

PORTAFID M3/M3K

Technische Information

Nutzung des Geräts zur Leckerkennung und Leckreparatur (LDAR)

Angaben gemäß EU-Methanverordnung 2024/1787

Leckerkennungskapazität	<p>Einsatzfall</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oberirdische Überprüfung, Anlagen: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Minimale Auflösung (MDL): 1 ppm ◦ Kapazität: ca. 1,5 – 5 km/h (abhängig von der Netztopologie) ◦ Schwelle: 3 – 5 ppm
Verwendungszweck	<p>PORTAFID M3 und PORTAFID M3K sind tragbare Gasspürgeräte, die für folgende Einsatzfälle geeignet sind (DVGW G 465-4):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oberirdische Überprüfung erdverlegter Gasleitungen • Prüfung von freiverlegten Leitungen und von Anlagen
Bestimmungsgemäße Verwendung	<p>Das Produkt darf in folgenden Bereichen genutzt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • professionell • industriell • gewerblich <p>Das Produkt darf nur für die im Verwendungszweck genannten Anwendungen eingesetzt werden.</p>
Einschränkungen	<p>Das Gerät darf nicht verwendet werden für:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prüfung Bodenluft (Messungen im Sondenloch) • Gasanalyse technischer Prozesse • Überwachung von Flüssigkeiten <p>Das Produkt darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden. Das Gerät darf während des Messens nicht verkippt werden (Neigung bis maximal 30°).</p>

Eignung gemäß DIN EN 15446:2008

Einleitung zur Norm:

„Mit Hilfe eines tragbaren Messgerätes werden VOC-Leckagen an Einzelquellen von Anlagen aufgespürt. Dabei kann jeder Detektortyp eingesetzt werden, der die Spezifikationen und Leistungsmerkmale ... erfüllt. Durch Anwendung dieses Verfahrens sollen Leckagen geortet und sowohl die massenbezogene Emissionsrate der jeweiligen Quelle, als auch die Gesamtemission der Industrieanlage für eine Berichtsdauer abgeschätzt werden können. Dabei werden verwendet:

- EPA-Korrelationsfaktoren oder benutzerdefinierte Korrelationsfaktoren, soweit möglich,
- feste Emissionsfaktoren in allen anderen Fällen.“

VOC: Volatile Organic Compounds (Flüchtige organische Verbindungen)
 EPA: (U.S.) Environmental Protection Agency

Anwendungsbereich der Norm:

„Mögliche Leckagequellen können zum Beispiel Ventile, Flansche und andere Verbindungselemente, Druckentspannungseinrichtungen, Auslassöffnungen, offene Ventile sowie Pumpen- und Kompressordichtungssysteme, Antriebsdichtungen und Dichtungen von Einstiegsöffnungen darstellen.“

Die Norm kann nicht auf die Messung von Leckagen an erdverlegten Gasleitungen angewendet werden.

Spezifikation (Abschnitt 4.1)	Das Produkt erfüllt folgende Anforderungen: 1. reagiert auf Zielgas 2. Bestimmungsgrenze < 10 3. Auflösung ±5% (entspricht 25 ppm bei einem Schwellenwert von 500 ppm gemäß EU-Methanverordnung) 4. Pumpenleistung 0,17 – 0,2 l/min 6. Gasprobe einzeln entnehmbar, Innendurchmesser der Sonde bzw. des Sondenschlauchs < 3,6 mm Folgende Anforderungen erfüllt das Produkt nicht : 5. Ex-Schutz 7. Messbereichsende > 5 Vol.-%
Leistungsmerkmale (Abschnitt 4.2)	Das Produkt hat folgende Merkmale: • Korrekturfaktor < 10 für CH4 • t90: ◦ Soll: < 5 s ◦ Ist: ≤ 5s • Genauigkeit: ◦ Soll: 10% ◦ Ist: 1%