



Productcertificaat K47899/05

Uitgegeven 2019-02-15

Vervangt K47899/04

pagina 1 van 3

Lekdetectiesystemen bedoeld voor de opslag en/of transport van vloeibare/gasvormige producten

VERKLARING VAN KIWA

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

TSE Fueling Supplies B.V.

geleverde producten, die zijn gespecificeerd in dit certificaat en voorzien van het onder "Merken" aangegeven Kiwa®-keurmerk, bij aflevering voldoen aan Kiwa-beoordelingsrichtlijn BRL-K910/01 "Lekdetectiesystemen bedoeld voor de opslag en/of transport van vloeibare/gasvormige producten" d.d. 2002-10-01, inclusief wijzigingsblad 2015-09-01, gestelde eisen, voor de volgende supplementen.

- Supplement 910-A.

Nadere specificatie van de supplementen op pagina 2 bij productspecificatie.

Ronald Karel
Kiwa

Openbaarmaking van het certificaat is toegestaan.

Advies: raadpleeg www.kiwa.nl om na te gaan of dit certificaat geldig is.

CERTIFICAAT

Kiwa Nederland B.V.

Sir Winston Churchillaan 273
Postbus 70
2280 AB RIJSWIJK
Tel. 088 998 44 00
Fax 088 998 44 20
info@kiwa.nl
www.kiwa.nl

Leverancier

TSE Fueling Supplies B.V.
De Bleek 40
7468 DL ENTER
Nederland
Tel. 035 52 56 976
Fax 035 52 59 641
info@tseonline.nl
www.tseonline.nl

Productielocatie

Gardner Denver Thomas GmbH
Karatasstrasse 4
D-87700 MEMINGEN
Duitsland
Tel. 0049 (0)89 80900 - 1170
Fax 0049 (0)89 80900 - 1179
info@gardnerdenver.com
www.gardnerdenver.com

Certificatieproces
bestaat uit initiële en
periodieke beoordeling
van:

- kwaliteitssysteem
- product

Lekdetectiesystemen bedoeld voor de opslag en/of transport van vloeibare/gasvormige producten

TECHNISCHE SPECIFICATIE

Algemeen: Er worden 4 productgroepen onderscheiden; Type A tot en met Type D. In aparte supplementen komen de producteisen en testmethoden in detail naar voren per Type: 910-A Drukloos dubbelwandig compartiment. Detectie d.m.v. over/onderdrukgasvulling.

Omgevingscondities:

- Atmosferische druk van 0,8 tot 1,1 bar
- Temperatuur van -20° C tot + 60°C

Zie bijlage voor de typen lekdetectiesystemen die zijn gecertificeerd.

TOEPASSING EN GEBRUIK

910-A Detectiespouw op over of onderdruk gasvulling met dus een geheel afgesloten detectiespouw. Actie zal bij lekkage nodig zijn afhankelijk van onderhoudsplan. De gecertificeerde lekdetectiesystemen zijn met name bestemd om te worden toegepast binnen het toepassingsgebied van de BRL-K903. Personeel van gecertificeerde tankinstallatiebedrijven, die ontwerp-, installatie- en onderhoudswerkzaamheden verrichten aan bovengenoemde lekdetectiesystemen, beschikken over een aantoonbare, door de certificaathouder afgegeven, kwalificatie voor deze activiteiten.

MERKEN

De producten worden gemerkt met het Kiwa-keur.

Plaats van het merk: Op de meet- en regelkast.

De uitvoering van merken is als volgt: Kiwa logo aangebracht m.b.v. een sticker, onuitwisbaar en zichtbaar na installatie.

Verplichte aanduidingen:

- naam en/of handelsmerk van de gecertificeerde onderneming;
- type;
- alarmdruk;
- fabricagenummer;
- jaar van productie.

Vermelding op installatiecertificaat overeenkomstig BRL-K903, indien van toepassing.

CE-markering is alleen mogelijk wanneer de lekdetectie onderdeel is van een bovengrondse opslag van brandstof, bedoeld voor verwarmings- of koelingssystemen van gebouwen, of voor de bovengrondse opslag van water, niet bestemd voor menselijke consumptie.

WENKEN VOOR DE AFNEMER

Inspecteer bij aflevering of:

- geleverd is wat is overeengekomen;
- het merk en de wijze van merken juist zijn;
- de producten geen zichtbare gebreken vertonen als gevolg van transport en dergelijke.

Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met:

- Leverancier

en zo nodig met:

- Kiwa Nederland B.V.

Raadpleeg voor de juiste wijze van opslag, transport en verwerking de verwerkingsvoorschriften van de leverancier.

Lekdetectiesystemen bedoeld voor de opslag en/of transport van vloeibare/gasvormige producten

Bijlage

Type	Alarmdruk	Toepassing
V-III-F R325	Vacuüm, -325 mbar	Voor horizontale en verticale, onder- en bovengrondse tanks met bodembedreigende vloeistoffen en brandstoffen met een vlampunt $\geq 55^{\circ}\text{C}$. Bij verticale tanks bevindt de zuigaansluiting zich onder aan de tank en de meetaansluiting bovenaan. Onder voorwaarde op tanks waarvan de lekdetectieruimte gevuld is (geweest) met lekdetectievloeistof.
V-IV-F R34	Vacuüm, -34 mbar	Voor horizontale en verticale onder- en bovengrondse tanks tanks voorzien van binnentanks waarin bodembedreigende vloeistoffen en brandstoffen met een vlampunt $\geq 55^{\circ}\text{C}$ zijn opgeslagen. Zuigleiding op laagste punt van de lekdetectieruimte aanbrengen over de gehele lengte van de tank. Tevens tanks waarvan de lekdetectieruimte niet bestand is tegen een bewakingsdruk van -450 mBar. Zie V-III-F voor positie van de tankaansluitingen op verticale tanks.
V8 R325	Vacuüm, -325 mbar	Voor horizontale en verticale onder- en bovengrondse tanks en vlakke bodem tanks alsmede leidingen met een bedrijfsdruk ≤ 3 bar. Vlampunt $\geq 55^{\circ}\text{C}$. Onder voorwaarde op tanks waarvan de lekdetectieruimte gevuld is (geweest) met lekdetectievloeistof. Zie V-III-F voor positie van de tankaansluitingen.
V80 Ex H	Vacuüm, -325 mbar	Voor horizontale en verticale, onder- en bovengrondse tanks en vlakke bodem tanks alsmede leidingen met een bedrijfsdruk ≤ 6 bar. Geschikt voor bodembedreigende vloeistoffen en brandstoffen met een vlampunt $\leq 55^{\circ}\text{C}$ (K1, K2 en K3). Opstelling toegestaan in Ex-zone I en II. Onder voorwaarde op tanks waarvan de lekdetectieruimte gevuld is (geweest) met lekdetectievloeistof. Zie V-III-F voor positie van de tankaansluitingen.
V80 Ex N	Vacuüm, -34 mbar	Voor tanks voorzien van binnentanks waarin bodembedreigende vloeistoffen en brandstoffen met een vlampunt $\leq 55^{\circ}\text{C}$ zijn opgeslagen (K1, K2 en K3). Zuigleiding op laagste punt van de lekdetectieruimte aanbrengen over de gehele lengte van de tank. Tevens tanks waarvan de lekdetectieruimte niet bestand is tegen een bewakingsdruk van -450 mBar. Opstelling toegestaan in Ex-zone I en II. Zie V-III-F voor positie van de tankaansluitingen op verticale tanks.
V90 H	Vacuüm, -325 mbar	Voor horizontale en verticale, onder- en bovengrondse tanks en vlakke bodem tanks met bodembedreigende vloeistoffen en brandstoffen met een vlampunt van $\leq 55^{\circ}\text{C}$ temperatuur klasse T4 groep IIA. (K1, K2 en K3). Eveneens geschikt voor leidingen met een bedrijfsdruk ≤ 6 bar voor K3 en drukloze leidingen voor K1. Onder voorwaarde op tanks waarvan de lekdetectieruimte gevuld is (geweest) met lekdetectievloeistof. Zie V-III-F voor positie van de tankaansluitingen. Opstelling in niet-gezoneerde ruimte
V90 N	Vacuüm, -34 mbar	Voor horizontale en verticale onder- en bovengrondse tanks tanks voorzien van binnentanks waarin bodembedreigende vloeistoffen en brandstoffen met een vlampunt $\leq 55^{\circ}\text{C}$ temperatuur klasse T4 groep IIA. Zuigleiding op laagste punt van de lekdetectieruimte aanbrengen over de gehele lengte van de tank. Tevens tanks waarvan de lekdetectieruimte niet bestand is tegen een bewakingsdruk van -450 mBar. Zie V-III-F voor positie van de tankaansluitingen bij verticale tanks. Opstelling in niet-gezoneerde ruimte.
V90 HH	Vacuüm, -470 mbar	Als V90 H met een extra diep vacuüm en daardoor ook geschikt voor dieper liggende tanks en onder voorwaarde tanks waarvan de lekdetectieruimte gevuld is (geweest) met lekdetectievloeistof.
D9 R325	Overdruk, 325 mbar	Voor horizontale en verticale, onder- en bovengrondse tanks met bodembedreigende vloeistoffen en brandstoffen met een vlampunt $\leq 55^{\circ}\text{C}$ (K1, K2 en K3). Opstelling in niet-gezoneerde ruimte. Bij verticale tanks is de tankhoogte beperkt. De maximale hoogte is te bepalen met de formule vermeld in de technische documentatie van de D9.
D29 R1,1	Overdruk, 1100 mbar	Voor leidingen (bijvoorbeeld vulleidingen) met een werkdruk $\leq 0,1$ bar met bodembedreigende vloeistoffen en brandstoffen met een vlampunt $\leq 55^{\circ}\text{C}$ (K1, K2 en K3). Niet voor tanks

Een lekdetectiesysteem bestaat uit de volgende, door de leverancier gecertificeerde onderdelen meet- en regelkast, verbindingleidingen en lekdetectiemedium. De lekdetectie ruimte (bijv. van een tank) valt niet onder het certificaat van de leverancier.

Op pagina 3 is een overzicht van de bijbehorende onderdelen zoals een separate luchtdroger, overdrukveiligheidsventiel (extern) vloeistofblokeerventiel, condensaat opvangeenheid, proefventielen, explosie barriers etc.