

HIỆP HỘI CHẾ BIẾN VÀ XUẤT KHẨU THỦY SẢN VIỆT NAM **CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc



Số: 107/2015/CV-VASEP

-----oOo-----
Tp. Hồ Chí Minh, ngày 03 tháng 7 năm 2015

V/v Góp ý dự thảo thay thế QCVN 11:2008 về quy chuẩn nước thải CN chế biến thủy sản

Kính gửi: - Tổng cục Môi trường
- Tổ soạn thảo QCKTQG về môi trường đối với nước thải ngành CBTS

Hiệp hội Chế biến & Xuất khẩu Thủy sản Việt Nam (VASEP) và các DN hội viên chân thành cảm ơn Bộ Tài nguyên & Môi trường đã rất tích cực và chủ động có kế hoạch sửa đổi QCVN 11:2008 về nước thải công nghiệp chế biến thủy sản nhằm giải quyết các khó khăn vướng mắc & bắt cập cho cộng đồng các DN theo các kiến nghị của VASEP thời gian qua.

Đặc biệt, là sự chủ động và tích cực của Tổng cục Môi trường và Ban soạn thảo trong việc cùng VASEP tổ chức hội thảo “Góp ý Dự thảo thay thế QCVN 11:2008 về quy chuẩn nước thải CN CBTS” ngày 23/6/2015 tại VP VASEP, Tp. Hồ Chí Minh.

Trên cơ sở bản dự thảo QCVN 11-MT:2015/BTNMT (thay thế cho QCVN 11:2008/BTNMT), các trao đổi thẳng thắn có tính xây dựng tại hội thảo và các ý kiến đóng góp của các DN thủy sản, Hiệp hội VASEP đã tổng hợp và xin gửi tới Quý Tổng cục các nội dung góp ý – kiến nghị cụ thể như sau:

1. Không đưa thông số phospho vào trong dự thảo. Trường hợp cần thiết cho thực tế quản lý, thì: trên cơ sở khoa học, thực tế ngành chế biến thủy sản và thực nghiệm của doanh nghiệp - đề xuất chỉ tiêu phospho phải ở mức giới hạn phù hợp có thể thực hiện được, cụ thể mức giới hạn là **20mg/l** – thay vì chỉ 10 mg/l như Dự thảo.
2. Nâng giới hạn thông số COD lên cao hơn chứ không ở mức 150 mg/l như trong dự thảo.
3. Nâng giới hạn thông số Amoni bằng giới hạn cho phép của Nhật Bản ở mức **100mg/l**.
4. Nâng giới hạn thông số Tổng nitơ bằng giới hạn cho phép của Nhật Bản ở mức **120 mg/l**.
5. Điều chỉnh giới hạn hàm lượng BOD/COD là 90/150 hoặc 70/120. Tỷ lệ BOD/COD thực nghiệm 0,5 - 0,7. Tỷ lệ BOD/COD của các QCVN về nước thải 0,6. Hàm lượng về nhu cầu COD và BOD mối tương quan nhất định.
6. Thể hiện rõ chỉ tiêu tổng dầu, mỡ động thực vật vì QCVN 40:2011/BTNMT có chỉ tiêu tổng dầu mỡ khoáng, QCVN 11:2008/BTNMT có chỉ tiêu tổng dầu mỡ động thực vật.
7. Xem xét lại đơn vị đo của thông số Tổng Coliforms.

Báo cáo kiến nghị chi tiết được gửi kèm tại **Phụ lục** kèm theo công văn này.

Hiệp hội trân trọng báo cáo và kính đề nghị Quý Tổng Cục xem xét điều chỉnh, bổ sung các nội dung theo góp ý kể trên nhằm kịp thời tháo gỡ khó khăn, vướng mắc để hỗ trợ DN.

Trân trọng kính chào.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Chủ tịch & các PCT Hiệp hội;
- VPĐD HH tại Hà Nội;
- Lưu VP Hiệp hội.

TUQ. CHỦ TỊCH HIỆP HỘI CHẾ BIẾN VÀ
XUẤT KHẨU THUỶ SẢN VIỆT NAM
TỔNG THƯ KÝ HIỆP HỘI



Trương Đình Hòa

PHỤ LỤC

CHI TIẾT CHO CÁC GÓP Ý DỰ THẢO THAY THẾ QCVN 11:2008 VỀ QUY CHUẨN NƯỚC THẢI CÔNG NGHIỆP CBTS

(Kèm theo công văn số: 107/2015/CV-VASEP ngày 03/7/2015 v/v Góp ý dự thảo thay thế QCVN 11:2008 về quy chuẩn nước thải CN chế biến thủy sản)

I. THÔNG SỐ PHOSPHO TẠI BẢNG 1

1. Bổ sung thông số phospho:

Dự thảo QCVN 11-MT:2015/BTNMT có bổ sung thêm một thông số phospho so với QCVN 11:2008/BTNMT và nới rộng thông số COD từ 80mg/l lên 150mg/l. Nếu chỉ nhìn một cách chung chung, không liên hệ với những điều kiện thực tế trong nước, không làm phép so sánh với những nước có điều kiện tương tự Việt Nam, ví dụ như Nhật Bản (Bảng 1) (có ngành chế biến thủy sản phát triển, có thêm lục địa được bao quanh bởi bờ biển, có hệ thống sông ngòi...) thì có thể dễ dàng chấp nhận quy chuẩn này (vì một vài thông số trong quy chuẩn QCVN 11-MT:2015/BTNMT nó cũng còn thấp hơn thông số trong tiêu chuẩn nước thải của một số nước tiên tiến khác).

Tuy nhiên, Dự thảo quy chuẩn này khi được đưa vào áp dụng, nó có ảnh hưởng như thế nào đối với sự phát triển của ngành thủy sản và cũng như đối với công tác bảo vệ môi trường của Nhà nước. Xung quanh thông số phospho xin được phân tích vài khía cạnh dưới đây để cùng đánh giá và trên cơ sở đó có đề xuất phù hợp cho giá trị C của thông số Phospho:

1.1 So sánh các thông số môi trường của Dự thảo quy chuẩn QCVN 11-MT:2015/BTNMT với thông số môi trường tương đương của Nhật Bản, trong đó thông số về Tổng Phốt pho (tính theo P) của Việt Nam là 10 mg/l, trong khi của Nhật Bản là 16mg/l.

Bảng 1: So sánh các thông số môi trường của của Quy chuẩn 11-MT:2015/BTNMT với thông số môi trường tương đương của Nhật Bản.

Stt	Thông số	Đơn vị	Giá trị C trong điều kiện tương đương	
			Việt Nam	Nhật Bản
1	pH	—	5,5-9	5-9
2	BOD ₅ ở 20°C	mg/l	50	160
3	COD	mg/l	150	160
4	Tổng chất rắn lơ lửng	mg/l	100	50
5	Amoni (tính theo N)	mg/l	20	100
6	Tổng Nitơ	mg/l	60	120

7	Tổng phot pho (tính theo P)	mg/l	10	16
8	Tổng dầu mỡ	mg/l	20	30
9	Clo dư	mg/l	2	2
10	Tổng Coliform	MPN/100ml	5,000/100ml	3,000/cm ³

1.2. Thực trạng về doanh nghiệp chế biến thủy sản hiện nay của Việt Nam: Hầu hết là doanh nghiệp (DN) tham gia chế biến, xuất khẩu thủy sản là từ những DN vừa, nhỏ và rất nhỏ và cũng mới hình thành trong những năm gần đây (*so với các nước khác như Nhật Bản có công ty đã hình thành vài chục năm về trước*).

1.3. Thực trạng về công nghệ xử lý nước thải của các DN thủy sản:

Hầu hết các DN thủy sản xử lý nước thải bằng phương pháp sinh học là chủ yếu và có 3 dạng quy trình cơ bản như sau:

(1). Quy trình 1: Quy trình xử lý nước thải hoàn toàn bằng công nghệ hiếu khí.

(2). Quy trình 2 (USBF- Upflow Sludge Blanket Filtration): Quy trình xử lý nước thải có sự kết hợp giai đoạn thiếu khí và hiếu khí liên hoàn (*xen kẽ hai quá trình thiếu khí và hiếu khí*).

(3). Quy trình 3: Quy trình xử lý nước thải, giai đoạn kỵ khí và hiếu khí tách riêng biệt.

Trong 3 dạng quy trình xử lý nước thải như trên, quy trình thứ 2 được cho là tiến bộ nhất và xử lý phospho hiệu quả cao nhất. Tuy nhiên, dù là quy trình xử lý phospho tốt nhất nhưng cũng là quá trình sinh học, Phospho được giữ lại trong quy trình xử lý chỉ bằng một con đường duy nhất là giữ lại ở sinh khối tế bào vi sinh vật tham gia quá trình làm sạch nước thải. Lợi thế của quy trình thứ 2 là tạo điều kiện để phospho được hấp thu nhiều nhất trong tế bào vi khuẩn và bằng việc lấy sinh khối tế bào ra nhiều nhất có thể, thì lượng phospho còn lại trong nước thải sau quá trình xử lý sinh học cũng không thể luôn ổn định và nhỏ hơn 10mg/l. (*Quy trình 2 là quy trình tối ưu nhất giảm phospho cũng chỉ giảm tối từ 55% đến tối đa là 65% phospho, nếu phospho đầu vào ở mức thấp là 40mg/l thì đầu ra là 14mg/l, nhưng phospho đầu vào của hầu hết nước thải thủy sản đều lớn hơn 40mg/l rất nhiều*).

Phospho trong nước thải thủy sản luôn luôn cao hơn bất kỳ một ngành nghề sản xuất khác, điều này là một thực tế không thể phủ nhận (*vì phospho có rất nhiều trong nội tạng, thịt của cá, tôm, mực,.. và phụ gia chế biến, có những số liệu khảo sát cho thấy phospho trong nước thải thủy sản có thể đạt mức 120mg/l*), cho nên việc làm giảm phospho trong nước thải thủy sản là một quá trình tốn rất nhiều công sức và chi phí (*có thể so sánh việc làm giảm phospho trong nước thải thủy sản nó khó khăn tương tự như việc làm giảm màu trong nước thải của ngành dệt nhuộm*) và đây có thể là lý do những người soạn thảo quy chuẩn QCVN 11:2008/BTNMT trước đây đã nhìn thấy nên đã không đưa thông số phospho vào trong quy chuẩn QCVN 11:2008/BTNMT.

Mặt khác, nếu cơ quan quản lý Nhà nước bắt buộc các DN thủy sản phải đưa thêm công đoạn hóa lý để làm giảm triệt để thông số phospho thì cũng khó để đảm bảo phospho dưới 10mg/l, lý do như sau: phương pháp hóa lý có thể áp dụng hiện nay là:

+ Phương pháp keo tụ: Dùng các hóa chất (*PAC, polymer cation, anion*) để làm các chất lơ lửng còn lại trong nước thải sau xử lý sinh học lắng xuống đáy và lấy ra theo bùn. Phương pháp này hiệu suất xử lý (*thu hồi*) phospho cũng không cao (*khoảng 20-30%*) vì ở giai đoạn này phospho còn lại trong nước thải tồn tại dạng ion hòa tan trong nước không phải ở dạng lơ lửng.

+ Phương pháp tủa hóa học: Hiệu suất thu hồi phospho rất cao, ví dụ như dùng muối kim loại để chuyển phospho từ dạng hòa tan trong nước thành dạng kết tủa và lắng xuống như mô tả bên dưới

Kết tủa phospho



Khử kiềm và kết tủa Hydroxide



Nhưng cách này hiện nay rất tốn kém, nếu áp dụng trong thực tế các doanh nghiệp không thể thực hiện được do phí xử lý quá cao, và hiện nay chưa thấy áp dụng.

Thêm vào đó bùn hóa lý của phương pháp keo tụ đang là gánh nặng cho công tác xử lý bùn của các tỉnh thành hiện nay nói riêng, ngành môi trường cả nước nói chung.

1.4. Điều kiện tạo ra hiện tượng phú dưỡng hóa: Hiện tượng phú dưỡng hóa chỉ xảy ra khi nước thải thải ra nguồn tiếp nhận là hồ, ao tù và tỷ lệ C:N:P tương ứng 106:16:1, một số sinh vật trong chuỗi chuyển hóa không sinh sống được, hệ sinh thái hồ mất cân bằng tự nhiên, tạo điều kiện cho tảo phát triển đơn độc và môi trường nước bị phú dưỡng hóa thường được phát hiện khi nồng độ phospho trên 100mg/l. Cho nên, nếu nước thải sau xử lý thải ra nguồn tiếp nhận không phải là ao tù thì không cần lo lắng xảy ra hiện tượng phú dưỡng hóa.

1.5. Nguyên tố phospho cũng cần cho các chu trình sinh thái trong tự nhiên: Nếu chúng ta định hướng sử dụng tài nguyên một cách tiết kiệm và khoa học, thì cũng không nên xử lý triệt để phospho vì phospho cần cho các quá trình sống tự nhiên của sinh vật dưới nước, thiếu hụt phospho trong tự nhiên cũng làm cho các chu trình chuyển hóa sinh học tự nhiên diễn ra không thuận lợi hoặc không diễn ra, dễ dẫn đến các rối loạn chuyển hóa trong tự nhiên và cũng là nguyên nhân làm môi trường xấu đi.

Dựa trên đặc thù của nước thải thủy sản luôn có hàm lượng phospho cao; Dựa trên công nghệ xử lý nước thải hiện nay của DN chế biến thủy sản; Dựa trên mô hình doanh nghiệp thủy sản nước ta là doanh nghiệp vừa và nhỏ; Dựa trên định hướng tiết kiệm, sử dụng tài nguyên phospho một cách khoa học; Sau cùng là dựa trên những chính sách của Nhà nước trong giai đoạn hiện nay là tạo điều kiện cho DN vừa và nhỏ phát triển

→ **Đề nghị:** Nới rộng thông số phospho trong dự thảo quy chuẩn QCVN 11-MT:2015/BTNMT, cụ thể là từ 10mg/l lên 20mg/l [hiện nay mức giới hạn cho phép phospho của Nhật Bản là 16mg/l (Bảng 1)].

2. Thực tế của ngành và cần có lộ trình:

Hiện nay, các cơ sở CBTS đang hoạt động đều đã đầu tư xây dựng Hệ thống xử lý nước thải và áp dụng theo QCVN 11:2008/BTNMT không có chỉ tiêu Tổng P (*làm cơ sở để nghiệm thu hệ thống xử lý nước thải với các nhà thầu và xin phép xả thải*), việc thêm chỉ tiêu này vào dự thảo QCVN 11-MT:2015/BTNMT để bổ viện dẫn các thông số khác khi cần kiểm soát của QCVN 11:2008/BTNMT là điều bất lợi lớn cho các cơ sở CBTS.

Vì trong các cơ sở CBTS, nước thải có hàm lượng Phospho tổng rất cao từ 100 đến hơn 300mg/l và để xử lý đạt theo dự thảo QCVN 11-MT:2015/BTNMT là rất khó và vô cùng tốn kém.

Đề nghị: Mức giới hạn Phospho phải lớn hơn trong dự thảo (*tối thiểu 20 mg/l như kiến nghị trên*) và phải có lộ trình để các nhà máy CBTS thay đổi công nghệ xử lý nước thải đạt yêu cầu và từ đó thay đổi các giấy tờ pháp lý liên quan cho phù hợp.

II. THÔNG SỐ TỔNG COLIFORMS TẠI BẢNG 1

Theo Dự thảo, thông số Tổng Coliforms < 5.000 MPN/100 ml là không thể chấp nhận được và không biết Ban soạn thảo có nhầm lẫn "đơn vị đo" hay không? Nếu đúng thì đơn vị đo phải là CFU/ 100 ml, đây mới là phương pháp phù hợp hơn vì: Phương pháp kiểm vi sinh theo MPN/100 ml có độ nhạy rất cao, cho kết quả dao động rất lớn. Phương pháp này chỉ áp dụng cho mẫu có hàm lượng vi sinh rất thấp, trong khi nước thải thì vi sinh rất nhiều và nhờ vi sinh mới xử lý được nước thải. Hơn nữa, phương pháp kiểm vi sinh bằng định lượng trên đĩa thạch sẽ cho kết quả có đơn vị đo là CFU/100 ml phù hợp hơn. Hiện nay, QCVN về nước thải đều dùng phương pháp thử có đơn vị đo là MPN/100 ml như: QCVN 10:2008/BTNMT, QCVN 11:2008/BTNMT, QCVN 14:2008/ BTNMT, QCVN 24:2009/BTNMT, trong khi QCVN về nước có vi sinh thấp như nước sinh hoạt: QCVN 02: 2009/BYT, nước ăn uống QCVN 01:2009/BYT sử dụng phương pháp thử có đơn vị đo là CFU/100 ml → **Đề nghị:** Xem xét lại đơn vị đo của thông số Tổng Coliforms.

-----o0o-----