

# Prüfröhrchen H<sub>2</sub>S-1

Bestell-Nr.: 5085-826

MSA AUER

## Gebrauchsleitung

### 1 Anwendung

Messung von Schwefelwasserstoff (H<sub>2</sub>S) in Luft oder technischen Gasen.

### 2 Prüfröhrchenpumpe

MSA AUER Gas-Tester® II H\*, MSA Kwik-Draw™-Pumpe, AUER Gas-Tester®, AUER Toximeter®, oder andere geeignete Pumpen. Handhabung entsprechend jeweiliger Gebrauchsleitung.

### 3 Meßbereich

(10 ... 200) ppm Schwefelwasserstoff bei 1 Pumpenhub (n=1).

(1 ... 20) ppm Schwefelwasserstoff bei 10 Pumpenhüben (n=10).

Wird eine Hubzahl zwischen n=1 und n=10 gewählt, gilt für die Auswertung folgende Beziehung:

$$\text{ppm H}_2\text{S} = \frac{10 \times \text{abgelesener Wert auf der 10-Hub-Skala}}{\text{gewählte Hubzahl}}$$

### 4 Anzeigegrinzip/Farbumschlag

Reaktion von Schwefelwasserstoff mit Bleisalz. Es wird Bleisulfid gebildet.

Farbumschlag: weiß → braun.

### 5 Durchführung der Messung

• Prüfröhrchenpumpe auf Dichtigkeit prüfen.

• Prüfröhrchenspitzen abbrechen.

• Prüfröhrchen dicht in Aufnahme der Pumpe einsetzen.

Gas-Tester / Kwik-Draw-Pumpe: Pfeil auf Prüfröhrchen muß zur Pumpe zeigen.

Toximeter II: Saugseitig einsetzen (weisser Pfeil). Pfeil auf Prüfröhrchen muß zur Pumpe zeigen. Faktor: siehe Prüfröhrchenpackung.

• Mind. 1, max. 10 Pumpenhübe durchführen.

• Anzeige am Ende der Farbzone innerhalb 2 Minuten nach Beendigung der Messung ablesen.

• Gebrauchte Prüfröhrchen ohne Anzeige können am gleichen Tag bis zu 2 mal verwendet werden.

• Dauer eines Pumpenhübes: (20 ... 30) Sekunden.

### 6 Umgebungsbedingungen bei der Messung

• Prüfröhrchen können ohne Korrektur der Anzeige verwendet werden von 0 °C bis 50 °C und von 10 % RF (0,5 g/m³) bei 0 °C bis 90 % RF (75 g/m³ bei 50 °C).

• Druckkorrektur: Anzeigewert (ppm) mit Korrekturfaktor F multiplizieren.

$$F = \frac{1013 \text{ (mbar)}}{\text{tatsächlicher Luftdruck (mbar)}}$$

### 7 Einfluß anderer Stoffe (Querempfindlichkeit)

a) Kein Störereinfluß durch:

- Wasserstoff, Methan, Ethan, Propan, Butane, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, auch in Konzentrationen über 50 Vol.-%.
- höhere gesättigte Kohlenwasserstoffe (z. B. Hexane, Octane), Olefin-Kohlenwasserstoffe (z. B. Ethylen), aromatische Kohlenwasserstoffe (z. B. Benzol) bis mind. 1 Vol.-% (n=10).
- Schwefeldioxid, Schwefelkohlenstoff bis mind. 1000 ppm (n=10).
- Phosphorwasserstoff bis mind. 3000 ppm (n=10).
- Acetylen bis mind. 1 Vol.-% (n=10).

### 8 Meßunsicherheit

Bis zu ± 15 % im Bereich ab 40 ppm (n=1) bzw. ab 4 ppm (n=10).

Bis zu ± 25 % im Bereich (10 ... 40) ppm (n=1) bzw. (1 ... 4) ppm (n=10).

(ausgedrückt als relative Standardabweichung).

### 9 Lagerung und Transport

Bei max. 25 °C und vor Licht geschützt. Verfalldatum: s. Rückseite der Packung.

### 10 Sicherheitsratschläge/Entsorgung

Für die Füllmasse gilt (gemäß Gefahrstoffverordnung vom April 1990):

Gefahrenbezeichnung R: 20/22-33.

Sicherheitsratschläge S: 2-13-20/21.

Prüfröhrchen nicht in unbefugte Hände gelangen lassen. Bei der Entsorgung sind die jeweiligen gesetzlichen Bestimmungen zu beachten.

5085-526/09

\*geprüft nach DIN 33 882

# Tubes Colorimétriques H<sub>2</sub>S-1 Numéro de commande: 5085-826

MSA AUER

## Instructions d'utilisation

### 1 Applications

Détection d'hydrogène sulfuré (H<sub>2</sub>S) dans l'air ou dans des gaz techniques.

### 2 Pompes d'échantillonnage pour tubes détecteurs

MSA AUER Gas-Tester® II H, Kwik-Draw™, Gas-Tester® I, Toximeter® II ou des autres pompes d'échantillonage appropriées. Respecter les instructions d'utilisation correspondantes.

### 3 Échelles de mesure

10 ppm ... 200 ppm hydrogène sulfuré à n=1 (1 coup de pompe).

1 ppm ... 20 ppm hydrogène sulfuré à n=10 (10 coups de pompe).

N'importe quel nombre de coups entre 1 et 10 peut être choisi. Pour tout calcul, utiliser la formule suivante:

$$\text{ppm H}_2\text{S} = \frac{10}{\text{nbre. de coups}} \times \text{lecture sur l'échelle n}=10$$

### 4 Réaction chimique et changement de couleur

Réaction d'hydrogène sulfuré avec sel du plomb produit sulfure de plomb.

Changement de couleur: blanc → brun.

### 5 Procédure d'échantillonnage

• Vérifier le bon fonctionnement de la pompe (étanchéité).

• Briser les extrémités du tube.

• Insérer le tube fermement dans la pompe.

Pour le Gas-Tester et le Kwik-Draw la flèche dessinée sur le tube colorimétrique doit être pointée vers la pompe. Pour le Toximeter II on place le tube colorimétrique dans l'entrée d'air (flèche blanc).

Facteur: Voir au boîtier. La flèche dessinée sur le tube doit être pointée vers la pompe.

• Donner le nombre de coups de pompe nécessaire (1 à 10).

• Lire la concentration à la fin de la zone colorée dans les 2 minutes qui suivent la prise d'échantillon.

• Les tubes sans changement de couleur peuvent être réutilisés jusqu'à 2 fois dans la même journée.

• Durée d'un coup de pompe 20 ... 30 secondes.

### 6 Conditions d'échantillonnage

• Les tubes peuvent être utilisés sans compensation la lecture entre 0 °C et 50 °C (32 °F et 120 °F) et entre 10 % d'humidité relative (0,5 g/m³ à 0 °C [32 °F]) et 90 % d'humidité relative (75 g/m³ à 50 °C [120 °F]).

• Compensation de pression: multiplier la lecture (en ppm) par le facteur F:

$$F = \frac{1013 \text{ (mbar)}}{\text{pression atmosphér. (mbar)}} = \frac{760 \text{ (mmHg)}}{\text{pression atmosphér. (mmHg)}}$$

### 7 Interférences

a) Pas d'interférences avec:

- hydrogène, méthane, éthane, propane, les butanes, monoxyde de carbone, dioxyde de carbone, même en concentrations supérieures à 50 % vol.
- les hydrocarbures saturés plus lourds (par ex. les hexanes, les octanes), les hydrocarbures oléfiniques (par ex. éthylène), les hydrocarbures aromatiques (par ex. benzène) jusqu'à min. 1 % vol. (n=10).
- dioxyde de soufre, disulfure de carbone jusqu'à min. 1000 ppm (n=10).
- hydrogène phosphore jusqu'à min. 3000 ppm (n=10).
- acétylène jusqu'à min. 1 % vol. (n=10).

### 8 Précision

Jusqu'à ± 15 % dans des valeurs supérieures à 40 ppm (n=1) ou supérieures à 4 ppm (n=10).

Jusqu'à ± 25 % dans des valeurs comprises entre 10 ppm et 40 ppm (n=1) ou entre 1 ppm et 4 ppm (n=10).

(Pourcentage exprimé par rapport à la valeur lue).

### 9 Stockage et transport

Jusqu'à 25 °C (77 °F) à l'abri de la lumière.

Date de péremption: voir au dos de la boîte.

### 10 Mesures de sécurité

Pour le contenu des tubes, les indications de danger suivantes s'appliquent:

R: 20/22-33.

Conseils de prudence S: 2-13-20/21.

Emploi limité aux personnes autorisées. Pour l'élimination, observer les consignes applicables dans chaque pays.

Detector Tube

H<sub>2</sub>S-1

Part No.: 487339

MSA AUER

## Instructions for Use

### 1 Application

Detection of hydrogen sulfide (H<sub>2</sub>S) in air or in technical gases.

### 2 Detector Tube Sampling Pump

MSA AUER Gas-Tester® II H, Kwik-Draw™ Pump, Gas-Tester® I / ThumbPump™-Sampler, Toximeter® II, or other suitable detector tube pumps. Observe respective instructions for use.

### 3 Measuring Change

10 ppm ... 200 ppm hydrogen sulfide at n=1 (1 stroke)

1 ppm ... 20 ppm hydrogen sulfide at n=10 (10 strokes)

Any number of strokes from 1 to 10 can be chosen. For calculation use n=10 scale, relate as follows:

$$\text{ppm H}_2\text{S} = \frac{10}{\text{no. of strokes chosen}} \times \text{indication on n=10 scale}$$

### 4 Chemical Reaction and Color Range

Reaction of hydrogen sulfide with lead compound forming lead sulfide.

Color change: white → brown

### 5 Sampling Procedure

• Check detector tube pump for leakage.

• Break off both tube tips.

• Insert detector tube tightly into pump.

Gas-Tester, Kwik-Draw Pump, ThumbPump Sampler: Arrow on tube must point toward pump.

Toximeter II: Insert tube into inlet side (white arrow). Arrow on tube must point toward pump.

Factor: see package.

• Perform min. 1 stroke, max. 10 strokes.

• Read concentration at end of color zone within 2 minutes after sampling.

• Used detector tubes without any color change may be used repeatedly up to 2 times on the same day.

• Duration of one pump stroke: 20 ... 30 seconds.

### 6 Ambient Conditions During Sampling

• Detector tubes can be used without compensation of the reading between 0 °C and 50 °C (32 °F and 120 °F) and between 10 % rh (0,5 g/m³ at 0 °C [32 °F]) and 90 % rh (75 g/m³ at 50 °C [120 °F]).

• Pressure compensation: multiply reading (in ppm) with compensation factor F.

$$F = \frac{1013 \text{ (mbar)}}{\text{actual atm. pressure (mbar)}} = \frac{760 \text{ (mmHg)}}{\text{actual atm. pressure (mmHg)}}$$

### 7 Interferences and Cross Sensitivities

a) No interference from:

- hydrogen, methane, ethane, propane, butanes, carbon monoxide, carbon dioxide.
- higher saturated hydrocarbons (e.g. hexanes, octanes), olefinic hydrocarbons (e.g. ethylene) aromatic hydrocarbons (e.g. benzene) up to 1 vol.-% (n=10).
- sulfur dioxide, carbon disulfide up to 1000 ppm (n=10).
- phosphine up to 3000 ppm (n=10).
- Acetylene up to 1 vol.-% (n=10).

### 8 Overall Uncertainty

Up to ± 15 % in the range above 40 ppm (n=1) or above 4 ppm (n=10).

Up to ± 25 % in the range 10 ppm ... 40 ppm (n=1) or 1 ppm ... 4 ppm (n=10).

(expressed as relative standard deviation).

### 9 Storage and Transport

Up to 25 °C (77 °F) and protected from light. Expiration date: see back of package.

### 10 Safety Advice / Disposal

For tubes contents the following indications of danger apply:

R: 20/22-33.

Safety advice S: 2-13-20/21.

Tubes must be kept away from unauthorized persons. For disposal of tubes as waste observe the legal regulations applicable in the individual country of use.

# Tubes Detectores

H<sub>2</sub>S-1

No de pedido: 5085-826

MSA AUER

## Modo de empleo

### 1 Aplicación

Medición de la concentración de ácido sulfídrico (H<sub>2</sub>S) en el aire o en gases técnicos.

### 2 Dispositivo de Muestreo

MSA AUER: Gas-Tester® II H, Kwik-Draw™ Pump, Gas-Tester® I / ThumbPump-Sampler, Toximeter® II o otras bombas de muestreo apropiadas. Véanse las correspondientes instrucciones de funcionamiento.

### 3 Campo de Medida

10 ppm ... 200 ppm ácido sulfídrico para n=1 (1 emboldada).

1 ppm ... 20 ppm ácido sulfídrico para n=10 (10 emboldadas).

Pueden elegirse cualquier número de emboldadas entre 1 y 10. Para los cálculos usar la escala n=10, evaluar por la siguiente forma:

# Fialetta H<sub>2</sub>S-1 n° catalogo: 5085-826

MSA AUER

## Instruzioni per l'uso

### 1 Applicazione

Rivelazione di idrogeno solforato (H<sub>2</sub>S) nell'aria o gas tecnici.

### 2 Metodo di campionamento

Le fialette possono essere usate con i rivelatori MSA AUER Quantigas Moderna, Gas-Tester® I e IIH, Toximeter® II o altre pompe rivelatrici. Seguire attentamente le istruzioni per l'uso.

### 3 Campo di misura

10 ppm ... 200 ppm di idrogeno solforato con 1 aspirazione (n=1).

1 ppm ... 20 ppm di idrogeno solforato con 10 aspirazioni (n=10).

Fra 1 aspirazione e 10 aspirazioni può essere scelto qualsiasi numero di aspirazioni. Per il calcolo usare la scala n=10, come sotto riportato:

$$\text{ppm H}_2\text{S} = \frac{10}{\text{numero aspirazioni}} \times \text{indicazione su scala n=10}$$

### 4 Reazione chimica e cambio colore

Reazione di idrogeno solforato con sale di piombo, con formazione di solfuro di piombo.

Cambio colore: bianco → marrone.

### 5 Procedura di campionamento

• Prima di campionare, controllare la tenuta del rivelatore.

• Rompere le due estremità sigillate della fialetta.

• Inserire la fialetta fermamente nel boccetto della pompa.

Per Quantigas Moderna e Gas-Tester: freccia direzione flusso verso la pompa.

Per Toximeter II: inserimento lato entrata (freccia bianca). Freccia direzione flusso verso la pompa.

Fattore: ecco scatola.

• Effettuare da 1 a 10 aspirazioni.

• Leggere la concentrazione alla fine della zona colorata entro 2 minuti dopo il campionamento.

• Le fialette usate senza che vi sia stato un cambiamento di colore (risultato negativo) possono essere riutilizzate fino a un max di 2 volte nello stesso giorno.

• Durata di una aspirazione: 20 ... 30 secondi.

### 6 Condizioni ambientali durante il campionamento

• Le fialette possono essere usate in un campo di temperature compreso tra 0 °C e 50 °C e in presenza di umidità relativa tra 10 % rh (0,5 g/m<sup>3</sup> a 0 °C) e 90 % rh (75 g/m<sup>3</sup> a 50 °C).

• Per compensare l'influenza della pressione atmosferica, moltiplicare il valore letto (ppm) per il fattore F:

$$F = \frac{1013 \text{ (mbar)}}{\text{effett. press. atmosf. (mbar)}} = \frac{760 \text{ (mmHg)}}{\text{effett. press. atmosf. (mmHg)}}$$

### 7 Interferenze e sensibilità trasversali

a) Nessuna interferenza da:

- idrogeno, metano, etano, propano, butani, ossido di carbonio, anidride carbonica anche in concentrazioni oltre 50 vol.-%.
- idrocarburi saturati superiori (es. esani, ottani) idrocarburi olefinici (es. etilene), idrocarburi aromatici (es. benzolo) fino a minimo 1 vol.-% (n=10).
- anidride solforosa, solfuro di carbonio fino a minimo 1000 ppm (n=10).
- fosfina fino a minimo 3000 ppm (n=10).
- acetilene fino a minimo 1 vol.-% (n=10).

### 8 Accuratezza

Fino a ± 15 % nel campo di misura oltre 40 ppm (n° 1 aspirazione) o oltre 4 ppm (n° 10 aspirazioni).

Fino a ± 25 % nel campo di misura 10 ppm ... 40 ppm (n° 1 aspirazione) o 1 ppm ... 4 ppm (n° 10 aspirazioni) (espresse come relative deviazioni standard).

### 9 Stoccaggio e trasporto

Fino a 25 °C e protette dalla luce.

Data di scadenza: vedere sul retro della scatola.

### 10 Avvertenze di sicurezza

Indicazioni di rischio per il contenuto della fialetta R: 20/22-33.

Consigli di prudenza S: 2-13-20/21.

Tenere lontano dalla portata di persone non autorizzate. Per lo smaltimento delle fialette osservare le leggi nazionali vigenti.

Fabbricato per AUERGESELLSCHAFT GmbH, Germania

# Prøverør H<sub>2</sub>S-1 Bestillingsnr.: 5085-826

MSA AUER

## Brugsanvisning

### 1 Anvendelse

Måling af hydrogensulfid (svovlbrinte, H<sub>2</sub>S) i luft eller tekniske gasser.

### 2 Prøverørspumpe

MSA AUER Gas-Tester® II H, Kwik-Draw™ Pumpe, Gas-Tester®, Toximeter® II eller andre velegnet prøverørspumper. Se tilhørende brugsanvisning.

### 3 Måleområde

10 ppm ... 200 ppm hydrogensulfid ved 1 pumpeslag (n=1).

1 ppm ... 20 ppm hydrogensulfid ved 10 pumpeslag (n=10).

Anvendes et antal pumpeslag mellem n=1 og n=10 kan resultatet beregnes således:

$$\text{ppm H}_2\text{S} = \frac{10}{\text{aktuelt antal pumpeslag}} \times \text{afslæst værdi på skala for n=10}$$

### 4 Kemisk reaktion/ Farveomslag

Reaktion af hydrogensulfid med bly salt. Der dannes bly sulfid.

Farveomslag: hvid → brun.

### 5 Udførelse af måling

• Prøverørspumpen kontrolleres for tæthed.

• Prøverørets 2 spidser knækkes af.

• Prøverøret indsættes tæt i pumpens studs.

Gas-Tester, Kwik-Draw-Pumpe: Pilen på prøverøret skal vise ind mod pumpen.

Toximeter II: prøverøret indsættes i insugnings side (hvid pil). Pilen på prøverøret skal vise ind mod pumpen. Faktoren: se pakning.

• Mindst 1 og højst 10 pumpeslag udføres.

• Visning afleses ved grænsen af farvezonen inden for 2 minutter, efter målingen er fuldendt.

• Brugte prøverør uden visning kan den samme dag bruges igen indtil i alt 2 gange.

• Varighed af et pumpeslag: 20 ... 30 sekunder.

### 6 Betingelser for de ydre omgivelser ved måling

• Prøverør kan uden korrektion af visningen anvendes i temperaturer mellem 0 °C og 50 °C og mellem 10 % rel. fugtighed (0,5 g/m<sup>3</sup> ved 0 °C) og 90 % rel. fugtighed (75 g/m<sup>3</sup> ved 50 °C).

• Trykkorrektion: Visningsværdi (ppm) multipliceres med faktoren F:

$$F = \frac{1013 \text{ (mbar)}}{\text{aktuelt lufttryk (mbar)}}$$

### 7 Indflydelse fra andre stoffer (krydsfølsomhed-interferens)

a) Ingen påvirkning pga. tilstedevedrørende:

- hydrogen (brint), metan, ethan, propan, butaner, carbonmon oxid (kulit), carbondioxid (kuldioxid) også i koncentrationer over 50 vol.-%.
- højere mættede kulbrinter (f. eks. hexaner, octaner), olefiner (f. eks. ethen), aromatiske kulbrinter (f. eks. benzen) indtil mindst 1 vol.-% (n=10).
- svaveldioxid, carbondisulfid indtil mindst 1000 ppm (n=10).
- hydrogenphosphid (fosforbrinte) indtil mindst 3000 ppm (n=10).
- acetilen indtil mindst 1 vol.-% (n=10).

### 8 Måleusikkerhed

Indtil ± 15 % i måleområdet over 40 ppm (n=1), henholdsvis over 4 ppm (n=10).

Indtil ± 25 % i måleområdet 10 ppm ... 40 ppm (n=1), henholdsvis 1 ppm ... 4 ppm (n=10) (udtrykt som spredning).

### 9 Lagring og transport

Temperatur under 25 °C og beskyttet mod lys. Udløbsdato: se bagside af pakning.

### 10 Sikkerhedsanvisninger/ Bortskaffelse

For fyldemassen gælder:

Risikosættning R: 20/22-33.

Sikkerhedssættning S: 2-13-20/21.

Prøverør må ikke komme i hænderne på uvedkommende personer (børn). Ved bortskaffelsen skal de gældende lovmaessige bestemmelser følges.

# Proefbuisjes

H<sub>2</sub>S-1

Bestelnummer: 5085-826

MSA AUER

## Gebruikaanwijzing

### 1 Toepassing

Meting van zwavelwaterstof (H<sub>2</sub>S) in lucht of in technische gassen.

### 2 Proefbuisjespomp

AUER Gas-Tester® II H, MSA Kwik-DrawTM-Pomp, AUER Gas-Tester®, AUER Toximeter®. Bediening overeenkomstig de toepassing zijn de gebruikaanwijzing.

### 3 Meetbereik

10 ppm ... 200 ppm zwavelwaterstof bij 1 slag van de pomp (n=1).

1 ppm ... 20 ppm zwavelwaterstof bij 10 slagen van de pomp (n=10).

Als er wordt gekozen voor een aantal slagen tussen n=1 en n=10, dan geldt voor de evaluatie de volgende betrekking:

$$\text{ppm H}_2\text{S} = \frac{10}{\text{gekozen aantal slagen}} \times \text{de afgelezen waarde op de schaal n=10}$$

### 4 Indicatieprincipe/ kleuromslag

Reactie van zwavelwaterstof met lood-zout. Er wordt lood sulfide gevormd.

Kleuromslag: wit → bruin.

### 5 Uitvoeren van de meting

• Proefbuisjespomp op lekkage controleren.

• De uiteinden van de proefbuisjes afbreken.

• Proefbuisjes sluitend in de opname van de pomp inbrengen.

Gas-Tester/Kwik-Draw-Pomp: De pijlen op het proefbuisje moet in de richting van de pomp wijzen.

Toximeter II: Proefbuisje in de aanzuigzijde van de pomp inbrengen (wit pijl). Factor: zie verpakking.

• Minimaal 1 en maximaal 10 slagen uitvoeren.

• Indicatie aan het einde van de kleurzone binnen 2 minuten na het voltooien van de meting aflezen.

• Gebruikte proefbuisjes zonder indicatie kunnen dezelfde dag tot 2 maal toe gebruikt worden.

• Duur van een slag van de pomp: 20 ... 30 seconden.

### 6 Omgevingscondities tijdens de meting

• Proefbuisjes kunnen zonder correctie van de indicatie gebruikt worden van 0 °C tot 50 °C en van 10 %

relatieve vochtigheid (0,5 g/m<sup>3</sup> bij 0 °C) tot 90 % relatieve vochtigheid (75 g/m<sup>3</sup> bij 50 °C).

• Drukcorrectie: indicatiewaarde (ppm) vermenigvuldigen met factor F.

$$F = \frac{1013 \text{ (mbar)}}{\text{werkelijke luchtdruk (mbar)}}$$

### 7 Invloed van andere stoffen (dwarsgevoeligheid)

a) Geen storende invloed door:

- waterstof, methaan, ethaan, propaan, butaner, koolmonoxide, koldioxide ook in concentraties boven 50 vol.-%.
- hogere verzadigde koolwaterstoffen (bijvoorbeeld hexanen, octanen), olefine-koolwaterstoffen (bijvoorbeeld ethyleen), aromatische koolwaterstoffen (bijvoorbeeld benzene) tot ten minste 1 vol.-% (n=10).
- zwaveldioxide, koldisulfide, tot ten minste 1000 ppm (n=10).
- waterstoffsulfide tot ten minste 3000 ppm (n=10).
- acetylene tot ten minste 1 vol.-% (n=10).

### 8 Meettolerantie

Tot ± 15 % voor het gebied vanaf 40 ppm (n=1) respectievelijk vanaf 4 ppm (n=10).

Tot ± 25 % voor het gebied 10 ppm ... 40 ppm (n=1) respectievelijk 1 ppm ... 4 ppm (n=10) (uitgedrukt als relatieve standaardafwijking).

### 9 Opslag en transport

Bij maximaal 25 °C en indien beschermd tegen licht. Vervalddatum: zie achterzijde van de verpakking.

### 10 Veiligheidsadvies/ afvoer

Voor het vulmateriaal geldt:

Gevaaraanduiding R: 20/22-33.

Veiligheidsadvies S: 2-13-20/21.

Ervoor zorgen dat er geen proefbuisjes in handen van onbevoegden kunnen komen. Bij de afvoer dienen de desbetreffende wettelijke bepalingen in acht te worden genomen.

# Analysrör

H<sub>2</sub>S-1

Artikelnummer: 5085-826

MSA AUER

## Brugsanvisning

### 1 Användningsområde

För mätning av svavelväte (H<sub>2</sub>S) -halten i luft eller kemiska gaser.

### 2 Analysrörspumar

MSA AUER Gas-Tester® I och II H, Kwik-Draw™-pumpen, Toximeter® II och andra lämpliga analysrörspumpar. Se bruksanvisningar.

### 3 Mätområde

10 ppm ... 200 ppm svavelväte för 1 pumptag (n=1).