**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA**

**QCVN 6-1:2010/BYT**

 ĐỐI VỚI NƯỚC KHOÁNG THIÊN NHIÊN VÀ NƯỚC UỐNG ĐÓNG CHAI

*(National technical regulation for bottled/packaged natural mineral waters and drinking waters)*

PHỤ LỤC I

CÁC CHỈ TIÊU HOÁ HỌC CỦA NƯỚC KHOÁNG THIÊN NHIÊN ĐÓNG CHAI
LIÊN QUAN ĐẾN AN TOÀN THỰC PHẨM

| **Tên chỉ tiêu** | **Giới hạn tối đa** | **Phương pháp thử** | **Phân loại chỉ tiêu 1)** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.    Antimony, mg/l | 0,005 | ISO 11885:2007; ISO 15586:2003; AOAC 964.16 | A |
| 2.    Arsen, tính theo arsen tổng số, mg/l | 0,01 | TCVN 6626:2000 (ISO 11969:1996); ISO 11885:2007; ISO 15586:2003; AOAC 986.15 | A |
| 3.    Bari, mg/l | 0,7 | ISO 11885:2007; AOAC 920.201 | A |
| 4.    Borat, mg/l tính theo bor | 5 | TCVN 6635:2000 (ISO 9390:1990); ISO 11885:2007 | A |
| 5.    Cadmi, mg/l | 0,003 | TCVN 6193:1996 (ISO 8288:1986); ISO 11885:2007; ISO 15586:2003; AOAC 974.27; AOAC 986.15 | A |
| 6.    Crom, tính theo crom tổng số, mg/l | 0,05 | TCVN 6222:2008 (ISO 9174:1998); ISO 11885:2007; ISO 15586:2003 | A |
| 7.    Đồng, mg/l | 1 | TCVN 6193:1996 (ISO 8288:1986); ISO 11885:2007; ISO 15586:2003; AOAC 960.40 | B |
| 8.    Xyanid, mg/l | 0,07 | TCVN 6181:1996 (ISO 6703-1:1984);[TCVN 7723:2007](https://thuvienphapluat.vn/TCVN/tai-nguyen-moi-truong/tcvn-7723-2007-chat-luong-nuoc-xac-dinh-cyanua-tong-so-va-cyanua-tu-do-904794.aspx)(ISO 14403:2002) | A |
| 9.      Fluorid, mg/l | – 2) | TCVN 6195:1996 (ISO 10359-1:1992); [TCVN 6490:1999](https://thuvienphapluat.vn/TCVN/tai-nguyen-moi-truong/tcvn-6490-1999-chat-luong-nuoc-xac-dinh-florua-902939.aspx)(ISO 10359-2:1994); ISO 10304-1:2007 | A |
| 10.    Chì, mg/l | 0,01 | TCVN 6193:1996 (ISO 8288:1986); ISO 11885:2007; ISO 15586:2003; AOAC 974.27 | A |
| 11.    Mangan, mg/l | 0,4 | TCVN 6002:1995 (ISO 6333:1986); ISO 11885:2007; ISO 15586:2003 | A |
| 12.    Thủy ngân, mg/l | 0,001 | TCVN 7877:2008 (ISO 5666:1999); AOAC 977.22 | A |
| 13.    Nickel, mg/l | 0,02 | TCVN 6193:1996 (ISO 8288:1986); ISO 11885:2007; ISO 15586:2003 | A |
| 14.    Nitrat, tính theo ion nitrat, mg/l | 50 | TCVN 6180:1996 (ISO 7890-3:1998); ISO 10304-1:2007 | A |
| 15.    Nitrit, tính theo ion nitrit, mg/l | 0,1 | TCVN 6178: 1996 (ISO 6777:1984); ISO 10304-1:2007 | A |
| 16.    Selen, mg/l | 0,01 | TCVN 6183:1996 (ISO 9965:1993); ISO 11885:2007; ISO 15586:2003; AOAC 986.15 | A |
| 17.    Các chất hoạt động bề mặt | – 3) | TCVN 6622-1:2009 (ISO 7875-1:1996, With Cor 1:2003) | B |
| 18.    Dư lượng thuốc bảo vệ thực vật và PCB (polyclo biphenyl) | – 3) | AOAC 992.14 | B |
| 19.    Dầu khoáng | – 3) | ISO 9377-2:2000 | B |
| 20.    Các hydrocarbon thơm đa vòng | – 3) | ISO 7981-1:2005; ISO 7981-2:2005; ISO 17993:2002; AOAC 973.30 | B |
| 1)Chỉ tiêu loại A: bắt buộc phải thử nghiệm để đánh giá hợp quy. Chỉ tiêu loại B: không bắt buộc phải thử nghiệm để đánh giá hợp quy nhưng tổ chức, cá nhân sản xuất, nhập khẩu, chế biến các sản phẩm sữa dạng lỏng phải đáp ứng các yêu cầu đối với chỉ tiêu loại B.2) Theo điểm b, khoản 2.3.3, mục 2 của Quy chuẩn này.3) Phải nhỏ hơn giới hạn định lượng quy định trong các phương pháp thử tương ứng. |

PHỤ LỤC II

CÁC CHỈ TIÊU HOÁ HỌC CỦA NƯỚC UỐNG ĐÓNG CHAI LIÊN QUAN ĐẾN AN TOÀN THỰC PHẨM

| **Tên chỉ tiêu** | **Giới hạn tối đa** | **Phương pháp thử** | **Phân loại chỉ tiêu 4)** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.     Antimony, mg/l | 0,02 | ISO 11885:2007; ISO 15586:2003; AOAC 964.16 | A |
| 2.     Arsen, mg/l | 0,01 | TCVN 6626:2000 (ISO 11969:1996); ISO 11885:2007; ISO 15586:2003; AOAC 986.15 | A |
| 3.     Bari, mg/l | 0,7 | ISO 11885:2007; AOAC 920.201 | A |
| 4.     Bor, mg/l | 0,5 | TCVN 6635:2000 (ISO 9390:1990); ISO 11885:2007 | A |
| 5.     Bromat, mg/l | 0,01 | ISO 15061:2001 | A |
| 6.     Cadmi, mg/l | 0,003 | TCVN 6193:1996 (ISO 8288:1986); ISO 11885:2007; ISO 15586:2003; AOAC 974.27; AOAC 986.15 | A |
| 7.     Clor, mg/l | 5 | ISO 7393-1:1985, ISO 7393-2:1985, ISO 7393-3:1990 | A |
| 8.     Clorat, mg/l | 0,7 | TCVN 6494-4:2000 (ISO 10304-4:1997) | A |
| 9.     Clorit, mg/l | 0,7 | TCVN 6494-4:2000 (ISO 10304-4:1997) | A |
| 10.   Crom, mg/l | 0,05 | TCVN 6222:2008 (ISO 9174:1998); ISO 11885:2007; ISO 15586:2003 | A |
| 11.   Đồng, mg/l | 2 | TCVN 6193:1996 (ISO 8288:1986); ISO 11885:2007; ISO 15586:2003; AOAC 960.40 | A |
| 12.   Xyanid, mg/l | 0,07 | TCVN 6181:1996 (ISO 6703-1:1984);[TCVN 7723:2007](https://thuvienphapluat.vn/TCVN/tai-nguyen-moi-truong/tcvn-7723-2007-chat-luong-nuoc-xac-dinh-cyanua-tong-so-va-cyanua-tu-do-904794.aspx)(ISO 14403:2002) | A |
| 13.   Fluorid, mg/l | 1,5 | TCVN 6195:1996 (ISO 10359-1:1992);[TCVN 6490:1999](https://thuvienphapluat.vn/TCVN/tai-nguyen-moi-truong/tcvn-6490-1999-chat-luong-nuoc-xac-dinh-florua-902939.aspx)(ISO 10359-2:1994); ISO 10304-1:2007 | A |
| 14.   Chì, mg/l | 0,01 | TCVN 6193:1996 (ISO 8288:1986); ISO 11885:2007; ISO 15586:2003; AOAC 974.27 | A |
| 15.   Mangan, mg/l | 0,4 | TCVN 6002:1995 (ISO 6333:1986); ISO 11885:2007; ISO 15586:2003 | A |
| 16.   Thủy ngân, mg/l | 0,006 | TCVN 7877:2008 (ISO 5666:1999); AOAC 977.22 | A |
| 17.   Molybden, mg/l | 0,07 | TCVN 7929:2008 (EN 14083:2003); ISO 11885:2007; ISO 15586:2003 | A |
| 18.   Nickel, mg/l | 0,07 | TCVN 6193:1996 (ISO 8288:1986); ISO 11885:2007; ISO 15586:2003 | A |
| 19.   Nitrat 5), mg/l | 50 | TCVN 6180:1996 (ISO 7890-3:1998); ISO 10304-1:2007 | A |
| 20.   Nitrit 5), mg/l | 3 | TCVN 6178: 1996 (ISO 6777:1984); ISO 10304-1:2007 | A |
| 21.   Selen, mg/l | 0,01 | TCVN 6183:1996 (ISO 9965:1993); ISO 11885:2007; ISO 15586:2003; AOAC 986.15 | A |
| 22. Mức nhiễm xạ |  |   | B |
| – Hoạt độ phóng xạ a, Bq/l | 0,5 | ISO 9696:2007 |   |
| – Hoạt độ phóng xạ b, Bq/l | 1 | ISO 9697:2008 |   |
| 4)Chỉ tiêu loại A: bắt buộc phải thử nghiệm để đánh giá hợp quy. Chỉ tiêu loại B: không bắt buộc phải thử nghiệm để đánh giá hợp quy nhưng tổ chức, cá nhân sản xuất, nhập khẩu, chế biến các sản phẩm sữa dạng lỏng phải đáp ứng các yêu cầu đối với chỉ tiêu loại B.5)Tỷ lệ nồng độ của mỗi chất so với giới hạn tối đa: Cnitrat/GHTĐnitrat + Cnitrit/GHTĐnitrit£ 1. |

PHỤ LỤC III

CÁC CHỈ TIÊU VI SINH VẬT CỦA NƯỚC KHOÁNG THIÊN NHIÊN ĐÓNG CHAI VÀ NƯỚC UỐNG ĐÓNG CHAI

|  |
| --- |
| **I. Kiểm tra lần đầu** |
| **Chỉ tiêu** | **Lượng mẫu** | **Yêu cầu** | **Phương pháp thử** | **Phân loại chỉ tiêu 6)** |
| 1. *E. coli* hoặc coliform chịu nhiệt | 1 x 250 ml | Không phát hiện được trong bất kỳ mẫu nào | TCVN 6187-1:2009 (ISO 9308-1:2000, With Cor 1:2007) | A |
| 2. Coliform tổng số | 1 x 250 ml | Nếu số vi khuẩn (bào tử) ≥ 1 và ≤ 2 thì tiến hành kiểm tra lần thứ haiNếu số vi khuẩn (bào tử) > 2 thì loại bỏ | TCVN 6187-1:2009 (ISO 9308-1:2000, With Cor 1:2007) | A |
| 3. *Streptococci feacal* | 1 x 250 ml | ISO 7899-2:2000 | A |
| 4. *Pseudomonas aeruginosa* | 1 x 250 ml | ISO 16266:2006 | A |
| 5. Bào tử vi khuẩn kị khí khử sulfit | 1 x 50 ml | TCVN 6191-2:1996 (ISO 6461-2:1986) | A |

|  |
| --- |
| **II. Kiểm tra lần thứ hai** |
| **Tên chỉ tiêu** | **Kế hoạch lấy mẫu** | **Giới hạn** | **Phương pháp thử** | **Phân loại chỉ tiêu 6)** |
| n 7) | c 8) | m 9) | M 10) |
| 1.    Coliform tổng số | 4 | 1 | 0 | 2 | TCVN 6187-1:2009 (ISO 9308-1:2000, With Cor 1:2007) | A |
| 2.    *Streptococci feacal* | 4 | 1 | 0 | 2 | ISO 7899-2:2000 | A |
| 3.    *Pseudomonas aeruginosa* | 4 | 1 | 0 | 2 | ISO 16266:2006 | A |
| 4.    Bào tử vi khuẩn kị khí khử sulfit | 4 | 1 | 0 | 2 | TCVN 6191-2:1996 (ISO 6461-2:1986) | A |