

FAQ: AREI 2020

- **Wat is het AREI?**

- AREI staat voor Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties. De voornaamste algemene wettelijke voorschriften inzake de elektrische installaties zijn hierin terug te vinden. Dit AREI werd ingevoerd bij koninklijk besluit van 10 maart 1981. Het is van toepassing op de elektrische installaties die na 1 oktober 1981 in werking werden gesteld. Het geeft een reeks beschermingsmaatregelen tegen de effecten van elektriciteit en bevat bovendien voorschriften met betrekking tot de keuze en de aanwending van elektrische leidingen, machines en apparaten.

- **Hoe moet ik een systeem voor functiebehoud identificeren?**

- Vergokan voorziet kwaliteitsvolle zelfklevende labels die de installateur kan invullen. Je kan ze aankopen onder de referentie BSTAG.

De minimum informatie is:

- Installateur + jaartal
- Certificaatnummer en constructie
- De tijd van functie behoud (E30-E60-E90)
- Maximum toelaatbare belasting

FIRE RESISTANT FR2 SYSTEM	
Atkore Vergokan	INSTALLER <input type="text" value="Name"/>
DIN4102-12 class	DATE <input type="text" value="15.06.2020"/>
E90	CERTIFICATE # <input type="text" value="ABP-MPA-E-20-0014"/>
	CONSTRUCTION <input type="text" value="Nbr 5"/>
	MAX. LOAD <input type="text" value="20"/> Kg/m

- **Wat is CPR?**

- CPR staat voor **C**onstruction **P**roducts **R**egulations en is de Europese standaard voor **brandreactie** van geïsoleerde geleiders en energiekabels voor functiebehoud.

Euro Class	kabel	Classificatie	extra criteria	Bijdrage tot vuurontwikkeling
A ca	onbrandbaar	EN-ISO1716		geen
B1 ca	verbeterde brandveiligheid	EN-50399 EN60332-1-2	rook dichtheid s1,s2 rook zuurtegraad a1,a2 druppelvorming d0,d1	zeer minimaal
B2 ca				minimaal
C ca				beperkt
D ca				gemiddeld
E ca	standaard	EN60332-1-2		hoog

- “s” : gradatie van rookvorming => s1 is hier verplicht
- “a” : gradatie van schadelijkheid van de rook => a1 is hier verplicht

- Voorzorgsmaatregelen tegen brand:
Het gebruik van geïsoleerde geleiders en energiekabels met de kenmerken SA & SD of met aanvullende verklaring a1/s1 is verplicht in:
 - ruimten als evacuatieweg in bouwwerken (bv trappenhallen en gangen), behalve deze gelegen binnen de woonomgeving,
 - publieke ruimten die minimum 50 personen kunnen ontvangen,
 - tunnels die worden beschouwd als kunstwerken.

- **Vallen data- of signaalkabels onder het nieuwe AREI?**

- Ja. In het nieuwe AREI wordt er voor functiebehoud bij brand geen onderscheid gemaakt tussen energievoerende kabels en data- of signaalkabels.

- **Mag ik kabels toevoegen bij een systeem voor functiebehoud (FR2)?**

- Ja, maar de toegevoegde kabels moeten voldoen aan FR1 of FR2 en de maximale belasting mag nooit overschreden worden. Ze moeten dezelfde minimum functiebehoud klasse hebben als aangeduid op het label.
- Je mag dus geen elektrische geleiders of kabels zonder functiebehoud certificaat toevoegen aan een systeem met functiebehoud (FR2).

- **Wat is het verschil tussen F1/F2 en FR1 en FR2?**
 - “F” slaat op de primaire brandreactie van vuurvaste kabels. Hierin onderscheiden we 2 gradaties:
 - F1: kabels die de vlam niet voortplanten en uit zichzelf doven op weinig afstand van de vuurhaard die hen doen ontvlammen heeft.
 - F2 (strenger dan F1): kabels F1 in bundel en in verticale positie die de vlam niet voortplanten
 - “FR” (Fire resistance) kenmerkt de geschiktheid die een geïsoleerde geleider en kabel heeft om een bepaalde functie vol te houden bij brand.
 - FR1 = is de brandtest voor behoud van functie van de kabel zelf
 - FR2 = is de brandtest die bepaalt hoe lang de functie van de kabel + montage-opstelling verzekerd blijft.

- **Zijn halogeenvrije producten verplicht?**
 - Ja, deze zijn vereist in lokalen toegankelijk voor publiek (> 50 personen), evacuatiewegen in bouwwerken (met uitzondering van deze gelegen binnen wooneenheden), tunnels beschouwd als bouwkundige kunstwerken en andere bepaald door de risicoanalyse.
Hier geldt het kenmerk SD (lichtdoorlaatbaarheid – “density”) en SA (corrosiviteit – “acidity”) of s1/a1

- **Op welke ondergrond mag een draagconstructie met functiebehoud gemonteerd worden?**
 - Elke ondergrond met een brandwerendheid minstens gelijk aan die van het draagsysteem zelf, mag gebruikt worden. De ankers en pluggen moeten ook gecertificeerd zijn voor functiebehoud.

- **Welke types oppervlaktebehandeling zijn toegelaten bij functiebehoud?**
 - Thermisch verzinkt (HD) is toegelaten en staat specifiek in het certificaat vermeld.
 - Met poeder gelakte systemen (PE-EP-DU) zijn toegelaten.
 - Gewone spuitlak of andere verf is VERBODEN.

- **Mag ik andere materialen (zoals inox) toepassen?**
 - Ja, zolang de treksterkte hoger of gelijk is aan die vermeld in het certificaat,
 - én waarbij de afmetingen identiek zijn aan de originele opstelling. Bijvoorbeeld: i6WK heeft een andere materiaaldikte dan de HDWK en mag dus niet gebruikt worden.

- **Mag ik andere toebehoren (zoals bochten, T-stukken, aftakkingen,...) gebruiken in functiebehoud?**
 - Ja, zolang er een ondersteuning is vlak voor en vlak na elk accessoire.

- **Mag ik deksels gebruiken op systemen met functiebehoud?**
 - Dekfels zijn niet opgenomen in onze testen en certificaten. Ze kunnen bij systemen met functiebehoud een negatieve invloed hebben op de warmteontwikkeling en het gedrag van de kabels.

- **Mag ik verticale trajecten maken in functiebehoud?**
 - Ja, Vergokan heeft certificaten waarbij dit specifiek beschreven wordt.
 - Er moet om de 3m een onderbreking in het draagsysteem zijn, waarbij de kabels op de muur ondersteund zijn door een blok in onbrandbaar materiaal. (onze ref: DATWYLER-WUM)