

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 6187-2:2020

ISO 9308-2:2012

Xuất bản lần 2

**CHẤT LƯỢNG NƯỚC – PHƯƠNG PHÁP ĐỊNH LƯỢNG
VI KHUẨN ESCHERICHIA COLI VÀ COLIFORM –
PHẦN 2: KỸ THUẬT ĐẾM SỐ CÓ XÁC SUẤT LỚN NHẤT**

*Water quality – Enumeration of Escherichia coli and coliform bacteria –
Part 2: Most probable number method*

HÀ NỘI - 2020

Lời nói đầu

TCVN 6187-2:2020 thay thế cho TCVN 6187-2:1996.

TCVN 6187-2:2020 hoàn toàn tương đương với ISO 9308-2:2012;

TCVN 6187-2:2020 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC 147 *Chất lượng nước* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Bộ TCVN 6187 *Chất lượng nước – Định lượng vi khuẩn Escherichia coli và coliform* gồm các tiêu chuẩn sau:

- TCVN 6187-1:2019 (ISO 9308-1:2014) *Phần 1: Phương pháp lọc màng áp dụng cho nước có số lượng vi khuẩn thấp.*
- TCVN 6187-2:2020 (ISO 9308-2:2012) *Phần 2: Kỹ thuật đếm số có xác suất lớn nhất.*

Lời giới thiệu

Sự ô nhiễm và mức độ ô nhiễm phân là một yếu tố quan trọng trong việc đánh giá chất lượng nước và nguy cơ lây nhiễm cho sức khỏe con người. Việc kiểm tra sự có mặt của *E. coli* trong nước được coi là chỉ thị về sự ô nhiễm phân vì *E. coli* thường cư trú trong đường ruột của người và các động vật máu nóng khác. Việc chỉ kiểm tra vi khuẩn coliform có thể khó giải thích hơn vì một số coliform sống ở đất và nước bề mặt mà không phải lúc nào cũng ở trong đường ruột. Do vậy, sự có mặt của vi khuẩn coliform tuy không phải là bằng chứng của sự nhiễm phân nhưng có thể chỉ ra việc xử lý không đúng cách hoặc vấn đề của đường nước vào hệ thống phân phối.

Chất lượng nước – Phương pháp định lượng vi khuẩn *Escherichia coli* và coliform –

Phần 2: Kỹ thuật đếm số có xác suất lớn nhất

*Water quality – Enumeration of Escherichia coli and coliform bacteria –
Part 2: Most probable number method*

CẢNH BÁO – Người sử dụng tiêu chuẩn này phải là người có kỹ năng phân tích trong phòng thử nghiệm. Tiêu chuẩn này không đưa ra được hết tất cả các vấn đề an toàn liên quan đến việc sử dụng chúng. Người sử dụng tiêu chuẩn này phải tự thiết lập các thao tác an toàn thích hợp và xác định khả năng áp dụng hoặc các giới hạn qui định trước khi sử dụng tiêu chuẩn.

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định phương pháp đếm vi khuẩn *E. coli* và coliform trong nước. Phương pháp này dựa trên kỹ thuật nuôi cấy vi sinh vật đích trong môi trường lỏng và tính toán "Số xác suất lớn nhất" (Most Probable Number – MPN) của vi sinh vật theo bảng chỉ số MPN. Phương pháp này có thể áp dụng cho tất cả các loại nước, bao gồm nước chứa một lượng đáng kể chất lơ lửng và số lượng lớn vi khuẩn dị dưỡng. Tuy nhiên tiêu chuẩn này không nên áp dụng để đếm vi khuẩn coliform trong nước biển. Khi áp dụng để đếm *E. coli* trong nước biển, phải tiến hành pha loãng với nước vô trùng theo tỉ lệ 1 → 10, mặc dù phương pháp cho thấy áp dụng được với một số loại nước biển có nồng độ muối thấp hơn bình thường. Trong trường hợp không có dữ liệu để hỗ trợ phương pháp không pha loãng thì cần pha loãng 1 → 10.

Phương pháp phát hiện *E. coli* dựa vào sự có mặt của enzyme β -D-glucuronidaza, do đó không phát hiện được nhiều chủng *E. coli* gây xuất huyết ruột vì các chủng đó không biểu hiện điển hình enzyme này. Ngoài ra một số lượng nhỏ chủng *E. coli* khác cũng không sinh enzyme β -D-glucuronidaza.

Sự lựa chọn các phép thử trong phát hiện và khẳng định nhóm vi khuẩn coliform, bao gồm *E. coli* có thể được xem như 1 bước tiếp theo của qui trình. Phạm vi khẳng định với một mẫu cụ thể phụ thuộc bản chất của nước và lý do của việc kiểm tra. Thử nghiệm được mô tả trong tiêu chuẩn này cho kết quả đã được khẳng định mà không yêu cầu xác nhận thêm các giếng dương tính.

CHÚ THÍCH: Phương pháp này đưa ra việc sử dụng dụng cụ đếm thương mại sẵn có, nhưng môi trường được mô tả ở đây cũng có thể được sử dụng cho dạng MPN tiêu chuẩn.

TCVN 6187-2:2020

2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn sau rất cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu viện dẫn ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản được nêu. Đối với các tài liệu viện dẫn không ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản mới nhất, bao gồm cả các sửa đổi, bổ sung (nếu có).

TCVN 6450 (ISO/IEC Guide 2:2004), *Tiêu chuẩn hóa và các hoạt động có liên quan – Thuật ngữ chung và định nghĩa*.

TCVN 8880 (ISO 19458), *Chất lượng nước – Lấy mẫu để phân tích vi sinh vật*.

TCVN 9716 (ISO 8199), *Chất lượng nước – Hướng dẫn chung về đếm vi sinh vật bằng nuôi cấy*.

3 Thuật ngữ và định nghĩa

Trong tiêu chuẩn này sử dụng các thuật ngữ và định nghĩa sau đây:

3.1

Vi khuẩn coliform (coliform bacterium)

Vi khuẩn thuộc họ *Enterobacteriaceae* sinh enzyme β -D-galactosidaza.

3.2

Vi khuẩn *Escherichia coli* (*Escherichia coli*)

Vi khuẩn thuộc họ *Enterobacteriaceae* sinh enzyme β -D-galactosidaza và enzyme β -D-glucuronidaza

4 Nguyên tắc

Phương pháp này dựa trên việc tiến hành cho 1 túi môi trường khô vào 100 ml mẫu nước hoặc pha loãng mẫu đến 100 ml. Lắc nhẹ để trộn đều và hòa tan môi trường và rót vô trùng vào trong khay định lượng Quanti-Tray¹⁾ hoặc Quanti-Tray 2000¹⁾ để đếm được từ 201 đến 2419 vi sinh vật trong 100 ml tương ứng. Các giếng trên khay được bao kín bằng máy bao gói (Quanti-Tray Sealer¹⁾) và sau đó được ủ ở $(36 \pm 2)^\circ\text{C}$ từ 18 h đến 24 h.

Sau khi ủ, các giếng xuất hiện màu vàng tương đương hoặc đậm hơn màu của các giếng chứng dương được coi là vi khuẩn coliform. Các giếng màu vàng có phát huỳnh quang dù ít hay nhiều đều được coi là dương tính với vi khuẩn *E. coli*.

Số xác suất lớn nhất (MPN) của vi khuẩn coliform và *E. coli* trong 100 ml mẫu có thể được xác định bằng giá trị trung bình trong bảng thống kê hoặc chương trình máy tính đơn giản,.

¹⁾ Quanti-Tray là sản phẩm thương mại. Thông tin đưa ra để thuận tiện cho người sử dụng, không phải là sự xác nhận của tiêu chuẩn đối với những sản phẩm này

CHÚ THÍCH Việc chuyển màu vàng có thể nhìn thấy được bằng mắt thường là kết quả từ quá trình phân hủy ortho-nitrophenol galactoside bởi enzym β -D-galactosidaza. Sự phát huỳnh quang được quan sát dưới tia cực tím ở bước sóng 365 nm là do sự phân hủy phân tử 4-methylumbelliferyl glucuronide (MUG) bởi enzyme β -D-glucuronidaza để tạo thành hợp chất huỳnh quang methyl umbelliferone.

5 Thiết bị, dụng cụ

Sử dụng các thiết bị, dụng cụ của phòng thử nghiệm vi sinh và cụ thể như sau:

5.1 Thiết bị khử trùng ướt (nồi hấp áp lực), Thiết bị và dụng cụ thủy tinh chưa vô trùng nên được khử trùng theo hướng dẫn đưa ra trong TCVN 9716:2013 (ISO 8199).

5.2 Tủ sấy, để khử trùng khô.

5.3 Tủ ẩm, có thể duy trì nhiệt độ $(36 \pm 2) ^\circ\text{C}$.

5.4 Máy bao gói, Quanti-Tray²⁾.

5.5 Bình miệng rộng vô trùng, có dung tích chứa ít nhất là 110 ml.

5.6 Máy so mẫu Quanti-Tray.

5.7 Đèn cực tím, 365nm.

5.8 Khay định lượng Quanti-Tray²⁾ hoặc Quanti-Tray/2000²⁾, xem phụ lục B.

6 Môi trường nuôi cấy và hóa chất

6.1 Các nguyên liệu cơ bản

Phương pháp này sử dụng Colilert-18³⁾, là môi trường khô đóng gói sẵn được sử dụng cho 100 ml mẫu. Mỗi gói chứa 2,8 g môi trường đủ cho một thử nghiệm đơn lẻ. Môi trường được bảo quản ở điều kiện 2 °C đến 25 °C, tránh ánh nắng trực tiếp và nên được sử dụng trước hạn sử dụng ghi trên gói.

Môi trường này gồm 2 phần hợp thành môi trường hoàn chỉnh được trình bày trong Phụ lục C.

6.2 Dung dịch pha loãng

Chỉ sử dụng nước vô trùng không có chất ức chế hoặc nước không có chất oxy hóa (nước loại ion) để pha loãng môi trường Colilert-18³⁾. Việc sử dụng dung dịch đậm, dịch pha loãng chứa muối hoặc peptone sẽ ảnh hưởng đến hiệu năng của thử nghiệm.

6.3 Chất chống tạo bọt (Antifoam B)

Chất chống tạo bọt 10 % hoạt tính, nhũ tương của silicon.

²⁾ Quanti-Tray là sản phẩm thương mại. Thông tin đưa ra để thuận tiện cho người sử dụng, không phải là sự xác nhận của tiêu chuẩn đối với những sản phẩm này

³⁾ Colilert-18 là sản phẩm thương mại. Thông tin này đưa ra để thuận tiện cho người sử dụng, không phải là sự xác nhận của tiêu chuẩn đối với những sản phẩm này

TCVN 6187-2:2020

7 Lấy mẫu

Lấy mẫu và đưa đến phòng thử nghiệm theo TCVN 8880 (ISO 19458)

8 Cách tiến hành

8.1 Chuẩn bị mẫu

Phải vận chuyển và bảo quản mẫu ở $(5 \pm 3)^\circ\text{C}$ theo TCVN 8880 (ISO 19458) và phân tích trong ngày hoặc trong vòng 18 h. Trong trường hợp đặc biệt, các mẫu có thể được giữ ở $(5 \pm 3)^\circ\text{C}$ trong 24 h trước khi kiểm tra.

8.2 Nuôi cấy

Cho một cách vô trùng gói môi trường Colilert-18³⁾ (2,8 g) vào một bình có chứa 100 ml mẫu ban đầu hoặc 100 ml mẫu đã pha loãng. Khi môi trường tan hoàn toàn, chuyển vô trùng vào khay định lượng Quanti-Tray hoặc Quanti-Tray/2000 và hàn kín bằng máy bao gói. Mẫu nước biển nên được pha loãng theo tỉ lệ 1→10 lần với nước vô trùng. Để giảm thiểu bọt khí trong giếng, mẫu có thể được xử lý trong bình vô trùng có chứa chất chống tạo bọt hoặc sử dụng lọ có ống hút nhỏ giọt để cho chất chống tạo bọt vào từng bình. Việc sử dụng một trong hai cách chống tạo bọt là tùy chọn của phòng thử nghiệm. Ngoài ra, mẫu nước có chứa môi trường Colilert-18³⁾ đã được làm tan có thể được phân phối vào các ống vô trùng để xác định MPN theo phương pháp MPN truyền thống. (ví dụ: 1 x 50 ml và 5 x 10 ml). Nếu nuôi cấy một thể tích 100 ml thì phương pháp có thể được coi như một phép thử phát hiện có hoặc không có mặt vi khuẩn coliform và *E. coli*. Khi áp dụng một trong hai cách MPN này thì các ống phải được làm ấm tới $(36 \pm 2)^\circ\text{C}$ trong 20 phút trước khi bắt đầu nuôi cấy.

Khi khuyến cáo rằng các mẫu nước biển phải pha loãng 1 →10 bằng nước loại ion trước khi tiến hành phân tích thì cần lưu ý: Tại một số khu vực địa lý có nồng độ muối trong nước biển đủ thấp cho phép nuôi cấy mà không cần pha loãng. Nếu áp dụng qui trình này thì phải có sẵn dữ liệu về nồng độ muối có hiệu lực. Nếu độ mặn của nước biển biến đổi đáng kể thì phòng thử nghiệm cần phải xác định việc pha loãng.

8.3 Ủ

Ủ khay định lượng Quanti-Tray đã được cấy mẫu từ 18 h đến 24 h ở $(36 \pm 2)^\circ\text{C}$.

8.4 Kiểm tra kết quả

Kiểm tra khay định lượng Quanti-Tray hoặc Quanti-Tray/2000 sau khi ủ từ 18 h đến 24 h và những giếng xuất hiện màu vàng tương đương hoặc đậm hơn màu chuẩn của máy Quanti-Tray được coi là vi khuẩn coliform dương tính. Kiểm tra các khay dưới ánh sáng UV (365 nm) trong phòng tối hoặc trong buồng tối. Bất kỳ một giếng màu vàng nào có phát huỳnh quang dù ít hay nhiều đều được coi là dương tính với vi khuẩn *E. coli*. Nếu kết quả không rõ rệt sau 18 h (ví dụ, màu vàng nhạt hơn màu chuẩn của máy) thì nên kéo dài thời gian ủ đến 22 h. Kết quả dương tính với vi khuẩn coliform và *E. coli* quan sát được trước 18 h ủ cũng như kết quả âm tính quan sát được sau 22 h cũng là hợp lý.

9 Biểu thị kết quả

Từ số giếng dương tính trên khay định lượng Quanti-Tray hoặc Quanti-Tray/2000, giá trị MPN/100 ml cho cả vi khuẩn coliform và *E. Coli* có thể được tính bằng cách tham khảo các bảng thống kê hoặc bằng cách sử dụng chương trình cho MPN trong máy tính, xem bảng B1, bảng B2.

10 Báo cáo thử nghiệm

Báo cáo thử nghiệm phải nêu rõ:

- a) Phương pháp thử nghiệm được sử dụng (viện dẫn tiêu chuẩn này);
- b) Mọi chi tiết để nhận dạng đầy đủ mẫu;
- c) Kết quả thể hiện phù hợp với Điều 9;
- d) Những sự cố đặc biệt quan sát được trong suốt quá trình phân tích và mọi thao tác không qui định trong tiêu chuẩn này có thể ảnh hưởng đến kết quả thử nghiệm.

11 Đảm bảo chất lượng

Các phòng thử nghiệm phải có một hệ thống kiểm soát chất lượng được xác định rõ ràng để đảm bảo rằng các thiết bị, hóa chất, và các kỹ thuật phù hợp cho việc kiểm tra. Việc sử dụng các chứng dương, chứng âm, mẫu trắng là một phần của thử nghiệm.

Phụ lục A

(Tham khảo)

Thông tin bổ sung về vi khuẩn coliform

Ngoài sinh enzyme β -D-galactosidaza, coliform là vi khuẩn hình que, gram âm điển hình, không tạo bào tử, oxidaza âm, có khả năng phát triển hiếu khí và kỵ khí khi có mặt của muối mật (hoặc các chất hoạt động bề mặt khác có đặc tính ức chế phát triển tương tự), có khả năng lên men lactose sinh axit và aldehyt trong 48 h sau khi ủ ở (36 ± 2) °C. Ngoài sinh enzyme β -D-glucuronidaza, *E. coli* là vi khuẩn coliform có khả năng sinh indol từ tryptophan trong vòng (21 ± 3) h ở $(44 \pm 0,5)$ °C, có phản ứng đỏ methyl dương tính và có thể khử nhóm carboxyl của axit L-glutamic nhưng không tạo thành acetyl methyl carbinol, sử dụng citrate như nguồn carbon duy nhất hoặc phát triển trong canh thang KCN.

Một số chủng *E. coli* âm tính β -D-glucuronidaza, như *E. coli* O157, sẽ không được phát hiện là *E. coli* nhưng được coi như là vi khuẩn coliform vì chúng dương tính với enzyme β -D-galactosidaza.

Phụ lục B

(Quy định)

Máy bao gói Quanti-Tray và cách tính kết quả**B.1 Yêu cầu chung**

Quanti-Tray Sealer là một thiết bị bao gói bằng nhiệt tạo nên một lớp ngăn cách giữa các giếng của khay định lượng Quanti-Tray. Máy bao gói tự động phân phối chất lỏng chứa mẫu và môi trường vào các giếng của khay định lượng Quanti-Tray hoặc Quanti-Tray/2000. Khay định lượng Quanti-Tray được sử dụng khi đếm 1 số lượng vi khuẩn nhỏ hơn 200 CFU/100 ml. Khay định lượng Quanti-Tray/2000 có thể được sử dụng để ước tính số xác suất lớn nhất lên tới 2419 CFU/100 ml. Khi ước tính số xác suất lớn nhất, các bảng được cung cấp theo khay định lượng là tài liệu tham khảo cho tính kết quả. Một chương trình thống kê đơn giản cũng có thể được sử dụng để tính toán kết quả. Nếu có thể, số có xác suất lớn nhất có thể được tính theo phương pháp được đưa ra dưới đây.

B.2 Cách tính số có xác suất lớn nhất (MPN)**B.2.1 Cách tính số có xác suất lớn nhất cho khay định lượng Quanti-Tray và Quanti-Tray/2000****B.2.1.1 Khay định lượng Quanti-Tray (51 giếng)**

Mỗi giếng chứa mẫu có thể tích xấp xỉ 1,96 ml.

Các giếng tràn chứa một lượng tối thiểu là 8,5 ml.

Cách tính kết quả từ khay định lượng Quanti-Tray MPN (bảng B.1), xem Công thức (B.1)

$$N_{MPN} = N \cdot \ln [N/(N-X)] \quad (B.1)$$

Trong đó:

N_{MPN} là số có xác suất lớn nhất;

N là tổng số giếng (ống) đã được sử dụng trong thử nghiệm;

X là tổng số giếng (ống) dương tính đã quan sát được trong thử nghiệm.

B.2.1.2 Khay định lượng Quanti-Tray/2000 (97 giếng)

Mỗi giếng nhỏ có thể tích trung bình là 0,186 ml.

Các giếng lớn có thể tích trung bình là 1,86 ml.

Các giếng tràn chứa một lượng xấp xỉ 11 ml.

Cách tính kết quả từ khay định lượng Quanti-Tray/2000 MPN (bảng B.2), xem Công thức (B.2)

$$\sum_{i=1}^K \frac{V_i d_i P_i}{1 - e^{-V_i d_i N_{mp}}} = \sum_{i=1}^K V_i d_i n_i \quad (B.2)$$

TCVN 6187-2:2020

Trong đó:

d_i là hệ số pha loãng ở mức pha loãng i (ví dụ 0,1 đối với pha loãng tỉ lệ 1:10);

K là số mức pha loãng;

n_i là số giếng (ống) ở mức pha loãng i ;

N_{mpn} là số có xác suất lớn nhất;

P_i là số giếng dương tính ở mức pha loãng i ;

V_i là thể tích của giếng ở mức pha loãng i .

Khoảng tin cậy 95 % có thể căn cứ vào:

$$T_0 = (\ln N_{mpn} - 1,96) \times \varepsilon(\ln N_{mpn})$$

$$T_1 = (\ln N_{mpn} + 1,96) \times \varepsilon(\ln N_{mpn})$$

Trong đó

T_0 là giới hạn dưới;

T_1 là giới hạn trên;

ε là độ lệch chuẩn; và

$$\varepsilon(\ln N_{mpn}) = \sqrt{N_{mpn}^{-2} \sum_{i=1}^K \frac{V_i^2 d_i^2 n_i^2}{e^{-V_i d_i N_{mpn}} - 1}} \tag{B.3}$$

Bảng B.1 – Khay định lượng Quanti-Tray MPN 51 giếng

Số giếng có phản ứng dương tính	MPN/100 ml mẫu	Độ tin cậy 95 %	
		giới hạn dưới	giới hạn trên
0	< 1*	0,0	3,7
1	1	0,3	5,6
2	2	0,6	7,3
3	3,1	1,1	9
4	4,2	1,7	10,7
5	5,3	2,3	12,3
6	6,4	3	13,9
7	7,5	3,7	15,5
8	8,7	4,5	17,1
9	9,9	5,3	18,8
10	11,1	6,1	20,5
11	12,4	7	22,1
12	13,7	7,9	23,9
13	15	8,8	25,7
14	16,4	9,8	27,5
15	17,8	10,8	29,4
16	19,2	11,9	31,3

Bảng B.1 (kết thúc)

Số giếng có phản ứng dương tính	MPN/100 ml mẫu	Độ tin cậy 95 %	
		Giới hạn dưới	Giới hạn trên
17	20,7	13	33,3
18	22,2	14,1	35,2
19	23,8	15,3	37,3
20	25,4	16,5	39,4
21	27,1	17,7	41,6
22	28,8	19	43,9
23	30,6	20,4	46,3
24	32,4	21,8	48,7
25	34,4	23,3	51,2
26	36,4	24,7	53,9
27	38,4	26,4	56,6
28	40,6	28	59,5
29	42,9	29,7	62,5
30	45,3	31,5	65,6
31	47,8	33,4	69
32	50,4	35,4	72,5
33	53,1	37,5	76,2
34	56	39,7	80,1
35	59,1	42	84,4
36	62,4	44,6	88,8
37	65,9	47,2	93,7
38	69,7	50	99
39	73,8	53,1	104,8
40	78,2	56,4	111,2
41	83,1	59,9	118,3
42	88,5	63,9	126,2
43	94,5	68,2	135,4
44	101,3	73,1	146
45	109,1	78,6	158,7
46	118,4	85	174,5
47	129,8	92,7	195
48	144,5	102,3	224,1
49	165,2	115,2	272,2
50	200,5	135,8	387,6
51	>200,5	146,1	quá lớn

* giá trị <1 nghĩa là không có vi khuẩn mục tiêu được phát hiện trong thử nghiệm. Đối với mẫu không pha loãng có thể báo cáo là bằng 0. Tuy nhiên, nếu các mẫu được pha loãng, hệ số nhân thích hợp phải được sử dụng. Ví dụ pha loãng 1→10 và không có vi khuẩn nào được phát hiện, kết quả nên được báo cáo là <10.

Bảng B.2 – Khay định lượng Quanti-Tray MPN 97 giếng với độ tin cậy 95 %

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
0	0	<1*	0,0	3,7	25	0	33,6	22,0	48,9
0	1	1,0	0,0	3,7	25	1	35,0	22,9	51,2
0	2	2,0	0,3	5,6	25	2	36,4	23,8	52,6
0	3	3,0	0,6	7,3	25	3	37,9	25,5	54,0
0	4	4,0	1,1	8,9	25	4	39,3	26,5	55,9
0	5	5,0	1,7	10,5	25	5	40,8	28,3	57,3
0	6	6,0	2,3	12,1	25	6	42,2	29,3	59,0
0	7	7,0	2,9	13,7	25	7	43,7	30,3	60,7
0	8	8,0	3,7	15,3	25	8	45,2	31,3	62,5
0	9	9,0	4,5	15,8	25	9	46,7	33,3	64,2
0	10	10,0	5,2	16,9	25	10	48,2	34,4	66,0
0	11	11,0	5,9	18,5	25	11	49,7	35,4	67,3
0	12	12,0	6,9	20,1	25	12	51,2	36,5	69,0
0	13	13,0	7,8	21,2	25	13	52,7	37,6	70,7
0	14	14,1	8,6	21,9	25	14	54,3	39,7	72,4
0	15	15,1	9,0	23,4	25	15	55,8	40,9	74,0
0	16	16,1	9,6	24,9	25	16	57,3	42,0	75,9
0	17	17,1	10,5	25,7	25	17	58,9	43,1	77,6
0	18	18,1	11,5	26,9	25	18	60,5	45,5	79,5
0	19	19,1	12,5	28,6	25	19	62,0	46,7	81,2
0	20	20,2	13,2	29,3	25	20	63,6	47,8	83,0
0	21	21,2	13,9	30,5	25	21	65,2	49,0	84,6
0	22	22,2	14,5	31,8	25	22	66,8	50,2	86,2
0	23	23,3	15,7	33,1	25	23	68,4	51,5	87,4
0	24	24,3	16,4	34,2	25	24	70,0	54,0	89,5
0	25	25,3	17,6	35,2	25	25	71,7	55,3	91,6

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
0	26	26,4	18,3	36,5	25	26	73,3	56,6	93,9
0	27	27,4	19,5	37,7	25	27	75,0	57,8	94,6
0	28	28,4	19,7	38,6	25	28	76,6	59,1	96,1
0	29	29,5	21,0	39,9	25	29	78,3	60,4	98,6
0	30	30,5	21,7	41,2	25	30	80,0	61,7	101,0
0	31	31,5	22,5	42,3	25	31	81,7	64,6	101,6
0	32	32,6	23,9	43,4	25	32	83,3	65,9	103,6
0	33	33,6	24,6	44,4	25	33	85,1	67,3	106,2
0	34	34,7	25,4	45,7	25	34	86,8	68,6	107,3
0	35	35,7	26,2	46,8	25	35	88,5	70,0	109,1
0	36	36,8	27,7	48,0	25	36	90,2	71,4	111,4
0	37	37,8	28,5	49,0	25	37	92,0	72,8	112,8
0	38	38,9	29,2	50,3	25	38	93,7	74,2	114,9
0	39	40,0	30,0	51,2	25	39	95,5	77,4	116,4
0	40	41,0	30,8	52,8	25	40	97,3	78,9	118,3
0	41	42,1	31,6	53,7	25	41	99,1	80,3	120,4
0	42	43,1	33,3	54,7	25	42	100,9	81,8	121,9
0	43	44,2	34,1	56,1	25	43	102,7	83,2	124,2
0	44	45,3	34,9	57,1	25	44	104,5	84,7	126,0
0	45	46,3	35,7	58,1	25	45	106,3	86,2	128,0
0	46	47,4	37,5	59,5	25	46	108,2	89,8	130,2
0	47	48,5	38,3	60,7	25	47	110,0	91,3	132,1
0	48	49,5	39,2	61,6	25	48	111,9	92,9	133,7
1	0	1,0	0,1	5,5	26	0	35,5	23,2	52,0
1	1	2,0	0,3	5,9	26	1	36,9	24,9	53,7
1	2	3,0	0,6	7,3	26	2	38,4	25,9	55,4

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
1	3	4,0	1,1	8,9	26	3	39,9	26,9	56,5
1	4	5,0	1,7	10,5	26	4	41,4	27,9	58,6
1	5	6,0	2,3	12,1	26	5	42,8	29,7	60,1
1	6	7,1	3,0	13,7	26	6	44,3	30,7	61,8
1	7	8,1	3,7	15,3	26	7	45,9	31,8	63,5
1	8	9,1	4,3	16,2	26	8	47,4	32,8	65,4
1	9	10,1	5,2	17,2	26	9	48,9	34,9	66,6
1	10	11,1	6,0	18,5	26	10	50,4	36,0	68,5
1	11	12,1	6,8	20,1	26	11	52,0	37,1	70,4
1	12	13,2	7,6	21,7	26	12	53,5	38,2	72,2
1	13	14,2	8,7	22,2	26	13	55,1	40,4	73,7
1	14	15,2	9,4	23,6	26	14	56,7	41,5	75,7
1	15	16,2	9,7	25,1	26	15	58,2	42,7	77,6
1	16	17,3	10,6	26,4	26	16	59,8	43,8	79,2
1	17	18,3	11,6	27,0	26	17	61,4	45,0	80,8
1	18	19,3	12,6	28,6	26	18	63,0	46,2	82,7
1	19	20,4	13,3	30,0	26	19	64,7	48,6	84,2
1	20	21,4	14,0	30,7	26	20	66,3	49,8	85,4
1	21	22,4	14,7	32,3	26	21	67,9	51,1	87,3
1	22	23,5	15,8	33,1	26	22	69,6	52,3	89,5
1	23	24,5	17,0	34,5	26	23	71,2	55,0	91,6
1	24	25,6	17,2	35,7	26	24	72,9	54,8	93,9
1	25	26,6	18,4	37,1	26	25	73,6	57,5	94,6
1	26	27,7	19,2	38,1	26	26	76,3	58,8	96,2
1	27	28,7	20,5	39,2	26	27	78,0	60,1	98,6
1	28	29,8	21,2	40,6	26	28	79,7	61,5	101,0

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
1	29	30,8	22,0	41,6	26	29	81,4	62,8	102,2
1	30	31,9	22,7	42,7	26	30	83,1	64,1	103,6
1	31	32,9	23,5	44,0	26	31	84,9	67,1	106,2
1	32	34,0	24,9	44,9	26	32	86,6	68,5	108,0
1	33	35,0	25,7	46,4	26	33	88,4	69,9	109,4
1	34	36,1	26,4	47,2	26	34	90,1	71,3	111,8
1	35	37,2	27,9	48,8	26	35	91,9	72,7	113,5
1	36	38,2	28,7	49,6	26	36	93,7	74,1	115,1
1	37	39,3	29,5	51,0	26	37	95,5	75,6	117,5
1	38	40,4	30,4	52,0	26	38	97,3	78,9	119,2
1	39	41,4	31,2	53,1	26	39	99,2	80,4	121,2
1	40	42,5	32,8	54,5	26	40	101,0	81,9	123,1
1	41	43,6	33,6	55,4	26	41	102,9	83,4	125,0
1	42	44,7	34,5	56,6	26	42	104,7	84,9	127,1
1	43	45,7	35,3	58,0	26	43	106,6	86,4	128,9
1	44	46,8	36,1	58,9	26	44	108,5	90,1	130,6
1	45	47,9	37,0	60,1	26	45	110,4	89,5	132,4
1	46	49,0	38,7	61,3	26	46	112,3	93,2	135,0
1	47	50,1	39,6	62,5	26	47	114,2	94,8	137,0
1	48	51,2	40,5	63,6	26	48	116,2	96,4	138,7
2	0	2,0	0,3	7,1	27	0	37,4	24,5	54,5
2	1	3,0	0,7	7,4	27	1	38,9	26,2	55,9
2	2	4,1	1,2	9,0	27	2	40,4	27,3	57,4
2	3	5,1	1,6	10,6	27	3	42,0	28,3	59,7
2	4	6,1	2,3	12,1	27	4	43,5	29,3	60,8
2	5	7,1	3,0	13,7	27	5	45,0	31,2	63,0

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
2	6	8,1	3,7	15,3	27	6	46,5	32,3	64,7
2	7	9,2	4,4	16,9	27	7	48,1	33,3	66,1
2	8	10,2	5,3	17,8	27	8	49,6	35,4	67,8
2	9	11,2	6,0	18,6	27	9	51,2	36,5	69,7
2	10	12,2	6,8	20,1	27	10	52,8	37,6	71,7
2	11	13,3	7,7	21,7	27	11	54,4	38,8	73,4
2	12	14,3	8,5	22,9	27	12	56,0	41,0	75,0
2	13	15,4	9,4	24,0	27	13	57,6	42,2	77,2
2	14	16,4	9,8	25,1	27	14	59,2	43,3	78,6
2	15	17,4	10,4	26,8	27	15	60,8	44,5	80,6
2	16	18,5	11,4	27,5	27	16	62,4	45,7	82,3
2	17	19,5	12,4	28,8	27	17	64,1	46,9	83,7
2	18	20,6	13,5	30,4	27	18	65,7	49,4	85,3
2	19	21,6	14,1	31,2	27	19	67,4	50,7	87,3
2	20	22,7	14,8	32,6	27	20	69,1	51,9	89,5
2	21	23,7	16,0	33,8	27	21	70,8	53,2	91,6
2	22	24,8	17,2	35,0	27	22	72,5	55,9	93,9
2	23	25,8	17,9	36,1	27	23	74,2	55,8	94,6
2	24	26,9	18,1	37,1	27	24	75,9	58,5	96,2
2	25	27,9	19,4	38,5	27	25	77,6	59,9	98,6
2	26	29,0	20,7	39,7	27	26	79,4	61,2	101,0
2	27	30,0	21,1	40,6	27	27	81,1	62,6	102,5
2	28	31,1	22,2	42,0	27	28	82,9	63,9	103,8
2	29	32,2	23,6	43,4	27	29	84,6	65,3	106,2
2	30	33,2	24,4	44,4	27	30	86,4	68,4	108,3
2	31	34,3	25,1	45,7	27	31	88,2	69,8	109,6

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
2	32	35,4	25,9	46,6	27	32	90,0	71,2	111,8
2	33	36,5	26,7	48,0	27	33	91,9	72,7	113,8
2	34	37,5	28,2	48,9	27	34	93,7	74,1	115,4
2	35	38,6	29,0	50,3	27	35	95,5	75,6	118,0
2	36	39,7	29,9	51,2	27	36	97,4	77,1	119,8
2	37	40,8	30,7	52,8	27	37	99,3	80,5	121,8
2	38	41,9	31,5	53,7	27	38	101,2	82,0	123,7
2	39	43,0	32,3	54,9	27	39	103,1	83,5	125,9
2	40	44,0	34,0	56,2	27	40	105,0	85,1	127,6
2	41	45,1	34,8	57,1	27	41	106,9	86,6	129,4
2	42	46,2	35,7	58,6	27	42	108,8	88,2	132,0
2	43	47,3	36,5	59,7	27	43	110,8	89,8	133,7
2	44	48,4	37,4	60,8	27	44	112,7	91,4	135,3
2	45	49,5	38,2	61,8	27	45	114,7	95,2	137,8
2	46	50,6	40,0	63,0	27	46	116,7	94,6	140,1
2	47	51,7	40,9	64,2	27	47	118,7	98,5	142,1
2	48	52,8	41,8	65,4	27	48	120,7	100,2	144,2
3	0	3,1	0,7	8,9	28	0	39,5	25,9	57,0
3	1	4,1	1,2	9,1	28	1	41,0	27,7	58,8
3	2	5,1	1,7	10,6	28	2	42,6	28,7	60,7
3	3	6,2	2,3	12,1	28	3	44,1	30,6	62,5
3	4	7,2	3,0	13,7	28	4	45,7	30,6	63,8
3	5	8,2	3,6	15,3	28	5	47,3	32,8	65,9
3	6	9,2	4,4	16,9	28	6	48,8	33,9	67,5
3	7	10,3	5,1	18,3	28	7	50,4	35,0	69,1
3	8	11,3	6,1	18,8	28	8	52,0	37,1	71,0

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên
3	9	12,4	6,9	20,2
3	10	13,4	7,7	21,8
3	11	14,5	8,6	23,4
3	12	15,5	9,5	24,1
3	13	16,5	10,2	25,3
3	14	17,6	10,5	26,9
3	15	18,6	11,5	28,2
3	16	19,7	12,5	29,2
3	17	20,8	13,6	30,4
3	18	21,8	14,3	31,8
3	19	22,9	15,0	32,7
3	20	23,9	15,7	34,2
3	21	25,0	16,8	35,2
3	22	26,1	18,1	36,5
3	23	27,1	18,8	37,7
3	24	28,2	19,6	39,1
3	25	29,3	20,9	40,2
3	26	30,4	21,6	41,3
3	27	31,4	22,4	42,7
3	28	32,5	23,2	43,6
3	29	33,6	24,6	44,9
3	30	34,7	25,4	46,2
3	31	35,8	26,2	47,2
3	32	36,8	27,0	48,6
3	33	37,9	27,8	49,5
3	34	39,0	29,3	51,0
28	9	53,6	38,2	73,0
28	10	55,2	39,4	74,4
28	11	56,9	41,7	76,4
28	12	58,5	41,7	77,9
28	13	60,2	44,1	80,0
28	14	61,8	45,3	81,5
28	15	63,5	46,5	83,4
28	16	65,2	47,7	85,3
28	17	66,9	50,3	87,3
28	18	68,6	51,6	89,5
28	19	70,3	52,8	91,6
28	20	72,0	54,1	93,9
28	21	73,7	55,5	94,6
28	22	75,5	56,8	96,2
28	23	77,3	59,6	98,6
28	24	79,0	61,0	101,0
28	25	80,8	62,4	102,8
28	26	82,6	63,7	103,9
28	27	84,4	65,1	106,2
28	28	86,3	66,5	108,8
28	29	88,1	68,0	110,3
28	30	89,9	71,1	112,2
28	31	91,8	72,6	114,7
28	32	93,7	74,1	116,4
28	33	95,6	75,6	118,3
28	34	97,5	77,1	120,4

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
3	35	40,1	30,2	52,0	28	35	99,4	78,6	121,9
3	36	41,2	31,0	53,2	28	36	101,3	80,1	124,2
3	37	42,3	31,8	54,5	28	37	103,3	83,7	126,0
3	38	43,4	32,6	55,4	28	38	105,2	85,3	128,5
3	39	44,5	34,3	57,0	28	39	107,2	86,9	130,6
3	40	45,6	35,2	58,0	28	40	109,2	88,5	132,4
3	41	46,7	36,0	59,0	28	41	111,2	90,1	135,0
3	42	47,8	36,9	60,2	28	42	113,2	91,7	137,0
3	43	48,9	37,8	61,5	28	43	115,2	95,6	138,7
3	44	50,0	38,6	62,6	28	44	117,3	95,0	140,7
3	45	51,2	40,5	63,8	28	45	119,3	99,0	143,0
3	46	52,3	41,4	65,0	28	46	121,4	98,4	145,4
3	47	53,4	42,2	66,1	28	47	123,5	102,5	147,9
3	48	54,5	43,1	67,3	28	48	125,6	104,2	149,8
4	0	4,1	1,7	9,5	29	0	41,7	28,1	59,8
4	1	5,2	1,8	10,8	29	1	43,2	29,1	61,4
4	2	6,2	2,4	12,2	29	2	44,8	30,2	63,4
4	3	7,2	2,9	13,7	29	3	46,4	31,3	65,4
4	4	8,3	3,6	15,3	29	4	48,0	33,3	67,2
4	5	9,3	4,5	16,9	29	5	49,6	34,4	68,5
4	6	10,4	5,2	18,5	29	6	51,2	35,5	70,7
4	7	11,4	5,9	19,5	29	7	52,8	36,6	72,3
4	8	12,5	6,9	20,5	29	8	54,5	38,8	74,1
4	9	13,5	7,8	21,8	29	9	56,1	40,0	75,9
4	10	14,6	8,7	23,4	29	10	57,8	41,2	77,8
4	11	15,6	9,6	24,6	29	11	59,5	42,4	79,5

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
4	12	16,7	10,3	25,7	29	12	61,2	44,8	81,4
4	13	17,8	10,9	26,9	29	13	62,9	46,0	83,3
4	14	18,8	11,6	28,6	29	14	64,6	47,3	85,3
4	15	19,9	12,6	29,3	29	15	66,3	48,6	87,3
4	16	21,0	13,7	30,7	29	16	68,0	51,2	89,5
4	17	22,0	14,8	32,2	29	17	69,8	51,1	91,6
4	18	23,1	15,1	33,1	29	18	71,5	53,8	93,9
4	19	24,2	15,8	34,5	29	19	73,3	55,1	94,6
4	20	25,3	17,0	35,7	29	20	75,1	56,5	96,2
4	21	26,3	18,3	37,1	29	21	76,9	57,8	98,6
4	22	27,4	19,0	38,1	29	22	78,7	60,7	101,0
4	23	28,5	19,8	39,2	29	23	80,5	62,1	103,3
4	24	29,6	20,5	40,6	29	24	82,4	63,5	104,7
4	25	30,7	21,9	41,8	29	25	84,2	65,0	106,4
4	26	31,8	22,6	42,8	29	26	86,1	66,4	109,0
4	27	32,8	23,4	44,2	29	27	87,9	67,8	111,1
4	28	33,9	24,9	45,6	29	28	89,8	69,3	112,8
4	29	35,0	25,7	46,5	29	29	91,7	72,6	114,9
4	30	36,1	26,5	48,0	29	30	93,7	74,1	116,9
4	31	37,2	27,3	48,8	29	31	95,6	75,6	119,2
4	32	38,3	28,1	50,3	29	32	97,5	77,2	121,2
4	33	39,4	29,7	51,2	29	33	99,5	78,7	123,1
4	34	40,5	30,5	52,8	29	34	101,5	80,3	125,0
4	35	41,6	31,3	53,7	29	35	103,5	81,8	127,3
4	36	42,8	32,2	55,2	29	36	105,5	83,4	129,1
4	37	43,9	33,0	56,2	29	37	107,5	87,1	131,7

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
4	38	45,0	34,7	57,4	29	38	109,5	88,8	133,7
4	39	46,1	35,6	58,6	29	39	111,6	90,4	135,3
4	40	47,2	36,4	59,8	29	40	113,7	92,1	138,1
4	41	48,3	37,3	60,9	29	41	115,7	93,8	140,4
4	42	49,5	38,2	62,5	29	42	117,8	95,5	142,2
4	43	50,6	40,0	63,5	29	43	120,0	99,6	144,2
4	44	51,7	40,9	64,7	29	44	122,1	99,0	146,3
4	45	52,9	41,8	66,0	29	45	124,2	103,1	148,9
4	46	54,0	42,7	67,3	29	46	126,4	104,9	151,7
4	47	55,1	43,6	68,4	29	47	128,6	106,7	153,5
4	48	56,3	44,5	69,4	29	48	130,8	108,6	155,9
5	0	5,2	2,3	11,9	30	0	43,9	29,6	62,6
5	1	6,3	2,5	12,7	30	1	45,5	30,7	64,5
5	2	7,3	2,9	13,9	30	2	47,1	31,8	66,6
5	3	8,4	3,7	15,3	30	3	48,7	33,8	68,0
5	4	9,4	4,3	16,9	30	4	50,4	34,9	70,1
5	5	10,5	5,2	18,5	30	5	52,0	36,1	72,2
5	6	11,5	6,0	20,1	30	6	53,7	38,3	74,0
5	7	12,6	6,8	21,2	30	7	55,4	39,5	75,8
5	8	13,7	7,6	21,9	30	8	57,1	40,7	77,6
5	9	14,7	8,5	23,4	30	9	58,8	41,9	79,5
5	10	15,8	9,4	25,1	30	10	60,5	43,1	81,4
5	11	16,9	10,4	26,4	30	11	62,2	45,6	83,3
5	12	17,9	11,0	27,0	30	12	64,0	46,8	85,3
5	13	19,0	11,7	28,6	30	13	65,7	48,1	87,3
5	14	20,1	12,4	30,0	30	14	67,5	49,4	89,5

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
5	15	21,2	13,4	31,2	30	15	69,3	50,7	91,6
5	16	22,2	14,6	32,3	30	16	71,0	52,0	93,9
5	17	23,3	15,7	33,8	30	17	72,9	54,8	94,6
5	18	24,4	16,0	35,0	30	18	74,7	56,1	96,2
5	19	25,5	17,2	36,1	30	19	76,5	57,5	98,6
5	20	26,6	17,9	37,5	30	20	78,3	58,9	101,0
5	21	27,7	19,2	38,5	30	21	80,2	60,3	103,6
5	22	28,8	20,0	39,9	30	22	82,1	63,3	105,0
5	23	29,9	20,7	41,2	30	23	84,0	64,8	106,4
5	24	31,0	22,1	42,3	30	24	85,9	66,2	109,0
5	25	32,1	22,9	43,4	30	25	87,8	67,7	111,4
5	26	33,2	23,7	44,9	30	26	89,7	69,2	112,9
5	27	34,3	24,4	45,8	30	27	91,7	70,7	115,1
5	28	35,4	25,9	47,2	30	28	93,6	74,1	117,5
5	29	36,5	26,7	48,5	30	29	95,6	75,6	119,2
5	30	37,6	27,6	49,5	30	30	97,6	77,2	121,8
5	31	38,7	28,4	51,0	30	31	99,6	78,8	124,2
5	32	39,9	29,2	52,0	30	32	101,6	80,4	126,0
5	33	41,0	30,8	53,3	30	33	103,7	82,0	128,2
5	34	42,1	31,7	54,5	30	34	105,7	83,6	130,6
5	35	43,2	32,5	55,7	30	35	107,8	87,4	132,1
5	36	44,4	33,4	57,0	30	36	109,9	89,1	135,0
5	37	45,5	35,1	58,0	30	37	112,0	88,6	137,0
5	38	46,6	36,0	59,3	30	38	114,2	92,5	138,7
5	39	47,7	36,8	60,7	30	39	116,3	94,3	141,6
5	40	48,9	37,7	61,8	30	40	118,5	96,0	144,0

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
5	41	50,0	38,6	63,0	30	41	120,6	97,8	145,9
5	42	51,2	39,5	64,2	30	42	122,8	99,6	148,2
5	43	52,3	41,4	65,4	30	43	125,1	101,4	150,3
5	44	53,5	42,3	66,6	30	44	127,3	105,7	152,6
5	45	54,6	43,2	67,8	30	45	129,5	107,5	155,5
5	46	55,8	44,1	69,0	30	46	131,8	109,4	157,6
5	47	56,9	45,0	70,4	30	47	134,1	111,3	159,8
5	48	58,1	45,9	71,7	30	48	136,4	113,2	162,7
6	0	6,3	2,9	13,7	31	0	46,2	31,1	65,5
6	1	7,4	3,2	14,4	31	1	47,9	32,3	67,5
6	2	8,4	3,7	15,3	31	2	49,5	34,4	69,3
6	3	9,5	4,4	16,9	31	3	51,2	35,5	71,7
6	4	10,6	5,3	18,5	31	4	52,9	36,7	73,7
6	5	11,6	6,0	20,1	31	5	54,6	37,9	75,6
6	6	12,7	6,8	21,7	31	6	56,3	39,1	77,6
6	7	13,8	7,7	22,2	31	7	58,1	41,4	79,5
6	8	14,9	8,6	23,6	31	8	59,8	42,6	81,4
6	9	16,0	9,5	25,1	31	9	61,6	43,9	83,3
6	10	17,0	10,5	26,8	31	10	63,3	46,4	85,3
6	11	18,1	11,1	27,5	31	11	65,1	47,7	87,3
6	12	19,2	11,8	28,8	31	12	66,9	49,0	89,5
6	13	20,3	12,5	30,4	31	13	68,7	50,3	91,6
6	14	21,4	13,6	31,8	31	14	70,5	51,7	93,9
6	15	22,5	14,7	32,6	31	15	72,4	53,0	94,6
6	16	23,6	15,9	34,2	31	16	74,2	55,8	96,2
6	17	24,7	16,6	35,2	31	17	76,1	57,2	98,5

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
6	18	25,8	17,4	36,5	31	18	78,0	58,6	101,0
6	19	26,9	18,1	37,8	31	19	79,9	60,1	103,6
6	20	28,0	19,4	39,1	31	20	81,8	61,5	105,7
6	21	29,1	20,2	40,2	31	21	83,7	63,0	107,0
6	22	30,2	20,9	41,6	31	22	85,7	66,1	109,1
6	23	31,3	22,3	42,7	31	23	87,6	67,6	111,8
6	24	32,4	23,1	44,2	31	24	89,6	69,1	113,8
6	25	33,5	23,9	45,2	31	25	91,6	70,7	115,4
6	26	34,7	24,7	46,5	31	26	93,6	72,2	118,0
6	27	35,8	26,2	47,9	31	27	95,6	73,8	120,4
6	28	36,9	27,0	48,8	31	28	97,7	75,4	121,9
6	29	38,0	27,9	50,3	31	29	99,7	78,9	124,7
6	30	39,2	28,7	51,2	31	30	101,8	80,5	127,1
6	31	40,3	29,5	52,8	31	31	103,9	82,2	128,9
6	32	41,4	31,1	53,8	31	32	106,0	83,9	131,5
6	33	42,6	32,0	55,4	31	33	108,2	85,6	133,7
6	34	43,7	32,9	56,2	31	34	110,3	87,3	135,3
6	35	44,8	33,7	57,6	31	35	112,5	89,0	138,7
6	36	46,0	35,5	58,9	31	36	114,7	93,0	140,4
6	37	47,1	36,4	60,1	31	37	116,9	94,7	142,7
6	38	48,3	37,2	61,3	31	38	119,1	96,5	145,4
6	39	49,4	38,1	62,5	31	39	121,4	98,4	147,9
6	40	50,6	39,0	63,6	31	40	123,6	100,2	150,0
6	41	51,7	39,9	64,8	31	41	125,9	102,1	152,3
6	42	52,9	40,8	66,1	31	42	128,2	103,9	154,7
6	43	54,1	42,8	67,5	31	43	130,5	105,8	156,6

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
6	44	55,2	43,7	68,7	31	44	132,9	110,3	159,8
6	45	56,4	44,6	69,8	31	45	135,3	112,3	162,4
6	46	57,6	45,5	71,0	31	46	137,7	114,3	163,9
6	47	58,7	46,5	72,4	31	47	140,1	116,3	167,8
6	48	59,9	47,4	73,7	31	48	142,5	118,3	168,8
7	0	7,5	3,6	14,9	32	0	48,7	32,8	69,0
7	1	8,5	3,9	15,6	32	1	50,4	33,9	70,9
7	2	9,6	4,4	16,9	32	2	52,1	36,1	73,0
7	3	10,7	5,1	18,5	32	3	53,8	37,3	75,0
7	4	11,8	6,1	20,1	32	4	55,6	38,5	77,2
7	5	12,8	6,9	21,7	32	5	57,3	39,7	79,1
7	6	13,9	7,8	22,9	32	6	59,1	42,1	81,2
7	7	15,0	8,7	24,0	32	7	60,9	43,4	83,3
7	8	16,1	9,6	25,3	32	8	62,7	44,7	85,3
7	9	17,2	10,6	26,9	32	9	64,5	46,0	87,3
7	10	18,3	11,6	28,2	32	10	66,3	48,6	89,5
7	11	19,4	12,3	29,3	32	11	68,2	49,9	91,6
7	12	20,5	12,6	30,5	32	12	70,0	51,3	93,9
7	13	21,6	13,7	31,9	32	13	71,9	52,6	94,6
7	14	22,7	14,9	33,1	32	14	73,8	54,0	96,2
7	15	23,8	15,6	34,5	32	15	75,7	56,9	98,5
7	16	24,9	16,8	35,7	32	16	77,6	58,4	101,0
7	17	26,0	17,5	37,1	32	17	79,5	59,8	103,6
7	18	27,1	18,3	38,1	32	18	81,5	61,3	106,2
7	19	28,3	19,6	39,7	32	19	83,5	62,8	108,0
7	20	29,4	20,4	40,6	32	20	85,4	64,3	109,4

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
7	21	30,5	21,2	42,0	32	21	87,5	65,8	111,8
7	22	31,6	21,9	43,4	32	22	89,5	69,0	114,7
7	23	32,8	23,4	44,4	32	23	91,5	70,6	116,4
7	24	33,9	24,2	45,7	32	24	93,6	72,2	118,3
7	25	35,0	25,0	47,2	32	25	95,7	73,8	121,2
7	26	36,2	26,5	48,3	32	26	97,8	75,4	123,1
7	27	37,3	27,3	49,5	32	27	99,9	77,0	125,1
7	28	38,4	28,2	51,0	32	28	102,0	78,7	127,6
7	29	39,6	29,0	52,0	32	29	104,2	82,4	130,5
7	30	40,7	30,6	53,5	32	30	106,3	84,1	132,1
7	31	41,9	31,5	54,5	32	31	108,5	85,8	135,0
7	32	43,0	32,4	55,9	32	32	110,7	87,6	137,0
7	33	44,2	33,2	57,1	32	33	113,0	89,4	139,5
7	34	45,3	34,1	58,3	32	34	115,2	91,1	142,1
7	35	46,5	35,0	59,7	32	35	117,5	95,2	144,2
7	36	47,7	36,8	60,8	32	36	119,8	94,8	146,2
7	37	48,8	37,7	61,9	32	37	122,1	99,0	148,9
7	38	50,0	38,6	63,4	32	38	124,5	100,9	151,7
7	39	51,2	39,5	64,7	32	39	126,8	102,8	154,0
7	40	52,3	40,4	66,0	32	40	129,2	104,7	156,2
7	41	53,5	41,3	67,3	32	41	131,6	106,7	159,5
7	42	54,7	43,3	68,5	32	42	134,0	111,3	161,3
7	43	55,9	44,2	69,7	32	43	136,5	113,3	163,7
7	44	57,1	45,1	70,8	32	44	139,0	115,4	167,2
7	45	58,3	46,1	72,2	32	45	141,5	117,4	168,3
7	46	59,4	47,0	73,4	32	46	144,0	119,5	172,4

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
7	47	60,6	48,0	74,4	32	47	146,6	121,7	174,4
7	48	61,8	48,9	75,9	32	48	149,1	123,8	177,0
8	0	8,6	4,5	16,9	33	0	51,2	34,5	72,3
8	1	9,7	4,5	17,2	33	1	53,0	36,7	74,3
8	2	10,8	5,2	18,6	33	2	54,8	38,0	76,4
8	3	11,9	5,9	20,2	33	3	56,5	39,2	78,6
8	4	13,0	6,7	21,8	33	4	58,3	40,5	80,6
8	5	14,1	7,8	23,4	33	5	60,2	42,9	83,0
8	6	15,2	8,7	24,6	33	6	62,0	44,2	85,1
8	7	16,3	9,7	25,7	33	7	63,8	45,5	87,2
8	8	17,4	10,4	26,9	33	8	65,7	46,8	89,2
8	9	18,5	11,4	28,6	33	9	67,6	49,5	91,6
8	10	19,6	12,4	30,0	33	10	69,5	50,9	93,9
8	11	20,7	13,1	30,7	33	11	71,4	52,3	94,6
8	12	21,8	13,9	32,3	33	12	73,3	53,7	96,2
8	13	22,9	14,6	33,8	33	13	75,2	55,1	98,5
8	14	24,1	15,7	35,0	33	14	77,2	58,1	101,0
8	15	25,2	17,0	36,1	33	15	79,2	59,5	103,6
8	16	26,3	17,7	37,7	33	16	81,2	61,0	106,2
8	17	27,4	18,5	38,5	33	17	83,2	62,6	108,3
8	18	28,6	19,2	40,2	33	18	85,2	64,1	110,3
8	19	29,7	20,6	41,3	33	19	87,3	65,6	112,2
8	20	30,8	21,4	42,7	33	20	89,3	67,2	114,9
8	21	32,0	22,2	44,0	33	21	91,4	70,5	117,5
8	22	33,1	23,6	44,9	33	22	93,6	72,2	119,2
8	23	34,3	24,4	46,5	33	23	95,7	73,8	121,8

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
8	24	35,4	25,2	47,8	33	24	97,8	75,5	124,2
8	25	36,6	26,1	48,8	33	25	100,0	77,2	126,0
8	26	37,7	27,6	50,3	33	26	102,2	78,8	128,9
8	27	38,9	28,5	51,2	33	27	104,4	80,6	130,6
8	28	40,0	29,3	52,8	33	28	106,6	84,4	133,7
8	29	41,2	30,2	53,8	33	29	108,9	86,1	135,3
8	30	42,3	31,8	55,4	33	30	111,2	88,0	138,7
8	31	43,5	32,7	56,4	33	31	113,5	89,8	140,5
8	32	44,7	33,6	58,0	33	32	115,8	91,6	143,0
8	33	45,9	34,5	59,0	33	33	118,2	95,8	145,9
8	34	47,0	35,4	60,2	33	34	120,5	95,3	148,2
8	35	48,2	36,3	61,6	33	35	122,9	99,6	150,9
8	36	49,4	38,1	63,0	33	36	125,4	101,6	153,0
8	37	50,6	39,0	64,2	33	37	127,8	103,6	155,9
8	38	51,8	39,9	65,4	33	38	130,3	105,6	158,7
8	39	53,0	40,9	66,6	33	39	132,8	107,6	160,7
8	40	54,1	41,8	67,8	33	40	135,3	109,7	163,7
8	41	55,3	43,8	69,1	33	41	137,8	111,7	167,2
8	42	56,5	44,7	70,4	33	42	140,4	113,8	168,3
8	43	57,7	45,7	71,7	33	43	143,0	118,7	172,4
8	44	59,0	46,6	73,0	33	44	145,6	120,9	174,4
8	45	60,2	47,6	74,3	33	45	148,3	123,1	177,0
8	46	61,4	48,5	75,7	33	46	150,9	125,3	180,8
8	47	62,6	49,5	77,0	33	47	153,7	127,5	182,1
8	48	63,8	50,5	77,9	33	48	156,4	129,8	186,4
9	0	9,8	4,7	18,4	34	0	53,9	37,4	75,8

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
9	1	10,9	5,6	19,5	34	1	55,7	38,6	77,9
9	2	12,0	6,0	20,3	34	2	57,6	39,9	80,0
9	3	13,1	6,8	21,8	34	3	59,4	41,2	82,2
9	4	14,2	7,6	23,4	34	4	61,3	43,7	84,6
9	5	15,3	8,5	25,1	34	5	63,1	45,0	86,9
9	6	16,4	9,5	26,4	34	6	65,0	46,4	89,2
9	7	17,6	10,5	27,0	34	7	67,0	47,7	91,5
9	8	18,7	11,5	28,6	34	8	68,9	50,5	93,8
9	9	19,8	12,6	30,4	34	9	70,8	50,5	94,6
9	10	20,9	13,3	31,2	34	10	72,8	51,9	96,2
9	11	22,0	14,0	32,6	34	11	74,8	54,8	98,5
9	12	23,2	14,7	34,2	34	12	76,8	56,2	101,0
9	13	24,3	15,9	35,2	34	13	78,8	57,7	103,6
9	14	25,4	17,1	36,5	34	14	80,8	60,8	106,2
9	15	26,6	17,9	38,1	34	15	82,9	62,3	108,8
9	16	27,7	18,7	39,2	34	16	85,0	63,9	111,1
9	17	28,9	19,5	40,6	34	17	87,1	65,5	112,8
9	18	30,0	20,8	41,8	34	18	89,2	67,1	115,1
9	19	31,2	21,6	43,2	34	19	91,4	68,7	118,0
9	20	32,3	22,4	44,4	34	20	93,5	70,3	120,4
9	21	33,5	23,2	45,7	34	21	95,7	73,8	121,9
9	22	34,6	24,7	47,2	34	22	97,9	75,5	125,0
9	23	35,8	25,5	48,0	34	23	100,2	77,3	127,3
9	24	37,0	26,3	49,5	34	24	102,4	79,0	129,4
9	25	38,1	27,9	51,0	34	25	104,7	80,8	132,1
9	26	39,3	28,8	52,0	34	26	107,0	84,6	135,0

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên
9	27	40,5	29,6	53,7
9	28	41,6	30,5	54,5
9	29	42,8	32,2	56,1
9	30	44,0	33,1	57,1
9	31	45,2	34,0	58,6
9	32	46,4	34,9	59,8
9	33	47,6	35,8	61,2
9	34	48,8	36,7	62,5
9	35	50,0	38,6	63,6
9	36	51,2	39,5	64,7
9	37	52,4	40,4	66,1
9	38	53,6	41,3	67,5
9	39	54,8	42,3	69,0
9	40	56,0	44,3	70,3
9	41	57,2	45,3	71,5
9	42	58,4	46,2	72,5
9	43	59,7	47,2	74,0
9	44	60,9	48,2	75,4
9	45	62,1	49,1	76,4
9	46	63,4	51,4	77,8
9	47	64,6	51,1	79,3
9	48	65,8	53,4	80,6
10	0	11,0	5,7	20,1
10	1	12,1	6,5	21,1
10	2	13,2	7,1	22,0
10	3	14,4	7,7	23,6

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên
34	27	109,3	84,3	137,0
34	28	111,7	86,1	139,5
34	29	114,0	90,2	142,2
34	30	116,4	92,1	145,0
34	31	118,9	94,0	147,9
34	32	121,3	96,0	150,0
34	33	123,8	97,9	152,6
34	34	126,3	102,4	155,5
34	35	128,8	101,9	158,2
34	36	131,4	106,5	160,1
34	37	134,0	108,6	163,7
34	38	136,6	110,7	166,5
34	39	139,2	112,9	168,0
34	40	141,9	115,0	172,4
34	41	144,6	117,2	174,4
34	42	147,4	119,4	177,0
34	43	150,1	124,6	180,8
34	44	152,9	126,9	182,1
34	45	155,7	129,3	187,0
34	46	158,6	131,6	188,5
34	47	161,5	134,0	192,5
34	48	164,4	136,5	194,9
35	0	56,8	39,4	79,5
35	1	58,6	40,7	81,5
35	2	60,5	42,0	83,7
35	3	62,4	43,3	86,2

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
10	4	15,5	8,6	25,1	35	4	64,4	44,6	88,6
10	5	16,6	9,6	26,8	35	5	66,3	47,3	90,4
10	6	17,7	10,6	27,5	35	6	68,3	48,7	93,0
10	7	18,9	11,6	28,8	35	7	70,3	50,1	94,6
10	8	20,0	12,7	30,4	35	8	72,3	51,5	96,4
10	9	21,1	13,4	31,8	35	9	74,3	53,0	98,8
10	10	22,3	14,1	33,1	35	10	76,3	55,9	101,2
10	11	23,4	14,9	34,5	35	11	78,4	57,4	103,6
10	12	24,6	16,1	35,7	35	12	80,5	59,0	106,2
10	13	25,7	16,8	37,1	35	13	82,6	60,5	109,0
10	14	26,9	18,1	38,5	35	14	84,7	62,1	111,4
10	15	28,0	18,9	39,7	35	15	86,9	65,3	113,8
10	16	29,2	19,7	41,2	35	16	89,1	67,0	115,4
10	17	30,3	21,0	42,3	35	17	91,3	68,6	118,3
10	18	31,5	21,8	43,4	35	18	93,5	70,3	121,2
10	19	32,7	23,3	44,9	35	19	95,7	72,0	123,1
10	20	33,8	23,5	46,5	35	20	98,0	73,7	126,0
10	21	35,0	25,0	47,5	35	21	100,3	75,4	128,2
10	22	36,2	25,8	48,8	35	22	102,6	79,2	130,6
10	23	37,4	26,6	50,3	35	23	105,0	81,0	133,7
10	24	38,6	28,2	51,2	35	24	107,3	82,8	135,3
10	25	39,7	29,1	52,8	35	25	109,7	84,7	138,7
10	26	40,9	30,0	54,1	35	26	112,2	86,5	140,7
10	27	42,1	30,9	55,4	35	27	114,6	88,4	144,0
10	28	43,3	31,7	56,8	35	28	117,1	92,6	146,2
10	29	44,5	33,5	58,0	35	29	119,6	94,6	148,9

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
10	30	45,7	34,4	59,1	35	30	122,2	96,6	152,0
10	31	46,9	35,3	60,7	35	31	124,7	98,7	154,7
10	32	48,1	36,2	61,8	35	32	127,3	100,7	157,0
10	33	49,3	37,1	63,0	35	33	129,9	102,8	159,9
10	34	50,6	39,0	64,5	35	34	132,6	107,5	163,6
10	35	51,8	40,0	66,0	35	35	135,3	109,7	165,7
10	36	53,0	40,9	67,3	35	36	138,0	111,9	168,0
10	37	54,2	41,8	68,5	35	37	140,8	114,0	172,4
10	38	55,5	42,8	69,7	35	38	143,6	116,4	174,4
10	39	56,7	43,7	71,0	35	39	146,4	118,6	177,0
10	40	57,9	45,8	72,3	35	40	149,2	121,0	181,4
10	41	59,2	46,8	73,7	35	41	152,1	123,3	182,9
10	42	60,4	47,8	75,0	35	42	155,0	125,7	187,3
10	43	61,7	48,8	76,3	35	43	158,0	128,1	190,0
10	44	62,9	49,8	77,6	35	44	161,0	130,5	192,8
10	45	64,2	50,7	79,2	35	45	164,0	136,1	195,8
10	46	65,4	53,0	80,0	35	46	167,1	138,7	198,9
10	47	66,7	54,0	81,4	35	47	170,2	141,3	202,9
10	48	67,9	55,1	83,2	35	48	173,3	143,9	205,9
11	0	12,2	6,8	21,4	36	0	59,8	41,4	83,4
11	1	13,4	7,4	22,3	36	1	61,7	42,8	85,4
11	2	14,5	7,8	23,6	36	2	63,7	44,1	87,8
11	3	15,6	8,7	25,3	36	3	65,7	45,5	90,3
11	4	16,8	9,7	26,8	36	4	67,7	46,9	92,7
11	5	17,9	10,7	28,2	36	5	69,7	49,7	95,3
11	6	19,1	11,4	29,3	36	6	71,7	51,1	97,5

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
11	7	20,2	12,4	30,7	36	7	73,8	52,6	99,5
11	8	21,4	13,6	32,3	36	8	75,9	54,1	101,4
11	9	22,5	14,3	33,8	36	9	78,0	55,6	103,8
11	10	23,7	15,5	35,0	36	10	80,1	58,7	106,4
11	11	24,8	15,8	36,1	36	11	82,3	60,3	109,1
11	12	26,0	17,0	37,7	36	12	84,5	61,9	111,8
11	13	27,2	18,3	39,1	36	13	86,7	63,5	114,7
11	14	28,3	19,1	40,2	36	14	88,9	66,9	116,4
11	15	29,5	19,9	41,6	36	15	91,2	68,6	119,2
11	16	30,7	20,7	42,7	36	16	93,5	70,3	121,8
11	17	31,9	22,1	44,2	36	17	95,8	72,0	124,2
11	18	33,0	23,6	45,7	36	18	98,1	73,8	127,1
11	19	34,2	23,7	46,8	36	19	100,5	75,5	129,1
11	20	35,4	25,2	48,0	36	20	102,9	77,3	132,1
11	21	36,6	26,1	49,5	36	21	105,3	81,2	135,0
11	22	37,8	26,9	51,0	36	22	107,7	83,1	137,0
11	23	39,0	28,6	52,0	36	23	110,2	85,0	140,4
11	24	40,2	29,4	53,7	36	24	112,7	87,0	142,7
11	25	41,4	30,3	54,6	36	25	115,2	88,9	145,4
11	26	42,6	31,2	56,2	36	26	117,8	93,2	148,2
11	27	43,8	32,1	57,4	36	27	120,4	95,2	151,7
11	28	45,0	33,9	58,9	36	28	123,0	94,9	154,0
11	29	46,3	34,8	60,1	36	29	125,7	99,4	156,6
11	30	47,5	35,7	61,3	36	30	128,4	101,6	159,8
11	31	48,7	36,6	62,6	36	31	131,1	103,7	163,1
11	32	49,9	38,5	64,2	36	32	133,9	105,9	165,2

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95%		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95%	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
11	33	51,2	39,5	65,4	36	33	136,7	110,8	168,0
11	34	52,4	40,4	66,6	36	34	139,5	110,4	172,4
11	35	53,7	41,4	67,8	36	35	142,4	115,4	174,4
11	36	54,9	42,4	69,2	36	36	145,3	117,8	177,0
11	37	56,1	43,3	70,7	36	37	148,3	120,2	181,9
11	38	57,4	45,4	72,2	36	38	151,3	122,6	183,1
11	39	58,6	45,2	73,4	36	39	154,3	125,1	187,3
11	40	59,9	47,4	74,5	36	40	157,3	127,5	190,0
11	41	61,2	48,4	75,9	36	41	160,5	130,1	193,1
11	42	62,4	49,4	77,6	36	42	163,6	135,8	197,7
11	43	63,7	50,4	78,6	36	43	166,8	138,4	200,4
11	44	65,0	51,4	80,0	36	44	170,0	141,1	203,5
11	45	66,3	52,4	81,4	36	45	173,3	143,8	206,2
11	46	67,5	54,7	83,0	36	46	176,6	146,6	210,2
11	47	68,8	55,8	83,7	36	47	179,9	149,4	213,8
11	48	70,1	56,8	85,3	36	48	183,3	152,2	217,5
12	0	13,5	7,8	23,4	37	0	62,9	43,6	87,4
12	1	14,6	8,2	24,6	37	1	65,0	45,0	89,6
12	2	15,8	8,8	25,7	37	2	67,0	46,5	92,0
12	3	16,9	9,4	27,0	37	3	69,1	47,9	95,6
12	4	18,1	10,4	28,6	37	4	71,2	50,7	98,3
12	5	19,3	11,5	30,0	37	5	73,3	52,2	100,1
12	6	20,4	12,6	31,2	37	6	75,4	53,8	102,6
12	7	21,6	13,7	32,6	37	7	77,6	55,3	104,5
12	8	22,8	14,9	34,2	37	8	79,8	56,9	107,0
12	9	23,9	15,7	35,2	37	9	82,0	60,0	109,4

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên
12	10	25,1	15,9	36,5
12	11	26,3	17,2	38,1
12	12	27,5	18,0	39,2
12	13	28,6	19,3	40,6
12	14	29,8	20,1	42,0
12	15	31,0	21,5	43,4
12	16	32,2	22,3	44,9
12	17	33,4	23,2	46,2
12	18	34,6	24,7	47,2
12	19	35,8	24,8	48,8
12	20	37,0	26,4	50,3
12	21	38,2	27,3	51,2
12	22	39,5	28,9	52,8
12	23	40,7	29,8	54,4
12	24	41,9	30,7	55,4
12	25	43,1	31,6	57,0
12	26	44,3	32,5	58,0
12	27	45,6	33,4	59,7
12	28	46,8	35,2	60,8
12	29	48,1	36,1	62,5
12	30	49,3	37,1	63,6
12	31	50,6	38,0	64,7
12	32	51,8	40,0	66,1
12	33	53,1	40,9	67,7
12	34	54,3	41,9	69,0
12	35	55,6	42,9	70,4
Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Giới hạn dưới	Giới hạn trên
37	10	84,2	61,7	112,2
37	11	86,5	63,3	114,9
37	12	88,8	65,0	117,5
37	13	91,1	66,7	120,2
37	14	93,4	70,3	121,9
37	15	95,8	72,0	125,0
37	16	98,2	73,8	127,6
37	17	100,6	75,7	130,6
37	18	103,1	77,5	133,7
37	19	105,6	79,4	135,3
37	20	108,1	83,4	138,7
37	21	110,7	83,2	142,1
37	22	113,3	87,4	144,2
37	23	115,9	89,4	147,9
37	24	118,6	91,5	150,0
37	25	121,3	93,6	152,6
37	26	124,0	95,7	155,9
37	27	126,8	97,8	159,5
37	28	129,6	102,5	162,7
37	29	132,4	104,8	164,6
37	30	135,3	107,0	168,0
37	31	138,2	109,3	172,4
37	32	141,2	111,7	174,4
37	33	144,2	114,1	177,0
37	34	147,3	116,5	181,9
37	35	150,3	118,9	184,2

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
12	36	56,8	43,9	71,7	37	36	153,5	124,4	187,3
12	37	58,1	44,8	73,0	37	37	156,7	127,0	191,9
12	38	59,4	47,0	74,4	37	38	159,9	129,6	194,0
12	39	60,7	48,0	75,8	37	39	163,1	132,2	198,0
12	40	62,0	49,0	77,2	37	40	166,5	134,9	200,4
12	41	63,2	50,0	78,6	37	41	169,8	137,6	205,3
12	42	64,5	51,0	79,5	37	42	173,2	140,4	209,3
12	43	65,8	52,1	81,4	37	43	176,7	146,7	212,3
12	44	67,1	53,1	82,7	37	44	180,2	149,6	215,7
12	45	68,4	54,1	83,7	37	45	183,7	152,5	219,3
12	46	69,7	56,5	85,3	37	46	187,3	155,5	222,7
12	47	71,0	57,6	86,9	37	47	191,0	158,5	227,0
12	48	72,4	58,6	87,7	37	48	194,7	161,6	229,7
13	0	14,8	8,5	25,1	38	0	66,3	46,0	91,7
13	1	16,0	9,2	26,4	38	1	68,4	47,5	96,2
13	2	17,1	9,9	27,4	38	2	70,6	48,9	98,5
13	3	18,3	10,5	28,8	38	3	72,7	51,9	101,0
13	4	19,5	11,6	30,4	38	4	74,9	53,4	102,9
13	5	20,6	12,7	31,8	38	5	77,1	55,0	105,7
13	6	21,8	13,4	33,1	38	6	79,4	56,6	107,7
13	7	23,0	14,6	34,5	38	7	81,6	58,2	110,3
13	8	24,2	15,8	35,7	38	8	83,9	59,8	112,8
13	9	25,4	16,6	37,1	38	9	86,2	63,2	115,4
13	10	26,6	17,4	38,5	38	10	88,6	64,9	118,3
13	11	27,8	18,2	39,9	38	11	91,0	66,6	121,0
13	12	29,0	19,5	41,3	38	12	93,4	68,4	123,1

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên
13	13	30,2	20,3	42,7
13	14	31,4	21,8	44,2
13	15	32,6	22,6	45,6
13	16	33,8	23,4	46,6
13	17	35,0	25,0	48,0
13	18	36,2	25,8	49,5
13	19	37,5	26,7	51,0
13	20	38,7	27,6	52,0
13	21	39,9	28,5	53,7
13	22	41,2	30,1	54,7
13	23	42,4	31,1	56,2
13	24	43,6	32,0	57,6
13	25	44,9	32,9	58,9
13	26	46,1	34,7	60,2
13	27	47,4	35,6	61,6
13	28	48,6	36,6	63,0
13	29	49,9	37,5	64,4
13	30	51,2	38,5	66,0
13	31	52,5	39,4	67,3
13	32	53,7	41,4	68,5
13	33	55,0	42,4	69,7
13	34	56,3	43,4	71,0
13	35	57,6	44,4	72,4
13	36	58,9	45,4	74,0
13	37	60,2	46,4	75,7
13	38	61,5	48,6	76,9

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên
38	13	95,8	70,2	126,0
38	14	98,3	73,9	128,9
38	15	100,8	75,8	132,1
38	16	103,4	77,7	135,0
38	17	105,9	79,7	137,0
38	18	108,6	81,6	140,4
38	19	111,2	83,6	143,0
38	20	113,9	85,6	146,2
38	21	116,6	90,0	148,9
38	22	119,4	92,1	152,3
38	23	122,2	94,3	155,5
38	24	125,0	96,5	158,7
38	25	127,9	98,7	161,3
38	26	130,8	103,5	163,9
38	27	133,8	105,9	168,0
38	28	136,8	105,6	172,4
38	29	139,9	110,7	174,4
38	30	143,0	113,1	177,0
38	31	146,2	115,6	181,9
38	32	149,4	118,1	185,4
38	33	152,6	120,7	187,3
38	34	155,9	123,3	192,2
38	35	159,2	126,0	194,9
38	36	162,6	131,8	198,9
38	37	166,1	134,6	203,5
38	38	169,6	137,5	206,2

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên
13	39	62,8	49,6	77,9
13	40	64,1	50,7	79,5
13	41	65,4	51,7	81,2
13	42	66,7	52,8	82,3
13	43	68,0	53,8	83,4
13	44	69,3	54,9	85,3
13	45	70,7	55,9	86,7
13	46	72,0	58,4	87,4
13	47	73,3	59,4	89,5
13	48	74,7	60,5	90,8
14	0	16,1	9,3	26,8
14	1	17,3	10,3	28,2
14	2	18,5	11,0	29,2
14	3	19,7	11,7	30,7
14	4	20,9	12,4	32,3
14	5	22,1	13,6	33,7
14	6	23,3	14,8	35,0
14	7	24,5	16,0	36,1
14	8	25,7	16,8	37,7
14	9	26,9	17,6	39,1
14	10	28,1	18,4	40,6
14	11	29,3	19,7	41,8
14	12	30,5	20,6	43,4
14	13	31,7	22,0	44,4
14	14	33,0	22,9	45,8
14	15	34,2	23,7	47,2

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên
38	39	173,2	140,4	209,3
38	40	176,8	143,3	213,8
38	41	180,4	146,3	218,1
38	42	184,2	149,3	221,8
38	43	188,0	152,3	226,4
38	44	191,8	159,2	229,7
38	45	195,7	162,4	234,0
38	46	199,7	165,7	238,0
38	47	203,7	169,1	243,1
38	48	207,7	172,4	245,9
39	0	70,0	48,5	98,5
39	1	72,2	50,0	101,1
39	2	74,4	53,0	103,6
39	3	76,7	54,6	106,2
39	4	78,9	56,3	108,8
39	5	81,3	57,9	111,4
39	6	83,6	59,6	113,8
39	7	86,0	61,3	115,5
39	8	88,4	63,0	119,2
39	9	90,9	66,6	121,6
39	10	93,4	68,4	124,2
39	11	95,9	70,2	127,6
39	12	98,4	72,1	130,6
39	13	101,0	74,0	133,7
39	14	103,6	75,9	135,3
39	15	106,3	77,9	138,7

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên
14	16	35,4	24,6	48,8
14	17	36,7	26,1	50,3
14	18	37,9	27,0	51,2
14	19	39,1	27,9	52,8
14	20	40,4	28,8	54,5
14	21	41,6	30,5	55,4
14	22	42,9	31,4	57,1
14	23	44,2	32,4	58,6
14	24	45,4	33,3	59,8
14	25	46,7	35,1	61,3
14	26	48,0	36,1	62,5
14	27	49,3	37,0	64,0
14	28	50,5	38,0	65,4
14	29	51,8	39,0	66,6
14	30	53,1	41,0	67,9
14	31	54,4	42,0	69,6
14	32	55,7	43,0	70,9
14	33	57,0	44,0	72,3
14	34	58,3	45,0	73,7
14	35	59,6	46,0	75,0
14	36	60,9	47,0	76,4
14	37	62,3	49,3	77,8
14	38	63,6	50,3	79,5
14	39	64,9	51,4	80,8
14	40	66,3	52,4	82,1
14	41	67,6	53,5	83,3

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên
39	16	109,0	82,0	142,2
39	17	111,8	84,0	145,4
39	18	114,6	86,1	148,2
39	19	117,4	88,3	151,7
39	20	120,3	92,8	154,7
39	21	123,2	95,0	158,2
39	22	126,1	94,9	160,7
39	23	129,2	99,6	163,7
39	24	132,2	102,0	168,0
39	25	135,3	104,4	172,4
39	26	138,5	106,8	174,4
39	27	141,7	109,3	177,0
39	28	145,0	114,7	181,9
39	29	148,3	117,3	185,5
39	30	151,7	120,0	187,8
39	31	155,1	122,7	192,8
39	32	158,6	125,4	196,8
39	33	162,1	128,2	200,4
39	34	165,7	131,1	203,8
39	35	169,4	134,0	208,0
39	36	173,1	140,3	212,3
39	37	176,9	143,4	215,7
39	38	180,7	146,5	219,3
39	39	184,7	149,7	223,6
39	40	188,7	152,9	228,5
39	41	192,7	156,2	233,7

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
14	42	68,9	54,5	85,3	39	42	196,8	159,5	236,1
14	43	70,3	55,6	86,3	39	43	201,0	166,9	242,5
14	44	71,6	56,7	87,4	39	44	205,3	170,4	245,0
14	45	73,0	59,2	89,5	39	45	209,6	174,0	251,4
14	46	74,4	60,3	90,7	39	46	214,0	177,6	254,1
14	47	75,7	61,4	91,6	39	47	218,5	181,3	260,5
14	48	77,1	62,5	93,8	39	48	223,0	185,1	264,5
15	0	17,5	10,1	28,6	40	0	73,8	51,2	103,6
15	1	18,7	10,8	30,0	40	1	76,2	52,8	106,2
15	2	19,9	11,9	30,9	40	2	78,5	56,0	109,0
15	3	21,1	12,6	32,6	40	3	80,9	57,7	111,7
15	4	22,3	13,7	34,1	40	4	83,3	59,4	114,6
15	5	23,5	14,9	35,2	40	5	85,7	61,1	117,2
15	6	24,7	15,7	36,5	40	6	88,2	62,9	120,2
15	7	25,9	17,0	38,1	40	7	90,8	66,5	123,1
15	8	27,2	17,8	39,7	40	8	93,3	66,5	125,4
15	9	28,4	18,6	41,2	40	9	95,9	70,2	128,9
15	10	29,6	19,4	42,3	40	10	98,5	72,2	132,1
15	11	30,9	20,8	44,0	40	11	101,2	74,1	135,0
15	12	32,1	21,6	44,9	40	12	103,9	76,1	137,0
15	13	33,3	23,1	46,5	40	13	106,7	78,2	140,4
15	14	34,6	24,0	48,0	40	14	109,5	80,2	144,0
15	15	35,8	24,9	49,5	40	15	112,4	84,5	147,9
15	16	37,1	26,4	51,0	40	16	115,3	86,7	150,0
15	17	38,4	27,3	52,0	40	17	118,2	88,9	154,0
15	18	39,6	28,2	53,7	40	18	121,2	91,1	156,6

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
15	19	40,9	29,1	55,2	40	19	124,3	95,9	169,9
15	20	42,2	30,9	56,2	40	20	127,4	95,8	163,7
15	21	43,4	31,8	58,0	40	21	130,5	98,1	168,0
15	22	44,7	32,8	59,0	40	22	133,7	103,2	172,4
15	23	46,0	33,7	60,7	40	23	137,0	105,7	174,4
15	24	47,3	35,6	61,8	40	24	140,3	108,2	177,0
15	25	48,6	36,5	63,5	40	25	143,7	110,8	181,9
15	26	49,9	37,5	64,7	40	26	147,1	113,5	186,9
15	27	51,2	38,5	66,1	40	27	150,6	119,2	190,0
15	28	52,5	39,5	67,8	40	28	154,2	119,0	193,1
15	29	53,8	40,5	69,0	40	29	157,8	124,8	197,7
15	30	55,1	41,4	70,4	40	30	161,5	127,8	200,4
15	31	56,4	43,5	72,0	40	31	165,3	130,8	205,9
15	32	57,8	44,6	73,4	40	32	169,1	133,8	209,3
15	33	59,1	45,6	74,7	40	33	173,0	136,9	213,8
15	34	60,4	46,6	75,9	40	34	177,0	140,0	219,3
15	35	61,8	47,7	77,6	40	35	181,1	143,2	222,4
15	36	63,1	48,7	79,2	40	36	185,2	146,5	227,0
15	37	64,5	51,0	80,6	40	37	189,4	153,5	230,9
15	38	65,8	52,1	81,5	40	38	193,7	157,0	235,5
15	39	67,2	53,1	83,3	40	39	198,1	160,6	242,2
15	40	68,5	54,2	85,1	40	40	202,5	164,2	244,1
15	41	69,9	55,3	86,2	40	41	207,1	167,8	251,4
15	42	71,3	56,4	87,3	40	42	211,7	175,7	254,1
15	43	72,6	58,9	89,5	40	43	216,4	175,4	260,5
15	44	74,0	60,0	90,5	40	44	221,1	183,6	264,5

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
15	45	75,4	61,1	91,6	40	45	226,0	187,6	270,3
15	46	76,8	62,3	93,8	40	46	231,0	191,7	274,9
15	47	78,2	63,4	94,6	40	47	236,0	195,9	281,0
15	48	79,6	64,5	96,1	40	48	241,1	200,2	285,6
16	0	18,9	11,3	30,4	41	0	78,0	54,1	109,0
16	1	20,1	12,4	31,8	41	1	80,5	55,8	111,8
16	2	21,3	12,7	32,6	41	2	83,0	57,5	114,9
16	3	22,6	13,9	34,5	41	3	85,5	60,9	118,0
16	4	23,8	14,6	35,8	41	4	88,0	62,8	121,0
16	5	25,0	15,9	37,1	41	5	90,6	64,6	124,1
16	6	26,2	17,2	38,5	41	6	93,3	66,5	126,3
16	7	27,5	18,0	40,2	41	7	95,9	68,4	130,5
16	8	28,7	18,8	41,6	41	8	98,7	72,3	133,7
16	9	30,0	19,6	42,7	41	9	101,4	74,3	136,1
16	10	31,2	21,0	44,4	41	10	104,3	76,4	139,3
16	11	32,5	21,9	45,7	41	11	107,1	78,5	142,7
16	12	33,7	23,4	47,2	41	12	110,0	80,6	146,2
16	13	35,0	24,3	48,8	41	13	113,0	82,8	149,1
16	14	36,3	25,2	50,3	41	14	116,0	87,2	152,6
16	15	37,5	26,8	51,2	41	15	119,1	89,6	156,1
16	16	38,8	27,7	52,8	41	16	122,2	91,9	159,8
16	17	40,1	28,6	54,5	41	17	125,4	94,3	163,7
16	18	41,4	29,5	55,9	41	18	128,7	94,2	168,0
16	19	42,7	30,4	57,1	41	19	132,0	99,2	172,4
16	20	44,0	32,2	58,6	41	20	135,4	101,8	174,4
16	21	45,3	33,2	60,1	41	21	138,8	107,1	177,0

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
16	22	46,6	34,1	61,5	41	22	142,3	107,0	181,9
16	23	47,9	35,1	63,0	41	23	145,9	109,7	187,2
16	24	49,2	37,0	64,2	41	24	149,5	115,3	190,1
16	25	50,5	38,0	66,0	41	25	153,2	118,2	194,0
16	26	51,8	39,0	67,3	41	26	157,0	121,1	198,9
16	27	53,2	40,0	68,5	41	27	160,9	124,1	203,5
16	28	54,5	41,0	70,3	41	28	164,8	130,4	206,2
16	29	55,8	43,1	71,7	41	29	168,9	133,6	212,3
16	30	57,2	44,1	73,0	41	30	173,0	133,4	215,7
16	31	58,5	45,2	74,4	41	31	177,2	140,1	221,8
16	32	59,9	46,2	75,9	41	32	181,5	143,5	226,4
16	33	61,2	47,3	77,6	41	33	185,8	147,0	229,7
16	34	62,6	48,3	78,9	41	34	190,3	150,5	235,5
16	35	64,0	49,4	80,0	41	35	194,8	154,1	240,7
16	36	65,3	50,4	81,4	41	36	199,5	161,7	243,4
16	37	66,7	52,8	83,3	41	37	204,2	165,5	251,4
16	38	68,1	53,9	84,8	41	38	209,1	169,5	254,1
16	39	69,5	55,0	85,9	41	39	214,0	173,5	260,5
16	40	70,9	56,1	87,3	41	40	219,1	177,6	266,0
16	41	72,3	57,2	89,5	41	41	224,2	186,1	270,3
16	42	73,7	58,3	90,3	41	42	229,4	186,0	277,9
16	43	75,1	60,9	91,6	41	43	234,8	194,9	282,2
16	44	76,5	62,0	93,8	41	44	240,2	194,7	290,1
16	45	77,9	63,2	94,6	41	45	245,8	204,0	294,4
16	46	79,3	64,3	96,1	41	46	251,5	208,7	302,0
16	47	80,8	65,5	98,4	41	47	257,2	213,5	306,9

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên
16	48	82,2	66,6	98,9
17	0	20,3	12,1	32,2
17	1	21,6	12,9	33,7
17	2	22,8	14,1	35,0
17	3	24,1	14,8	36,5
17	4	25,3	16,1	37,7
17	5	26,6	16,9	39,2
17	6	27,8	18,2	40,6
17	7	29,1	19,0	42,0
17	8	30,3	20,4	43,4
17	9	31,6	21,3	44,9
17	10	32,9	22,2	46,5
17	11	34,1	23,7	48,0
17	12	35,4	24,6	49,5
17	13	36,7	25,5	51,0
17	14	38,0	26,4	52,0
17	15	39,3	28,0	53,7
17	16	40,6	28,9	55,4
17	17	41,9	29,9	56,4
17	18	43,2	30,8	58,0
17	19	44,5	32,6	59,7
17	20	45,9	33,6	60,8
17	21	47,2	34,6	62,5
17	22	48,5	35,5	63,6
17	23	49,8	37,5	65,4
17	24	51,2	38,5	66,6

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên
41	48	263,1	218,4	314,5
42	0	82,6	57,3	115,4
42	1	85,2	59,1	118,3
42	2	87,8	60,9	121,9
42	3	90,5	62,8	125,0
42	4	93,2	66,5	128,0
42	5	96,0	68,4	131,7
42	6	98,8	70,4	135,3
42	7	101,7	72,5	138,2
42	8	104,6	74,6	142,1
42	9	107,6	78,8	145,4
42	10	110,6	81,0	148,8
42	11	113,7	83,3	151,7
42	12	116,9	85,6	155,9
42	13	120,1	87,9	159,8
42	14	123,4	92,8	163,7
42	15	136,7	95,3	138,0
42	16	130,1	95,3	172,4
42	17	133,6	97,8	174,4
42	18	137,2	103,1	177,0
42	19	140,8	105,9	182,0
42	20	144,5	108,7	187,2
42	21	148,3	111,5	192,3
42	22	152,2	114,4	195,0
42	23	156,1	120,5	200,4
42	24	160,2	123,6	205,3

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
17	25	52,5	39,5	68,4	42	25	164,3	126,8	209,3
17	26	53,9	40,5	69,7	42	26	168,6	130,0	213,8
17	27	55,2	41,5	71,0	42	27	172,9	133,4	219,3
17	28	56,6	42,6	72,4	42	28	177,3	136,8	222,7
17	29	58,0	44,7	74,0	42	29	181,9	140,3	228,5
17	30	59,3	45,8	75,7	42	30	186,5	147,5	234,0
17	31	60,7	46,8	77,2	42	31	191,3	151,3	238,0
17	32	62,1	47,9	78,6	42	32	196,1	155,1	243,1
17	33	63,5	49,0	79,8	42	33	201,1	159,1	251,4
17	34	64,9	51,3	81,4	42	34	206,2	163,1	254,1
17	35	66,3	51,1	83,3	42	35	211,4	167,2	260,5
17	36	67,7	53,5	84,6	42	36	216,7	175,7	268,2
17	37	69,1	54,6	85,4	42	37	222,2	175,7	270,9
17	38	70,5	55,8	87,3	42	38	227,7	184,6	279,8
17	39	71,9	56,9	89,4	42	39	233,4	189,2	283,1
17	40	73,3	58,0	90,3	42	40	239,2	193,9	290,4
17	41	74,8	59,1	91,6	42	41	245,2	198,7	296,2
17	42	76,2	60,3	93,9	42	42	251,3	208,6	303,3
17	43	77,6	62,9	94,6	42	43	257,5	208,7	310,9
17	44	79,1	64,1	96,1	42	44	263,8	219,0	315,5
17	45	80,5	65,3	98,6	42	45	270,3	219,1	325,8
17	46	82,0	66,5	99,0	42	46	276,9	229,8	328,6
17	47	83,5	67,7	101,0	42	47	283,6	235,4	340,8
17	48	84,9	68,8	102,5	42	48	290,5	241,2	343,5
18	0	21,8	13,4	33,9	43	0	87,6	60,7	123,1
18	1	23,1	14,2	35,7	43	1	90,4	62,7	126,0

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
18	2	24,3	15,4	37,1	43	2	93,2	64,6	129,1
18	3	25,6	15,7	38,4	43	3	96,0	68,5	132,1
18	4	26,9	17,1	39,8	43	4	99,0	70,5	136,7
18	5	28,1	18,4	41,3	43	5	101,9	72,7	140,4
18	6	29,4	19,2	42,7	43	6	105,0	74,8	143,9
18	7	30,7	20,7	44,2	43	7	108,1	77,0	147,2
18	8	32,0	21,6	45,7	43	8	111,2	79,3	151,7
18	9	33,3	22,4	47,2	43	9	114,5	81,6	155,5
18	10	34,6	23,3	48,8	43	10	117,8	86,3	158,2
18	11	35,9	24,9	50,3	43	11	121,1	88,7	163,3
18	12	37,2	25,8	51,2	43	12	124,6	91,2	167,8
18	13	38,5	26,7	52,8	43	13	128,1	93,8	172,1
18	14	39,8	27,6	54,5	43	14	131,7	96,5	174,4
18	15	41,1	29,3	56,1	43	15	135,4	99,2	177,0
18	16	42,4	30,3	57,4	43	16	139,1	101,9	182,0
18	17	43,8	31,2	58,9	43	17	143,0	107,5	187,2
18	18	45,1	33,0	60,2	43	18	147,0	110,5	192,9
18	19	46,5	34,0	61,8	43	19	151,0	113,5	197,7
18	20	47,8	35,0	63,4	43	20	155,2	116,7	200,4
18	21	49,2	36,0	64,7	43	21	159,4	119,9	206,2
18	22	50,5	38,0	66,1	43	22	163,8	123,1	212,3
18	23	51,9	39,0	67,8	43	23	168,2	126,5	215,7
18	24	53,2	40,0	69,1	43	24	172,8	133,3	221,8
18	25	54,6	41,1	70,7	43	25	177,5	133,5	227,0
18	26	56,0	42,1	72,2	43	26	182,3	140,7	233,7
18	27	57,4	43,1	73,7	43	27	187,3	144,5	238,0

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên
18	28	58,8	45,3	75,1
18	29	60,2	46,4	76,6
18	30	61,6	47,5	77,9
18	31	63,0	48,6	79,5
18	32	64,4	49,7	81,4
18	33	65,8	50,8	83,0
18	34	67,2	53,2	84,2
18	35	68,6	53,0	85,3
18	36	70,1	55,4	87,3
18	37	71,5	56,6	89,2
18	38	73,0	57,7	90,0
18	39	74,4	58,9	91,6
18	40	75,9	60,0	93,9
18	41	77,3	61,2	94,6
18	42	78,8	63,9	96,1
18	43	80,3	65,1	98,6
18	44	81,8	66,3	99,2
18	45	83,3	67,5	101,0
18	46	84,8	68,7	102,8
18	47	86,3	69,9	103,8
18	48	87,8	71,1	106,2
19	0	23,3	14,4	36,1
19	1	24,6	15,1	37,6
19	2	25,9	16,4	39,1
19	3	27,2	17,3	40,2
19	4	28,5	18,1	41,8

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên
43	28	192,4	148,4	243,1
43	29	197,6	152,4	251,4
43	30	202,9	160,5	254,1
43	31	208,4	160,8	260,5
43	32	214,0	169,3	269,7
43	33	219,8	173,9	273,3
43	34	225,8	178,6	281,0
43	35	231,8	187,9	287,7
43	36	238,1	188,3	294,4
43	37	244,5	198,2	302,0
43	38	251,0	198,6	306,9
43	39	257,7	208,9	315,5
43	40	264,6	214,5	322,8
43	41	271,7	220,2	328,6
43	42	278,9	226,0	340,8
43	43	286,3	232,0	343,5
43	44	293,8	238,1	356,3
43	45	301,5	244,4	360,0
43	46	309,4	256,8	372,4
43	47	317,4	263,5	378,5
43	48	325,7	270,3	388,2
44	0	93,1	64,6	130,6
44	1	96,1	66,6	135,3
44	2	99,1	68,7	138,7
44	3	102,2	70,9	142,2
44	4	105,4	75,1	145,4

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
19	5	29,8	19,5	43,4	44	5	108,6	77,4	150,0
19	6	31,1	20,9	44,9	44	6	111,9	79,8	154,0
19	7	32,4	21,8	46,5	44	7	115,3	82,2	158,1
19	8	33,7	22,7	48,0	44	8	118,7	84,7	162,7
19	9	35,0	23,6	49,5	44	9	122,3	87,2	167,2
19	10	36,3	25,2	51,0	44	10	125,9	92,2	172,0
19	11	37,6	26,1	52,0	44	11	129,6	95,0	174,4
19	12	39,0	27,0	53,7	44	12	133,4	95,1	177,9
19	13	40,3	27,9	55,4	44	13	137,4	97,9	182,9
19	14	41,6	29,7	57,0	44	14	141,4	103,5	187,8
19	15	43,0	30,7	58,0	44	15	145,5	106,6	193,2
19	16	44,3	31,6	59,8	44	16	149,7	109,7	199,0
19	17	45,7	32,6	61,3	44	17	154,1	115,9	203,5
19	18	47,1	34,5	62,6	44	18	158,5	119,2	209,3
19	19	48,4	35,5	64,2	44	19	163,1	122,7	213,8
19	20	49,8	36,5	66,0	44	20	167,9	126,2	219,3
19	21	51,2	37,5	67,3	44	21	172,7	129,9	226,4
19	22	52,6	39,5	69,0	44	22	177,7	133,6	229,7
19	23	54,0	40,6	70,4	44	23	182,9	137,5	235,5
19	24	55,4	41,6	71,7	44	24	188,2	141,5	243,1
19	25	56,8	42,7	73,4	44	25	193,6	145,6	251,4
19	26	58,2	43,7	75,0	44	26	199,3	153,7	254,1
19	27	59,6	44,8	76,4	44	27	205,1	158,2	260,5
19	28	61,0	47,1	77,8	44	28	211,0	162,8	270,3
19	29	62,4	48,2	79,5	44	29	217,2	167,5	274,9
19	30	63,9	49,3	81,2	44	30	223,5	172,4	282,2

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
19	31	65,3	50,4	82,7	44	31	230,0	177,5	290,4
19	32	66,8	51,5	83,7	44	32	236,7	187,3	296,2
19	33	68,2	54,0	85,3	44	33	243,6	188,0	305,1
19	34	69,7	53,7	87,3	44	34	250,8	198,4	214,5
19	35	71,1	56,3	89,1	44	35	258,1	204,1	320,9
19	36	72,6	57,4	89,8	44	36	265,6	210,1	328,6
19	37	74,1	58,6	91,6	44	37	273,3	221,5	340,8
19	38	75,5	59,8	93,9	44	38	281,2	222,5	343,5
19	39	77,0	60,9	94,6	44	39	289,4	234,6	359,4
19	40	78,5	62,1	96,1	44	40	297,8	235,5	364,3
19	41	80,0	64,9	98,6	44	41	306,3	248,3	378,5
19	42	81,5	66,1	99,5	44	42	315,1	255,4	382,7
19	43	83,1	67,3	101,0	44	43	324,1	262,7	398,6
19	44	84,6	68,6	103,3	44	44	333,3	270,2	401,7
19	45	86,1	69,8	103,9	44	45	342,8	277,8	418,7
19	46	87,6	71,0	106,2	44	46	352,4	285,7	423,0
19	47	89,2	72,3	107,6	44	47	362,3	293,7	439,5
19	48	90,7	73,5	109,1	44	48	372,4	301,8	446,2
20	0	24,9	15,8	38,1	45	0	99,3	68,8	140,4
20	1	26,2	16,6	39,7	45	1	102,5	71,1	144,2
20	2	27,5	17,5	41,2	45	2	105,8	73,4	148,9
20	3	28,8	18,3	42,7	45	3	109,2	75,7	152,6
20	4	30,1	19,7	44,2	45	4	112,6	78,1	156,6
20	5	31,5	20,6	45,7	45	5	116,2	80,6	160,7
20	6	32,8	22,1	47,2	45	6	119,2	83,1	165,2
20	7	34,1	23,0	48,8	45	7	123,6	85,7	170,1

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
20	8	35,4	23,9	50,3	45	8	127,4	90,8	176,4
20	9	36,8	25,5	51,2	45	9	131,4	93,6	180,4
20	10	38,1	26,4	52,8	45	10	135,4	96,5	184,0
20	11	39,5	27,4	54,5	45	11	139,6	99,5	190,0
20	12	40,8	28,3	56,2	45	12	143,9	102,6	195,0
20	13	42,2	30,1	57,6	45	13	148,3	105,7	199,9
20	14	43,6	31,1	59,0	45	14	152,9	112,0	206,2
20	15	44,9	32,0	60,7	45	15	157,6	115,4	212,3
20	16	46,3	33,0	62,5	45	16	162,4	119,0	215,7
20	17	47,7	34,9	63,6	45	17	167,4	122,6	222,7
20	18	49,1	36,0	65,4	45	18	172,6	126,4	228,5
20	19	50,5	37,0	66,6	45	19	178,0	130,3	235,5
20	20	51,9	38,0	68,5	45	20	183,5	134,4	243,1
20	21	53,3	40,1	69,7	45	21	189,2	142,3	251,4
20	22	54,7	41,1	71,5	45	22	195,1	146,7	254,1
20	23	56,1	42,2	73,0	45	23	201,2	151,3	260,5
20	24	57,6	43,3	74,4	45	24	207,5	156,1	270,3
20	25	59,0	44,4	75,9	45	25	214,1	161,0	279,8
20	26	60,4	45,5	77,6	45	26	220,9	170,4	283,1
20	27	61,9	47,8	79,3	45	27	227,9	175,8	294,4
20	28	63,3	48,9	80,8	45	28	235,2	176,8	302,0
20	29	64,8	50,0	82,3	45	29	242,7	187,2	310,9
20	30	66,3	51,1	83,4	45	30	250,4	193,2	318,2
20	31	67,7	52,3	85,3	45	31	258,4	199,4	328,6
20	32	69,2	53,4	87,3	45	32	266,7	205,8	340,8
20	33	70,7	55,9	88,7	45	33	275,3	212,4	343,5

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
20	34	72,2	57,1	89,6	45	34	284,1	219,2	360,0
20	35	73,7	58,3	91,6	45	35	293,3	232,0	365,5
20	36	75,2	59,5	93,9	45	36	302,6	233,5	378,3
20	37	76,7	60,7	94,6	45	37	312,3	247,0	388,2
20	38	78,2	61,9	96,1	45	38	322,3	254,9	401,7
20	39	79,8	63,1	98,6	45	39	332,5	263,0	413,9
20	40	81,3	64,3	99,5	45	40	343,0	278,0	423,0
20	41	82,8	65,5	101,0	45	41	353,8	279,9	439,5
20	42	84,4	68,4	103,3	45	42	364,9	295,7	446,2
20	43	85,9	69,7	104,4	45	43	376,2	297,6	467,0
20	44	87,5	70,9	106,2	45	44	387,9	314,4	472,5
20	45	89,1	72,2	108,0	45	45	399,8	316,2	495,6
20	46	90,7	73,5	109,1	45	46	412,0	334,0	498,7
20	47	92,2	74,8	111,4	45	47	424,5	344,1	524,9
20	48	93,8	76,1	112,8	45	48	437,4	354,5	526,2
21	0	26,5	16,8	40,1	46	0	106,3	71,6	151,7
21	1	27,9	18,2	41,3	46	1	109,8	76,1	155,9
21	2	29,2	18,5	43,1	46	2	113,4	78,7	159,9
21	3	30,5	19,4	44,8	46	3	117,2	81,3	163,9
21	4	31,8	20,8	46,4	46	4	121,0	83,9	168,3
21	5	33,2	21,7	47,9	46	5	125,0	86,7	176,8
21	6	34,5	23,3	49,5	46	6	129,1	89,5	181,9
21	7	35,9	24,2	51,0	46	7	133,3	92,4	186,9
21	8	37,3	25,8	52,0	46	8	137,6	98,1	192,3
21	9	38,6	26,8	53,7	46	9	142,1	101,3	196,8
21	10	40,0	27,7	55,4	46	10	146,7	104,6	201,1

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
21	11	41,4	28,7	57,1	46	11	151,7	108,0	207,8
21	12	42,8	30,5	58,6	46	12	161,6	111,6	215,4
21	13	44,1	31,5	60,1	46	13	167,0	115,2	220,6
21	14	45,5	32,5	61,6	46	14	167,0	119,0	227,9
21	15	46,9	33,5	63,0	46	15	172,5	123,0	235,5
21	16	48,4	35,4	64,7	46	16	178,2	130,5	243,1
21	17	49,8	36,5	66,1	46	17	184,2	134,9	251,4
21	18	51,2	37,5	67,8	46	18	190,4	135,7	254,1
21	19	52,6	38,5	69,2	46	19	196,8	144,2	260,8
21	20	54,1	39,6	70,9	46	20	203,5	149,1	270,3
21	21	55,5	41,7	72,4	46	21	210,5	154,2	281,0
21	22	56,9	42,8	74,0	46	22	217,8	159,5	290,4
21	23	58,4	43,9	75,8	46	23	225,4	169,5	296,2
21	24	59,9	45,0	77,6	46	24	233,3	175,4	306,9
21	25	61,3	46,1	79,2	46	25	241,5	176,9	315,5
21	26	62,8	48,5	80,6	46	26	250,0	188,0	328,6
21	27	64,3	49,6	81,7	46	27	258,9	194,7	340,8
21	28	65,8	50,7	83,4	46	28	268,2	201,6	343,5
21	29	67,3	51,9	85,3	46	29	277,8	208,9	360,0
21	30	68,8	53,1	87,2	46	30	287,8	216,4	372,2
21	31	70,3	54,2	88,6	46	31	298,1	230,0	382,9
21	32	71,8	56,8	89,5	46	32	308,8	232,2	398,6
21	33	73,3	58,0	91,6	46	33	319,9	246,8	405,3
21	34	74,9	59,2	93,9	46	34	331,4	255,7	423,0
21	35	76,4	60,4	94,6	46	35	343,3	264,8	439,5
21	36	77,9	61,7	96,1	46	36	355,5	281,2	446,2

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên
21	37	79,5	62,9	98,6
21	38	81,1	64,1	99,8
21	39	82,6	65,4	101,0
21	40	84,2	68,2	103,6
21	41	85,8	69,5	104,7
21	42	87,4	70,8	106,2
21	43	89,0	72,1	108,3
21	44	90,6	73,4	109,4
21	45	92,2	74,7	111,8
21	46	93,8	76,0	112,9
21	47	95,4	79,2	114,9
21	48	97,1	78,7	116,4
22	0	28,2	17,9	42,3
22	1	29,5	18,8	44,0
22	2	30,9	19,6	45,5
22	3	32,3	21,1	47,2
22	4	33,6	22,0	48,8
22	5	35,0	23,6	50,3
22	6	36,4	24,5	51,3
22	7	37,7	26,2	52,9
22	8	39,1	27,1	54,5
22	9	40,5	28,1	56,2
22	10	41,9	29,1	58,0
22	11	43,3	30,9	59,7
22	12	44,8	31,9	60,8
22	13	46,2	32,9	62,5

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên
46	37	368,1	284,0	471,2
46	38	381,1	294,0	476,1
46	39	394,5	312,1	498,1
46	40	408,3	315,0	515,2
46	41	422,5	334,2	526,2
46	42	437,1	337,2	555,5
46	43	452,0	357,6	556,7
46	44	467,4	369,8	586,6
46	45	483,3	382,3	600,6
46	46	499,6	404,9	618,9
46	47	516,3	408,4	648,2
46	48	633,5	422,0	652,5
47	0	114,3	79,3	163,7
47	1	118,3	82,0	168,0
47	2	122,4	84,8	177,0
47	3	126,6	85,3	181,9
47	4	130,9	88,2	187,2
47	5	135,4	91,3	192,7
47	6	140,1	97,2	198,8
47	7	145,0	100,5	204,8
47	8	150,0	104,0	211,8
47	9	155,3	107,7	218,7
47	10	160,7	111,4	226,4
47	11	166,4	115,4	234,0
47	12	172,3	119,5	242,2
47	13	178,5	123,8	250,5

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên
22	14	47,6	33,9	64,2
22	15	49,0	35,0	66,0
22	16	50,5	37,0	67,3
22	17	51,9	38,0	69,0
22	18	53,4	39,1	70,4
22	19	54,8	40,2	72,2
22	20	56,3	41,2	73,7
22	21	57,8	43,5	75,7
22	22	59,3	44,6	77,2
22	23	60,8	45,7	78,6
22	24	62,3	46,8	80,0
22	25	63,8	47,9	81,5
22	26	65,3	50,4	83,3
22	27	66,8	51,5	85,3
22	28	68,3	52,7	87,0
22	29	69,8	53,9	88,2
22	30	71,4	55,1	89,5
22	31	72,9	56,3	91,6
22	32	74,5	58,9	93,9
22	33	76,1	60,2	94,6
22	34	77,6	61,4	96,1
22	35	79,2	62,7	98,6
22	36	80,8	63,9	100,1
22	37	82,4	65,2	101,0
22	38	84,0	66,4	103,6
22	39	85,6	69,4	105,0

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên
47	14	185,0	131,9	256,3
47	15	191,8	136,7	264,5
47	16	198,9	141,8	273,3
47	17	206,4	147,1	283,1
47	18	214,2	152,7	294,4
47	19	222,4	158,5	303,3
47	20	231,0	169,2	315,5
47	21	240,0	175,8	328,6
47	22	289,5	177,9	340,8
47	23	259,5	185,0	343,5
47	24	270,0	197,7	360,0
47	25	280,9	205,8	378,3
47	26	292,4	214,2	388,4
47	27	304,4	217,0	401,8
47	28	316,9	232,1	423,0
47	29	330,0	248,2	439,5
47	30	343,6	251,7	446,2
47	31	357,8	262,0	471,2
47	32	372,5	280,1	495,6
47	33	387,7	299,1	498,7
47	34	403,4	295,5	526,2
47	35	419,8	315,6	555,5
47	36	436,6	336,9	556,7
47	37	454,1	341,4	586,6
47	38	472,1	355,0	618,9
47	39	490,7	378,6	623,8

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
22	40	87,2	70,7	106,4	47	40	509,9	393,4	652,5
22	41	88,9	72,0	108,8	47	41	529,8	398,4	687,9
22	42	90,5	73,4	110,0	47	42	550,4	424,6	700,1
22	43	92,1	74,7	111,8	47	43	571,7	441,1	724,5
22	44	93,8	76,0	113,8	47	44	593,8	458,1	763,6
22	45	95,5	77,4	115,1	47	45	616,7	487,8	786,4
22	46	97,1	78,7	117,3	47	46	640,5	494,2	804,8
22	47	98,8	82,0	118,7	47	47	665,3	513,2	847,5
22	48	100,5	83,4	120,4	47	48	691,0	546,6	886,5
23	0	29,9	19,0	44,4	48	0	123,9	83,5	181,9
23	1	31,3	20,5	46,0	48	1	128,4	86,5	187,2
23	2	32,7	21,4	47,7	48	2	133,1	89,7	192,9
23	3	34,1	22,3	49,2	48	3	137,9	92,9	199,0
23	4	35,5	23,9	51,0	48	4	143,0	99,2	206,3
23	5	36,8	24,8	52,2	48	5	148,3	102,8	212,4
23	6	38,3	25,8	53,8	48	6	153,9	106,7	222,4
23	7	39,7	26,7	55,4	48	7	159,7	110,7	229,7
23	8	41,1	28,5	57,1	48	8	165,8	114,9	238,0
23	9	42,5	29,5	58,9	48	9	172,2	119,4	245,0
23	10	43,9	30,5	60,2	48	10	178,9	124,0	257,8
23	11	45,4	32,3	61,8	48	11	186,0	125,3	268,8
23	12	46,8	33,4	63,6	48	12	193,5	130,4	279,5
23	13	48,3	34,4	65,4	48	13	201,4	135,7	284,0
23	14	49,7	35,5	66,6	48	14	209,8	145,5	301,1
23	15	51,2	37,5	68,5	48	15	218,7	151,7	314,5
23	16	52,7	38,6	70,3	48	16	228,2	158,2	323,1

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
23	17	54,2	39,7	71,7	48	17	238,2	165,2	340,8
23	18	55,6	40,8	73,4	48	18	248,9	172,6	350,2
23	19	57,1	41,9	75,0	48	19	260,3	175,4	365,2
23	20	58,6	43,0	76,4	48	20	272,3	183,5	382,9
23	21	60,2	45,2	77,9	48	21	285,1	197,7	398,8
23	22	61,7	46,4	79,5	48	22	298,7	207,1	423,2
23	23	63,2	47,5	81,4	48	23	313,0	217,0	439,5
23	24	64,7	48,7	83,3	48	24	328,2	233,9	448,0
23	25	66,3	51,1	85,3	48	25	344,1	245,3	472,5
23	26	67,8	51,0	86,9	48	26	360,9	257,3	498,7
23	27	69,4	53,5	87,8	48	27	378,4	262,4	526,2
23	28	71,0	54,7	89,5	48	28	396,8	275,1	555,5
23	29	72,5	56,0	91,6	48	29	416,0	296,6	556,7
23	30	74,1	57,2	93,9	48	30	436,0	310,9	586,6
23	31	75,7	58,4	94,6	48	31	456,9	334,6	618,9
23	32	77,3	61,2	96,1	48	32	478,6	341,2	652,5
23	33	78,9	62,4	98,6	48	33	501,2	357,3	687,9
23	34	80,5	63,7	100,4	48	34	524,7	374,1	700,1
23	35	82,2	65,0	101,2	48	35	549,3	402,3	724,5
23	36	83,8	66,3	103,6	48	36	574,8	432,2	763,6
23	37	85,4	67,6	105,6	48	37	601,5	440,6	804,5
23	38	87,1	68,9	106,4	48	38	629,4	448,7	847,5
23	39	88,7	70,2	109,0	48	39	658,6	482,4	886,5
23	40	90,4	73,3	110,3	48	40	689,3	518,3	892,6
23	41	92,1	74,6	112,2	48	41	721,5	542,6	941,5
23	42	93,8	76,0	114,0	48	42	755,6	553,4	993,9

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên
23	43	95,5	77,4	115,4
23	44	97,2	78,8	117,5
23	45	98,9	80,2	119,2
23	46	100,6	81,6	121,2
23	47	102,4	83,0	123,1
23	48	104,1	86,4	124,7
24	0	31,7	20,7	46,6
24	1	33,1	21,7	48,1
24	2	34,5	23,3	50,1
24	3	35,9	24,2	51,9
24	4	37,3	25,2	53,3
24	5	38,8	26,1	54,7
24	6	40,2	27,1	56,4
24	7	41,7	28,9	58,0
24	8	43,1	29,9	59,8
24	9	44,6	30,9	61,3
24	10	46,0	32,8	63,0
24	11	47,5	33,9	64,7
24	12	49,0	34,9	66,1
24	13	50,5	36,0	67,8
24	14	52,0	38,1	69,7
24	15	53,5	39,2	71,0
24	16	55,0	40,3	73,0
24	17	56,5	41,4	74,4
24	18	58,0	42,5	75,9
24	19	59,5	44,8	77,8

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên
48	43	791,5	579,7	1048,9
48	44	829,7	623,9	1108,7
48	45	870,4	654,5	1153,8
48	46	913,9	705,0	1174,6
48	47	960,6	703,6	1245,4
48	48	1011,2	740,6	1323,5
49	0	135,5	88,7	203,4
49	1	140,8	92,1	209,4
49	2	146,4	98,7	219,3
49	3	152,3	102,6	228,4
49	4	158,5	106,8	235,5
49	5	165,0	111,2	243,4
49	6	172,0	115,9	260,5
49	7	179,3	120,8	270,3
49	8	187,2	126,1	281,0
49	9	195,6	128,0	292,9
49	10	204,6	137,9	306,9
49	11	214,3	140,2	320,9
49	12	224,7	147,0	343,5
49	13	235,9	159,0	360,0
49	14	248,1	162,3	371,9
49	15	261,3	170,9	398,5
49	16	275,5	185,7	416,8
49	17	290,9	190,4	446,1
49	18	307,6	195,3	471,2
49	19	325,5	206,6	498,1

Bảng B.2 (tiếp tục)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
24	20	61,1	45,9	79,5	49	20	344,8	218,9	520,7
24	21	62,6	47,1	81,4	49	21	365,4	231,9	555,5
24	22	64,2	48,3	83,3	49	22	387,3	245,9	567,0
24	23	65,8	49,4	85,1	49	23	410,6	260,6	618,9
24	24	67,3	50,6	86,3	49	24	435,2	276,2	650,0
24	25	68,9	53,2	87,7	49	25	461,1	292,7	687,9
24	26	70,5	54,4	89,5	49	26	488,4	310,0	721,5
24	27	72,1	55,6	91,6	49	27	517,2	338,4	763,6
24	28	73,7	56,9	93,9	49	28	547,5	358,2	804,5
24	29	75,3	58,1	94,6	49	29	579,4	379,1	847,2
24	30	77,0	60,9	96,1	49	30	613,1	401,2	879,2
24	31	78,6	62,2	98,6	49	31	648,8	424,5	941,5
24	32	80,3	63,5	100,6	49	32	686,7	449,3	974,4
24	33	81,9	64,8	101,5	49	33	727,0	475,7	1048,9
24	34	83,6	66,1	103,6	49	34	770,1	549,0	1094,0
24	35	85,2	67,4	105,7	49	35	816,4	550,1	1174,6
24	36	86,9	68,8	107,0	49	36	866,4	583,8	1245,4
24	37	88,6	70,1	109,0	49	37	920,8	620,5	1282,0
24	38	90,3	71,4	111,1	49	38	980,4	660,6	1410,2
24	39	92,0	74,6	112,2	49	39	1046,2	705,0	1509,0
24	40	93,8	76,0	114,7	49	40	1119,9	754,6	1614,0
24	41	95,5	77,4	116,4	49	41	1203,3	810,8	1750,7
24	42	97,2	78,8	118,0	49	42	1299,7	850,4	1896,6
24	43	99,0	80,2	120,1	49	43	1413,6	924,9	2101,6
24	44	100,7	81,7	121,8	49	44	1553,1	1016,2	2353,1
24	45	102,5	83,1	123,4	49	45	1732,9	1167,7	2709,5

Bảng B.2 (kết thúc)

Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %		Giếng lớn (+)	Giếng nhỏ (+)	MPN	Độ tin cậy 95 %	
			Giới hạn dưới	Giới hạn trên				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
24	46	104,3	86,6	125,1	49	46	1986,3	1222,0	3300,2
24	47	106,1	86,0	127,3	49	47	2419,6	1630,4	4716,1
24	48	107,9	89,6	128,9	49	48	>2419,6	1439,5	Vô cùng

*: giá trị <1 nghĩa là không có vi khuẩn mục tiêu được phát hiện trong thử nghiệm. Đối với mẫu không pha loãng có thể báo cáo là bằng 0. Tuy nhiên, nếu các mẫu được pha loãng, hệ số nhân thích hợp phải được sử dụng. Ví dụ pha loãng 1 → 10 và không có vi khuẩn nào được phát hiện, kết quả nên được báo cáo là <10.

Phụ lục C

(Tham khảo)

Thành phần của môi trường Colilert-18

Môi trường Colilert-18 bao gồm hai thành phần được trộn vào nhau với khối lượng bằng nhau. Thành phần của hai phần được thể hiện trong bảng C.1 và C.2.

Bảng C.1 – Thành phần 1

Hóa chất	Nồng độ (g/l)
Alanin	từ 0,025 đến 0,08
Arginin	từ 0,030 đến 0,08
Aspartic axit	từ 0,056 đến 0,085
Cystin	từ 0,002 đến 0,005
Glutamic axit	từ 0,102 đến 0,207
Glycin	từ 0,015 đến 0,15
Histidin	từ 0,005 đến 0,020
Isoleuxin	từ 0,0145 đến 0,046
Leuxin	từ 0,030 đến 0,079
Lysin	từ 0,034 đến 0,068
Methionin	từ 0,011 đến 0,023
Phenylalanin	từ 0,018 đến 0,037
Prolin	từ 0,088 đến 0,093
Serin	từ 0,028 đến 0,044
Theonin	từ 0,018 đến 0,032
Tryptophan	từ 0,0036 đến 0,005
Tyrosin	từ 0,0064 đến 0,018
Valin	từ 0,023 đến 0,056
Cobalt	Vết
Đồng	Vết
Sắt	0,00165
Chì	Vết
Biotin	từ 0,00005 đến 0,00016
Cholin	từ 0,050 đến 0,10
Cyanocobanlamin	Vết
Folic axit	từ 0,000075 đến 0,0014

Bảng C.1 – Thành phần 1 (kết thúc)

Hóa chất	Nồng độ (g/l)
Inositol	từ 0,060 đến 0,12
Niacin	từ 0,00385 đến 0,0070
Nicotinic axit	từ 0,014 đến 0,03
PABA	từ 0,020 đến 0,038
Pantothenic axit	từ 0,01 đến 0,013
Pyridoxin	từ 0,0015 đến 0,0021
Riboflavin	từ 0,0028 đến 0,0058
Thiamin	từ 0,0037 đến 0,026
Thymydin	từ 0,010 đến 0,02
Enzym Inducers	0,015

Bảng C.2 – Thành phần 2

Chất	Nồng độ (g/l)
Ammonium sunphat (khan)	5,000
HEPES (4-(2-hydroxyethyl)-1-piperazineethanesulfonic axit) (axit tự do)	6,864
HEPES (4-(2-hydroxyethyl)-1-piperazineethanesulfonic axit)	5,292
D-gluconic axit (muối hemicanxiu)	0,145
Natri sunphit (khan)	0,040
Amphotericin B (hòa tan)	0,0010 ^a
Magnesium sunphat (khan)	0,100
o-nitrophenol-β-D-galactosid	0,500
4-Methylumbelliferyl-β-D-glucuronid	0,075
Sunphat kẽm	0,0005
Mangan sunphat	0,0005
Pyruvic axit (Na + muối)	0,005
Natri clorua	0,100
Tiền chất ADN	0,005
Vancomycin	0,005
Cefsulodin	0,011
Tiền chất amino axit	0,001
Các nguồn Phosphat	0,1
^a Nồng độ cuối cùng của Amphotericin B sau khi tính toán được cho vào dung dịch	

Một lượng nhỏ của một số thành phần là không bắt buộc, bao gồm cả lượng ít hơn 0,001 g/l. Một lượng nhỏ vitamin cũng là không bắt buộc bao gồm lượng ít hơn 0,5 µg/g.

Phụ lục D

(Tham khảo)

Xác nhận giá trị sử dụng của môi trường Colilert-18/khay định lượng Quanti-Tray để định lượng *E.coli* và vi khuẩn coliform trong nước

Phương pháp sử dụng Colilert-18³⁾/khay định lượng Quanti-Tray được thiết kế để tính số có xác suất lớn nhất của vi khuẩn *E. coli* và coliform trong nước uống, nước đã qua xử lý tương tự và nước chưa qua xử lý khác. Thử nghiệm định lượng vi khuẩn sử dụng môi trường Colilert-18³⁾/khay định lượng Quanti-Tray dựa trên công nghệ phát hiện enzyme được sinh ra bởi vi khuẩn *E. coli* và coliform thông qua quá trình thủy phân của cơ chất sinh màu. Khi vi khuẩn coliform chuyển hóa chất chỉ thị dinh dưỡng, ONPG, mẫu chuyển màu vàng. Khi *E. coli* chuyển hóa chất chỉ thị dinh dưỡng thứ 2, MUG, mẫu phát huỳnh quang khi chiếu UV. Môi trường Colilert-18³⁾/khay định lượng Quanti-Tray cho phép phát hiện đồng thời các vi khuẩn này ở mức 1 cfu/100 ml trong vòng 18 h với sự có mặt một số lượng lớn vi khuẩn dị dưỡng tới 2×10^6 /100 ml. Khay định lượng Quanti-tray được thiết kế để đưa ra số đếm số có xác suất lớn nhất vi khuẩn/100 ml mẫu sử dụng môi trường đặc hiệu cho vi sinh vật mục tiêu.

Phương pháp sử dụng môi trường Colilert-18³⁾/khay định lượng Quanti-tray được công nhận phù hợp với ISO/TR 13843:2000 (Tài liệu tham khảo [2])

Phương pháp này đã được xác nhận trên các chủng nuôi cấy thuần của vi khuẩn *E. coli*, vi khuẩn coliform và các vi khuẩn không phải coliform gram âm có nguồn gốc từ Trung tâm chủng chuẩn của Mỹ (American Type Culture Collection). Phản ứng điển hình của các chủng tham khảo này đã được thu thập.

Các kết quả đánh giá độ nhạy, độ đặc hiệu, độ chọn lọc (tất cả được tiến hành sử dụng các mẫu tự nhiên), và độ vững của phép đếm (tiến hành sử dụng chủng tham khảo) được tổng kết trong Bảng D1.

Bảng D.1 – Dữ liệu thực hiện

	Coliform	<i>E. coli</i>
Độ nhạy	100 %	100 %
Độ đặc hiệu	100 %	99 %
Tỉ lệ dương tính giả	0 %	1 %
Tỉ lệ âm tính giả	0 %	0 %
Hiệu suất	100 %	99,5 %
Độ chọn lọc	-0,004	-0,305
Độ lặp lại	0,022	0,000
Độ tái lập	0,020	0,007

Việc xác minh phương pháp gần đây nhất của phương pháp này sử dụng môi trường Colilert-18/ khay định lượng Quanti-Tray được thực hiện theo tiêu chuẩn ISO/TR 13843 xuất bản năm 2007, với các báo cáo được công bố năm 2008. Việc xác nhận giá trị sử dụng của phương pháp được thực hiện tại các phòng thí nghiệm thuộc tập đoàn hệ thống các phòng thử nghiệm IDEXX, tại Newmarket, Anh, dưới sự chỉ đạo của các công ty hướng dẫn SWM của Shrewsbury, Anh.

Báo cáo chi tiết thẩm định phương pháp cùng với các dữ liệu thô được đăng tải trên trang điện tử: <http://standards.iso.org/iso/9308/-2>.

Thư mục tài liệu tham khảo

- [1] HURLEY, M.A and M.E. ROSCOE. Automated statistical analysis of microbial enumeration by dilution series. *Journal of Applied Bacteriology*. 1983, 55, p. 159-164
- [2] ISO/TR 13843, *Water quality – Guidance on validation of microbiological methods*
-