

[1] **EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**

[2] **Equipment or Protective System intended for use  
in Potentially Explosive Atmospheres  
Directive 94/9/EC**



[3] EC-Type Examination Certificate Number: **DEMKO 01 ATEX 02518**

[4] Equipment or Protective System: **Intrinsically Safe Magnetostrictive Plus Probe**

[5] Manufacturer: **Veeder-Root Company**

[6] Address: **125 Powder Forest Drive, Simsbury, CT 06070**

[7] This equipment or protective system and any acceptable variation there to is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

[8] UL International Demko A/S, notified body number 0539 in accordance with Article 9 of the Council Directive 94/9/EC of 23 March 1994, certifies that this equipment or protective system has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive.

The examination and test results are recorded in confidential report no. 02518

[9] Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

**EN 50014 June 1997+A1-A2    EN 50020 August 1994    EN 50284 December 1997**

[10] If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment or protective system is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.

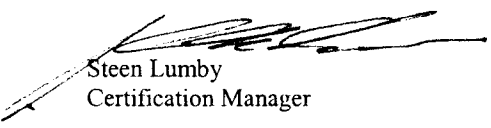
[11] This EC-Type examination certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment or protective system in accordance to the Directive 94/9/EC. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment or protective system. These are not covered by the certificate.

[12] The marking of the equipment or protective system shall include the following:

**600  II 1G EEx ia IIA T3**

On behalf of UL International Demko A/S

Herlev, 2001-10-02

  
Steen Lumby  
Certification Manager

**UL International Demko A/S**

Lyskaer 8, P.O. Box 514  
DK 2730, Herlev, Denmark  
Telephone: +45 44856505

Certificate: YY ATEX 123456

This certificate may only be reproduced in its



A Subsidiary of  
**Underwriters  
Laboratories Inc.**

P1

[13]

**Schedule**

[14]

**EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE No.  
DEMKO 01 ATEX 02518**

[15]

Description of Equipment or protective system:

These magnetostrictive probes connect to the manufacturer's liquid level gauge/leak detection system. The probes detect the level of petroleum products in underground storage tanks.

[16]

Report No.:

02518 Report [01NK02518]

Intrinsically safe specifications:

$U_i = 14V, I_i = 202mA, P_i = .707W, C_i = 1.5\mu F, L_i = 2.2mH$

Type variants comprised by the certificate:

**8463 6 0 - 6 00**  
**I II III IV V**

**I - Basic Form Number**

**II - Approvals**

6 - ATEX

**III - Enclosure Material**

- 0 - V/R Aluminum
- 1 - V/R Stainless Steel
- 2 - Gilbarco Aluminum
- 3 - Gilbarco Stainless Steel

**IV - Item Number**

- 1 - Mag 1
- 2 - Mag 2
- 3 - Mag 3
- 4 - Mag 4
- 5 - Mag 5
- 6 - Mag 6

**V - Length**

- |             |              |                    |
|-------------|--------------|--------------------|
| 00 - 26 in. | 06 - 90 in.  | 12 - 144 in.       |
| 01 - 48 in. | 07 - 96 in.  | 13 - 2.0 meter     |
| 02 - 60 in. | 08 - 108 in. | 14 - 2.5 meter     |
| 03 - 64 in. | 09 - 12- in. | 15 - 3.0 meter     |
| 04 - 72 in. | 10 - 126 in. | 16 - 2.667meter    |
| 05 - 84 in. | 11 - 132 in. | 99 - Custom length |



The certificate entitles the licensee to provide the product with the Epsilon-x mark  $\epsilon$ .

Drawings:

<b>Number</b>	<b>Date</b>	<b>Description</b>
331671-001 (Sheets 1-7)	2001-08-15/F	Safety Certification Mag Plus Probe

The manufacturer shall inform the notified body concerning all modifications to the technical documentation as described in ANNEX III to Directive 94/9/EC of the European Parliament and the Council of 23 March 1994.

[17] Special conditions for safe use:

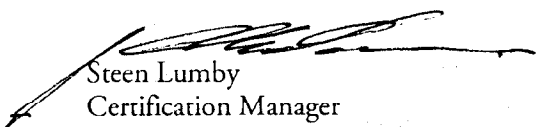
None

[18] Essential Health and Safety Requirements

Concerning ESR this Schedule verifies compliance with the Ex standards only. The manufacturer's Declaration of Conformity declares compliance with other relevant Directives.

On behalf of UL International Demko A/S

Herlev, 2001-10-02

  
Steen Lumby  
Certification Manager

# Schedule

## EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE No. DEMKO 01 ATEX 02518

[13]

[14]

[15]

Description of Equipment or Protective system:

These magnetostrictive probes connect to the manufacturer's liquid level gauge/leak detection system. The probes detect the level of petroleum products in underground storage tanks.

[16]

Report No.: 02518 Report [01NK02518]  
[02NK43117]

Intrinsically Safe Specifications:

Ui = 14V, Ii = 202 mA, Pi = 0.707 W, Ci = 1.5µF, Li = 2.2 mH

Type Variants Comprised By the Certificate:

8463   6   0 - 6   00  
I   II   III   IV   V

I – Basic Form Number

II – Approvals

6 – ATEX

III – Enclosure Material

- 0 – V/R Aluminium
- 1 – V/R Stainless Steel
- 2 – Gilbarco Aluminium
- 3 – Gilbarco Stainless Steel

IV – Item Number

- 1 – Mag 1
- 2 – Mag 2
- 3 – Mag 3
- 4 – Mag 4
- 5 – Mag 5
- 6 – Mag 6

V – Length

00 – 26 in.	06 – 90 in.	12 – 144 in.
01 – 48 in.	07 – 96 in.	13 – 2.0 meter
02 – 60 in.	08 – 108 in.	14 – 2.5 meter
03 – 64 in.	09 – 12- in.	15 – 3.0 meter
04 – 72 in.	10 – 126 in.	16 – 2.667 meter
05 – 84 in.	11 – 132 in.	99 – Custom length

**UL International Demko A/S**

Lysskær 8, P.O. Box 514  
DK-2730, Herlev, Denmark  
Telephone: +45 44856565  
Fax: +45 44856500

Certificate: 01 ATEX 02518  
Report: 02518-01



A Subsidiary of  
**Underwriters  
Laboratories Inc.**

P1/2

This certificate may only be reproduced in its entirety and without any change, schedule included

The certificate entitles the licensee to provide the product with the Epsilon-x mark.

Drawings:

Number	Rev.	Description
331671-001 (Sheets 1-8)	G	Safety Certification Mag Plus Probe

The manufacturer shall inform the notified body concerning all modifications to the technical documentation as described in ANNEX III to Directive 94/9/EC of the European Parliament and the Council of 23 March 1994.

[17] Special conditions for safe use:  
None

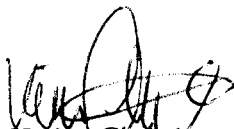
[18] Essential Health and Safety Requirements

Concerning ESR this Schedule verifies compliance with the Ex standards only. The manufacturer's Declaration of Conformity declares compliance with other relevant Directives.

This schedule replaces previous schedule of 2001-10-02.

On behalf of UL International Demko A/S

Herlev, 2002-11-08

  
Karina Christensen  
Certification Manager

**UL International Demko A/S**

Fyskær 8, P.O. Box 514  
DK-2730 Herlev, Denmark  
Telephone: +45 44856565  
Fax: +45 44856500

Certificate: 01 ATEX 02518  
Report: 02518-01



A Subsidiary of  
**Underwriters  
Laboratories Inc.**

P1/2

This certificate may only be reproduced in its entirety and without any change, schedule included



[1] **EG-Baumusterprüfbescheinigung**  
(Übersetzung)

[2] **Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen – Richtlinie 94/9/EG**

[3] EG-Baumusterprüfbescheinigungsnummer: **DEMKO 01 ATEX 02518**

[4] Gerät oder Schutzsystem: **Eigensichere Magnetostriktive Plus Sonde  
(Intrinsically Safe Magnetostrictive Plus Probe)**

[5] Hersteller: **Veeder-Root Company**

[6] Adresse: **125 Powder Forest Drive, Simsbury, CT 06070**

[7] Die Bauart dieses Gerätes oder Schutzsystems sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

[8] UL International Demko A/S bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0539 nach Artikel 9 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 (94/9/EG) die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht 02518 festgehalten.

[9] Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

**EN 50014: Juni 1997+A1-A2**

**EN 50020: August 1994**

**EN 50284 Dezember 1997**

[10] Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.

[11] Die EG-Baumusterbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes. Die Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.

[12] Die Kennzeichnung dieses Gerätes muß die folgenden Angaben enthalten:

**600  II 1G EEx ia IIA T3**

Im Auftrag von UL International Demko A/S

Harlev, 02.10.2001

Steen Lumby  
Zulassungsbeauftragter

[13] **Anlage**

[14] **EG-Baumusterprüfbescheinigung  
DEMKO 01 ATEX 02518**

[15] Beschreibung des Gerätes

Diese magnetostriktiven Sonden sind zum Anschluß an ein Füllstandsmeßsystem /  
Leckerkennungssystem des Herstellers bestimmt. Die Sonden messen den Pegel von Mineralölprodukten  
in unterirdischen Lagertanks.

[16] Berichtsnummer:

02518 Bericht [01NK02518]

Spezifikationen Eigensicherheit

**$U_i=14V, I_i=202mA, P_i=0,707W, C_i=1,5\mu F, L_i=2,2mH$**

In der Bescheinigung eingeschlossene Ausführungen:

**$\frac{8463}{I} \frac{6}{II} \frac{0}{III} - \frac{6}{IV} \frac{00}{V}$**

I - Gerätegrundausführung

II - Zulassungen

6 – ATEX

III - Einschließende Materialien

0 – V/R Aluminium

1 – V/R rostfreier Stahl

2 – Gilbarco Aluminium

3 – Gilbarco rostfreier Stahl

IV - Ausführungsnummer

0 – Mag 1

1 – Mag 2

2 – Mag 3

3 – Mag 4

5 – Mag 5

6 – Mag 6

V - Längen

00 – 26 Zoll

06 – 90 Zoll

12 – 144 Zoll

01 – 48 Zoll

07 – 96 Zoll

13 – 2,0 Meter

02 – 60 Zoll

08 – 108 Zoll

14 – 2,5 Meter

03 – 64 Zoll

09 – 120 Zoll

15 – 3,0 Meter

04 – 72 Zoll


10 – 126 Zoll

16 – 2,667 Meter

05 – 84 Zoll

11 – 132 Zoll

99 - kundenspezifisch

Die Bescheinigung erteilt die Erlaubnis um das Produkt mit der Epsilon-x Markierung  zu versehen.

Zeichnungen:

<b>Nummer</b>	<b>Datum</b>	<b>Beschreibung</b>
331671-001 (Seite 1-7)	15.08.2001/F	Safety Certification Mag Plus Probe

Der Hersteller hat die benannte Stelle, der die technischen Unterlagen zur EG-Baumusterprüfbescheinigung vorliegen, über alle Änderungen wie im ANHANG III der Richtlinie 94/9/EG des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 beschrieben zu unterrichten.

[17] Besondere Bedingungen  
Keine

[18] Grundlegende Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen

Bezüglich ESR bestätigt diese Anlage lediglich die Übereinstimmung mit den Ex Richtlinien. Die Konformitätserklärung des Herstellers erklärt die Übereinstimmung mit anderen Richtlinien im Zusammenhang.

Im Auftrag von UL International Demko A/S

Harlev, 02.10.2001

Steen Lumby  
Zulassungsbeauftragter



[19] **Anlage**

[20] **EG-Baumusterprüfbescheinigung DEMKO 01 ATEX 02518**

[21] Beschreibung des Gerätes

Diese magnetostriktiven Sonden sind zum Anschluß an ein Füllstandsmeßsystem / Leckerkennungssystem des Herstellers bestimmt. Die Sonden messen den Pegel von Mineralölprodukten in unterirdischen Lagertanks.

[22] Berichtsnummer: 02518 Bericht [01NK02518]  
[02NK43117]

Spezifikationen Eigensicherheit

**U<sub>i</sub>: 14V, I<sub>i</sub>= 202mA, P<sub>i</sub>=0,707W, C<sub>i</sub>= 1,5µF, L<sub>i</sub>=2,2mH**

In der Bescheinigung eingeschlossene Ausführungen:

**8463 6 0 - 6 00**  
**I II III IV V**

I - Gerätegrundausführung

II - Zulassungen

6 – ATEX

III - Einschließende Materialien

0 – V/R Aluminium

1 – V/R rostfreier Stahl

2 – Gilbarco Aluminium

3 – Gilbarco rostfreier Stahl

IV - Ausführungsnummer

0 – Mag 1

1 – Mag 2

2 – Mag 3

3 – Mag 4

5 – Mag 5

6 – Mag 6

V - Längen

00 – 26 Zoll	06 – 90 Zoll	12 – 144 Zoll
01 – 48 Zoll	07 – 96 Zoll	13 – 2,0 Meter
02 – 60 Zoll	08 – 108 Zoll	14 – 2,5 Meter
03 – 64 Zoll	09 – 120 Zoll	15 – 3,0 Meter
04 – 72 Zoll	10 – 126 Zoll	16 – 2,667 Meter
05 – 84 Zoll	11 – 132 Zoll	99 - kundenspezifisch

Die Bescheinigung erteilt die Erlaubnis um das Produkt mit der Epsilon-x Markierung zu versehen.

Zeichnungen:

<b>Nummer</b>	<b>Rev.</b>	<b>Beschreibung</b>
331671-001 (Seite 1-8)	G	Safety Certification Mag Plus Probe

Der Hersteller hat die benannte Stelle, der die technischen Unterlagen zur EG-Baumusterprüfbescheinigung vorliegen, über alle Änderungen wie im ANHANG III der Richtlinie 94/9/EG des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 beschrieben zu unterrichten.

[23] Besondere Bedingungen  
Keine

[24] Grundlegende Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen

Bezüglich ESR bestätigt diese Anlage lediglich die Übereinstimmung mit den Ex Richtlinien. Die Konformitätserklärung des Herstellers erklärt die Übereinstimmung mit anderen Richtlinien im Zusammenhang.

Im Auftrag von UL International Demko A/S

Harlev, 08.11.2001

Karina Christiansen  
Zulassungsbeauftragte

**EC Declaration of Conformity for the Magnetostrictive (MAG) Plus Probes**

---

This is to certify that the equipment specified below, manufactured by Veeder-Root, complies with the requirements of Council Directives 89/336/EEC (EMC) and 94/9/EC (ATEX)

Type of Equipment	8463 Mag Probe
Manufacturer	Veeder-Root Environmental Products 125 Powder Forest Drive Post Office Box 2003 Simsbury USA
Supplier	Veeder-Root Environmental Systems Ltd Hydrex House Garden Road Richmond Surrey TW9 4NR UK
<b>Application of Council Directive</b>	<b>89/336/EEC</b>
Standards applied	EN 55022 Class A EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4
Technical Reports	
Emissions	Chomerics Report Number EM1285
Immunity	
ESD	Lucent Report Number ESD012800
Radiated Susceptibility	Lucent Report Number EMS012800
Electrical Fast Transient	Lucent Report Number EFT012800

**Application of Council Directive**

**94/9/EC**

Standards applied

EN 50014

EN 50020

Technical Reports

DEMKO 01 ATEX 02518

Signed:

  
\_\_\_\_\_

S Alexander

Position:

Technical Director

Date:

24 July 2001