

# Kwaliteitsverklaring

Verklaringnummer	90798/01	Vervangt	-
Datum van uitgifte	07-01-2016	Eerste uitgave	-
Rapportnummer	150901139	Scope	NEN7120:2011

Leverancier:	Vaillant Group Netherlands B.V. Paasheuvelweg 42 1105 BJ Amsterdam Nederland
Type:	Vaillant auroSTEP <i>plus</i> 1.150 Pressurized
Aperture oppervlakte:	2,35 m <sup>2</sup>
Opslagvolume:	150 liter
Type zonneboiler:	Voorverwarmer

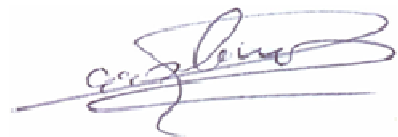
Kiwa heeft van een door de leverancier geleverde zonneboiler de jaarlijkse energieopbrengst vastgesteld voor gebruik in de NEN 7120:2011. De jaarlijkse zonbijdrage aan warm tapwater ( $Q_{W;sol;45zuid;an}$ ) uit onderstaande tabel mag gebruikt worden in plaats van de forfaitaire waarden in tabel 19.10. Tussen deze waarden mag geëxtrapolerd worden. De jaarlijkse elektrische hulpenergie voor collectorpomp en -regeling ( $W_{W;aux;sol;pump;an}$ ) mag gebruikt worden in plaats van formule 19.60.

## Prestatie zonneboiler Vaillant auroSTEP *plus* 1.150 Pressurized onder Nederlandse referentie condities.

$Q_{W;dis;si;an}$ [MJ/jaar]	Equivalent tapwaterverbruik (liter/dag), (°C)	$Q_{W;sol;45zuid;an}$ [MJ/jaar]
6103	80, 10-60	3711
8391	110, 10-60	4813
10680	140, 10-60	5353
12968	170, 10-60	5414
15257	200, 10-60	5454
17546	230, 10-60	5558
19834	260, 10-60	5606
22123	290, 10-60	5665
24411	320, 10-60	5692
26700	350, 10-60	5706

$Q_{Q;dis;si;an}$ : jaarlijkse warmtapwatervraag voor de zonneboiler,  $Q_{W;sol;45zuid;an}$ : jaarlijkse zonbijdrage aan warmtapwater van de zonneboiler.

Kiwa Nederland B.V.

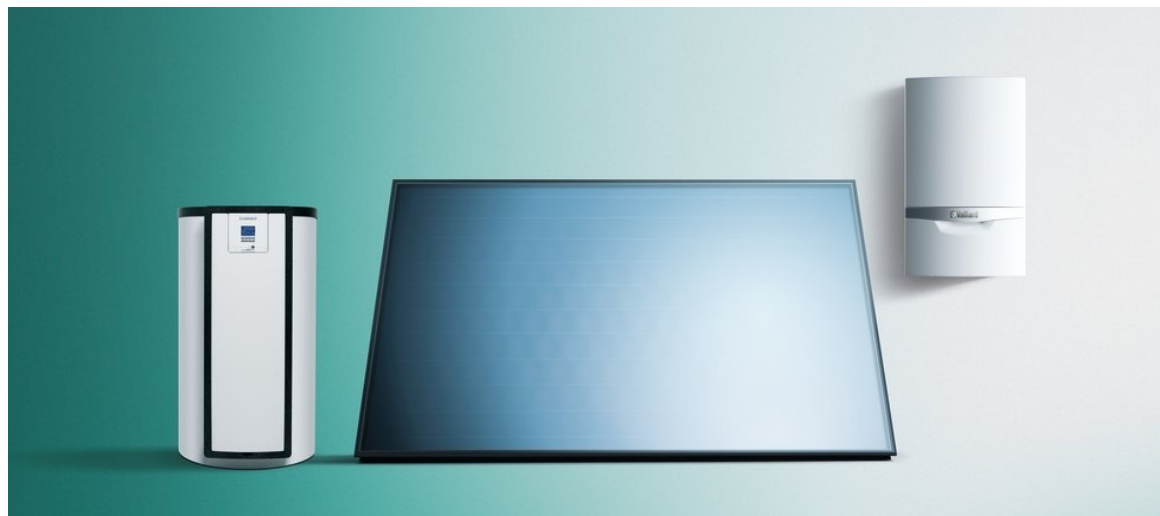


Allard Slomp  
Product manager Appliances

Kiwa Nederland B.V.  
Wilmsdorf 50  
P.O. Box 137  
7300 AC APELDOORN  
The Netherlands  
[www.1kiwa.com](http://www.1kiwa.com)

Bijlage behorende bij kwaliteitsverklaring nummer 90798/01

Datum 07-01-2016



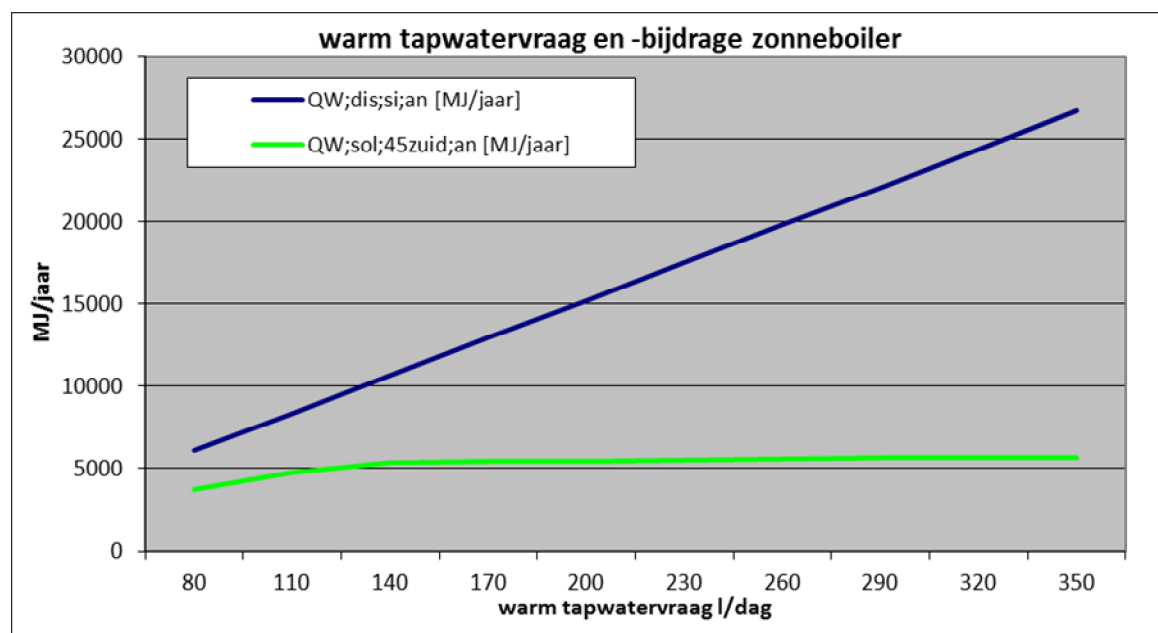
## Elektrische hulpenergie zonneboiler.

$W_{W;aux;sol;pump;an}$	228	[MJ]/jaar
$W_{W;aux;sol;deforst;an}$	0	[MJ]/jaar

$W_{W;aux;sol;pump;an}$ ; jaarlijkse elektrische hulpenergie voor collectorpomp en -regeling,  
 $W_{W;aux;sol;deforst;an}$ ; jaarlijkse elektrische hulpenergie voor de vorstbeveiliging.

## Prestatie voor referentie warmtapwaterverbruik van 110 l/dag volgens NPR7976+C1:2010

$Q_{aux,ref}$ [GJ./jaar]	$Q_{par}$ [GJ/jaar]	$Q_{aux}$ [GJ/jaar]	$Q_{sav}$ [GJ/jaar]
8,39	0.23	3.58	4.59



De prestaties van de zonneboiler zijn bepaald door middel van extrapolatie van gemeten type Vaillant auroSTEP plus 2.250 Pressurized. Hierop is een DST-test conform NEN-EN 12976-2, paragraaf 5.8 uitgevoerd. De energieopbrengst is bepaald volgens NPR7976+C1:2010.