

**KE 192**

Februari 2019

# Keuringseis 192

Rubberafdichtingen in gastoestellen en gasinstallaties



**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 : 10 Februari 2019

Aanvaard door Kiwa Nederland B.V. : 10 Februari 2019

## **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 Inleiding</b>	<b>3</b>
1.1 Algemeen	3
1.2 Toepassingsgebied	3
<b>2 Definities</b>	<b>4</b>
<b>3 Producteisen</b>	<b>5</b>
3.1 Algemeen	5
<b>4 Markering</b>	<b>6</b>
4.1 Markering	6
<b>5 Kwaliteitssysteem eisen</b>	<b>7</b>
<b>6 Samenvatting onderzoek en controle</b>	<b>8</b>
6.1 Testmatrix	8
<b>7 Lijst van vermelde documenten en bronvermelding</b>	<b>9</b>
7.1 Normen / normatieve documenten	9
7.2 Bronvermelding	9

# 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 rubberafdichtingen in gastoestellen en gasbinneninstallaties.

Deze GASTEC QA Keuringseis vervangt de GASTEC QA Keuringseis 192 "rubberafdichtingen in gastoestellen en gasbinneninstallaties" gedateerd Augustus 1997 en amendement A1 van Maart 2012.

Overzicht wijzigingen

- Update naar het nieuwe format GASTEC QA Keuringseisen
- Alle algemene eisen zijn verwijderd en opgenomen in het document GASTEC QA algemene eisen.
- Tekstuele wijzigingen
- Veranderingen van hoofdstukindeling

De product eisen zijn niet gewijzigd.

## 1.2 Toepassingsgebied

Deze keuringseis is gebaseerd op EN 549. Deze Europese norm specificeert de vereisten voor rubber materialen die gebruikt worden gastoestellen en gasbinneninstallaties in contact met 1<sup>ste</sup>, 2<sup>de</sup> en 3<sup>de</sup> familiegassen volgens EN 437 met bedrijfstemperaturen tussen 0 °C en +650 °C en in bijzondere gevallen tussen -15 °C en + 50 °C. Testen zijn ook opgenomen voor toepassingen die gebruikmaken van membranen binnen het bereik - 20 °C tot + 80 °C en afdichtingen binnen het bereik - 20 °C tot + 150 °C. Voor temperaturen buiten deze bereiken dient de gebruiker contact op te nemen met de fabrikant over de geschiktheid van het rubber materiaal.

## 2 Definities

In deze keuringseis zijn de volgende definities van toepassing:

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

## 3 Producteisen

### 3.1 Algemeen

Het product dient te voldoen aan de eisen gesteld in EN 549: "Rubber afdichtingen en membranen voor gasverbruikstoestellen en gasapparatuur".

# 4 Markering

## 4.1 Markering

In aanvulling op de markering zoals beschreven in EN 549, dienen de rubber afdichtingen of afdichtingenpakket waar de markering niet kan worden aangebracht, duidelijk en duurzaam met het GASTEC QA woordmerk of het GASTEC QA logo gemarkeerd te worden.

## 5 Kwaliteitssysteem eisen

De leverancier dient een risicoanalyse 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 en beschikbaar te stellen voor inzage door Kiwa.



## 6 Samenvatting onderzoek en controle

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

- Het toelatingsonderzoek;
- Het periodieke controleonderzoek;

### 6.1 Testmatrix

Omschrijving eis	Artikel	Test in het kader van		
		Toelatings onderzoek	Controleonderzoek	
			Controle	Frequentie
Verklaarde informatiefabrikant	EN 549: 4	X	X	1 x per jaar
Classificatie (min. klasse A2)	EN 549: 5	X	X	1 x per jaar
Algemeen	EN 549: 6.1	X	X	1 x per jaar
<b>Fysische en chemische eigenschappen van rubber materiaal gebruikt voor het maken van afdichtingen</b>				
Hardheid	EN 549: 6.2	X	X	1 x per jaar
Treksterkte	EN 549: 6.2	X	X	1 x per jaar
Rek bij breuk	EN 549: 6.2	X	X	1 x per jaar
Ingestelde compressie	EN 549: 6.2	X		
Weerstand tegen veroudering	EN 549: 6.2	X		
Weerstand tegen gas	EN 549: 6.2	X		
Weerstand tegen smeermiddelen	EN 549: 6.2	X		
Weerstand tegen ozon	EN 549: 6.2	X		
<b>Fysische en chemische eigenschappen van rubber materiaal gebruikt voor het maken van membranen</b>				
Hardheid	EN 549: 6.3	X	X	1 x per jaar
Treksterkte	EN 549: 6.3	X	X	1 x per jaar
Rek bij breuk	EN 549: 6.3	X	X	1 x per jaar
Ingestelde compressie	EN 549: 6.3	X		
Weerstand tegen veroudering	EN 549: 6.3	X		
Weerstand tegen gas	EN 549: 6.3	X		
Weerstand tegen smeermiddelen	EN 549: 6.3	X		
Weerstand tegen ozon	EN 549: 6.3	X		

# 7 Lijst van vermelde documenten en bronvermelding

## 7.1 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

EN 549: 1995

Rubber materials for seals and diaphragms for gas appliances and gas equipment

## 7.2 Bronvermelding

Delen van de tekst van deze GASTEC QA keuringseis zijn gebaseerd op EN 549.