



**Kitagawa gasdetectiebuisjes en pomp zijn speciaal ontworpen voor het meten van veel verschillende soorten gassen die aangetroffen kunnen worden in zeecontainers. Gasdetectie met Kitagawa is snel en nauwkeurig.**



## Producteigenschappen

-  Levenslange garantie op de pomp
-  Super nauwkeurige pomp met indicator
-  Foutloos meten
-  Zeer weinig pompslagen nodig voor meting
-  Standaardafwijking van slechts 5-10%
-  Superscherpe kleurovergang
-  Gemakkelijk in gebruik
-  Pas het meetbereik aan op basis van het aantal pompslagen

## De Kitagawa gasdetectiebuisjes en pompen zijn speciaal ontworpen voor het meten van veel verschillende soorten gassen. Gasdetectie met Kitagawa is snel, nauwkeurig en goedkoop.

Zeecontainers kunnen schadelijke gassen en/of dampen bevatten. Onderzoek wijst uit dat 50% van de containers concentraties gas bevat en 13% van alle containers gassen en/of dampen bevat boven de wettelijke Nederlandse grenswaarde.

In zeecontainers kunnen zich de volgende gevaren voordoen met gassen:

- Giftige gassen, veroorzaakt door gassing tegen ongedierte of uitdamping van productiegassen.
- Laag zuurstof, veroorzaakt door gassing met CO<sub>2</sub> of natuurlijke processen. Explosiegevaar, veroorzaakt door bijvoorbeeld lekkende accu's

Veiligheidsmetingen bij zeecontainers dienen zeer nauwkeurig en betrouwbaar te zijn, vanwege de veiligheid en het economisch belang. Voor het meten van de giftige gassen is de Kitagawa AP-20 Aspirating Pump en het assortiment van meer dan 300 verschillende gasdetectiebuisjes uitermate geschikt.

Het Kitagawa systeem is gemakkelijk in gebruik en niet aan slijtage onderhevig. Gasdetectie met Kitagawa is snel, nauwkeurig en goedkoop. Met Kitagawa haalt u een product in huis van een goede kwaliteit tegen een zeer aantrekkelijke prijs.

Kitagawa is al ruim 60 jaar actief op het gebied van gasdetectie en heeft daardoor een enorme hoeveelheid kennis in huis. Gekoppeld aan de jarenlange ervaring van Hatech in de zeecontainer markt kunt u altijd rekenen op kundig advies en hulp bij vragen over het meten van zeecontainers met Kitagawa. Hatech heeft haar positie in de gasdetectie-branchesuccesvol opgebouwd door dag in dag uit het aloude, maar nog steeds oh zo ware, gezegde "de klant is koning" in praktijk te brengen. Hatech is 24 uur per dag, 7 dagen per week bereikbaar.

Leveringen van de Kitagawa producten geschieden vanuit voorraad.



# Gebruiksaanwijzing



1

## Vorbereiding pompmechanisme

Controleer de pomp op eventuele lekkages volgens de checklist mee geleverd in de verpakking van de meetbuisjes.

2

## Breek beide uiteinden van de gasdetectiebuisjes

Steek het uiteinde van het gasdetectiebuisje in de daarvoor bedoelde tip cutter. Snijd het glas door het buisje rond te draaien, en trek vervolgens het buisje in uw richting. (Het afgebroken glaspuntje kan worden weggegooid door het verwijderen van de tip cutter).



3

## Verbind het gasdetectiebuisje met het pompmechanisme

De lucht die u wil testen op de aanwezigheid van gassen dient in de goede richting door het gasdetectiebuisje te stromen. Deze richting wordt aangegeven door de pijl. Druk het gasdetectiebuisje zacht aan in de hiervoor bedoelde rubberen connector.



4

## Trek aan de hendel

Zorg dat de rode lijn achter op de pomp gelijk is aan de rode lijn op de hendel. Voor het nemen van een monster van precies 100ml trekt u aan de hendel tot deze in de vergrendeling schiet. Als in de gebruiksaanwijzing van de gasdetectiebuisjes staat dat een monster genomen dient te worden van 50ml trek u de hendel uit tot de markering van 50ml.

5

## Monster nemen

In de gebruiksaanwijzing van de gasdetectiebuisjes staat de hoeveelheid lucht die er genomen dient te worden. Na het nemen van het monster geeft de rode indicator aan dat het monster voltooid is. De reactietijd van het reagens verschilt per type buisje en staat beschreven in de gebruiksaanwijzing.



6

## Hendel ontgrendelen

Wanneer de monsternamen voltooid is draait u de hendel 1/4 slag naar links of rechts om deze te ontgrendelen. Zorg ervoor dat de hendel uitgetrokken blijft. (Als de hendel deels terugschiet is de monsternamen incompleet en is de waargenomen concentratie lager dan in werkelijkheid). Sommige monsters hebben meer dan 100ml lucht nodig. In dat geval drukt u de hendel terug naar binnen en herhaalt u deze stap tot het gewenste aantal ml is bereikt.



7

## Lees de concentratie gas af

Verwijder het gasdetectiebuisje van de pomp nadat u de juiste hoeveelheid lucht heeft getrokken. Lees de concentratie van het gas af aan de rand van de verkleuring via de op het buisje geprinte schaalverdeling. Sommige van de gasdetectiebuisjes hebben een temperatuurscorrectie nodig. Deze correctie gaat via een correctietabel of via het aanpassingscoëfficiënt. Deze zijn te vinden in de gebruiksaanwijzing van de gasdetectiebuisjes.

# Bestelinformatie



Bestelinformatie veel voorkomende buisjes gebruikt bij veiligheidsmetingen in zeecontainers.

Gas	Ordernummer	Pompslagen	Tijd (+/-)	Standaard Deviatie
Aceetaldehyde (5-140 ppm)	133SB	1	1 min	10%
Aceton (20-5000 ppm)	102SD	½	45 sec	5%
Ammoniak (1-200 ppm)	105SE	1	2 min	10%
Benzeen (0,2-80 ppm)*	118SE	1	2min	10%
Blauwzuur 112SB (0,2-100 ppm)	112SB	1	1 min	10%
Chloorpicrine (0,05-16 ppm)	172S	1	1½ min	10%
1,2 Dichloroethaan (1-50 ppm)	230SA	1	2 min	15%
Dichloormethaan (10-1000 ppm)	180S	2	3 min	15%
Ethyleen Dibromide (1-50 ppm)	166S	1	1½ min	10%
Ethyleen Oxide (0,1-14 ppm)	122SD	1	2 min	5%
Fosfine (0,1-2 ppm)	121U	1	1 min	10%
Fosfine (0,25-20 ppm)	121SD	1	1 min	10%
n-Hexaan (of Pentaan) (50-1400 ppm)	113SB	1	1½ min	10%
n-Hexaan (of Pentaan) (5-800 ppm)	113SC	1	2 min	10%
Kooldioxide (200-14000 ppm)	126SG	1	1½ min	10%
koolmonoxide (1-50 ppm)	106SC	1	4 min	10%
koolmonoxide (5-2000 ppm)	106SA	1	3 min	10%
Methyl Alcohol	119U	1	1½ min	10%
Methylbromide (0,1-22 ppm)	157SD	3	6 min	10%
Styreen(2,5-300 ppm)	158S	1	1 min	15%
Tolueen (10-500 ppm)	124SA	1	2 min	10%
Tolueen(2-100 ppm)	124SB	1	1½ min	5%
Xyleen (5-1000 ppm)	143SA	2	4 min	10%
Xyleen (5-200 ppm)	143SB	2	3 min	10%
Anorganische gassen kwalitatief	131	1	20 sec	nvt
Organische gassen kwalitatief	186B	2	1 min	nvt

\* niet kruisgevoelig voor toluen, xyleen, styreen, ethylbenzeen, etc.



## Kitagawa AP-20

- levenslange garantie op de pomp
- Zeer nauwkeurig
- Ergonomisch design
- Goed zichtbare rode indicator die aangeeft wanneer de meting voltooid is
- Gemakkelijk afbreken van buisjes, zonder opspringend glas
- Geen krachtbron nodig, dus geschikt voor alle omgevingen



## Kitagawa gasdetectiebuisjes

- Voor de meeste metingen slechts 1 pompslag nodig, waardoor een minimum aan handelingen verricht hoeft te worden.
- Bij meting van de meeste gassen is er sprake van een afwijking van slechts 5 á 10%.
- De gemeten waarde wordt uiterst nauwkeurig afgelezen door een zeer scherpe overgangslijn vanwege een hogere dichtheid van het reagent in het detectiebuisje.
- Het meetbereik is aan te passen op basis van het aantal pompslagen.

# Tevens verkrijgbaar voor het meten van zeecontainers



## Complete gasmeetkoffer voor veiligheidsmeting in zeecontainers

Bestaande uit een Heavy Case draagkoffer type 1250 met de volgende inhoud:

- MX6 iBrid met PID, PH3, NH3, CO, en CO2
- MX4 Ventis met LEL, O2, H2S en CO
- Meetprobe met twee slangpilaren en één kraantje
- Kitagawa AP-20 pomp
- Dräger Accuro 2000 pomp



## Industrial Scientific MX6 iBrid

- Tot op 6 sensoren in de MX6 iBrid
- Levenslange garantie \*1
- Nederlands menu in kleur, eenvoudig, gebruiksvriendelijk, menu gestuurde navigatie
- Duurzame, schokbestendige, behuizing
- Geschikt voor het DS2 Docking station
- Li-ion/Ext. Runtime batterij / ATEX: Eex ia I/IIC T4, II 2G



## Industrial Scientific Ventis MX4

- Tot op 4 sensoren in de Ventis MX4
- Robuust (impact resistant), compacte handzame vorm
- Snelle kalibratie
- Duidelijk en goed leesbaar display, duidelijke audio en trillend alarm
- Certificering: IP65, UL-class I, Div. I, Groups A, B, C, D; T4, CSA-class I, Groups A, B, C, D, T4, Cenelec (ATEX) - EEx ia d IIC T4



## Hatech meetprobe

- Met en zonder kraantje leverbaar
- Elke gewenste lengte tot 2 meter mogelijk
- Zeer gemakkelijk om in containers of ladingen te komen
- Meetprobe is van vetvrij-, roestvrijstaal om een zo nauwkeurig mogelijke meting te waarborgen



## Cursus giftige gassen in containers / Middelbaar Gasmeetkundige

Tijdens de cursus wordt op de volgende punten ingegaan: Theorie, simulaties en casussen maken onderdeel uit van de cursus. Waar dient men op te letten? Hoe stel je vast om welke gassen het gaat, waar liggen de concentratiegrenzen? Hoe giftig is een gas, welke risico loop je als het gas vrijkomt, etc.



## Kalibratie gassen

Elektronisch gasdetectie apparatuur moet u minimaal eens per maand kalibreren. Kalibreren doet u met kalibratiegas en een regelventiel (regelventiel hoeft u maar eenmaal aan te schaffen).

- Lange houdbaarheid voor isobutyleen, pentaan en koolstofdioxide
- Zeer goede prijs/kwaliteit verhouding
- Verkrijgbaar in 12, 34, 58 of 110 gasliter flessen

Kalibratiegassen zijn te verkrijgen voor het kalibreren van alle elektronische gasmeters.

# Ons productgamma



## Vaste Gasdetectie

Hatech Gasdetectietechniek biedt een breed gamma aan vaste gasdetectieoplossing voor uiteenlopende industrieën en toepassingen. Gebouwen, industriële toepassingen, producten van halfgeleiders, energiecentralen en chemische- en petrochemische industrieën:

- Detectie van zuurstof, brandbare en giftige gassen (exotische gassen).
- Innovatief gebruik van vier belangrijke sensortechnologieën - chemcassettes, elektrochemische cellen, katalytische verbrandingen en infrarood.
- Mogelijkheid om ppb's of procenten per volume (%v/v) te detecteren.
- Voordelige oplossing om te voldoen aan Belgische of Nederlandse regelgeving.

## Draagbare Gasdetectie

Wanneer het gaat om persoonlijke bescherming tegen gasrisico's, heeft Hatech Gasdetectietechniek een breed gamma betrouwbare oplossingen, die ideaal zijn voor gebruik in besloten ruimtes, waaronder:

- Detectie van zuurstof, brandbare en giftige gassen.
- Draagbare monitors voor detectie van specifieke gassen.
- Draagbare multigasdetectoren voor gebruik in gesloten ruimtes.
- Verplaatsbare multigasdetectoren voor tijdelijke bescherming van een omgeving tijdens bouw- en onderhoudswerkzaamheden.

## Service & Ondersteuning

Bij Hatech Gasdetectietechniek hechten wij veel waarde aan een goede dienstverlening en klantenzorg. Onze belangrijkste doelstelling is volledige tevredenheid van onze klanten. Hieronder vindt u slechts enkele diensten die we leveren:

- Volledige technische ondersteuning.
- Technisch supportteam voor handen om vragen te beantwoorden en informatie te geven.
- Volledig uitgeruste servicedepots om een snelle afwikkeling van reparaties te garanderen.
- Een uitgebreid team onderhoudstechnici.
- Training over productgebruik en onderhoud.
- Kalibratie en ijking op locatie
- Aangepaste programma's voor preventief/correctief onderhoud
- Uitgebreide garantie op producten

Voor uitgebreide informatie ga naar [www.hatechgas.com](http://www.hatechgas.com)

Of neem contact op met één van onze vestigingen:

### Europa

Hatech Gasdetectietechniek  
Brasem 51, 4941 SE  
Raamsdonkveer  
Phone: +31 (0)162 510004  
Fax: +31 (0)162 519398  
E-mail: [info@hatechgas.com](mailto:info@hatechgas.com)  
Web: [www.hatechgas.com](http://www.hatechgas.com)  
Nederland

### België

Hatech Gasdetectietechniek  
Petegemstraat 63, B-9870  
Zulte - Machelen / Leie  
Phone: +32 (0)9 325 00 95  
Fax: +32 (0)9 386 53 58  
E-mail: [info@hatechgas.be](mailto:info@hatechgas.be)  
Web: [www.hatechgas.be](http://www.hatechgas.be)  
België

### Oost-Europa

Hatech Gasdetectietechniek  
Striyska str. 57/47  
Lviv, Oekraïne  
Phone: +31 (0)6 15608876  
Fax: -  
E-mail: [natalia@hatechgas.com](mailto:natalia@hatechgas.com)  
Web: [www.hatechgas.com](http://www.hatechgas.com)  
Oekraïne

### N.B.:

Hoewel alle moeite is gedaan om ervoor te zorgen dat deze publicatie betrouwbaar is, kan geen enkele aansprakelijkheid worden aanvaard voor eventuele fouten of weglatingen. Gegevens, maar ook regels en voorschriften kunnen veranderen. Zorg er dus altijd voor de nieuwste versies van regels, normen en richtlijnen bij de hand te hebben. Deze publicatie is niet bedoeld als basis voor een contact.