

**Lampmeetrapport – 20 augustus 2010**

Duurproef Pyralux 152152

door

PyraSied Xtreme Acrylic

*Photo courtesy by [www.OliNo.org](http://www.OliNo.org)*



## Lampmeetrapport – 20 augustus 2010

### Samenvatting meetgegevens

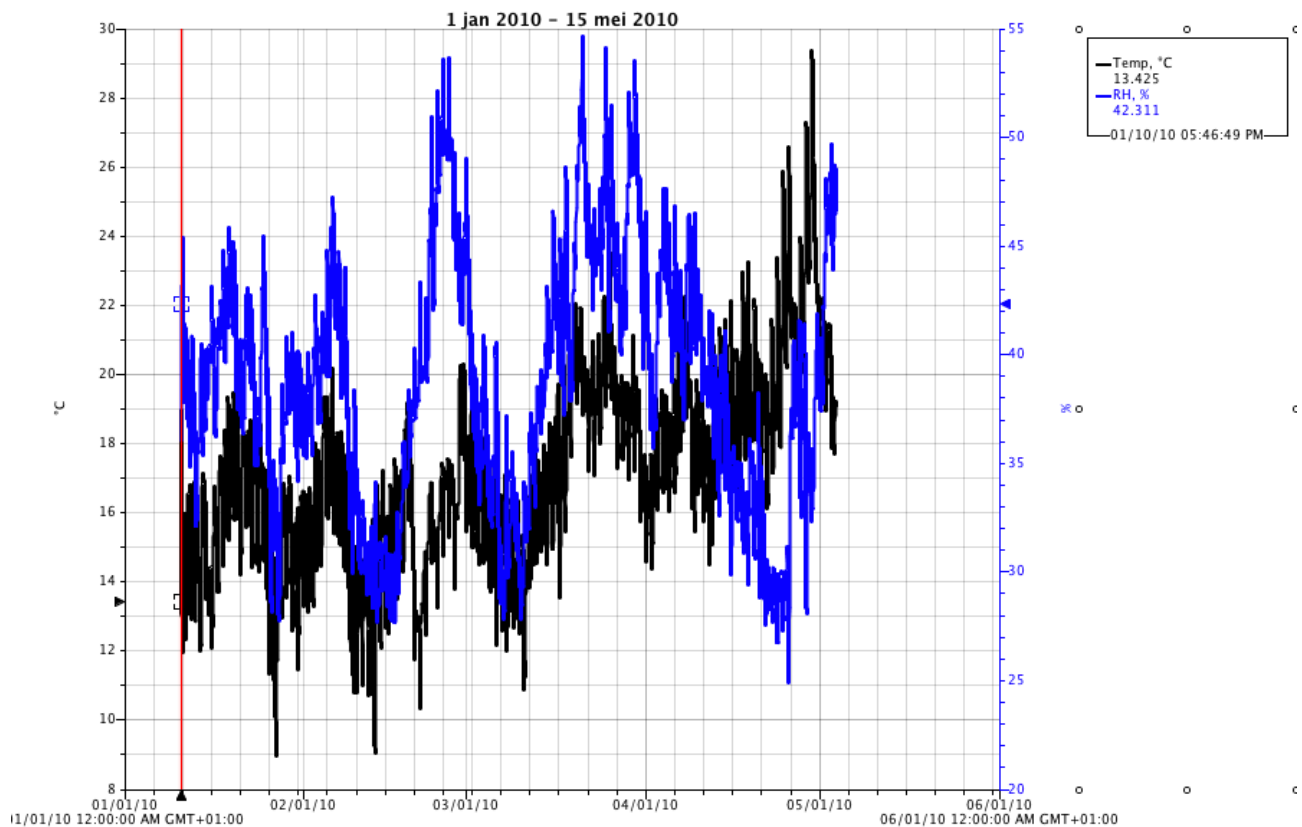
parameter	meting lamp		opmerking
Kleurtemperatuur	5607 K	5719 K	
Lichtsterkte $I_v$	30.6 Cd	31.3 Cd	Ging eerst wat omhoog en daarna langzaam omlaag.
Stralingshoek	149 deg / 139 deg	144 deg/134 deg	De bundel is kleiner geworden.
Vermogen P	2.9 W	2.9 W	Geen variatie met voorheen.
Power Factor	0.60	0.58	Bijna geen variatie met voorheen.
Lichtstroom	141 lm	130 lm	Lichtstroom is wat afgenomen omdat de bundel smaller is geworden.
Efficiëntie	49 lm/W	45 lm/W	
CRI_Ra	64	65	
Coördinaten kleursoort diagram	x=0.3302 en y=0.3508	x=0.3275 en y=0.3495	

## Lampmeetrapport – 20 augustus 2010

### Testduur en testomgeving

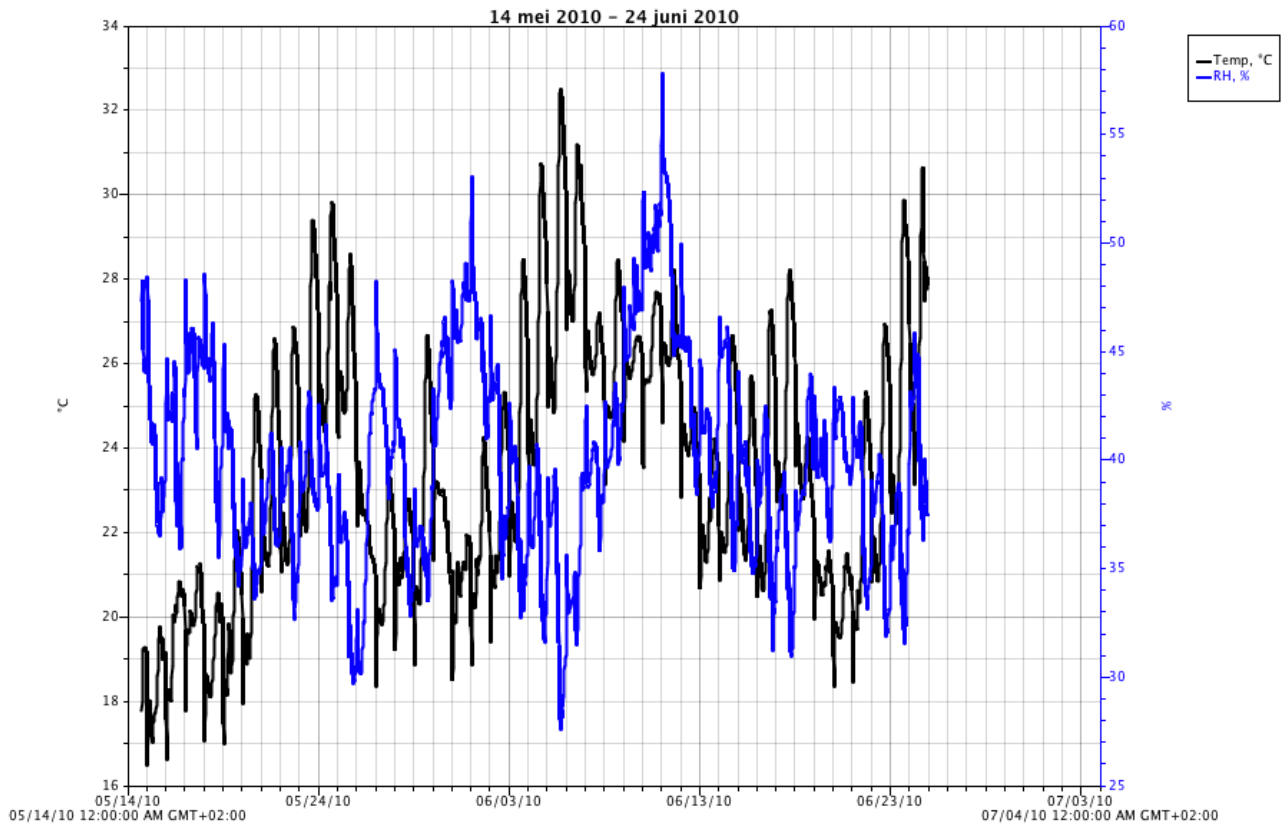
De lamp is in test gegaan op 9 oktober 2009 en de test heeft geduurd tot 13 augustus 2010.

Gedurende deze tijd heeft de lamp de volgende omgevingstemperatuur en luchtvochtigheid gezien (er is begonnen met meten vanaf januari 2010).



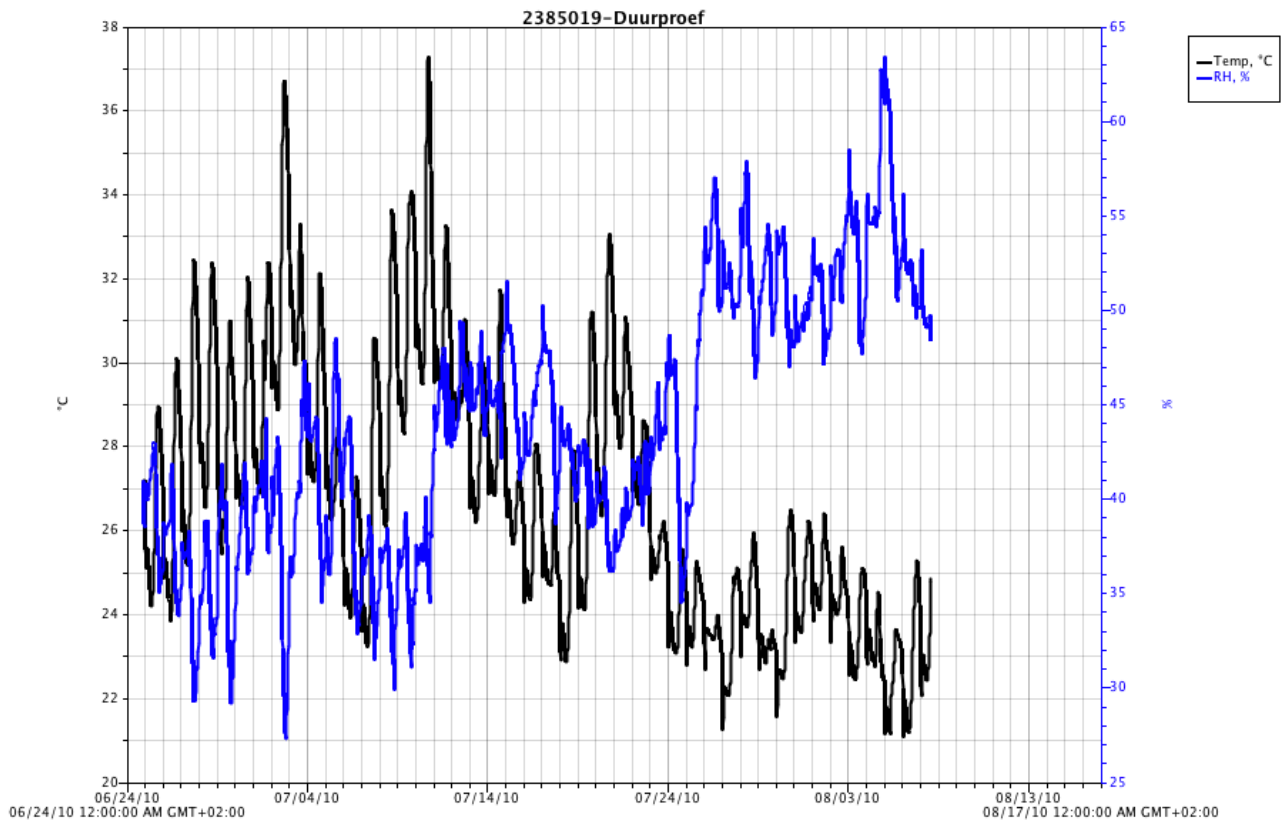
*Periode 10 januari 2010 - 3 mei 2010*

## Lampmeetrapport – 20 augustus 2010



Periode 14 mei 2010 - 24 juni 2010

## Lampmeetrapport – 20 augustus 2010

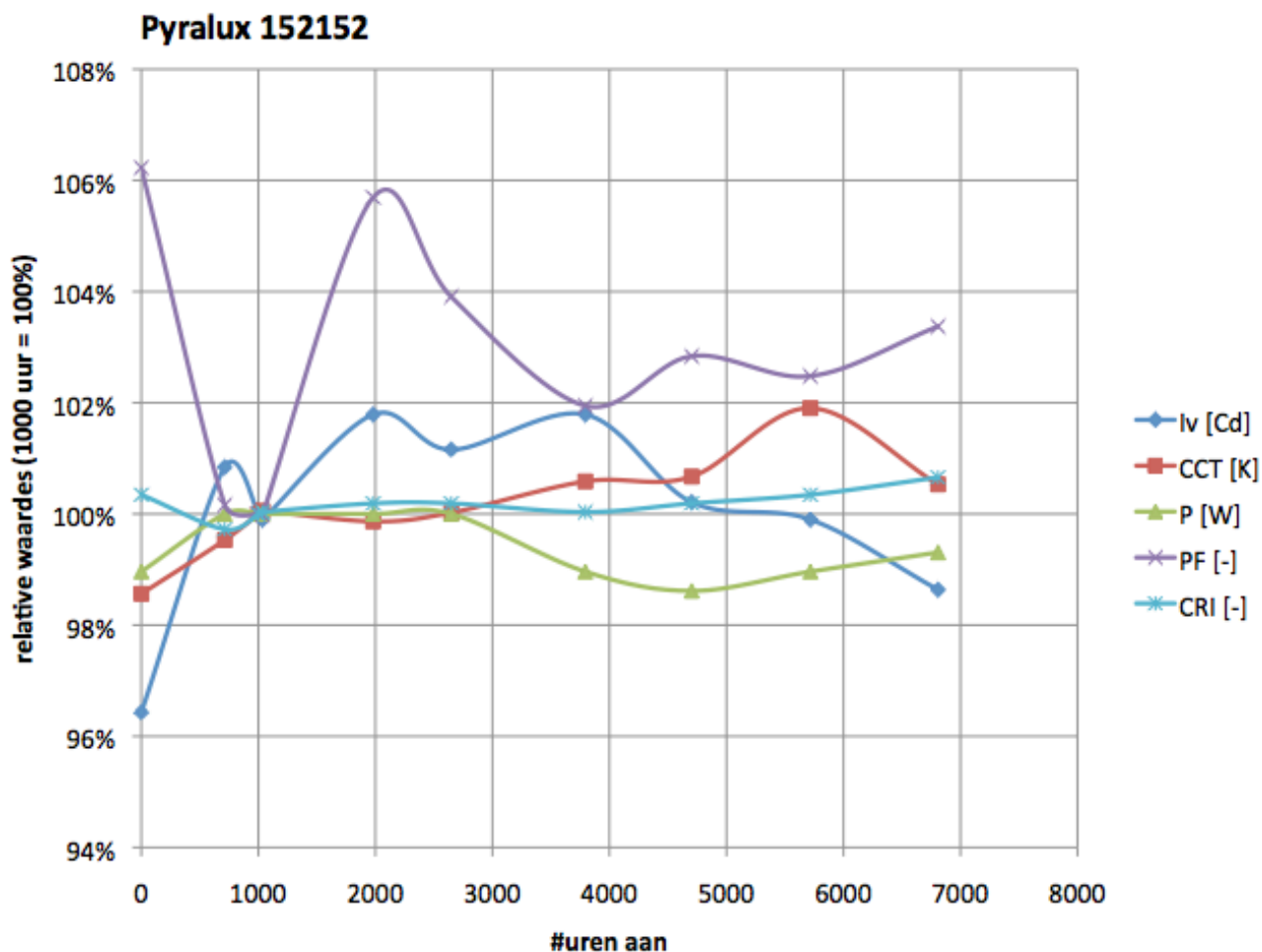


*Periode 24 juni - 7 augustus 2010*

De temperatuur in de buurt van de lamp varieerde van 9 - 38 graden C in die periode, en de relatieve luchtvochtigheid van 25 - 64 %.

## Lampmeetrapport – 20 augustus 2010

### Verloop van de lampparameters

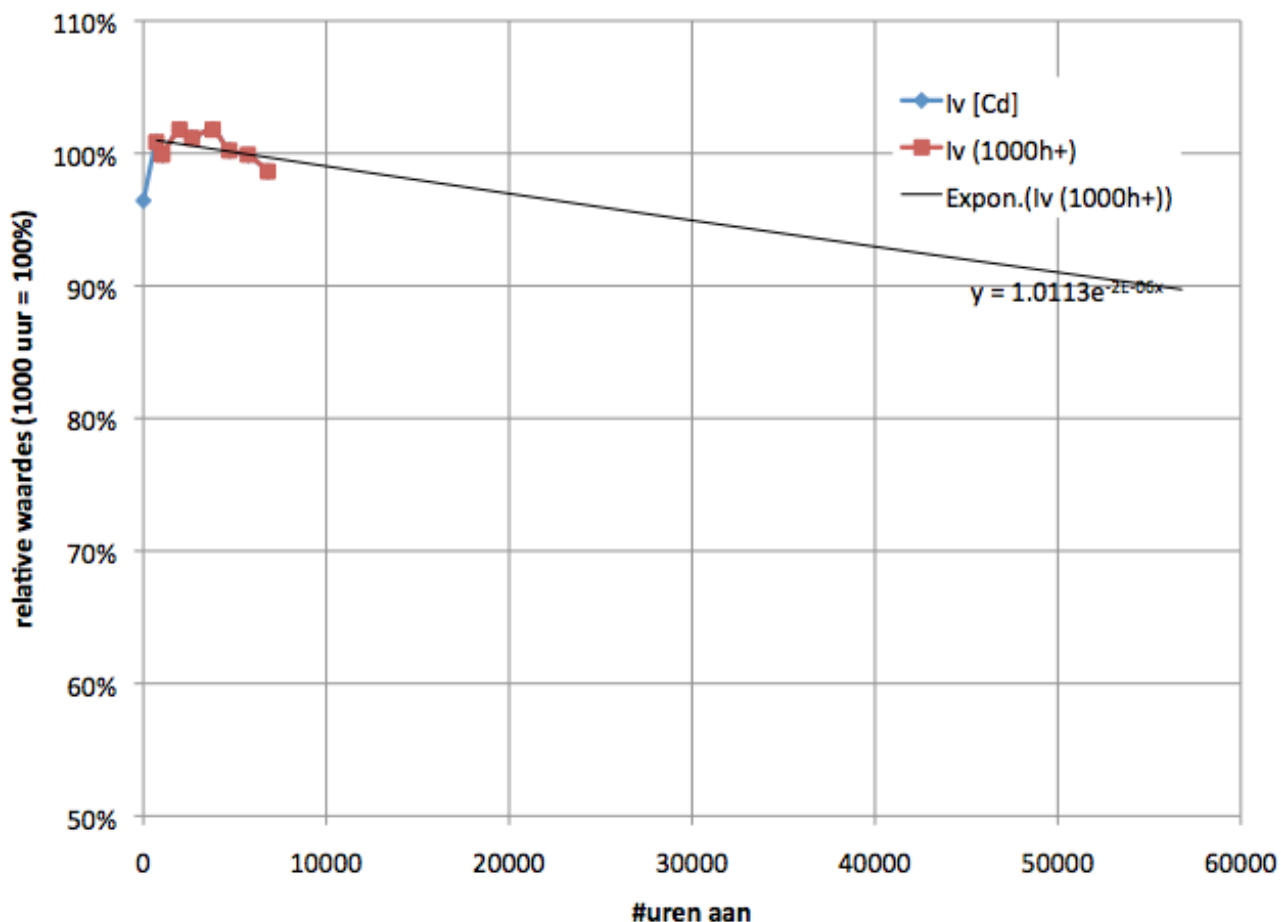


*Het verloop van diverse lampparameters gedurende de levensduurtest.*

Zie het uitlegartikel op de OliNo site voor meer uitleg over de testmethodiek. Er kan een extrapolatie gemaakt worden naar het 70 % verlichtingssterkteniveau, waarbij de verandering van verlichtingssterkte als directe maat wordt genomen voor de verandering van de totale lichtstroom. Dit blijkt niet geheel te kloppen, zie ook de verzameltabel bovenaan dit artikel; de stralingshoeken zijn wat kleiner en dat levert dan minder lichtstroom op.

## Lampmeetrapport – 20 augustus 2010

### Pyralux 152152 extrapolatie lichtsterkte



*Extrapolatie van verlichtingssterkte.*

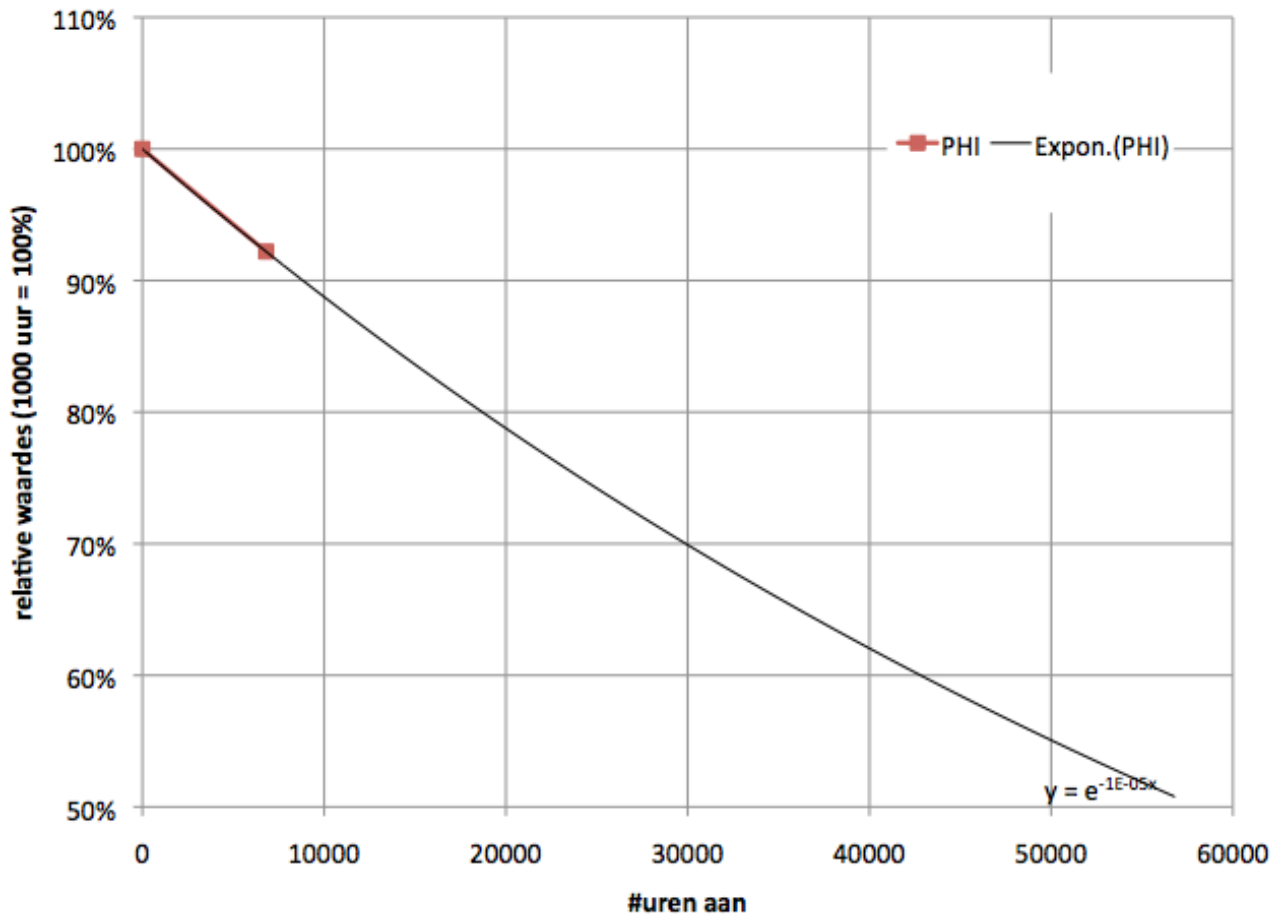
Zie het uitlegartikel op de OliNo site voor meer uitleg en de link naar het document over de methode van extrapolatie.

Het resultaat komt hier neer op 55.000 uur voor het bereiken van het 90 % niveau. De helderheid recht onder de lamp is na de levensduur nog hoger dan bij de 0-uurs meting. Echter er is alleen gekeken naar de helderheid recht onder de lamp. De lichtstroom is wel degelijk meer afgenomen.

De lichtstroom is echter alleen bepaald aan het begin en aan het eind van de gehele levensduurtest en niet bij alle tussentijdse metingen. Een extrapolatie van de lichtstroom zou het volgende opleveren.

## Lampmeetrapport – 20 augustus 2010

### Pyralux 152152 extrapolatie lichtstroom



#### Extrapolatie lichtstroom uit slechts twee metingen

Deze laatste methode is niet gebaseerd op veel metingen en ook is hierbij geen inbranden toegepast. Dus een levensduurbepaling aan de hand van deze twee metingen is niet te vergelijken met de eerdere levensduurbepaling. Dus het resultaat van deze laatste methode (30.000 uur) moet gezien worden als een indicatie.

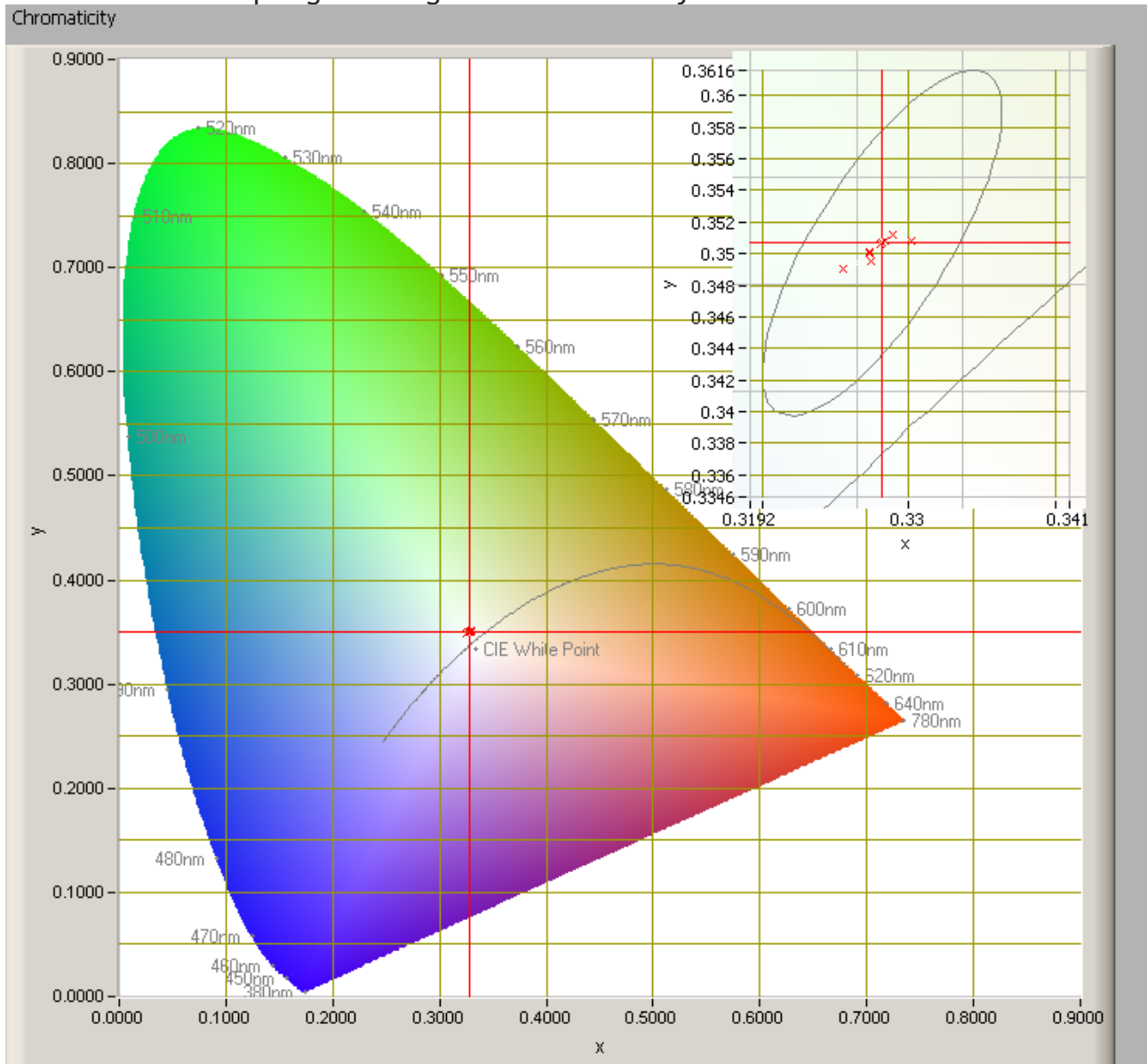
Wanneer de helderheid recht onder de lamp van belang is, dan heeft deze lamp een zeer lange levensduur (>50.000 uur). Wanneer de lichtstroom in het geheel van belang is, dan moet rekening gehouden worden met een snellere afname ervan. Een grove indicatie kan dat zijn dat de lamp bereikt zijn 70% lichtstroom niveau na 30.000 branduren.



## Lampmeetrapport – 20 augustus 2010

### Kleurverloop

Ook het kleurverloop is gemeten gedurende de testtijd.



*Kleurverloop gedurende de duurproef.*

De kleurcoördinaten die zijn aangegeven in rood zijn die coördinaten na 1000 uur. Alle meetpunten daarvoor en daarna vallen ruim binnen de 4 sigma Mc Adams ellips.

## **Lampmeetrapport – 20 augustus 2010**

### **Disclaimer**

De informatie in dit meetrapport van OLiNo is met de grootst mogelijke zorg samengesteld. Desondanks kan het voorkomen dat er onvolkomenheden in de informatie zitten. OLiNo kan niet aansprakelijk worden gesteld voor de inhoud van de informatie in dit meetrapport en / of voor de gevolgen van het gebruik ervan. Aan de gegevens, zoals die in dit meetrapport van OLiNo worden weergegeven, kunnen geen rechten worden ontleend.

### **Licentie**

Dit meetrapport is met grote zorgvuldigheid samengesteld en bevat meetdata afkomstig van onafhankelijke professionele metingen uitgevoerd door OLiNo. Het is toegestaan om dit rapport in ongewijzigde vorm beschikbaar te maken of te verspreiden via internet of andere digitale media. Om de betrouwbaarheid van dit rapport te garanderen is het ten strengste verboden om dit rapport zelf te wijzigen of in gewijzigde vorm te her-publiceren.