

**KE 58**

Februari 2018

# Keuringseis 58

Zadels met klampverbinding van slagvast polyvinylchloride  
(slagvast PVC)



**kiwa** 



**Trust  
Quality  
Progress**

# Voorwoord Kiwa

Deze Keuringseis is goedgekeurd door het College van Deskundigen productcertificatie GASTEC QA, waarin belanghebbende partijen op het gebied van gas gerelateerde producten zijn vertegenwoordigd. Dit college begeleidt ook de uitvoering van certificatie en stelt zo nodig deze Keuringseis bij. Waar in deze Keuringseis sprake is van "College van Deskundigen" is daarmee bovengenoemd college bedoeld.

Deze Keuringseis zal door Kiwa Nederland B.V. worden gehanteerd in samenhang met de GASTEC QA algemene eisen en het Kiwa Reglement voor certificatie.

Vastgesteld door het College van Deskundigen : 18 december 2017

Aanvaard door Kiwa Nederland B.V. : 1 februari 2018

## **Kiwa Nederland B.V.**

Wilmersdorf 50  
Postbus 137  
7300 AC Apeldoorn

Tel. 088 998 33 93  
Fax 088 998 34 94  
info@kiwa.nl  
www.kiwa.nl

© 2017 Kiwa N.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Het gebruik van deze Beoordelingsrichtlijn door derden, voor welk doel dan ook, is uitsluitend toegestaan nadat een schriftelijke overeenkomst met Kiwa is gesloten waarin het gebruiksrecht is geregeld.

# Inhoud

	<b>Voorwoord Kiwa</b>	<b>1</b>
	<b>Inhoud</b>	<b>2</b>
<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
1.1	Algemeen	3
1.2	Toepassingsgebied	3
<b>2</b>	<b>Definities</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Producteisen</b>	<b>5</b>
3.1	Algemeen	5
3.2	Rubber afdichtingen	5
<b>4</b>	<b>Test methodes</b>	<b>6</b>
4.1	Maatgroepen	6
<b>5</b>	<b>Markering, instructies en verpakking</b>	<b>7</b>
5.1	Markering	7
5.2	Instructies	7
5.3	Verpakking	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>6</b>	<b>Kwaliteitssysteem eisen</b>	<b>8</b>
<b>7</b>	<b>Samenvatting onderzoek en controle</b>	<b>9</b>
7.1	Testmatrix	9
<b>8</b>	<b>Lijst van vermelde documenten en bronvermelding</b>	<b>10</b>
8.1	Normen / normatieve documenten	10

# 1 Inleiding

## 1.1 Algemeen

Deze GASTEC QA keuringseis in combinatie met de GASTEC QA algemene eisen worden toegepast door Kiwa als basis voor afgifte en onderhoud van het GASTEC QA certificaat voor zadels met klampverbindingen van slagvast polyvinylchloride (slagvast PVC).

Deze GASTEC QA Keuringseis vervangt de GASTEC QA Keuringseis 58, saddles with clamp connection made of high-impact polyvinylchloride (PVC-HI), gedateerd januari 2012.

Overzicht wijzigingen:

- Alle algemene eisen zijn verwijderd en opgenomen in het document GASTEC QA algemene eisen.
- Hoofdstuk 5.1 gebruiksinstructies is toegevoegd
- Hoofdstuk 6 eisen kwaliteitssysteem is toegevoegd.

De eisen aan de product zijn ongewijzigd ten opzichte van de vorige versie van deze keuringseis.

## 1.2 Toepassingsgebied

Deze keuringseisen beschrijven de eisen voor zadels met klampverbindingen van slagvast polyvinylchloride (slagvast PVC) bestemd voor slagvast PVC leidingsystemen voor ondergrondse gasdistributie van aardgas met een maximale bedrijfsdruk van 200 mBar.

## 2 Definities

In deze keuringseis zijn de volgende definities van toepassing:

**College van Deskundigen:** het College van Deskundigen GASTEC QA

**Maximale bedrijfsdruk:** de maximale druk waarbij een product constant kan functioneren onder normale bedrijfsomstandigheden.

**Aardgas:** 2<sup>de</sup> familie gas volgens EN 437.

# 3 Producteisen

## 3.1 Algemeen

Het product dient te voldoen aan NEN 7232 : “Kunststofleidingssystemen voor gasvoorziening- zadels met klampverbindingen van slagvast polyvinylchloride (slagvast PVC) – eisen en beproevingsmethoden”.

## 3.2 Rubberafdichtingen

In aanvulling op NEN 7232 artikel 4.4.5 dient het materiaal van de rubberafdichtingen te voldoen aan EN 682, type GAL of GBL.

## 4 Test methodes

### 4.1 Maatgroepen

In aanvulling op NEN 7232 artikel 6.1. De testen dienen uitgevoerd te worden op 1 monster per maatgroep, zie tabel 1.

<i>Maatgroep</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Buis diameter [mm]	$d < 110$	$110 \leq d \leq 200$	$d > 200$

*Tabel 1 maatgroepen*

# 5 Markering en instructies

## 5.1 Markering

In aanvulling op de markering zoals beschreven in NEN 7232 dienen de buizen gemarkeerd te worden met GASTEC QA of het GASTEC QA logo.

## 5.2 Instructies

De leverancier dient gebruiksinstructies te leveren in de Nederlandse taal. Deze instructies dienen informatie te bevatten over:

- Het gebruik en de installatie van het product.
- De wijze waarop gecontroleerd kan worden dat het product correct is geïnstalleerd.
- De wijze waarop het product moet worden opgeslagen.
- De maximale bewaartijd van het product



## 6 Kwaliteitssysteem eisen

De leverancier dient een risico analyse van het product en van het productieproces, overeenkomstig artikel 3.1.1.1 en 3.1.2.1 van de algemene eisen GASTEC QA, op te stellen.

# 7 Samenvatting onderzoek en controle

Dit hoofdstuk bevat een samenvatting van de testen welke worden uitgevoerd tijdens:

- Het toelatingsonderzoek;
- Het periodieke controleonderzoek;

## 7.1 Testmatrix

Omschrijving eis	Artikel (NEN 7232)	Test in het kader van		
		Toelatingsonderzoek	Controleonderzoek	
			Controle	Frequentie
Producteisen	4			
Uitvoering van de zadels	4.1	X		
Uiterlijk en afwerking van de zadels	4.2	X		
Aansluiting van de zadels	4.3	X		
Materiaal van de zadels	4.4			
Algemeen	4.4.1	X		
Kleur	4.4.2	X		
Vicat-verwekingstemperatuur	4.4.3	X	x	1x/ jaar
k-waarde	4.4.4	X		
Afmetingen en toelaatbare maatafwijkingen van de zadels	4.5			
Algemeen	4.5.1	X		
Wanddikte en oppervlakte van zadels	4.5.2	X	X	1x/ jaar
Afdichting van de zadels	4.6	X		
Verbindingen in de zadels	4.7	X		
Aansluitstukken	4.8	X		
Functionele eisen	5			
Dichtheid bij inwendige luchtdruk met en zonder mechanische belastingen	5.1.1	X	X	1x/ jaar
Dichtheid bij uitwendige waterdruk en mechanische belasting	5.1.2	X		
Weerstand van de zadels tegen slagbelasting bij 0°C	5.2	X	X	1x/ jaar
Invloed van verwarming op de zadels en onderdelen van de zadels	5.3	X	X	1x/ jaar
Trekvastheid en sterkte van trekvaste koppeling	5.4.1	X	X	1x/ jaar
Dichtheid van rubberafdichting van niet-trekvast aansluitstuk	5.4.2	X		
Merken en documentatie	7	X	X	1x/ jaar
Aanvullende GASTEC QA eisen				
Rubber afdichtingen	KE 58: H 3.2	X		
Markering en gebruiksinstructies	KE 58: H.5	X		

## 8 Lijst van vermelde documenten en bronvermelding

### 8.1 Normen / normatieve documenten

Alle verwijzingen in deze GASTEC QA keuringseis verwijzen naar de versie van het betreffende document volgens onderstaande lijst.

EN 437: 2003+A1: 2009	Test gases- test pressure – appliance categories
NEN 7232: 2011	Kunststofleidingssystemen voor gasvoorziening – zadels met klampverbindingen van slagvast polyvinylchloride (slagvast PVC) – eisen en beproevingsmethoden.
EN 682: 2002 +A1: 2005	Afdichtingen van elastomeer – materiaaleisen voor afdichtingen van verbindingen in buizen en hulpstukken voor gas en vloeibare koolwaterstoffen.