DoP) voor producten waar CE markering voor verplicht is.

De Extended Application norm voor houten deuren geeft geen regel voor het toevoegen van een kunststof dorpel (DTS) aan de onderzijde van een reeds geteste houten deur-/kozijnconstructie. 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.

### 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 brandwerendheid van 30 minuten of een DTS BIV dorpel met neuten voor een constructie met een brandwerendheid van 60 minuten mag worden toegevoegd aan een reeds geteste houten deur-/kozijnconstructie?

## 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.

Derhalve zal de conclusie worden gegeven als een verwachting van de brandwerendheid in de zin van Bijlage A van NEN 6069+A1+C1:2019 (NEN 6069:2019). De verwachting is gebaseerd op de thans 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 reeds geteste houten deur-/kozijnconstructie:

“mogelijk voor hardhouten dorpels en tot 30 minuten classificaties voor de deur-/kozijnconstructie onder voorwaarde dat de dorpel een aanslag heeft en de onderzijde van de deur zonder aanslag wordt uitgevoerd. Tevens 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 brandwerendheden tot 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 of 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 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, in de zin van Bijlage A van NEN 6069:2019, 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-/kozijnconstructies 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-/kozijnconstructies is behalve het toevoegen van de DTS dorpel uitgevoerd zoals beschreven in het relevante testrapport.

Efectis Nederland BV verwacht dat de brandwerendheid, in de zin van Bijlage A van NEN 6069:2019, 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-/kozijnconstructies 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-/kozijnconstructies 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 30 minuten brandwerendheid en type DTS BIV dorpel met neuten voor 60 minuten brandwerendheid) 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 februari 2023 of zoveel eerder als CE markering voor dit soort constructies definitief wordt.

Met vriendelijke groeten,



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



S. Lutz  
Projectleider rook- en brandwerendheid