

**1. Lĩnh vực vi sinh**

TT	Mã chương trình	Nền mẫu	Tên chỉ tiêu	Ghi chú
1.	QPT 01/20	Ngũ cốc	Định lượng tổng số vi sinh vật hiếu khí, tổng số Coliform, <i>Escherichia coli</i>	
2.	QPT 02/20	Ngũ cốc	Định lượng Staphylococci dương tính với coagulase	
3.	QPT 03/20	Ngũ cốc	Định lượng tổng số nấm men và nấm mốc	
4.	QPT 05/20	Sữa bột	Định tính <i>Salmonella</i> spp.	
5.	QPT 06/20	Sữa bột	Định lượng Staphylococci dương tính với coagulase	
6.	QPT 07/20	Sữa bột	Định lượng tổng số nấm men và nấm mốc	
7.	QPT 08/20	Sữa bột	Định lượng tổng số vi sinh vật hiếu khí, tổng số Coliform, <i>Escherichia coli</i>	
8.	QPT 09/20	Sữa bột	Định lượng <i>Bacillus cereus</i> giả định	
9.	QPT 10/20	Sữa bột	Định lượng Enterobacteriaceae	
10.	QPT 11/20	Sữa nước	Định lượng tổng số vi sinh vật hiếu khí, tổng số Coliform, <i>Escherichia coli</i>	
11.	QPT 12/20	Sữa nước	Định tính <i>Salmonella</i> spp.	
12.	QPT 13/20	Nước uống	Định lượng tổng số vi sinh vật, tổng số Coliform, Fecal Coliform, <i>Escherichia coli</i>	
13.	QPT 14/20	Nước uống	Định lượng <i>Staphylococcus aureus</i>	
14.	QPT 15/20	Nước uống	Định lượng Enterococci (Fecal Streptococci)	
15.	QPT 16/20	Nước uống	Định lượng bào tử vi khuẩn kỵ khí khử sulfite	
16.	QPT 17/20	Nước uống	Định lượng <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	
17.	QPT 18/20	Nước thải	Định lượng tổng số Coliform	
18.	QPT 19/20	Nước sinh hoạt	Định lượng tổng số Coliform, Fecal Coliform, <i>Escherichia coli</i>	
19.	QPT 20/20	Thịt	Định lượng tổng số vi khuẩn kỵ khí, tổng số vi khuẩn kỵ khí khử sulfite, <i>Clostridium perfringens</i>	
20.	QPT 21/20	Thịt	Định tính <i>Salmonella</i> spp.	
21.	QPT 22/20	Thịt	Định lượng tổng số vi sinh vật hiếu khí, tổng số Coliform, <i>Escherichia coli</i>	
22.	QPT 23/20	Thủy hải sản	Định tính <i>Escherichia coli</i>	
23.	QPT 24/20	Thủy hải sản	Định lượng tổng số vi sinh vật hiếu khí, tổng số Coliform, <i>Escherichia coli</i>	
24.	QPT 25/20	Thủy hải sản	Định tính <i>Vibrio parahaemolyticus</i>	

TT	Mã chương trình	Nền mẫu	Tên chỉ tiêu	Ghi chú
25.	QPT 26/20	Thủy hải sản	Định tính <i>Salmonella</i> spp.	
26.	QPT 27/20	Thủy hải sản	Định tính <i>Listeria</i> spp., <i>Listeria monocytogenes</i>	
27.	QPT 28/20	Thủy hải sản	Định lượng Staphylococci dương tính với coagulase	
28.	QPT 29/20	Thủy hải sản	Định lượng Enterobacteriaceae	
29.	QPT 30/20	Thức ăn chăn nuôi	Định lượng tổng số nấm men và nấm mốc	
30.	QPT 31/20	Thức ăn chăn nuôi	Định tính <i>Salmonella</i> spp.	
31.	QPT 32/20	Thức ăn chăn nuôi	Định lượng tổng số vi sinh vật hiếu khí, tổng số Coliform, <i>Escherichia coli</i>	
32.	QPT 34/20	Phân bón	Định tính <i>Salmonella</i> spp.	

## 2. Lĩnh vực hóa

TT	Mã chương trình	Nền mẫu	Tên chỉ tiêu	Ghi chú
1.	QPT 35/20	Ngũ cốc ăn liền	Năng lượng, carbohydrate tổng, protein, béo tổng, Na, tro tổng, xơ	
2.	QPT 36/20	Gạo	Pb, Cd, As, Hg	
3.	QPT 38/20	Mì ăn liền	Hàm lượng béo (thủy phân, không thủy phân)	
4.	QPT 39/20	Rau quả	Dư lượng thuốc bảo vệ thực vật Nhóm chỉ tiêu A: Chlopyrifos methyl, Chlopyrifos ethyl, Malathion, Ethyl parathion, Methyl parathion, Fenitrothion, Dianizon, Endosulfan sulfate, Heptachlor	
5.	QPT 40/20	Dầu thực vật	Chỉ số iod, chỉ số peroxide, axit béo tự do (quy ra axit oleic), chỉ số xà phòng hóa	
6.	QPT 41/20	Nước mắm	Nitơ tổng số, nitơ axit amin, nitơ amoniac, NaCl, As tổng, pH	
7.	QPT 42/20	Thủy hải sản	Pb, Cd, As, Hg	
8.	QPT 43/20	Thủy hải sản	Dư lượng kháng sinh Chloramphenicol	
9.	QPT 44/20	Thịt và sản phẩm thịt	Ẩm, protein, béo, tro tổng	
10.	QPT 46/20	Thịt và sản phẩm thịt	Dư lượng $\beta$ -agonist : Salbutamol, Clenbuterol, Ractopamine	
11.	QPT 47/20	Sữa nước	Protein, béo, chất khô	
12.	QPT 48/20	Sữa bột	Protein, béo, tro tổng	
13.	QPT 49/20	Sữa chua	Protein, béo, chất khô	
14.	QPT 50/20	Cà phê bột	Ẩm, cafein, tro tổng, tro không tan trong HCl, hàm lượng chất tan trong nước	
15.	QPT 51/20	Nước	Fe, Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, K, Na, độ cứng tổng	

TT	Mã chương trình	Nền mẫu	Tên chỉ tiêu	Ghi chú
16.	QPT 52/20	Nước	Al, Ba, B, Pb, Cd, Cr, Co, Mo, Ag, Si, Ni	
17.	QPT 53/20	Nước	As, Hg, Sb, Se	
18.	QPT 54/20	Nước	pH, TDS, NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , Cl <sup>-</sup> , SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> , PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> , NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , độ dẫn điện, chỉ số permanganate	
19.	QPT 55/20	Thức ăn chăn nuôi	Ẩm, protein, béo, tro tổng, canxi, photpho, xơ thô, tro không tan trong HCl	
20.	QPT 56/20	Thức ăn chăn nuôi	Cu, Zn, Fe, Mn	
21.	QPT 57/20	Thức ăn chăn nuôi	Pb, Cd, As, Hg	
22.	QPT 58/20	Thức ăn chăn nuôi	Aflatoxin (B <sub>1</sub> , B <sub>2</sub> , G <sub>1</sub> , G <sub>2</sub> và tổng số)	
23.	QPT 59/20	Thức ăn chăn nuôi	Ethoxyquin	
24.	QPT 60/20	Phân bón	Nitơ tổng số, photpho hữu hiệu, photpho hòa tan, kali hữu hiệu	
25.	QPT 61/20	Phân bón	Ca, Mg, S, Fe, Zn, Cu, Mn, SiO <sub>2</sub> hữu hiệu	
26.	QPT 62/20	Phân bón	Pb, Cd, As, Hg, Cr, Ni	
27.	QPT 63/20	Phân bón	Chất hữu cơ tổng số, axit humic (quy về C), axit fulvic (quy về C)	
28.	QPT 64/20	Phân bón (urê)	Nitơ tổng, biuret, ẩm	
29.	QPT 65/20	Phân bón (lỏng)	pH dung dịch nguyên, khối lượng riêng ở 20 °C, bo (B) tan trong nước, Co, Mo	
30.	QPT 66/20	Phân bón (rắn)	pH, bo (B) tan trong axit	
31.	QPT 67/20	Phân bón (DAP)	Ẩm, nitơ tổng số, photpho hữu hiệu, Cd	
32.	QPT 68/20	Phân bón (phân lân nung chảy)	Ẩm, photpho hữu hiệu, Ca, Mg, Cd	
33.	QPT 69/20	Phân bón (super phosphat)	Ẩm, S, Cd, photpho hữu hiệu, axit tự do (quy ra P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ), axit tự do (quy ra H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	
34.	QPT 70/20	Phân bón	Axit amin tự do, axit amin và axit amin tổng số	
35.	QPT 72/20	Đất	Pb, Cd, As, Cu, Zn	
36.	QPT 74/20	Bao bì nhựa tiếp xúc thực phẩm	Pb, Cd	
37.	QPT 75/20	Bao bì nhựa tiếp xúc thực phẩm	Thử thôi nhiễm cạn khô (dung dịch ngâm thôi: nước, ethanol 20 %, acid acetic 4 %, heptan)	
38.	QPT 76/20	Dầu diesel (DO)	Hàm lượng lưu huỳnh, chỉ số xê tan, độ nhớt động học ở 40 °C, điểm đông đặc, nhiệt độ chớp cháy cốc kín, khối lượng riêng ở 15 °C, thành phần cặn	
39.	QPT 77/20	Dầu bôi trơn	Độ nhớt động học ở 40 °C, 100 °C, chỉ số độ nhớt, TBN, nhiệt độ chớp cháy cốc hở, khối lượng riêng ở 15 °C	

TT	Mã chương trình	Nền mẫu	Tên chỉ tiêu	Ghi chú
40.	QPT 78/20	Nhiên liệu đốt lò (FO)	Độ nhớt động học ở 50 °C, nhiệt độ chớp cháy cốc kín, khối lượng riêng ở 15 °C, lưu huỳnh, điểm đông đặc, hàm lượng tro, cặn cacbon Conradson, hàm lượng nước, hàm lượng tạp chất, nhiệt trị	
41.	QPT 79/20	Xăng	Chỉ tiêu A: áp suất hơi bão hòa (Reid) ở 37,8 °C, khối lượng riêng ở 15 °C, thành phần cất, ăn mòn miếng đồng, hàm lượng nhựa thực tế (đã rửa dung môi), lưu huỳnh (S), chì (Pb), kim loại (Fe, Mn, tổng) Chỉ tiêu B: Benzen, hydrocacbon thơm, olefin, hàm lượng oxy, oxygenate (Ethanol, Ete, Iso-propyl alcohol, Iso-butyl alcohol, Tert-butyl alcohol, MTBE)	
42.	QPT 80/20	Than đá	Ăm, tro, chất bốc, lưu huỳnh tổng, nhiệt lượng toàn phần, cacbon cố định	
43.	QPT 93/20	Giấy	Độ bền kéo khô, khả năng hấp thụ nước, pH nước chiết, độ bền màu, độ ẩm, độ bền kéo ướt duy trì	Tổ chức theo yêu cầu riêng
44.	QPT 94/20	Giấy	Formaldehyt	Tổ chức theo yêu cầu riêng
45.	QPT 96/20	Ống nhựa	Sự thay đổi kích thước theo chiều dọc	Tổ chức theo yêu cầu riêng
46.	QPT 97/20	Ống nhựa	Nhiệt độ hóa mềm Vicat, độ bền va đập bên ngoài ở 0 °C, độ bền áp suất bên trong ở 20 °C	Tổ chức theo yêu cầu riêng
47.	QPT 98/20	Ống nhựa	Độ bền va đập bên ngoài ở 0 °C	Tổ chức theo yêu cầu riêng
48.	QPT 99/20	Đá vôi	CaO	Tổ chức chương trình bổ sung
49.	QPT 101/20	Ống nhựa	Độ bền áp suất bên trong ở 20 °C	Tổ chức theo yêu cầu riêng
50.	QPT 102/20	Phân bón	Chất hữu cơ tổng số, axit humic, amino axit	Tổ chức theo yêu cầu riêng
51.	QPT 110/20	Nước mắm	Nitơ tổng số, nitơ amoniac, NaCl, axit	Tổ chức theo yêu cầu riêng
52.	QPT 111/20	Nước	Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	Tổ chức chương trình bổ sung

### 3. Lĩnh vực cơ điện và vật liệu xây dựng

TT	Mã chương trình	Nền mẫu	Tên chỉ tiêu	Ghi chú
1.	QPT 81/20	Xi măng (TCVN)	Cường độ nén ở 3 ngày và 28 ngày, lượng nước tiêu chuẩn, thời gian bắt đầu đông kết và kết thúc đông kết, độ ổn định thể tích theo phương pháp Le Chatelier, phần còn lại trên sàng 0,09 mm, khối lượng riêng, độ mịn bề mặt riêng (Blaine)	
2.	QPT 82/20	Xi măng	Cặn không tan, hàm lượng SO <sub>3</sub> , MgO, Na <sub>2</sub> O hòa tan, K <sub>2</sub> O hòa tan, CaO, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , SiO <sub>2</sub> , mất khi nung, Cl <sup>-</sup>	
3.	QPT 83/20	Xi măng (ASTM)	Cường độ nén ở 3 ngày, 7 ngày và 28 ngày, lượng nước tiêu chuẩn, thời gian bắt đầu và kết thúc đông kết, độ giãn nở Autoclave, khối lượng riêng, độ mịn bề mặt riêng	
4.	QPT 84/20	Thép cốt bê tông	Giới hạn chảy trên, giới hạn bền kéo, độ giãn dài tương đối sau khi đứt (A)	
5.	QPT 85/20	Thép cốt bê tông	Thử uốn	

TT	Mã chương trình	Nền mẫu	Tên chỉ tiêu	Ghi chú
6.	QPT 86/20	Thép tấm	Giới hạn chảy trên, giới hạn bền kéo, độ giãn dài tương đối sau khi đứt (A)	
7.	QPT 87/20	Thép	Độ cứng Vicker	
8.	QPT 88/20	Thép	C, Mn, Si, P, S, Cr, Ni, B, V	
9.	QPT 89/20	Cáp điện	Điện trở 1 chiều của 1 km dây dẫn ở 20 °C, độ dày trung bình vỏ bọc	
10.	QPT 100/20	Thép không gỉ	C, Mn, Si, P, S, Cr, Ni, Cu, Mo	Tổ chức theo yêu cầu riêng
11.	QPT 103/20	Thép	Giới hạn chảy trên, giới hạn bền kéo, độ giãn dài tương đối sau khi đứt (A)	Tổ chức chương trình bổ sung
12.	QPT 109/20	Thép	Cu, Mo, Ti, Al, độ cứng Rockwell	Tổ chức theo yêu cầu riêng

#### 4. Lĩnh vực hiệu chuẩn

TT	Mã chương trình	Lĩnh vực	Tên chỉ tiêu	Ghi chú
1.	QPT 90/20	Khối lượng	Hiệu chuẩn quả cân F2 Khối lượng: 1 g; 5 g; 10 g; 50 g	
2.	QPT 91/20	Độ dài	Thước thẳng Phạm vi: (0 - 500) mm Hiệu chuẩn: (100; 200; 300; 400; 500) mm Thước cuộn Phạm vi: (0 - 3) m Hiệu chuẩn: (0.5; 1; 1.5; 2; 2.5; 3) m	
3.	QPT 92/20	Cơ	Hiệu chuẩn máy thử độ cứng Rockwell	Tổ chức theo yêu cầu riêng
4.	QPT 108/20	Khối lượng	Hiệu chuẩn bộ quả cân cấp chính xác E <sub>1</sub>	Tổ chức theo yêu cầu riêng
5.	QPT 112/20	Độ dài	Hiệu chuẩn thước vuông góc, nivô, căn mẫu, calíp vòng	Tổ chức theo yêu cầu riêng