

**KE 43**

November 2023

# Keuringseis 43

Rubberslang met inlage



**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: 24 November 2023

Bindend verklaard door Kiwa Nederland B.V.: 30 November 2023

## **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

© 2023 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 keuringseis 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
<b>4</b>	<b>Markering</b>	<b>6</b>
4.1	Markering	6
<b>5</b>	<b>Kwaliteitssysteem eisen</b>	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>Samenvatting onderzoek en controle</b>	<b>8</b>
6.1	Testmatrix	8
<b>7</b>	<b>Lijst van vermelde documenten</b>	<b>9</b>
7.1	Normen/ normatieve documenten	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 rubberslangen met inlage.

Deze GASTEC QA keuringseis vervangt de GASTEC QA keuringseis 43, rubberslang met inlage, gedateerd september 2018.

Overzicht wijzigingen:

- Tekstuele revisie
- Update lijst van vermelde documenten

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

## 1.2 Toepassingsgebied

Deze keuringseis beschrijft de eisen voor rubberslangen voor toepassing in aardgasinstallaties met een werkdruk beneden 5 kPa (50 mbar).

## 2 Definities

In deze keuringseis zijn de volgende definities van toepassing:

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

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

## 3 Producteisen

### 3.1 Algemeen

Het product dient te voldoen aan NEN 3277 "Rubberslang met inlagen voor aardgas met een werkdruk beneden 5 kPa (50 mbar)".

## 4 Markering

### 4.1 Markering

In aanvulling op de markering zoals beschreven in NEN 3277 dient de rubberslang gemarkeerd te worden met GASTEC QA, GASTEC QA Logo of punch merk.

## 5 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 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 (NEN 3277)	Test in het kader van		
		Toelatings- onderzoek	Controleonderzoek	
			Controle	Frequentie
Afmetingen	3	X		
Samenstelling	4	X		
Uiterlijk	5	X	X	1 x per jaar
Rubberbinnenlaag				
Treksterkte	6.1	X		
Rek bij breuk	6.1	X	X	1 x per jaar
Duurzaamheid	6.1	X		
Rubberbuitenlaag				
Treksterkte	6.2	X		
Rek bij breuk	6.2	X	X	1 x per jaar
Duurzaamheid	6.2	X		
Weerstand tegen ozon	6.2	X		
Gehele slang				
Hechting tussen de lagen	6.3	X	X	1 x per jaar
Gasdichtheid	6.3	X	X	1 x per jaar
Geurdoorlatendheid	6.3	X		
Weerstand tegen branden	6.3	X		
Weerstand tegen buigen	6.3	X	X	1 x per jaar
Weerstand tegen dichtdrukken	6.3	X		
Soepelheid	6.3	X		
Merken	7	X		
Aanvullende GASTEC QA eisen				
Markering	KE 43: H.4	X	X	1 x per jaar

# 7 Lijst van vermelde documenten

## 7.1 Normen/ normatieve documenten

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

NEN 3277: 1976	Rubberslang met inlagen voor aardgas met een werkdruk beneden 5 kPa (50 mbar)
EN 437: 2021	Proefgassen - Proefdrukken - Toestelcategorieën