



EPG - BEREKENING

6 tweekappers blok 1 type A kavel 17

WERKNUMMER:	3149
DATUM:	9-4-2018
STATUS:	VOORLOPIG
FASE:	BOUWAANVRAAG

Projectgegevens

Project:	6 tweekappers blok 1 type A kavel 17
Bouwadres:	Oosterrandwoningen - Buiten zuid
Werknummer:	3149
Datum:	9-4-2018
Opgesteld door:	ing. Rob van der Kolk
Status:	VOORLOPIG
Opdrachtgever:	Heijmans Vastgoed Plotterweg 24 3821 BB Amersfoort
Architect:	EVE Architecten Ernst Machstraat 2 Postbus 115 7440 AC Nijverdal 0548-656950 info@eve-bv.nl
Type gebouw:	Woningbouw
Toetsen aan:	Nieuwbouw, Bouwbesluit 2012
Bouwjaar:	2018
Berekening gebaseerd op tekening:	DO3149-01-BB

Inhoudsopgave
Toegepaste Rc- en U-waarden
EPG-berekening
Kwaliteitsverklaringen producten



3149 6 tweekappers Oosterrandwoningen - Type A blok 1
Type A

0,39

Algemene gegevens

projectomschrijving	Type A blok 1
variant	Type A
straat / huisnummer / toevoeging	Oosterrand woningen Buiten zuid
postcode / plaats	Norg
eigendom	Koop
bouwjaar	2018
renovatiejaar	
categorie	Energieprestatie Woningbouw
woningtype	twee-onder-een-kapwoning
aantal woningbouw-eenheden in berekening	1
gebruiksfunctie	woonfunctie
datum	09-04-2018
opmerkingen	B.W.

Indeling gebouw

Eigenschappen rekenzones

type rekenzone	omschrijving	interne warmtecapaciteit	Ag [m²]
verwarmde zone	BG + VD + ZD	traditioneel, gemengd zwaar	167,38

Interne warmtecapaciteit volgens bijlage H *nee*

Infiltratie

meetwaarde voor infiltratie $q_{v,10;spec}$	<i>ja</i>
lengte van het gebouw	11,21 m
breedte van het gebouw	6,25 m
hoogte van het gebouw	10,02 m

Eigenschappen infiltratie

rekenzone	positie	dak en/of geveltype	$q_{v,10;spec}$ [dm³/s per m²]
BG + VD + ZD	nvt	hellend dak	0,50 (meetwaarde)

Open verbrandingstoestellen

Het gebouw bevat geen open verbrandingstoestellen.

Bouwkundige transmissiegegevens

Transmissiegegevens rekenzone BG + VD + ZD

constructie	A [m²]	R _c [m²K/W]	U [W/m²K]	g _{gl} [-]	zonwering	beschaduwng	toelichting
-------------	--------	------------------------	-----------	---------------------	-----------	-------------	-------------

Begane grondvloer - vloer op/boven mv; boven kruipruimte - 62,2 m²

Begane grond	62,16	3,50					
--------------	-------	------	--	--	--	--	--

Voorgevel metselwerk - buitenlucht, N - 21,0 m² - 90°

Metselwerk	14,32	4,50					minimale belem.
Kozijn V1 (1 stuks)	3,35		1,38	0,60	nee		minimale belem.
Kozijn V2 (1 stuks)	3,35		1,38	0,60	nee		minimale belem.

Voorgevel hellend dak - buitenlucht, N - 36,6 m² - 36°

Hellend dak (pannen)	36,55	6,00					minimale belem.
----------------------	-------	------	--	--	--	--	-----------------

Voorgevel potdekselwerk - buitenlucht, N - 10,5 m² - 90°

Metselwerk	4,96	4,50					minimale belem.
Kozijn V3 (1 stuks)	2,78		1,38	0,60	nee		minimale belem.
Kozijn V4 (1 stuks)	2,78		1,38	0,60	nee		minimale belem.

Achtergevel metselwerk - buitenlucht, Z - 21,7 m² - 90°

Metselwerk	11,99	4,50					minimale belem.
Kozijn A1 (Deur) (1 stuks)	9,68		1,38	0,60	nee		minimale belem.

Achtergevel hellend dak - buitenlucht, Z - 37,8 m² - 36°

Hellend dak (pannen)	37,80	6,00					minimale belem.
----------------------	-------	------	--	--	--	--	-----------------

Achtergevel potdekselwerk - buitenlucht, Z - 10,8 m² - 90°

Potdekselwerk	6,60	4,50					minimale belem.
Kozijn A2 (1 stuks)	2,78		1,38	0,60	nee		minimale belem.
Kozijn A3 (1 stuks)	1,44		1,38	0,60	nee		minimale belem.

Rechter zijgevel metselwerk - buitenlucht, O - 71,4 m² - 90°

Metselwerk	64,38	4,50					minimale belem.
Kozijn R1 (1 stuks)	1,74		1,38	0,60	nee		minimale belem.
Kozijn R2 (Deur) (1 stuks)	3,62		1,38	0,60	nee		minimale belem.
Kozijn R4 (1 stuks)	0,88		1,38	0,60	nee		minimale belem.
Kozijn R5 (1 stuks)	0,77		1,38	0,00	nee		minimale belem.

Rechter zijgevel hellend dak - buitenlucht, O - 14,1 m² - 51°

Hellend dak (pannen)	14,14	6,00					minimale belem.
----------------------	-------	------	--	--	--	--	-----------------

Rechter zijgevel potdekselwerk - buitenlucht, O - 7,4 m² - 90°

Metselwerk	6,00	4,50					minimale belem.
Kozijn R3 (1 stuks)	1,44		1,38	0,60	nee		minimale belem.

Lineaire transmissiegegevens rekenzone BG + VD + ZD

constructie	l [m]	ψ [W/m²K]	omschrijving	+25%	toelichting
-------------	-------	-----------	--------------	------	-------------

Voorgevel metselwerk - buitenlucht, N - 21,0 m² - 90°

Langs- en kopgevel vloer	5,68	0,038	101.0.1.03	nee	
Stijlen	7,56	0,027	202.0.5.01	nee	
Onderdorpels	3,54	0,023	201.0.3.01	nee	

Lineaire transmissiegegevens rekenzone BG + VD + ZD					
constructie	l [m]	ψ [W/m ² K]	omschrijving	+25%	toelichting
Bovendorpels	3,54	0,048	203.0.5.01	nee	
Hoek metselwerk	3,70	0,059	205.2.3.01	nee	
woningscheidend dak	5,76	0,016	402.2.0.03	nee	
<i>Voorgevel hellend dak - buitenlucht, N - 36,6 m² - 36°</i>					
Muurplaat goot	5,68	0,025	401.2.3.01	nee	
<i>Voorgevel potdekselwerk - buitenlucht, N - 10,5 m² - 90°</i>					
Bovendorpels	3,54	0,048	203.0.5.01	nee	
Onderdorpels	3,54	0,023	201.0.3.01	nee	
Stijlen	6,28	0,027	202.0.5.01	nee	
Hoek gevelbekleding	1,80	0,094	205.2.4.01	ja	
<i>Achtergevel metselwerk - buitenlucht, Z - 21,7 m² - 90°</i>					
Langs- en kopgevel vloer	1,83	0,038	101.0.1.03	nee	
Peilkozijnen	4,00	0,212	102.0.3.12	nee	
Stijlen	4,84	0,027	202.0.5.01	nee	
Bovendorpels	4,00	0,048	203.0.5.01	nee	
Hoek metselwerk	3,70	0,059	205.2.3.01	nee	
<i>Achtergevel hellend dak - buitenlucht, Z - 37,8 m² - 36°</i>					
Muurplaat goot	5,83	0,025	401.2.3.01	nee	
woningscheidend dak	6,46	0,016	402.2.0.03	nee	
Daknok	5,86	0,037	401.0.1.01	nee	
<i>Achtergevel potdekselwerk - buitenlucht, Z - 10,8 m² - 90°</i>					
Stijlen	6,28	0,027	202.0.5.01	nee	
Onderdorpels	2,69	0,023	201.0.3.01	nee	
Bovendorpels	2,69	0,048	203.0.5.01	nee	
Hoek gevelbekleding	1,80	0,094	205.2.4.01	ja	
<i>Rechter zijgevel metselwerk - buitenlucht, O - 71,4 m² - 90°</i>					
Peilkozijnen	1,06	0,212	102.0.3.12	nee	
Stijlen	14,50	0,027	202.0.5.01	nee	
Bovendorpels	3,66	0,048	203.0.5.01	nee	
Onderdorpels	2,60	0,023	201.0.3.01	nee	
Langs- en kopgevel vloer	9,24	0,038	101.0.1.03	nee	
<i>Rechter zijgevel hellend dak - buitenlucht, O - 14,1 m² - 51°</i>					
Dakrand kopgevel	12,84	0,063	403.1.0.03	nee	
<i>Rechter zijgevel potdekselwerk - buitenlucht, O - 7,4 m² - 90°</i>					
Bovendorpels	0,92	0,048	203.0.5.01	nee	
Onderdorpels	0,92	0,023	201.0.3.01	nee	
Stijlen	3,14	0,027	202.0.5.01	nee	

Overige kenmerken vloerconstructies (inclusief evt. kruipruimten en onverwarmde kelders)

Begane grondvloer - vloer op/boven mv; boven kruipruimte

hoogte bovenkant vloer boven maaiveld (h)	0,02 m
omtrek van het vloerveld (P)	32,84 m
grootste dikte v.d. gevels/wanden ter hoogte v.d. bk vloer ($d_{bw,v}$)	0,51 m
gem. vert. afstand tussen MV en bk kelder-, kruipruimtevloer (z_o)	0,83 m
kruipruimteventilatie (ϵ)	0,0012 m ² /m ¹
warmteweerstand v.d. kelder-, kruipruimtwanden boven mv (R_{xw})	4,50 m ² /K/W
warmteweerstand v.d. kelder-, kruipruimtwanden onder mv ($R_{bw,o}$)	0,00 m ² /K/W
warmteweerstand v.d. kelder-, kruipruimtevloer (R_{bf})	0,00 m ² /K/W
grootste dikte v.d. wand t.h.v. de bk kelder-, kruipruimtevloer ($d_{bw,o}$)	0,51 m

Verwarming- en warmtapwatersystemen

verwarming/warmtapwater 1

Opwekking

type opwekker	HR-combiketel
positie HR-ketel	binnen EPC begrenzing
indeling LT/HT voor opwekker	lage temperatuur
toepassingsklasse (CW-klasse)	4 (CW 4)
toestel - HR-ketel	Intergas Kombi Kompakt HR 28-24 A
aantal HR-ketels	1
transmissieverlies verwarmingssysteem - januari (H_T)	104 W/K
warmtebehoefte verwarmingssysteem ($Q_{H,nd;an}$)	21.302 MJ
hoeveelheid energie t.b.v. verwarming per toestel ($Q_{H,dis;nren;an}$)	21.302 MJ
hoeveelheid energie t.b.v. warmtapwater per toestel ($Q_{W,dis;nren;an}$)	11.897 MJ
opwekkingsrendement verwarming - HR ketel ($\eta_{H,gen}$)	0,975
opwekkingsrendement warmtapwater - HR ketel ($\eta_{W,gen}$)	0,750

Kenmerken afgiftesysteem verwarming

Type warmteafgifte (in woonkamer)						
type warmteafgifte	positie	hoogte	R_c	$\theta_{em,avg}$	$\eta_{H,em}$	
vloer- en/of wandverwarming en/of betonkernactivering	buitenvloer of buitenwand	< 8 m	$\geq 2,5$ m ² /K/W	n.v.t.	1,00	

regeling warmteafgifte aanwezig	ja
afgifterendement ($\eta_{H,em}$)	1,000

Kenmerken distributiesysteem verwarming

buffervat buiten verwarmde ruimte aanwezig	nee
verwarmingsleidingen in onverwarmde ruimten en/of kruipruimte	nee
distributierendement ($\eta_{H,dis}$)	1,000

Kenmerken tapwatersysteem

aantal woningbouw-eenheden aangesloten op systeem	1
warmtapwatersysteem ten behoeve van	keuken en badruimte
gemiddelde leidinglengte naar badruimte	2-4 m

gemiddelde leidinglengte naar aanrecht	6-8 m
inwendige diameter leiding naar aanrecht	> 10 mm
afgifterendement warmtapwater ($\eta_{W;em}$)	0,765

Douchewarmteterugwinning

douchewarmteterugwinning	nee
--------------------------	-----

Zonneboiler

zonneboiler	nee
-------------	-----

Hulpenergie verwarming

hoofdcirculatiepomp aanwezig	ja
hoofdcirculatiepomp voorzien van pompregeling	ja
aanvullende circulatiepomp aanwezig	nee

Aangesloten rekenzones

BG + VD + ZD

Ventilatie

ventilatie 1

ventilatiesysteem	C. natuurlijke toevoer en mechanische afvoer
systeemvariant	Zehnder ComfoFan S CO2 + ZR-roosters
luchtvolumestroomfactor voor warmte- en koudebehoefte (f_{sys})	1,09 (forfaitair conform systeemvariant C.4a NEN 8088-1)
correctiefactor regelsysteem voor warmte- en koudebehoefte (f_{reg})	0,64 (forfaitair conform systeemvariant C.4a NEN 8088-1)

Kenmerken ventilatiesysteem

werkelijk geïnstalleerde ventilatiecapaciteit bekend	nee
warmtepomp op ventilatieretourlucht in rekenzone(s)	nee
luchtdichtheidsklasse ventilatiekanalen	LUKA B

Passieve koeling

max. benutting geïnstal. ventilatiecapaciteit voor koudebehoefte	ja
max. benutting geïnstal. spuicapaciteit voor koudebehoefte	ja

Kenmerken ventilatoren

totaal nominaal vermogen (P_{nom}) centrale ventilatie-units	22,00 W (1 units)
reductiefactor luchtvolumestroomregeling centrale ventilatie-units (f_{regfan})	0,364
totaal effectief vermogen (P_{eff}) van alle ventilatie-units	8,008 W

Aangesloten rekenzones

BG + VD + ZD

Zonnestroom

zonnestroom 1

piekvermogen (W_p) per paneel	280 Wp/paneel
-----------------------------------	---------------

Zonnestroom eigenschappen

ventilatie	n _{panelen}	oriëntatie	helling [°]	beschaduwing
niet geventileerd - op dak/gevel, geen spouw	6	Z	36	minimale belemmering

Resultaten

Jaarlijkse hoeveelheid primaire energie voor de energiefunctie

verwarming (excl. hulpenergie)	$E_{H;P}$	21,848 MJ
hulpenergie		424 MJ
warmtapwater (excl. hulpenergie)	$E_{W;P}$	15.862 MJ
hulpenergie		0 MJ
koeling (excl. hulpenergie)	$E_{C;P}$	0 MJ
hulpenergie		0 MJ
zomercomfort	$E_{SC;P}$	2.394 MJ
ventilatoren	$E_{V;P}$	647 MJ
verlichting	$E_{L;P}$	7.713 MJ
geëxporteerde elektriciteit	$E_{P;exp;el}$	0 MJ
op eigen perceel opgewekte & verbruikte elektriciteit	$E_{P;pr;us;el}$	12.889 MJ
in het gebied opgewekte elektriciteit	$E_{P;pr;dei;el}$	0 MJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g;tot}$	167,38 m ²
totale verliesoppervlakte	A_{ls}	274,86 m ²

Aardgasgebruik (exclusief koken)

gebouwgebonden installaties		1.072 m ³ aeq
-----------------------------	--	--------------------------

Elektriciteitsgebruik

gebouwgebonden installaties		1.213 kWh
niet-gebouwgebonden apparatuur (stelpost)		4.692 kWh
op eigen perceel opgewekte & verbruikte elektriciteit		1.398 kWh
geëxporteerde electriciteit		0 kWh
TOTAAL		4.506 kWh

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	m_{co2}	1.803 kg
--------------------------	-----------	----------

Energieprestatie

specifieke energieprestatie	EP	215 MJ/m ²
karakteristiek energiegebruik	$E_{P;tot}$	35.999 MJ
toelaatbaar karakteristiek energiegebruik	$E_{P;adm;tot;nb}$	37.070 MJ
energieprestatiecoëfficiënt	EPC	0,389 -
energieprestatiecoëfficiënt	EPC	0,39 -

BENG indicatoren

energiebehoefte		40,0 kWh/m ²
primair energiegebruik		56,5 kWh/m ²
aandeel hernieuwbare energie		13 %

Het gebouw voldoet aan de eisen inzake energieprestatie uit het Bouwbesluit 2012.

Uniec 2.2 is gebaseerd op NEN7120;2011 "Energieprestatie van gebouwen" (inclusief het Nader Voorschrift) en NEN 8088-1 "Ventilatie en luchtdoorlatendheid van gebouwen" inclusief alle wettelijk van kracht zijnde correctiebladen.

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

Verklaringen

Certificaat



kiwa
Partner for progress

Certificaatnummer	G63299/02	BRL's GASKEUR	CV	1 jul 2015
			HR	1 jul 2015
Uitgegeven	2015-10-01		CW	1 jul 2015
			SV	1 jul 2015
Vervangt	G63299/01		NZ	1 jul 2015

Productcertificaat
GASKEUR CV Toestellen

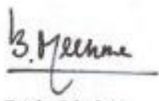
VERKLARING VAN KIWA
Met dit, conform het Kiwa-Reglement voor Productcertificatie, afgegeven productcertificaat verklaart Kiwa dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door

Intergas Verwarming B.V.,
geleverde product, voorzien van de Gaskeur®-labeling zoals op dit certificaat vermeld, bij aflevering voldoet aan de, in de Kiwa BRL's GASKEUR CV Toestellen, gestelde eisen.

PRODUCTNAAM
Kombi Kompakt HR 28/24 A

RENDEMENTSWAARDEN:
Het conform Gaskeur/CW bepaalde jaargebruiksrendement op tapwater, bedraagt 78,1% (Hs). Afhankelijk van de bruto warmtebehoefte voor tapwater volgens NEN 7120 kunnen voor de EPC-bepaling de volgende rendementswaarden worden gehanteerd:

Q W,distributie aan (MJ/jaar)		η W,gebruik (Hs) Afgerond conform norm
Van:	Tot:	
0	8583	0.725
8583	12517	0.750
12517	∞	0.775



Bouke Meekna
Kiwa

Kiwa Nederland B.V.
Wilmersdorf 50
Postbus 137
7300 AC APELDOORN
Tel. 055 539 33 55
Fax 055 539 34 62
E-mail info@kiwa.nl
www.kiwa.nl



Intergas Verwarming B.V.
Europark Allee 2
7742 NA COEVORDEN
Tel. 0524 512345
Fax 0524 516868
E-mail info@intergasverwarming.nl
www.intergas-verwarming.nl



VERKLARING CONFORM NORM

PRIMAIR HULPENERGIEGEBRUIK VOOR VERWARMING t.b.v. de NEN 7120 voor Intergas keteltypen Kompakt Solo HR, Kombi Kompakt HR, Kombi Kompakt HP en Prestige

In opdracht van Intergas Verwarming BV is voor de keteltypen Kompakt Solo HR, Kombi Kompakt HR, Kombi Kompakt Solo HP en Prestige de berekeningswijze van het primair hulp-energiegebruik voor verwarming vastgesteld voor gebruik in NEN 7120.

Deze berekeningswijze is conform de in NEN 7120, bijlage C, gegeven normatieve methode voor "Bepaling elektrisch hulp-energiegebruik voor centrale verwarming met individuele toestellen".

De hier gegeven waarde mag worden gebruikt in plaats van de waarde zoals die in hoofdstuk 14.7 wordt berekend op basis van forfaitaire waarden. De waarde mag worden gebruikt in formule 14.2 in hoofdstuk 14.1.2.



RAPPORTNUMMER:

TNO-8enO-2008-A-R0891/B

Hulpenergiegebruik van de Intergas keteltypen Kompakt Solo, Kombi Kompakt en Prestige t.b.v. verklaring conform norm voor NEN 7120

Augustus 2012

FABRIKANT:

Intergas Verwarming BV

TYPEN:

Kompakt Solo HR 12, 22 en 28
Kombi Kompakt HR 22, 28, 28/24 en 36/30
Kombi Kompakt HP 300
Prestige CW6

ADRES:

Postbus 6
7740 AA Coevorden
T 0524-512345
F 0524-516858
E info@intergasverwarming.nl

SITE:

www.intergas-verwarming.nl

Ondertekening:

Ing. H. Schiphouwer
Projectleider

Goedgekeurd door:

Ing. R.P. van den Berg
Research Manager

All rights reserved.

No part of this publication may be reproduced and/or published by print, photoprint, microfilm or any other means without the previous written consent of TNO. In case this report was drafted on instructions, the rights and obligations of contracting parties are subject to either the General Terms and Conditions for commissions to TNO, or the relevant agreement concluded between the contracting parties. Submitting the report for inspection to parties who have a direct interest is permitted.

© 2013 TNO

Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave mag worden vernoemd, verspreid of openbaar gemaakt door middel van druk, foto-kopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van TNO. Indien dit rapport in opdracht werd uitgebracht, wordt voor de rechten en verplichtingen van opdrachtgever en opdrachtnemer verwezen naar de Algemene Voorwaarden voor opdrachten aan TNO, dan wel de betreffende overeenkomst tussen de partijen gesloten overeenkomst. Het ter inzage geven van het TNO-rapport aan direct belanghebbenden is toegestaan. © 2013 TNO

TNO innovation
for life

VERKLARING CONFORM NORM

PRIMAIRE HULPENERGIEGEbruIK VOOR VERWARMING

Het totale elektrisch hulpenergiegebruik voor verwarming, $W_{H,aux}$, wordt berekend volgens:

$$W_{H,aux} = 3,6 \times \left\{ A \times N + \frac{B \times E_{H,el} \times f_{p,del,el}}{C \times B_{nom}} \right\}$$

Het primaire hulpenergiegebruik voor verwarming $E_{H,aux}$ wordt berekend volgens:

$$E_{H,aux} = W_{H,aux} \times f_{p,del,el}$$

Waarin:

$W_{H,aux}$

is de jaarlijkse hoeveelheid gebruikte (elektrische) hulpenergie ten behoeve van de energiefunctie verwarming, in MJ;

N

is het aantal toestellen in de woning of het gebouw;

$E_{H,el}$

is de jaarlijkse hoeveelheid gebruikte energie van energiedrager el ten behoeve van de energiefunctie verwarming, bepaald volgens hoofdstuk 14, in MJ;

$f_{p,del,el}$

is de dimensieloze primaire energiefactor voor afgenomen energie, voor de desbetreffende energiedrager el (gas, olie, elektriciteit, ...), bepaald volgens tabel 5.4 in NEN 7120; voor aardgas bedraagt de waarde 1,0,

B_{nom}

is de nominale belasting van het toestel, in kW.

$E_{H,aux}$

is het primaire hulpenergiegebruik voor verwarming, in MJ/jr; (deze post wordt niet afzonderlijk bepaald in NEN 7120 maar is hier ter informatie toegevoegd);

$f_{p,del,el}$

is de dimensieloze primaire energiefactor voor afgenomen elektriciteit, bepaald volgens tabel 5.4 in NEN 7120; voor elektriciteit bedraagt de waarde 2,56 (inverte van het centrale rendement van 0,39).

A, B, C

zijn toestelafhankelijke constanten.

De dimensieloze toestelafhankelijke constanten hebben de volgende waarden:

A	15,644
B	0,0766
C	1,8

Toestel	Nominale belasting B_{nom} (H_v) in kW
Kompakt Solo HR 12	13,3
Kompakt Solo HR 22	24,6
Kompakt Solo HR 28	32,3
Kombi Kompakt HR 22	24,6
Kombi Kompakt HR 28	32,3
Kombi Kompakt HR 28/24	31,7
Kombi Kompakt HR 36/30	36,3
Kombi Kompakt HP 300	24,6
Prestige CW6	36,3

De berekende waarde van $W_{H,aux}$ vervangt de waarde zoals die in 14.7 op basis van forfaitaire waarden wordt bepaald.

Alle termen en verwijzingen hebben betrekking op NEN 7120.

"Het College van BCRG heeft het volgende standpunt ingenomen met betrekking tot de geldigheid van deze verklaring:
Als er een gelijkwaardigheids- of kwaliteitsverklaring is afgegeven is deze geldig totdat de onderliggende norm wordt gewijzigd of het betreffende apparaat wordt aangepast. De fabrikant is verantwoordelijk voor het feit dat apparaten voldoen aan de opgestelde verklaring, jaarlijks moet hij een zogenaamde conformiteitsverklaring indienen bij BCRG. Het College is van mening dat er geen geldigheidsduur op de verklaring zelf hoeft te worden opgenomen."

Deze verklaring is tot stand gekomen door een eenmalige beoordeling door TNO van de specifieke eigenschappen van een exemplaar van een product of een uitvoering van een systeem. Deze verklaring geeft geen oordeel over andere exemplaren van een product of van andere uitvoeringen van systemen. Deze verklaring geeft geen oordeel over de kwaliteitsborging van producten of systemen, dit is de verantwoordelijkheid van de fabrikant.

TNO, NL

CONTACT
Technical Sciences
Bezoekadres
Laan van Westenenk 501
7334 DT Apeldoorn
Postbus 342
7300 AH Apeldoorn

T 088 866 22 04
F 088 866 22 48
E harm.schiphouwer@tno.nl

Uniec v2.2.14

Pagina 11/11

Printdatum: 9-4-2018 12:17