

## 1 Gebrauchsanweisung

### VORSICHT

Diese Gebrauchsanweisung ist eine Ergänzung zur Gebrauchsanweisung des jeweiligen Dräger-Transmitters. Jede Handhabung an dem Sensor setzt die genaue Kenntnis und Beachtung der Gebrauchsanweisung des verwendeten Dräger-Transmitters voraus.

## 1 Verwendungszweck

Elektrochemischer Diffusions-Sensor für Dräger-Transmitter. Zur Überwachung der Ammoniak (NH<sub>3</sub>), Methylamin (MA), Dimethylamin (DMA), Trimethylamin (TMA), Ethylamin (EA), Diethylamin (DEA) und Triethylamin (TEA)-Konzentration in der Umgebungsluft.

## 2 Inbetriebnahme eines neuen Sensors

Der Sensor ist werkseitig mit NH<sub>3</sub> und Nullgas kalibriert. Kalibrierdaten und Grundeinstellungen sind im internen Datenspeicher des Sensors abgelegt. In geeigneten Dräger-Transmittern (siehe Gebrauchsanweisung des Transmitters) ist eine Kalibrierung des Sensors bei Inbetriebnahme nicht notwendig. In anderen Dräger-Transmittern muss der Sensor bei der Inbetriebnahme kalibriert werden.

## 3 Nullpunkt kalibrieren

Nach zirka 3 Minuten oder bei stabilen Signal, ist die Kalibrierung am Transmitter zu bestätigen.

## 4 Empfindlichkeit kalibrieren

### VORSICHT

Prüfgas nicht einatmen. Gefahrenhinweise der entsprechenden Sicherheits-Datenblätter sowie Gebrauchsanweisung des verwendeten Dräger-Transmitters strikt beachten.

Nur Schlauchleitungen aus Polytetrafluorethylen (PTFE) und Fluorkautschuk (FKM) benutzen. Die Schlauchleitungen möglichst kurz halten, da Kalibriergas teilweise an den Oberflächen absorbiert wird. Eine Kalibriergas-Konzentration zwischen 40 % und 100 % des eingestellten Messbereichsendwertes wird empfohlen. Bei einem stabilen Signal oder spätestens nach ca. 3 Minuten ist die Kalibrierung am Transmitter zu bestätigen.

## 5 Empfindlichkeit mit Prüfgasampullen kalibrieren

Die Verwendung von Prüfgasampullen kann zu einem zusätzlichen Kalibrierfehler von bis zu ±20 % führen. Gebrauchsanweisung der Kalibrierflasche sowie der verwendeten Prüfgasampulle beachten (siehe "Bestell-Nrn.").

## 6 Ersatzkalibrierung

Wir empfehlen, Geräte mit dem Gas zu kalibrieren, das betrieblich nachgewiesen werden soll. Diese Methode der Zielgaskalibrierung ist genauer als eine Ersatzkalibrierung. Nur wenn eine Zielgaskalibrierung nicht möglich ist, kann alternativ auf eine Ersatzkalibrierung ausgewichen werden. Eine Ersatzkalibrierung basiert auf dem Vergleich typischer stoffspezifischer Empfindlichkeiten. Typische stoffspezifische Empfindlichkeiten wurden von Dräger mit neuwertigen Sensoren ermittelt. Da die individuellen stoffspezifischen Empfindlichkeiten sich im Laufe der Sensorlebenszeit verändern können, ist bei Ersatzkalibrierung mit einem zusätzlichen Messfehler zu rechnen.

## Instructions for Use

### CAUTION

These Instructions for Use are a supplement to the Instructions for Use of the respective Dräger transmitter. Any use of the sensor requires full understanding and strict observation of the instructions for Use of the respective Dräger transmitter.

## 1 Intended Use

Electrochemical diffusion sensor for Dräger transmitters. For monitoring the ammonia (NH<sub>3</sub>), methylamine (MA), dimethylamine (DMA), trimethylamine (TMA), ethylamine (EA), diethylamine (DEA) and triethylamine (TEA) concentration in the ambient air.

## 2 Commissioning a new sensor

The sensor is factory-calibrated with NH<sub>3</sub> and zero gas. The calibration data and basic settings are stored in the internal data memory of the sensor. In suitable Dräger transmitters (see Instructions for Use of the transmitter), sensor calibration is not required on start-up/commissioning. In other Dräger transmitters, the sensor must be calibrated on start-up/commissioning.

## 3 Calibrating the zero point

After approximately 3 minutes, or when the signal has stabilised, the calibration must be confirmed at the transmitter.

## 4 Calibrating sensitivity

### CAUTION

Do not inhale the test gas. Observe the hazard warnings of the relevant Safety Data Sheets and the Instructions for Use of the Dräger transmitter in use.

Only use hoses made of polytetrafluoroethylene (PTFE) and fluoroelastomer (FKM). The hoses must be kept as short as possible, because calibration gas is partially absorbed on the surfaces. We recommend a calibration gas concentration between 40 % and 100 % of the set limit value for the measuring range. When the signal is stable or at the latest after approx. 3 minutes, calibration must be confirmed at the transmitter.

## 5 Calibrating sensitivity with test gas ampoules

These Instructions for Use provide specific instructions for the sensor and supplement the use of test gas ampoules can lead to calibration errors of up to ±20 %. Strictly follow the Instructions for Use of the calibration cylinder and of the test gas ampoules used (see "Order Nos.").

## 6 Surrogate calibration

We recommend calibrating devices with the gas that will be detected during actual operation. This method of target gas calibration is more accurate than calibration with a surrogate gas. Surrogate calibration may only be used as an alternative if target gas calibration is not possible. Surrogate calibration is based on comparison against typical substance-specific sensitivities. These typical substance-specific sensitivities have been determined with new sensors by Dräger. Since the individual, substance-specific sensitivities may change during the service life of the sensors, an additional measuring error must be taken into account during surrogate calibration.

## Mode d'emploi

### ATTENTION

La présente notice d'utilisation est un complément à la notice d'utilisation du transmetteur Dräger utilisé. Toute manipulation du capteur suppose la connaissance et l'observation exactes de la notice d'utilisation du transmetteur Dräger utilisé.

## 1 Champ d'application

Capteur à diffusion électrochimique pour transmetteur Dräger. Pour la surveillance de la concentration de Ammoniac (NH<sub>3</sub>), Méthylamine (MA), Diméthylamine (DMA), Triméthylamine (TMA), Éthylamine (EA), Diéthylamine (DEA) et Triéthylamine (TEA) dans l'air ambiant.

## 2 Mise en service d'un capteur neuf

Le capteur est calibré en usine avec du NH<sub>3</sub> et gaz zéro. Les données de calibrage et les réglages de base sont stockés dans la mémoire interne du capteur. Un calibrage du capteur lors de sa mise en service n'est pas nécessaire dans les transmetteurs Dräger appropriés (voir le mode d'emploi du transmetteur). Dans d'autres transmetteurs Dräger, il faut calibrer le capteur lors de sa mise en service.

## 3 Calibrage du point zéro

Confirmer le calibrage sur le transmetteur après environ 3 minutes ou lorsque le signal est stable.

## 4 Calibrage de la sensibilité

### ATTENTION

Ne jamais inhaler le gaz de test. Observer scrupuleusement les indications de danger de la fiche technique de sécurité correspondante ainsi que la notice d'utilisation de l'appareil du transmetteur Dräger utilisé.

Utiliser uniquement des tuyaux en polytétrafluoréthylène (PTFE) et en fluoroélastomère (FKM). Les conduites flexibles doivent être les plus courtes possible, car le gaz de calibrage peut être absorbé au niveau des surfaces. La concentration recommandée de gaz de calibrage est de 40 % à 100 % de la valeur finale de la plage de mesure. Confirmer le calibrage sur le transmetteur lorsque le signal est stable ou au plus tard après environ 3 minutes.

## 5 Calibrage de la sensibilité avec des ampoules de gaz

L'utilisation d'ampoules de gaz de contrôle peut donner lieu à une erreur de calibrage supplémentaire qui peut atteindre ±20 %. Observer le mode d'emploi de la bouteille de calibrage ainsi que celui de l'ampoule de gaz de contrôle utilisée (voir « N° de réf. »).

## 6 Calibrage de substitution

Nous recommandons de calibrer les appareils avec le gaz qu'ils devront détecter pendant leur utilisation. Cette méthode de calibrage au gaz voulu est plus précise qu'un calibrage de substitution. Le calibrage de substitution ne devrait être adopté que dans les cas où un calibrage au gaz voulu est impossible. Un calibrage de substitution se base sur la comparaison des sensibilités typiques spécifiques à la substance. Les sensibilités typiques spécifiques à la substance ont été déterminées par Dräger avec des capteurs neufs. Comme les sensibilités typiques spécifiques à la substance peuvent varier au cours de la durée de vie du capteur, il faut tenir compte d'une erreur de mesure supplémentaire lors du calibrage de substitution.

## Gebruiksaanwijzing

### VOORZICHTIG

Deze gebruiksaanwijzing vormt een aanvulling op de gebruiksaanwijzing van de betreffende Dräger transmitter. Elke handling aan of met de sensor vereist dat men de gebruiksaanwijzing van de gebruikte Dräger transmitter exact kent en opvolgt.

## 1 Gebruiksdoel

Elektrochemische diffusiesensor voor Dräger-transmitter. Ter bewaking van de ammoniak (NH<sub>3</sub>), methylamina (MA), dimethylamine (DMA), trimethylamine (TMA), ethylamine (EA), diethylamine (DEA) en triethylamine (TEA)-concentratie in de omgevingslucht.

## 2 Inbedrijfstelling van een nieuwe sensor

De sensor wordt op de fabriek gekalibreerd met NH<sub>3</sub> en nulgas. Kalibratiegegevens en basisinstellingen zijn opgeslagen in het interne datageheugen van de sensor. Bij geschikte Dräger-transmitters (zie gebruiksaanwijzing van de transmitters) is een kalibratie van de sensor bij inbedrijfstelling niet noodzakelijk. Bij andere Dräger-transmitters moet de sensor bij de inbedrijfstelling worden gekalibreerd.

## 3 Nulpunt kalibreren

Na circa 3 minuten of bij een stabiel signaal dient de kalibratie op de transmitter te worden bevestigd.

## 4 Gevoeligheid kalibreren

### VOORZICHTIG

Testgas niet inademen. Neem de veiligheidsaanwijzingen in de relevante safety data sheets en in de gebruiksaanwijzing van de gebruikte Dräger transmitter strikt in acht.

Gebruik alleen slangen uit polytetrafluorethyleen (PTFE) en fluor-rubber (FKM). Houd de slangen zo kort mogelijk, omdat kalibratiegas ten dele door de oppervlaken wordt geabsorbeerd. Een kalibratiegasconcentratie tussen 40 en 100% van de ingestelde meetbereikswaarde wordt aanbevolen. Bij een stabiel signaal of ten laatste na 3 minuten moet de kalibratie op de transmitter worden bevestigd.

## 5 Gevoeligheid kalibreren met testgasampullen

Het gebruik van testgasampullen kan tot een additionele kalibratieafwijking van max. ±20 % leiden. Neem de gebruiksaanwijzing van de kalibratieflasken en van de gebruikte testgasampul in acht (zie "bestelnrs.").

## 6 Vervangende kalibratie

Wij raden aan om de apparaten te kalibreren met het gas dat tijdens de inzet moet worden aangetoond. Deze methode van doelgaskalibratie is exacter dan een vervangende kalibratie. Alleen wanneer een doelgaskalibratie niet mogelijk is, kan als alternatief een vervangende kalibratie worden verricht. Een vervangende kalibratie is gebaseerd op de vergelijking van typische stoffs specifieke gevoeligheden. Typische stoffs specifieke gevoeligheden werden door Dräger met sensors in nieuwstaat bepaald. Omdat de individuele stoffs specifieke gevoeligheden in de loop van de sensorlevensduur kunnen veranderen, dient bij de vervangende kalibratie met een additionele meetfout te worden gecalculeerd.

## 7 Technische Daten

<b>Messgas / Measured gas / Gaz à mesurer / Meetgas</b> Anzeige / Display / Affichage / Indication chem. Symbol / chem. symbol / symbole chimique / Chem. Symbol Nummer / number / Numéro / Nummer relative Empfindlichkeit / relative sensitivity / Sensibilité relative / Relatieve gevoeligheid	CAS	NH <sub>3</sub> NH <sub>3</sub> 7664-41-7 1,0	MA CH <sub>3</sub> NH <sub>2</sub> 74-89-5 0,7	DMA (CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> NH 124-40-3 0,5	TMA (CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> N 75-50-3 0,5	EA C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> NH <sub>2</sub> 75-04-7 0,7	DEA (C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub> NH 109-89-7 0,5	TEA (C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>3</sub> N 121-44-8 0,5
<b>Messbereichswert / Measuring range limit / Valeur de la plage de mesure / Eindwaarde meetbereik</b> voreingestellt / default / pré-réglée / vooringesteld [ppm] Einstellbereich / Adjustment range / Plage de réglage / Instelbereik min./max. [ppm]		100 50/300	100 100/100	100 100/100	100 100/100	100 100/100	100 100/100	100 100/100
<b>Nachweisgrenze * / Detection limit * / Seuil de détection * / Detectielimiet *</b>	ppm	5	5	5	5	5	5	5
<b>Alarmsprechzeit * [Sekunden] / Alarm response time * [seconds] / Temps de réaction l'alarme * [secondes] / Reactietijd alarm * [Seconden]</b> bei Begasung mit 5-facher Alarmschwelle / on gas exposure with 5x alarm threshold / en cas d'absorption de gaz avec seuil d'alarme x5 / bij toevoer van gas met 5-voudige alarndrempel –	t <sub>0...20</sub>	5	5	5	5	5	5	5
bei Begasung mit 1,6-facher Alarmschwelle / on gas exposure with 1.6X alarm threshold / en cas d'absorption de gaz avec seuil d'alarme X1,6 / bij toevoer van gas met 1,6-voudige alarndrempel –	t <sub>0...63</sub>	15	15	15	15	15	15	15

<b>Kalibrierintervall</b> voreingestellt Einstellbereich min./max.	6 Monate 1 Tag/12 Monate
<b>Einlaufzeit</b> betriebsbereit nach max. kalibriert nach max. bei Benutzung von SensorReady®	120 Minuten 660 Minuten <5 Minuten
<b>Messgenauigkeit *</b> Messunsicherheit (vom Messwert) oder minimal (der größere Wert gilt)	≤ ±5 % ≤ ±1,5 ppm
<b>Empfindlichkeitsverlust, pro Jahr</b>	≤ -15 %
<b>Erwartete Lebensdauer, in Umgebungsluft</b>	>24 Monate
<b>Umweltbedingungen</b> Temperatur, min./max. rel. Feuchte, min./max. Umgebungsdruck	-40/65 °C 15/95 % ±3 %
<b>Lagerbedingungen</b> verpackt, min./max.	0/40 °C
<b>Querempfindlichkeiten</b>	vorhanden. Daten auf Anforderung von Dräger
<b>Bestell-Nrn.:</b> DrägerSensor NH <sub>3</sub> LC Staubfilter Kalibrieradapter V Kalibrierflasche für Ampullenkalibrierung Prüfgasampulle 50 ppm NH <sub>3</sub>	68 09 680 68 09 595 68 10 536 68 03 407 68 07 924

## 8 Detektion weiterer Gase und Dämpfe

Der DrägerSensor NH<sub>3</sub> LC kann zur Detektion der in der Tabelle aufgeführten Gase und Dämpfe eingesetzt werden. Die in der Tabelle angegebenen Werte gelten im Temperaturbereich 15 bis 35 °C.

Gas / Dampf Gas / Vapor Gaz / Vapeur Gas / Dampf	Anzeige Display Affichage Indication	Chemisches Symbol Chemical symbol Symbole chimique Chemisch symbol	Messbereich Voreinstellung Default measuring range Plage de mesure pré-réglage Voorinstelling meetbereik	minimaler Messbereich minimum measuring range Plage de mesure minimum Minimaal meetbereik	maximaler Messbereich maximum measuring range Plage de mesure maximum Maximaal meetbereik	untere Nachweisgrenze Lower detection limit Limite de déclément Onderste detectiegrens	Relative Empfindlichkeit Relative sensitivity Sensibilité relative Relatieve gevoeligheid
Dimethylethylamin / Dimethylethylamine / Diméthyléthylamine / Dimethylethylamine	DMEA; C4H11N	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> N	100 ppm	100 ppm	100 ppm	5 ppm	0,4
Isopropylamin / Isopropylamine / Isopropylamine / Isopropylamine	i-PA; C3H9N	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CHNH <sub>2</sub>	200 ppm	100 ppm	100 ppm	10 ppm	0,3
Tetrakis-Dimethylaminetitan / Tetrakis-dimethyl-amino-titan / Tetrakis-Dimethylaminetitan / Tetrakis-Dimethylaminetitaan	TDMATI	C <sub>8</sub> H <sub>24</sub> N <sub>4</sub> Ti	100 ppm	100 ppm	100 ppm	5 ppm	1

## 9 Weitere technische Daten

unter [www.draeger.com](http://www.draeger.com) oder auf Anforderung von der zuständigen Dräger Vertretung.

- ® DrägerSensor und SensorReady sind in Deutschland eingetragene Marken von Dräger.
- \* Die Angaben sind typische Werte, gelten für neue Sensoren und Umgebungsbedingungen von 20 °C, 50 % r.F. und 1013 mbar.

## 7 Technical Data

<b>Messbereichswert / Measuring range limit / Valeur de la plage de mesure / Eindwaarde meetbereik</b> voreingestellt / default / pré-réglée / vooringesteld [ppm] Einstellbereich / Adjustment range / Plage de réglage / Instelbereik min./max. [ppm]		100 50/300	100 100/100	100 100/100	100 100/100	100 100/100	100 100/100
<b>Nachweisgrenze * / Detection limit * / Seuil de détection * / Detectielimiet *</b>	ppm	5	5	5	5	5	5
<b>Alarmsprechzeit * [Sekunden] / Alarm response time * [seconds] / Temps de réaction l'alarme * [secondes] / Reactietijd alarm * [Seconden]</b> bei Begasung mit 5-facher Alarmschwelle / on gas exposure with 5x alarm threshold / en cas d'absorption de gaz avec seuil d'alarme x5 / bij toevoer van gas met 5-voudige alarndrempel –	t <sub>0...20</sub>	5	5	5	5	5	5
bei Begasung mit 1,6-facher Alarmschwelle / on gas exposure with 1.6X alarm threshold / en cas d'absorption de gaz avec seuil d'alarme X1,6 / bij toevoer van gas met 1,6-voudige alarndrempel –	t <sub>0...63</sub>	15	15	15	15	15	15

<b>Kalibrierintervall</b> default Adjustment range min/max	6 months 1 day/12 months
<b>Warm-up time</b> ready for operation after max. ready for calibration after max. when using SensorReady®	120 minutes 660 minutes <5 minutes
<b>Measurement accuracy *</b> measurement uncertainty (of meas. value) or minimum (whichever is the greater value)	≤ ±5 % ≤ ±1.5 ppm
<b>Loss of sensitivity, per year</b>	≤ -15 %
<b>Expected service life, in ambient air</b>	>24 months
<b>Environmental conditions</b> Temperature, min./max. Rel. humidity, min./max. Ambient pressure	-40/65 °C (-40/149 °F) 15/95 % ±3 %
<b>Storage conditions</b> packed, min./max.	0/40 °C (32/104 °F)
<b>Cross-sensitivities</b>	existing, for information contact Dräger
<b>Order Nos.:</b> DrägerSensor NH <sub>3</sub> LC Dust filter Calibration adapter V Calibration cylinder for ampoule calibr. Test gas ampoule 50 ppm NH <sub>3</sub>	68 09 680 68 09 595 68 10 536 68 03 407 68 07 924

## 8 Detection of Other Gases and Vapors

The DrägerSensor NH<sub>3</sub> LC can be used for the detection of the gases and vapors listed in the table. The values given in the table apply in a temperature range from 15 to 35 °C (60 to 95 °F).

Gas / Dampf Gas / Vapor Gaz / Vapeur Gas / Dampf	Anzeige Display Affichage Indication	Chemisches Symbol Chemical symbol Symbole chimique Chemisch symbol	Messbereich Voreinstellung Default measuring range Plage de mesure pré-réglage Voorinstelling meetbereik	minimaler Messbereich minimum measuring range Plage de mesure minimum Minimaal meetbereik	maximaler Messbereich maximum measuring range Plage de mesure maximum Maximaal meetbereik	untere Nachweisgrenze Lower detection limit Limite de déclément Onderste detectiegrens	Relative Empfindlichkeit Relative sensitivity Sensibilité relative Relatieve gevoeligheid
Dimethylethylamin / Dimethylethylamine / Diméthyléthylamine / Dimethylethylamine	DMEA; C4H11N	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> N	100 ppm	100 ppm	100 ppm	5 ppm	0,4
Isopropylamin / Isopropylamine / Isopropylamine / Isopropylamine	i-PA; C3H9N	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CHNH <sub>2</sub>	200 ppm	100 ppm	100 ppm	10 ppm	0,3
Tetrakis-Dimethylaminetitan / Tetrakis-dimethyl-amino-titan / Tetrakis-Dimethylaminetitan / Tetrakis-Dimethylaminetitaan	TDMATI	C <sub>8</sub> H <sub>24</sub> N <sub>4</sub> Ti	100 ppm	100 ppm	100 ppm	5 ppm	1

## 9 Additional technical data

Available on Internet at [www.draeger.com](http://www.draeger.com) or on request from your Dräger dealer.

- ® DrägerSensor and SensorReady are registered trade marks of Dräger in Germany.
- \* All data represents typical values, apply to new sensors and ambient conditions of 20 °C (68 °F), 50 % r.h. and 1013 mbar.

## 7 Caractéristiques techniques

<b>Messbereichswert / Measuring range limit / Valeur de la plage de mesure / Eindwaarde meetbereik</b> voreingestellt / default / pré-réglée / vooringesteld [ppm] Einstellbereich / Adjustment range / Plage de réglage / Instelbereik min./max. [ppm]		100 50/300	100 100/100	100 100/100	100 100/100	100 100/100	100 100/100
<b>Nachweisgrenze * / Detection limit * / Seuil de détection * / Detectielimiet *</b>	ppm	5	5	5	5	5	5
<b>Alarmsprechzeit * [Sekunden] / Alarm response time * [seconds] / Temps de réaction l'alarme * [secondes] / Reactietijd alarm * [Seconden]</b> bei Begasung mit 5-facher Alarmschwelle / on gas exposure with 5x alarm threshold / en cas d'absorption de gaz avec seuil d'alarme x5 / bij toevoer van gas met 5-voudige alarndrempel –	t <sub>0...20</sub>	5	5	5	5	5	5
bei Begasung mit 1,6-facher Alarmschwelle / on gas exposure with 1.6X alarm threshold / en cas d'absorption de gaz avec seuil d'alarme X1,6 / bij toevoer van gas met 1,6-voudige alarndrempel –	t <sub>0...63</sub>	15	15	15	15	15	15

<b>Kalibrierintervall</b> pré-réglée Plage de réglage min/max	6 mois 1 jours/12 mois
<b>Temps de mise en fonctionnement</b> prêt à fonctionner après max. prêt pour le calibrage après max. en cas d'utilisation de SensorReady®	120 minutes 660 minutes <5 minutes
<b>Précision de mesure *</b> Incertitude de mesure (de la valeur mesurée) ou minimale (est applicable la valeur majeur)	≤ ±5 % ≤ ±1,5 ppm
<b>Chute de sensibilité par an</b>	≤ -15 %
<b>Durée de vie théorique, dans l'atmosphère</b>	>24 mois
<b>Conditions ambiantes</b> Température, min./max. Humidité relative, min./max. Pression atmosphérique	-40/65 °C 15/95 % ±3 %
<b>Conditions de stockage</b> emballage min./max.	0/40 °C
<b>Interférences</b>	Existantes. Informations disponibles sur demande auprès de Dräger
<b>N° de référence :</b> Capteur DrägerSensor NH <sub>3</sub> LC Filtre à poussière Adaptateur de calibrage V Bouteille de calibr. pour calibr. ampoule Ampoule de gaz étalon 50 ppm NH <sub>3</sub> S	68 09 680 68 09 595 68 10 536 68 03 407 68 07 924

## 8 Détection des autres gaz et vapeurs

Le capteur DrägerSensor NH<sub>3</sub> LC peut être utilisé pour la détection des gaz et vapeurs figurant dans le tableau. Les valeurs indiquées dans le tableau sont valables à l'intérieur d'une plage de températures de 15 à 35 °C.

Gas / Dampf Gas / Vapor Gaz / Vapeur Gas / Dampf	Anzeige Display Affichage Indication	Chemisches Symbol Chemical symbol Symbole chimique Chemisch symbol	Messbereich Voreinstellung Default measuring range Plage de mesure pré-réglage Voorinstelling meetbereik	minimaler Messbereich minimum measuring range Plage de mesure minimum Minimaal meetbereik	maximaler Messbereich maximum measuring range Plage de mesure maximum Maximaal meetbereik	untere Nachweisgrenze Lower detection limit Limite de déclément Onderste detectiegrens	Relative Empfindlichkeit Relative sensitivity Sensibilité relative Relatieve gevoeligheid
Dimethylethylamin / Dimethylethylamine / Diméthyléthylamine / Dimethylethylamine	DMEA; C4H11N	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> N	100 ppm	100 ppm	100 ppm	5 ppm	0,4
Isopropylamin / Isopropylamine / Isopropylamine / Isopropylamine	i-PA; C3H9N	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CHNH <sub>2</sub>	200 ppm	100 ppm	100 ppm	10 ppm	0,3
Tetrakis-Dimethylaminetitan / Tetrakis-dimethyl-amino-titan / Tetrakis-Dimethylaminetitan / Tetrakis-Dimethylaminetitaan	TDMATI	C <sub>8</sub> H <sub>24</sub> N <sub>4</sub> Ti	100 ppm	100 ppm	100 ppm	5 ppm	1

## 9 Informations techniques supplémentaires

disponibles sur le site [www.draeger.com](http://www.draeger.com) ou sur demande auprès de votre distributeur Dräger.

- ® DrägerSensor et SensorReady sont des marques déposées par Dräger en Allemagne.
- \* Les valeurs indiquées sont des valeurs typiques, valables pour des capteurs neufs et des conditions ambiantes de 20 °C, 50 % d'humidité relative et 1013 mbar.

## 7 Technische gegevens

<b>Messbereichswert / Measuring range limit / Valeur de la plage de mesure / Eindwaarde meetbereik</b> voreingesteld / default / pré-réglée / vooringesteld [ppm] Einstellbereich / Adjustment range / Plage de réglage / Instelbereik min./max. [ppm]		100 50/300	100 100/100	100 100/100	100 100/100	100 100/100	100 100/100
<b>Nachweisgrenze * / Detection limit * / Seuil de détection * / Detectielimiet *</b>	ppm	5	5	5	5	5	5
<b>Alarmsprechzeit * [Sekunden] / Alarm response time * [seconds] / Temps de réaction l'alarme * [secondes] / Reactietijd alarm * [Seconden]</b> bei Begasung mit 5-facher Alarmschwelle / on gas exposure with 5x alarm threshold / en cas d'absorption de gaz avec seuil d'alarme x5 / bij toevoer van gas met 5-voudige alarndrempel –	t <sub>0...20</sub>	5	5	5	5	5	5
bei Begasung mit 1,6-facher Alarmschwelle / on gas exposure with 1.6X alarm threshold / en cas d'absorption de gaz avec seuil d'alarme X1,6 / bij toevoer van gas met 1,6-voudige alarndrempel –	t <sub>0...63</sub>	15	15	15	15	15	15

<b>Kalibratie-interval</b> vooringesteld Instelbereik min./max.	6 maanden 1 dag/12 maanden
<b>Inlooptijd</b> bedrijfsklaar na max. gereed voor kalibratie na max. bij gebruik van SensorReady®	120 minuten 660 minuten <5 minuten
<b>Meetnauwkeurigheid *</b> Meetafwijking (van de meetwaarde) of minimaal (de hoogste waarde geldt)	≤ ±5 % ≤ ±1,5 ppm
<b>Gevoeligheidsverlies, per jaar</b>	≤ -15 %
<b>Verwachte levensduur, in omgevingslucht</b>	>24 maanden
<b>Omgevingsomstandigheden</b> Temperatuur, min./max. rel. luchtvochtigheid, min./max. Omgevingsdruk	-40/65 °C 15/95 % ±3 %
<b>Omstandigheden voor opslag</b> verpakt, min./max.	0/40 °C
<b>Kruisgevoeligheden</b>	aanwezig. Gegevens op aanvraag verkrijgbaar bij Dräger
<b>Bestelnrs.:</b> DrägerSensor NH <sub>3</sub> LC Stoffilter Kalibratieadapter V Kalibratiefles voor ampulkalibratie Testgasampul 50 ppm NH <sub>3</sub>	68 09 680 68 09 595 68 10 536 68 03 407 68 07 924

## 8 Detectie van verdere gassen en dampen

De DrägerSensor NH<sub>3</sub> LC kan worden ingezet voor de detectie van de in de tabel vermelde gassen en dampen. De in de tabel aangegeven waarden gelden voor het temperatuurbereik 15 tot 35 °C.

Gas / Dampf Gas / Vapor Gaz / Vapeur Gas / Dampf	Anzeige Display Affichage Indication	Chemisches Symbol Chemical symbol Symbole chimique Chemisch symbol	Messbereich Voreinstellung Default measuring range Plage de mesure pré-réglage Voorinstelling meetbereik	minimaler Messbereich minimum measuring range Plage de mesure minimum Minimaal meetbereik	maximaler Messbereich maximum measuring range Plage de mesure maximum Maximaal meetbereik	untere Nachweisgrenze Lower detection limit Limite de déclément Onderste detectiegrens	Relative Empfindlichkeit Relative sensitivity Sensibilité relative Relatieve gevoeligheid
Dimethylethylamin / Dimethylethylamine / Diméthyléthylamine / Dimethylethylamine	DMEA; C4H11N	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> N	100 ppm	100 ppm	100 ppm	5 ppm	0,4
Isopropylamin / Isopropylamine / Isopropylamine / Isopropylamine	i-PA; C3H9N	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CHNH <sub>2</sub>	200 ppm	100 ppm	100 ppm	10 ppm	0,3
Tetrakis-Dimethylaminetitan / Tetrakis-dimethyl-amino-titan / Tetrakis-Dimethylaminetitan / Tetrakis-Dimethylaminetitaan	TDMATI	C <sub>8</sub> H <sub>24</sub> N <sub>4</sub> Ti	100 ppm	100 ppm	100 ppm	5 ppm	1

## 9 Verdere technische gegevens

onder [www.draeger.com](http://www.draeger.com) of op aanvraag verkrijgbaar bij de bevoegde Dräger vertegenwoordiging.

- ® DrägerSensor en SensorReady zijn in Duitsland geregistreerde merken van Dräger.
- \* De gegevens zijn typische waarden voor nieuwe sensoren en omgevingsfactoren van 20 °C, 50 % r.l. en 1013 mbar.