



Original-Gebrauchsanleitung

EcoCheck 4000

Kalibrierleck

Katalognummern
531-006

Ab Software-Version
--

linb59de1-02-(2603)



INFICON GmbH
Bonner Straße 498
50968 Köln, Deutschland

Inhaltsverzeichnis

1	Über diese Anleitung	4
1.1	Mitgeltende Dokumente	4
1.2	Erklärung der Warnhinweise	4
1.3	Zielgruppe.....	4
2	Sicherheit	5
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	5
2.2	Pflichten des Bedieners.....	5
2.3	Anforderungen an den Betreiber	5
3	Lieferumfang, Transport, Lagerung	7
4	Beschreibung	8
4.1	Funktion	8
4.2	Aufbau des Kalibrierlecks.....	9
4.2.1	Statusanzeige beim EcoCheck 4000	10
4.2.2	Kennzeichnungen am Gerät.....	11
4.3	Technische Daten	11
5	Installation.....	12
5.1	Kalibrierleck in das Dichtheitsprüfgerät einsetzen	12
5.2	Alternativ: EcoCheck 4000 als ein externes Kalibrierleck anschließen	13
5.3	Software aktualisieren	13
6	Wartung.....	15
6.1	Gaskartusche des Kalibrierlecks auswechseln	15
7	Außerbetriebnahme.....	17
7.1	Gerät entsorgen	17
7.2	Gerät zur Wartung, Reparatur oder Entsorgung einsenden.....	17
8	Ersatzteile	19
9	Anhang	20
9.1	CE-Konformitätserklärung.....	20
9.2	RoHS.....	21

1 Über diese Anleitung

Im Dokument werden unter Umständen Produktnamen erwähnt, die lediglich zu Identifizierungszwecken angegeben werden und Eigentum der entsprechenden Rechteinhaber sind.

1.1 Mitgeltende Dokumente

Name	Dokumentennummer
Ecotec 4000 Betriebsanleitung	kina59
SL4000 Gebrauchsanleitung	lina59

1.2 Erklärung der Warnhinweise



⚠ GEFAHR

Unmittelbar drohende Gefahr mit Tod oder schweren Verletzungen als Folge



⚠ WARNUNG

Gefährliche Situation mit möglichem Tod oder schweren Verletzungen als Folge



⚠ VORSICHT

Gefährliche Situation mit leichten Verletzungen als Folge

HINWEIS

Gefährliche Situation mit Sach- oder Umweltschäden als Folge

1.3 Zielgruppe

Diese Gebrauchsanleitung richtet sich an den Benutzer des Kalibrierlecks EcoCheck 4000, an technisch qualifiziertes Fachpersonal und an eingewiesenes Personal.

2 Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das EcoCheck 4000 ist ein Kalibrierleck zum Kalibrieren oder zur Überprüfung einer Kalibrierung des INFICON Dichtheitsprüfgeräts Ecotec 4000.

Die eingeschraubte Gaskartusche enthält das Prüfgas, das über eine Membran in den Trichter strömt.

Der Kunde kann eine leere Gaskartusche eines EcoCheck 4000 durch eine neue Gaskartusche von INFICON austauschen.

Fehlanwendungen

Vermeiden Sie folgende, nicht bestimmungsgemäße Verwendungen:

- Verwenden außerhalb der technischen Spezifikationen, siehe "Technische Daten"
- Verwenden des Kalibrierlecks an Dichtheitsprüfgeräten, die nicht ausdrücklich die Verwendung des EcoCheck 4000 vorsehen
- Verwenden von Gaskartuschen, die nicht von INFICON befüllt wurden
- Verwenden von beschädigten Gaskartuschen
- Wiederauffüllen von Gaskartuschen
- Öffnen oder Manipulieren des Kalibrierlecks
- Ausüben von hohem mechanischem Druck auf die Membran der Kalibrieröffnung
- Verwenden oder Lagern des Kalibrierlecks in unbelüfteten Räumen und in der Nähe von Zündquellen
- Einatmen von Nachweisgas und Verwenden des Geräts in der Nähe von Gesichtern
- Verwenden des Kalibrierlecks im nassen Zustand oder im Wasser
- Verwenden des Geräts in explosionsfähigen Atmosphären
- Ablegen des Kalibrierlecks auf unebener Fläche, so dass das Gerät herunterfallen kann
- Ablegen und Verwenden des Geräts in heißen Umgebungen (beispielsweise Oberflächen, Sonneneinstrahlung)

2.2 Pflichten des Bedieners

- Lesen, beachten und befolgen Sie die Informationen in dieser Gebrauchsanleitung und in den vom Eigentümer erstellten Arbeitsanweisungen. Dies betrifft insbesondere die Sicherheits- und Warnhinweise.
- Beachten Sie bei allen Arbeiten immer die vollständige Gebrauchsanleitung.
- Wenden Sie sich bei Fragen zur Bedienung oder Wartung, die nicht in dieser Gebrauchsanleitung beantwortet werden, an den INFICON Service.

2.3 Anforderungen an den Betreiber

Die folgenden Hinweise sind für Unternehmer bestimmt oder für diejenigen, die für die Sicherheit und den effektiven Gebrauch des Kalibrierlecks durch den Benutzer, Angestellte oder Dritte verantwortlich sind.

Sicherheitsbewusstes Arbeiten

- Verwenden Sie das Kalibrierleck nur, wenn es in technisch einwandfreiem Zustand ist und keine Beschädigungen aufweist.
- Verwenden Sie das Kalibrierleck ausschließlich bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung dieser Gebrauchsanleitung.
- Erfüllen Sie die folgenden Vorschriften und überwachen Sie deren Einhaltung:
 - Bestimmungsgemäße Verwendung
 - Allgemein gültige Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften
 - International, national und lokal geltende Normen und Richtlinien
 - Zusätzliche gerätebezogene Bestimmungen und Vorschriften
- Halten Sie diese Gebrauchsanleitung am Einsatzort verfügbar.

Personalqualifikation

- Lassen Sie nur eingewiesenes Personal mit dem Kalibrierleck arbeiten. Das eingewiesene Personal muss eine Schulung am Kalibrierleck erhalten haben.
- Stellen Sie sicher, dass beauftragtes Personal vor Arbeitsbeginn diese Anleitung und alle mitgeltenden Dokumente gelesen und verstanden hat.

3 Lieferumfang, Transport, Lagerung

Lieferumfang

Artikel	Anzahl
EcoCheck 4000	1
Prüfzeugnis	1
Digitale Gebrauchsanleitung, als PDF zu laden von www.inficon.com	1

Transport

HINWEIS

Beschädigung durch Transport in ungeeigneter Verpackung

Das Gerät kann beim Transport in einer ungeeigneten Verpackung beschädigt werden. Teile im Innern des Geräts können beim Transport ohne Transportsicherung beschädigt werden.

- Bewahren Sie die Original-Verpackung auf.
- Transportieren Sie das Gerät nur in der Original-Verpackung.

Lagerung

Lagern Sie das Gerät unter Beachtung der technischen Daten, siehe "Technische Daten [► 11]".

4 Beschreibung

4.1 Funktion

Das Kalibrierleck EcoCheck 4000 wird zum Kalibrieren des INFICON Dichtheitsprüfgeräts Ecotec 4000 mit einer Schnüffelleitung verwendet. Das Kalibrierleck verfügt über eine austauschbare Gaskartusche und stößt das enthaltene Prüfgas in einer festgelegten Rate aus.

Das EcoCheck 4000 kann in das Dichtheitsprüfgerät Ecotec 4000 als internes Kalibrierleck eingesetzt werden oder als externes Kalibrierleck verwendet werden.

Zum Kalibrieren des Dichtheitsprüfgeräts stecken Sie die Schnüffelspitze in die Kalibrieröffnung. Eine Lichtschranke hinter der Kalibrieröffnung signalisiert dies dem Dichtheitsprüfgerät, welches dann die Kalibrierung startet. Sie werden durch Meldungen auf den Displays des angeschlossenen Dichtheitsprüfgeräts und der Schnüffelleitung durch die Kalibrierung geführt.

4.2 Aufbau des Kalibrierlecks

Das Kalibrierleck besteht aus einem Gehäuse und einer Gaskartusche. Das Gehäuse hat vorne eine Kalibrieröffnung. In der Kalibrieröffnung befindet sich eine Fotozelle, die das Einführen der Schnüffelspitze registriert. Die Gaskartusche ist in das Gehäuse eingeschraubt.

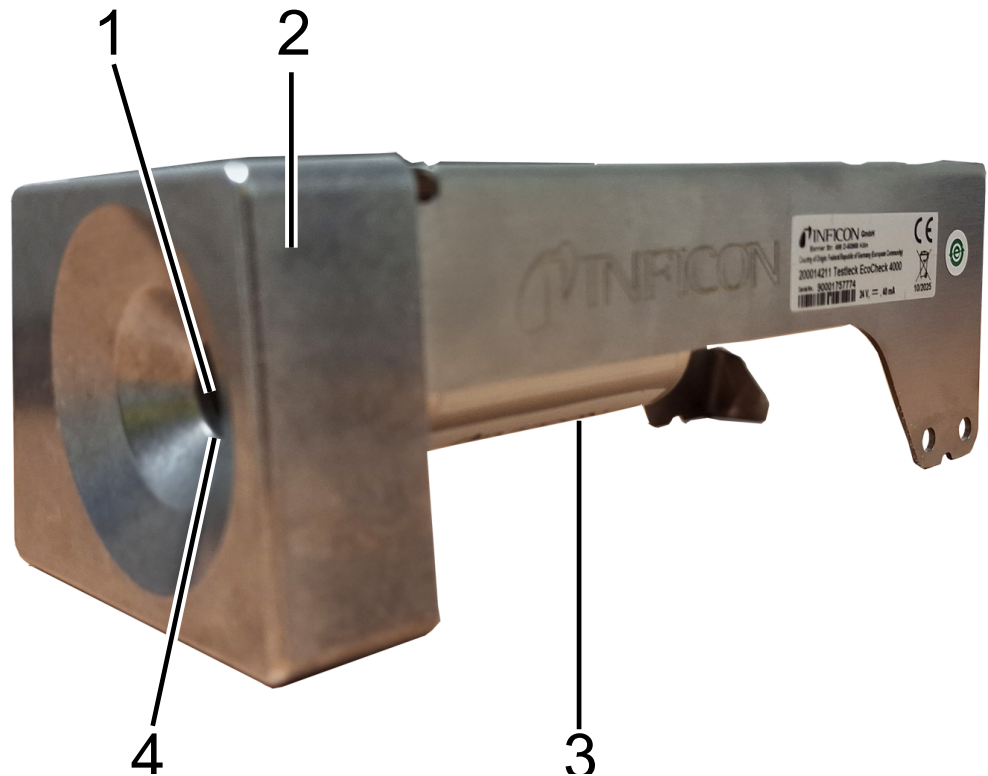


Abb. 1: EcoCheck 4000, Vorderansicht

1	Kalibrieröffnung	3	Gaskartusche
2	Gehäuse	4	LED-Statusanzeige



Abb. 2: EcoCheck 4000, Rückansicht

1	D-Sub-Anschluss
---	-----------------

4.2.1 Statusanzeige beim EcoCheck 4000

Die Kalibrieröffnung des Kalibrierlecks verfügt über eine LED-Statusanzeige. Die Statusanzeige zeigt folgende Zustände an:

Statusanzeige	Bedeutung
Rot - Blau - Grün blinkend	Kalibrierleck fährt hoch.
Schneller Wechsel zwischen Farben	Kalibrierleck wird upgedated.
Grün leuchtend	Kalibrierleck ist bereit.
Gelb leuchtend	- Kalibrierleck kalibriert momentan. - Gaskartusche des Kalibrierlecks muss ausgetauscht werden, siehe auch "Gaskartusche des Kalibrierlecks austauschen [► 15]".
Blau leuchtend	Schnüffelleitung kann wieder aus Kalibrierleck entfernt werden.
Grün blinkend	Neue Werte für Kalibrierung übernommen
Gelb blinkend	Neue Werte für Kalibrierung nicht übernommen
Weiß blinkend	Überprüfung der Kalibrierung in Ordnung
Fehlermeldungen	
1x kurz und 1x lang rot blinkend	Kalibrieröffnung bereits beim Start des Dichtheitsprüfgeräts belegt
2x kurz und 1x lang rot blinkend	Lichtschrankendetektor der Kalibrieröffnung defekt
3x kurz und 1x lang rot blinkend	

Statusanzeige	Bedeutung
4x kurz und 1x lang rot blinkend	Lichtschanke der Kalibrieröffnung überbelichtet
5x kurz und 1x lang rot blinkend	Leuchtquelle der Lichtschanke defekt

4.2.2 Kennzeichnungen am Gerät



Das Gerät enthält entzündliches Gas.



Das Gerät enthält eine Gaskartusche, die unter Druck steht.

Die Kennzeichnung der Gefährdungen befinden sich auf der Gaskartusche. Ob und in welcher Form eine zusätzliche Kennzeichnung des Geräts oder des Aufstellungsorts erforderlich ist, ist im Rahmen der betrieblichen Gefährdungsbeurteilung durch den Betreiber festzulegen.

4.3 Technische Daten

Mechanische Daten

EcoCheck 4000	
Abmessungen (B x H x T)	92 mm x 68 mm x 208 mm
Gewicht	0,5 kg
Nutzbares Volumen Gaskartusche	31 ml

Physikalische Daten

EcoCheck 4000	
Kalibriergas	R1234yf
Leckrate	4 - 6 g/a

Umgebungsbedingungen

EcoCheck 4000	
Max. Höhe über Meeresspiegel	2000 m
Max. relative Luftfeuchte bis 31 °C	80%
Max. relative Luftfeuchte von 31 °C bis 40 °C	Linear abfallend von 80% bis 50%
Max. relative Luftfeuchte über 40 °C	50%
Max. Lagertemperatur	-10 °C bis +50 °C
Zulässige Umgebungstemperatur (im Betrieb)	10 °C bis 45 °C

5 Installation

5.1 Kalibrierleck in das Dichtheitsprüfgerät einsetzen



WARNUNG

Explosionsgefahr durch Überdruck und austretendes Gas

Die Gaskartusche des Kalibrierlecks steht unter Druck und enthält entzündbares Gas, welches sich zu einer explosiven Konzentration ansammeln kann.

- ▶ Kontrollieren Sie vor der Verwendung den ordnungsgemäßen Zustand von allen Komponenten.
- ▶ Prüfen Sie bei größeren Undichtigkeiten (z.B. größerem Gasaustritt oder Zischen am Kalibrierleck) das Dichtheitsprüfgerät und das Zubehör und entsorgen Sie diese bei Beschädigungen. Lüften Sie anschließend den Raum und informieren Sie INFICON über die Undichtigkeiten.
- ▶ Verwenden Sie das Kalibrierleck nicht in der Nähe von Zündquellen oder in heißen Umgebungen (beispielsweise Oberflächen, Sonneneinstrahlung), siehe auch "Technische Daten [► 11]".
- ▶ Bei einem fortgeschrittenen Brand kann die Gaskartusche explodieren. Leiten Sie entsprechende Sicherheitsvorkehrungen ein.



WARNUNG

Gesundheitsgefährdung durch Stoffe, die bei einem Brand entstehen

Bei einer starken Erwärmung oder Brand der Gaskartusche können giftige Zersetzungsprodukte wie Flusssäure entstehen.

- ▶ Atmen Sie keinen Rauch oder Dampf aus der Gaskartusche ein.
- ▶ Treffen Sie entsprechende Schutzvorkehrungen bei der Handhabung und Entsorgung der Gaskartusche nach einer starken Erwärmung oder Brand.



Das Prüfgas strömt kontinuierlich aus dem Kalibrierleck aus und kann sich in der Verpackung sammeln. Um eine Beeinflussung der Kalibrierung zu vermeiden, entnehmen Sie das Kalibrierleck vor dem Gebrauch aus der Verpackung und lagern Sie es 48 Stunden an einem gut belüfteten Ort.

- 1 Entfernen Sie die Abdeckung der Öffnung für das Kalibrierleck oder eine eventuell eingesetzte Schublade an der Fronthaube des Dichtheitsprüfgeräts.
- 2 Setzen Sie das Kalibrierleck in die Öffnung für das Kalibrierleck ein, bis das Kalibrierleck magnetisch einrastet.



5.2 Alternativ: EcoCheck 4000 als ein externes Kalibrierleck anschließen

HINWEIS

Sachschaden durch Herunterfallen des Kalibrierlecks

Das Kalibrierleck kann durch Herunterfallen beschädigt oder undicht werden.

- ▶ Legen Sie das Kalibrierleck nur auf ebenen Flächen ab, von denen das Kalibrierleck nicht herunterfallen kann.
- ▶ Schützen Sie das Kalibrierleck vor Vibrationen.
- ▶ Wechseln Sie die Gaskartusche des Kalibrierlecks nach Herunterfallen aus, siehe auch "Gaskartusche des Kalibrierlecks auswechseln [▶ 15]".

- ▶ Verbinden Sie das Kalibrierleck über den D-Sub-Anschluss mit dem "Calibration Port" an der Rückseite des Dichtheitsprüfgeräts. Die Länge des Kabels darf 30 m nicht überschreiten.

5.3 Software aktualisieren

Sie können die Software des Kalibrierlecks über ein verbundenes Dichtheitsprüfgerät aktualisieren.

HINWEIS

Datenverlust durch Verbindungsabbruch

- ▶ Schalten Sie das Dichtheitsprüfgerät nicht aus und entfernen Sie nicht den USB-Speicherstick, während die Software aktualisiert wird.

✓  **Supervisor-Rechte**

✓ Das Kalibrierleck ist an das Dichtheitsprüfgerät angeschlossen.

- 1 Kopieren Sie die Update-Datei des Kalibrierlecks in das Hauptverzeichnis eines FAT32-formatierten USB-Speichersticks.
- 2 Verbinden Sie den USB-Speicherstick mit dem USB-Anschluss des Dichtheitsprüfgeräts.
- 3  > Update > Update Kalibrierleck

- ⇒ Oben im Fenster wird die aktive Software-Version des Kalibrierlecks angezeigt.
Falls sich auf dem USB-Speicherstick eine oder mehrere Software-Versionen befinden, so wird die neueste gefundene Version in der Zeile darunter angezeigt. Falls diese neuer ist als die bereits installierte Version, ist der Hintergrund grün, ansonsten rot.
- 4** Um die neue Software-Version zu laden, drücken Sie auf die Schaltfläche "Update".
- ⇒ Nach Fertigstellung erfolgt automatisch ein Neustart des Systems.

6 Wartung

6.1 Gaskartusche des Kalibrierlecks auswechseln

- 1 Falls das Kalibrierleck im Dichtheitsprüfgerät eingesetzt ist, ziehen Sie das Kalibrierleck aus dem Dichtheitsprüfgerät heraus.
- 2 Schrauben Sie die Gaskartusche gegen den Uhrzeigersinn ab.



- 3 Schrauben Sie die neue Gaskartusche mit dem Uhrzeigersinn handfest in das Gehäuse ein. Achten Sie dabei auf das gerade Einsetzen des Gewindes.
- 4 Setzen Sie das Kalibrierleck in die Öffnung für das Kalibrierleck an der Fronthaube des Dichtheitsprüfgeräts ein oder verbinden Sie das Kalibrierleck extern mit dem Dichtheitsprüfgerät, siehe "Kalibrierleck in das Dichtheitsprüfgerät einsetzen [► 12]" oder "Alternativ: EcoCheck 4000 als ein externes Kalibrierleck anschließen [► 13]".
- 5 > Einrichten > Gaskartusche ersetzen



- 6 Um die Gaskartusche für die Verwendung als internes oder externes Kalibrierleck zu initialisieren, wählen Sie das Kalibrierleck aus, bei welchem Sie die Gaskartusche ausgetauscht haben.
- 7 Geben Sie den Austauschcode der Gaskartusche ein. Entnehmen Sie dabei den Austauschcode der Gaskartusche dem mitgelieferten Zertifikat. Alternativ scannen Sie den QR-Code auf dem mitgelieferten Prüfzeugnis oder auf der Gaskartusche mit einem an dem Dichtheitsprüfgerät angeschlossenen Scanner.
⇒ Ein Bestätigungsfenster erscheint auf dem Display des Dichtheitsprüfgeräts.

- 8 Speichern Sie .
- ⇒ Die Gaskartusche ist initialisiert.
- 9 Entsorgen Sie die alte Gaskartusche unter Einhaltung der nationalen Vorschriften. Beachten Sie, dass die alte Gaskartusche noch Gas enthalten kann.

7 Außerbetriebnahme

7.1 Gerät entsorgen

Das Gerät kann vom Betreiber entsorgt oder zu INFICON gesendet werden.

Das Gerät besteht aus Materialien, die wiederverwendet werden können. Um Abfall zu vermeiden und die Umwelt zu schonen, sollte von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht werden.

- Beachten Sie bei der Entsorgung die Umwelt- und Sicherheitsbestimmungen Ihres Landes.



Gerät darf nicht im Hausmüll entsorgt werden.

7.2 Gerät zur Wartung, Reparatur oder Entsorgung einsenden



WARNUNG

Gefahr durch gesundheitsschädliche Stoffe

Kontaminierte Geräte können die Gesundheit gefährden. Die Kontaminationserklärung dient dem Schutz aller Personen, die mit dem Gerät in Berührung kommen. Geräte, die ohne Rücksendenummer und ausgefüllte Kontaminationserklärung eingesandt werden, werden vom Hersteller an den Absender zurückgeschickt.

- Füllen Sie die Kontaminationserklärung vollständig aus.

- 1 Nehmen Sie vor einer Rücksendung Kontakt mit dem Hersteller auf und übersenden Sie eine ausgefüllte Kontaminationserklärung.
⇒ Sie erhalten dann eine Rücksendenummer und die Versandadresse.
- 2 Verwenden Sie zur Rücksendung die Originalverpackung.
- 3 Bevor Sie das Gerät versenden, befestigen Sie ein Exemplar der ausgefüllten Kontaminationserklärung außen auf der Verpackung.

Kontaminationserklärung

Die Instandhaltung, die Instandsetzung und/oder die Entsorgung von Vakuumgeräten und -komponenten wird nur durchgeführt, wenn eine korrekt und vollständig ausgefüllte Kontaminationserklärung vorliegt. Sonst kommt es zu Verzögerungen der Arbeiten. Diese Erklärung darf nur von autorisiertem Fachpersonal ausgefüllt (in Druckbuchstaben) und unterschrieben werden.

1 Art des Produkts Typenbezeichnung _____ Artikelnummer _____ Seriennummer _____	2 Grund für die Einsendung _____ _____ _____																				
3 Verwendete(s) Betriebsmittel (Vor dem Transport abzulassen.) _____ _____																					
4 Einsatzbedingte Kontaminierung des Produkts <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">toxisch</td> <td style="width: 20%;">nein ☐ 1)</td> <td style="width: 20%;">ja ☐</td> <td rowspan="6" style="width: 20%; text-align: center; vertical-align: middle;"> 2) Derart kontaminierte Produkte werden nur bei Nachweis einer vorschriftsmässigen Dekontaminierung entgegengenommen! </td> </tr> <tr> <td>ätzend</td> <td>nein ☐ 1)</td> <td>ja ☐</td> </tr> <tr> <td>mikrobiologisch</td> <td>nein ☐</td> <td>ja ☐ 2)</td> </tr> <tr> <td>explosiv</td> <td>nein ☐</td> <td>ja ☐ 2)</td> </tr> <tr> <td>radioaktiv</td> <td>nein ☐</td> <td>ja ☐ 2)</td> </tr> <tr> <td>sonstige Schadstoffe</td> <td>nein ☐ 1)</td> <td>ja ☐</td> </tr> </table>		toxisch	nein ☐ 1)	ja ☐	 2) Derart kontaminierte Produkte werden nur bei Nachweis einer vorschriftsmässigen Dekontaminierung entgegengenommen!	ätzend	nein ☐ 1)	ja ☐	mikrobiologisch	nein ☐	ja ☐ 2)	explosiv	nein ☐	ja ☐ 2)	radioaktiv	nein ☐	ja ☐ 2)	sonstige Schadstoffe	nein ☐ 1)	ja ☐	
toxisch	nein ☐ 1)	ja ☐	 2) Derart kontaminierte Produkte werden nur bei Nachweis einer vorschriftsmässigen Dekontaminierung entgegengenommen!																		
ätzend	nein ☐ 1)	ja ☐																			
mikrobiologisch	nein ☐	ja ☐ 2)																			
explosiv	nein ☐	ja ☐ 2)																			
radioaktiv	nein ☐	ja ☐ 2)																			
sonstige Schadstoffe	nein ☐ 1)	ja ☐																			
Das Produkt ist frei von gesundheitsgefährdenden Stoffen ja ☐	1) oder so gering, dass von den Schadstoffrückständen keine Gefahr ausgeht 2) Derart kontaminierte Produkte werden nur bei Nachweis einer vorschriftsmässigen Dekontaminierung entgegengenommen!																				
5 Schadstoffe und/oder Reaktionsprodukte Schadstoffe oder prozessbedingte, gefährliche Reaktionsprodukte, mit denen das Produkt in Kontakt kam: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: left;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Handels-/Produktname Hersteller</th> <th style="width: 25%;">Chemische Bezeichnung (evtl. auch Formel)</th> <th style="width: 25%;">Massnahmen bei Freiwerden der Schadstoffe</th> <th style="width: 25%;">Erste Hilfe bei Unfällen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		Handels-/Produktname Hersteller	Chemische Bezeichnung (evtl. auch Formel)	Massnahmen bei Freiwerden der Schadstoffe	Erste Hilfe bei Unfällen																
Handels-/Produktname Hersteller	Chemische Bezeichnung (evtl. auch Formel)	Massnahmen bei Freiwerden der Schadstoffe	Erste Hilfe bei Unfällen																		
6 Rechtsverbindliche Erklärung Hiermit versichere(n) ich/wir, dass die Angaben korrekt und vollständig sind und ich/wir allfällige Folgekosten akzeptieren. Der Versand des kontaminierten Produkts erfüllt die gesetzlichen Bestimmungen. <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Firma/Institut _____</td> <td style="width: 50%;">PLZ, Ort _____</td> </tr> <tr> <td>Strasse _____</td> <td>Telefax _____</td> </tr> <tr> <td>Telefon _____</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>E-Mail _____</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Name _____</td> <td> </td> </tr> </table> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Datum und rechtsverbindliche Unterschrift _____</td> <td style="width: 50%;">Firmenstempel _____</td> </tr> </table>		Firma/Institut _____	PLZ, Ort _____	Strasse _____	Telefax _____	Telefon _____		E-Mail _____		Name _____		Datum und rechtsverbindliche Unterschrift _____	Firmenstempel _____								
Firma/Institut _____	PLZ, Ort _____																				
Strasse _____	Telefax _____																				
Telefon _____																					
E-Mail _____																					
Name _____																					
Datum und rechtsverbindliche Unterschrift _____	Firmenstempel _____																				

Verteiler:
Original an den Adressaten - 1 Kopie zu den Begleitpapieren - 1 Kopie für den Absender

8 Ersatzteile

EcoCheck 4000	Katalognummer
Gaskartusche EcoCheck 4000, R1234yf	531-011

9 Anhang

9.1 CE-Konformitätserklärung



EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, INFICON GmbH, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EU-Richtlinien entsprechen. Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt INFICON GmbH.

Bei Änderung des Produkts verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Die Produkte entsprechen folgenden Richtlinien:

Richtlinie 2006/42/EG (Maschinen)

Richtlinie 2014/30/EU (EMV)

Richtlinie 2011/65/EU (RoHS)

Bezeichnung des Produktes:

**Kalibrierleck
(auswechselbare Ausrüstung)**

Typen:

EcoCheck 4000

Angewandte harmonisierte Normen:

EN ISO 12100 :2010

EN IEC 61010-1:2020

EN 61326-1:2013

Klasse A nach EN 55011

EN IEC 63000:2018

Katalog-Nummer: **531-006**

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:

H. Rauch, INFICON GmbH, Bonner Straße 498, D-50968 Köln, Deutschland

Köln, 12. Dezember 2025

i. V.
Dr. H. Bruhns, stv. Geschäftsführer

Köln, 12. Dezember 2025

i. A.
J. Khaoudi, Entwicklung

INFICON GmbH

Bonner Strasse 498

D-50968 Cologne, Deutschland

Tel.: +49 (0)221 56788-0

www.inficon.com

E-mail: leakdetection@inficon.com

9.2 RoHS

产品中有害物质的名称及含有的信息表

Table of Hazardous Substance Names and Content Information in Products

	EcoCheck 4000: 有害物质 EcoCheck 4000: Hazardous Substances									
部件名称 Part Name	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	多溴联苯 Poly- brominated biphenyls (PBBs)	多溴联苯 醚 Poly- brominated diphenyl ethers (PBDEs)	邻苯二甲 酸二正丁 酯 Dibutyl phthalate (DBP)	邻苯二甲酸 二异丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)	邻苯二甲 酸丁苄酯 Benzyl butyl phthalate (BBP)	邻苯二甲酸 二（2-乙基 ）己酯 Bis (2- ethylhexyl) phthalate (DEHP)
锥形泄漏 适配器 Leak adapter conical	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O
注 1：O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均不超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。 X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。 注 2：以上未列出的部件，表明其有害物质含量均不超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。 Note 1: O: Indicates that said hazardous substances contained in all the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of the national standard for the restriction of hazardous substances in electrical and electronic products. X: Indicates that said hazardous substances contained in at least one homogeneous material used for this part is above the limit requirement of the national standard for the restriction of hazardous substances in electrical and electronic products. Note 2: Parts not listed above indicate that their hazardous substances are below the limit requirement of the national standard.										

