

**THÔNG TƯ**  
**Quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường**

**BỘ TRƯỞNG BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**

Căn cứ Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật ngày 29 tháng 6 năm 2006;

Căn cứ Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 01 tháng 8 năm 2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật;

Căn cứ Nghị định số 25/2008/NĐ-CP ngày 04 tháng 3 năm 2008 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Theo đề nghị của Tổng cục trưởng Tổng cục Môi trường, Vụ trưởng Vụ Khoa học và Công nghệ, Vụ trưởng Vụ Pháp chế,

**QUY ĐỊNH:**

**Điều 1.** Ban hành kèm theo Thông tư này ba (03) quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường:

1. QCVN 34:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp lọc hóa dầu đối với bụi và các chất vô cơ.

2. QCVN 35:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước khai thác thải từ các công trình dầu khí trên biển.

3. QCVN 36:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dung dịch khoan và mùn khoan thải từ các công trình dầu khí trên biển.

**Điều 2.** Thông tư này có hiệu lực thi hành từ ngày 15 tháng 02 năm 2011.

**Điều 3.** Tổng cục trưởng Tổng cục Môi trường, Thủ trưởng các đơn vị thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương và các tổ chức, cá nhân liên quan có trách nhiệm thi hành Thông tư này./.

**Nơi nhận:**

- Văn phòng Trung ương và các Ban của Đảng;
- Văn phòng Quốc hội;
- Văn phòng Chủ tịch nước;
- Văn phòng Chính phủ;
- Toà án nhân dân tối cao;
- Viện Kiểm sát nhân dân tối cao;
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ;
- Cơ quan Trung ương của các đoàn thể;
- HĐND, UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương;
- Sở Tài nguyên và Môi trường các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương;
- Cục Kiểm tra văn bản QPPL (Bộ Tư pháp);
- Công báo; Cổng TTĐT của Chính phủ;
- Các đơn vị thuộc Bộ TN&MT, Website của Bộ TN&MT;
- Lưu: VT, TCMT, KHCN, PC, Th (230).

**KT. BỘ TRƯỞNG**  
**THỦ TRƯỞNG**



**Bùi Cách Tuyền**



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

QCVN 34 : 2010/BTNMT

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA  
VỀ KHÍ THẢI CÔNG NGHIỆP LỌC HÓA DẦU  
ĐỐI VỚI BỤI VÀ CÁC CHẤT VÔ CƠ**

*National Technical Regulation  
on Emission of Refining and Petrochemical Industry  
of Inorganic Substances and Dusts*

HÀ NỘI - 2010

**Lời nói đầu**

QCVN 34:2010/BTNMT do Ban soạn thảo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí biên soạn, Tổng cục Môi trường, Vụ Khoa học và Công nghệ, Vụ Pháp chế trình duyệt và được ban hành theo Thông tư số 42/2010/TT-BTNMT ngày 29 tháng 12 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

[www.LuatVietnam.vn](http://www.LuatVietnam.vn)

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA  
VỀ KHÍ THẢI CÔNG NGHIỆP LỌC HÓA DẦU  
ĐỐI VỚI BỤI VÀ CÁC CHẤT VÔ CƠ**

*National Technical Regulation  
on Emission of Refining and Petrochemical Industry  
of Inorganic Substances and Dusts*

**1. QUY ĐỊNH CHUNG**

**1.1. Phạm vi điều chỉnh**

Quy chuẩn này quy định giá trị tối đa cho phép của bụi và các chất vô cơ trong khí thải công nghiệp lọc hóa dầu khi phát thải vào môi trường không khí.

**1.2. Đối tượng áp dụng**

Quy chuẩn này áp dụng đối với tổ chức, cá nhân liên quan đến hoạt động phát thải khí thải công nghiệp lọc hóa dầu vào môi trường không khí.

Không áp dụng Quy chuẩn này đối với các lĩnh vực sản xuất nằm trong cơ sở lọc hóa dầu đã ban hành quy chuẩn riêng.

**1.3. Giải thích thuật ngữ**

Trong Quy chuẩn này, các thuật ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1.3.1. Khí thải công nghiệp lọc hóa dầu là hỗn hợp các thành phần vật chất phát thải từ mỗi ống khói cố định của cơ sở lọc hóa dầu vào môi trường không khí.

1.3.2. Kp là hệ số lưu lượng nguồn thải ứng với lưu lượng khí thải từng ống khói theo thiết kế của cơ sở lọc hóa dầu.

1.3.3. Kv là hệ số vùng, khu vực ứng với địa điểm đặt các cơ sở lọc hóa dầu.

1.3.4. Mét khối khí thải chuẩn (Nm<sup>3</sup>) là mét khối khí thải ở nhiệt độ 25<sup>o</sup>C và áp suất tuyệt đối 760 mm thủy ngân.

## 2. QUY ĐỊNH KỸ THUẬT

2.1. Trong quá trình hoạt động bình thường, giá trị tối đa cho phép của bụi và các chất vô cơ trong khí thải công nghiệp lọc hóa dầu được tính như sau:

$$C_{max} = C \times K_p \times K_v$$

Trong đó:

-  $C_{max}$  là giá trị tối đa cho phép của bụi và các chất vô cơ trong khí thải công nghiệp lọc hóa dầu, tính bằng miligam trên mét khối khí thải chuẩn ( $mg/Nm^3$ );

-  $C$  là giá trị của bụi và các chất vô cơ trong khí thải công nghiệp lọc hóa dầu quy định tại mục 2.2;

-  $K_p$  là hệ số lưu lượng nguồn thải quy định tại mục 2.3;

-  $K_v$  là hệ số vùng, khu vực quy định tại mục 2.4.

2.2. Giá trị  $C$  làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép  $C_{max}$  của bụi và các chất vô cơ trong khí thải công nghiệp lọc hóa dầu được quy định tại Bảng 1:

**Bảng 1: Giá trị C của bụi và các chất vô cơ trong khí thải công nghiệp lọc hóa dầu**

STT	Thông số	Giá trị C ( $mg/Nm^3$ ) (Theo loại nhiên liệu sử dụng)			
		Dầu		Khí	
		A	B	A	B
1	Bụi tổng	200	150	50	50
2	Nitơ oxit, $NO_x$ (tính theo $NO_2$ )	850	600	250	250
3	Lưu huỳnh đioxit, $SO_2$	650	500	300	300
4	Carbon monoxit, CO	1000	1000	200	200
5	Hydro Sunphua, $H_2S$	10	10	7,5	7,5

Trong đó:

- Cột A quy định giá trị C làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép C<sub>max</sub> của các thông số ô nhiễm trong khí thải của cơ sở lọc hóa dầu hoạt động trước ngày quy chuẩn này có hiệu lực thi hành.

- Cột B quy định giá trị C làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép C<sub>max</sub> của các thông số ô nhiễm trong khí thải của cơ sở lọc hóa dầu xây dựng mới.

- Ngoài 05 thông số quy định tại Bảng 1, tùy theo yêu cầu và mục đích quản lý và kiểm soát ô nhiễm môi trường, các thông số ô nhiễm khác phải áp dụng theo quy định tại QCVN19: 2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

2.3. Hệ số lưu lượng nguồn thải K<sub>p</sub> của các cơ sở lọc hóa dầu tính riêng cho từng ống khói và được quy định tại Bảng 2:

**Bảng 2: Hệ số K<sub>p</sub> áp dụng cho từng ống khói**

Lưu lượng nguồn thải P (m <sup>3</sup> /h) (lưu lượng theo thiết kế)	Hệ số K <sub>p</sub>
P ≤ 20.000	1
20.000 < P ≤ 100.000	0,9
P > 100.000	0,8

2.4. Hệ số vùng, khu vực K<sub>v</sub> ứng với địa điểm đặt các cơ sở lọc hóa dầu được quy định tại Bảng 3:

*Hm*

**Bảng 3: Hệ số khu vực Kv**

Phân vùng, khu vực		Hệ số Kv
<b>Loại 1</b>	Nội thành đô thị loại đặc biệt <sup>(1)</sup> và đô thị loại I <sup>(1)</sup> ; rừng đặc dụng <sup>(2)</sup> ; di sản thiên nhiên, di tích lịch sử, văn hóa được xếp hạng <sup>(3)</sup> ; cơ sở lọc hóa dầu có khoảng cách đến ranh giới các khu vực này dưới 02 km.	0,6
<b>Loại 2</b>	Nội thành, nội thị đô thị loại II, III, IV <sup>(1)</sup> ; vùng ngoại thành đô thị loại đặc biệt, đô thị loại I có khoảng cách đến ranh giới nội thành lớn hơn hoặc bằng 02 km; cơ sở lọc hóa dầu có khoảng cách đến ranh giới các khu vực này dưới 02 km.	0,8
<b>Loại 3</b>	Khu công nghiệp; đô thị loại V <sup>(1)</sup> ; vùng ngoại thành, ngoại thị đô thị loại II, III, IV có khoảng cách đến ranh giới nội thành, nội thị lớn hơn hoặc bằng 02 km; cơ sở lọc hóa dầu có khoảng cách đến ranh giới các khu vực này dưới 02 km <sup>(4)</sup> .	1,0
<b>Loại 4</b>	Nông thôn	1,2
<b>Loại 5</b>	Nông thôn miền núi	1,4

**Chú thích:**

(1) Đô thị được xác định theo quy định tại Nghị định số 42/2009/NĐ-CP ngày 07 tháng 5 năm 2009 của Chính phủ về việc phân loại đô thị;

(2) Rừng đặc dụng xác định theo Luật Bảo vệ và phát triển rừng ngày 14 tháng 12 năm 2004 gồm: vườn quốc gia; khu bảo tồn thiên nhiên; khu bảo vệ cảnh quan; khu rừng nghiên cứu, thực nghiệm khoa học;

(3) Di sản thiên nhiên, di tích lịch sử, văn hóa được UNESCO, Thủ tướng Chính phủ hoặc bộ chủ quản ra quyết định thành lập và xếp hạng;

(4) Trường hợp nguồn phát thải có khoảng cách đến 02 vùng trở lên nhỏ hơn 02 km thì áp dụng hệ số vùng, khu vực Kv đối với vùng có hệ số nhỏ nhất;

(5) Khoảng cách quy định tại bảng 3 được tính từ nguồn phát thải.

*Handwritten signature*

### 3. PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH

3.1. Phương pháp xác định giá trị các thông số ô nhiễm trong khí thải công nghiệp lọc hóa dầu thực hiện theo các tiêu chuẩn quốc gia dưới đây:

- TCVN 5977:2005 - Sự phát thải của nguồn tĩnh – Xác định nồng độ và lưu lượng bụi trong các ống dẫn khí – Phương pháp khối lượng thủ công;

- TCVN 6750:2005 - Sự phát thải của nguồn tĩnh – Xác định nồng độ khối lượng lưu huỳnh điôxit – Phương pháp sắc ký khí ion;

- TCVN 7172:2002 - Sự phát thải của nguồn tĩnh – Xác định nồng độ khối lượng nitơ oxit – Phương pháp trắc quang dùng naphthyletylendiamin;

- TCVN 7242:2003 - Lò đốt chất thải y tế - Phương pháp xác định nồng độ carbon monoxit trong khí thải;

3.2. Chấp nhận áp dụng các phương pháp xác định theo những tiêu chuẩn quốc gia và quốc tế có độ chính xác tương đương hoặc cao hơn tiêu chuẩn quốc gia quy định tại mục 3.1. Khi chưa có các tiêu chuẩn quốc gia để xác định các thông số quy định trong Quy chuẩn này thì áp dụng các tiêu chuẩn quốc tế.

### 4. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

4.1. Tổ chức, cá nhân liên quan đến hoạt động phát thải khí thải công nghiệp lọc hóa dầu vào môi trường không khí phải tuân thủ các quy định tại Quy chuẩn này.

Các dự án lọc hóa dầu đã được phê duyệt nhưng chưa đi vào hoạt động trước ngày Quy chuẩn này có hiệu lực thi hành, thực hiện theo Quyết định phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường.

4.2. Cơ quan quản lý nhà nước về môi trường có trách nhiệm hướng dẫn, kiểm tra, giám sát việc thực hiện Quy chuẩn này.

4.3. Trường hợp các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia, tiêu chuẩn quốc gia viện dẫn trong Quy chuẩn này có sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế thì áp dụng theo văn bản mới.

*Handwritten signature*





CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

QCVN 35 : 2010/BTNMT

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA  
VỀ NƯỚC KHAI THÁC THẢI TỪ CÁC CÔNG TRÌNH DẦU KHÍ  
TRÊN BIỂN**

*National Technical Regulation on Discharged Produced Water  
for Offshore Oil and Gas Facilities*

HÀ NỘI - 2010

**Lời nói đầu**

QCVN 35:2010/BTNMT do Ban soạn thảo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước biên soạn, Tổng cục Môi trường, Vụ Khoa học và Công nghệ, Vụ Pháp chế trình duyệt và được ban hành theo Thông tư số 42/2010/TT-BTNMT ngày 29 tháng 12 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

www.LuatVietnam.vn

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA  
VỀ NƯỚC KHAI THÁC THẢI TỪ CÁC CÔNG TRÌNH DẦU KHÍ  
TRÊN BIỂN**

*National Technical Regulation on Discharged Produced Water  
for Offshore Oil and Gas Facilities*

**1. QUY ĐỊNH CHUNG**

**1.1. Phạm vi điều chỉnh**

Quy chuẩn này quy định giá trị tối đa cho phép của dầu trong nước khai thác khi thải xuống biển từ các công trình khai thác dầu khí.

**1.2. Đối tượng áp dụng**

Quy chuẩn này áp dụng đối với tổ chức, cá nhân liên quan đến hoạt động thải nước khai thác từ các hoạt động khai thác dầu khí xuống vùng biển thuộc chủ quyền Việt Nam.

**1.3. Giải thích thuật ngữ**

Trong Quy chuẩn này, các thuật ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1.3.1. Nước khai thác là nước từ các vỉa dầu khí, được tách ra trong quá trình khai thác dầu, khí; Nước khai thác bao gồm: nước vỉa, nước bơm ép và dung dịch hỗn hợp các chất được đưa vào trong giếng.

1.3.2. Hàm lượng dầu trung bình ngày: là trung bình cộng giá trị hàm lượng dầu của 04 (bốn) mẫu nước khai thác, mỗi mẫu được lấy cách nhau 06 (sáu) giờ trong 01 (một) ngày;

**2. QUY ĐỊNH KỸ THUẬT**

Giá trị tối đa cho phép của hàm lượng dầu trong nước khai thác khi thải xuống biển được quy định tại Bảng 1.

*Handwritten signature*

**Bảng 1: Giá trị tối đa cho phép của hàm lượng dầu trong nước khai thác khi thải xuống biển**

STT	Vị trí thải	Giới hạn trung bình ngày (đơn vị: mg/l)
1	Cách ranh giới khu vực nuôi trồng thủy sản, bảo vệ thủy sinh, vui chơi giải trí dưới nước nhỏ hơn 01 (một) hải lý	5,0
2	Cách bờ nhỏ hơn 03 (ba) hải lý	10
3	Cách bờ từ 03 (ba) đến 12 (mười hai) hải lý	15
4	Cách bờ lớn hơn 12 (mười hai) hải lý	40

Ghi chú: "bờ" được hiểu là ranh giới giữa đất liền và biển.

### 3. PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH

3.1. Phương pháp xác định dầu trong nước khai thác thực hiện theo tiêu chuẩn quốc gia TCVN 5070:1995 - Chất lượng nước – Phương pháp khối lượng xác định dầu mỡ và sản phẩm dầu mỡ;

3.2. Chấp nhận áp dụng tiêu chuẩn quốc gia hoặc quốc tế có độ chính xác tương đương hoặc cao hơn tiêu chuẩn quốc gia TCVN 5070:1995.

### 4. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

4.1. Quy chuẩn này thay thế Quy định tạm thời về hàm lượng dầu cho phép trong nước thải và trong mùn khoan áp dụng cho các công trình dầu khí hoạt động tại vùng biển Việt Nam, ban hành kèm theo Quyết định số 395/1998/QĐ-BKHCNMT ngày 10 tháng 4 năm 1998 của Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường về việc ban hành Quy chế bảo vệ môi trường trong việc tìm kiếm, thăm dò, phát triển mỏ, khai thác, tàng trữ, vận chuyển, chế biến dầu khí và các dịch vụ liên quan.

4.2. Cơ quan quản lý nhà nước về môi trường có trách nhiệm hướng dẫn, kiểm tra, giám sát việc thực hiện Quy chuẩn này.

4.3. Trường hợp tiêu chuẩn quốc gia viện dẫn trong Quy chuẩn này có sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế thì áp dụng theo văn bản mới.

*Amtd*



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

QCVN 36 : 2010/BTNMT

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA  
VỀ DUNG DỊCH KHOAN VÀ MÙN KHOAN  
THẢI TỪ CÁC CÔNG TRÌNH DẦU KHÍ TRÊN BIỂN**

*National Technical Regulation on Discharge of Drilling Fluids  
and Drilling Cuttings for Offshore Oil and Gas Facilities*

HÀ NỘI - 2010

**Lời nói đầu**

QCVN 36:2010/BTNMT do Ban soạn thảo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước biên soạn, Tổng cục Môi trường, Vụ Khoa học và Công nghệ, Vụ Pháp chế trình duyệt và được ban hành theo Thông tư số 42/2010/TT-BTNMT ngày 29 tháng 12 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

[www.LuatVietnam.vn](http://www.LuatVietnam.vn)

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA  
VỀ DUNG DỊCH KHOAN VÀ MÙN KHOAN  
THẢI TỪ CÁC CÔNG TRÌNH DẦU KHÍ TRÊN BIỂN**

***National Technical Regulation on Discharge of Drilling Fluids and  
Drilling Cuttings for Offshore Oil and Gas Facilities***

**1. QUY ĐỊNH CHUNG**

**1.1. Phạm vi điều chỉnh**

Quy chuẩn này quy định các thông số cơ bản liên quan đến môi trường của dung dịch khoan được phép sử dụng và giá trị tối đa cho phép của dung dịch nền bám dính trong mùn khoan khi thải xuống biển từ các công trình thăm dò, khai thác dầu khí.

**1.2. Đối tượng áp dụng**

Quy chuẩn này áp dụng đối với tổ chức, cá nhân liên quan đến hoạt động thải dung dịch khoan và mùn khoan từ các hoạt động thăm dò, khai thác dầu khí xuống vùng biển thuộc chủ quyền Việt Nam.

**1.3. Giải thích thuật ngữ**

Trong Quy chuẩn này, các thuật ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1.3.1. Dung dịch nền là dầu khoáng, dầu khoáng tinh luyện hoặc dầu tổng hợp được sử dụng làm pha liên tục để pha chế dung dịch khoan nền không nước.

1.3.2. Dung dịch khoan là dung dịch tuần hoàn được sử dụng trong quá trình khoan thăm dò và khai thác dầu khí để đưa mùn khoan lên khỏi giếng khoan và cân bằng áp suất trong giếng khoan, làm mát và bôi trơn mũi khoan, truyền năng lượng thủy lực đến mũi khoan, trám kín các chỗ thấm và bảo trì thành giếng.

1.3.2.1. Dung dịch khoan nền nước (*Water - Based Drilling Fluids - WBDF*) là dung dịch khoan sử dụng nước làm pha liên tục và một số phụ gia khác.

*Amk8*

1.3.2.2. Dung dịch khoan nền không nước (*Non - Aqueous Drilling Fluids - NADF*) là dung dịch khoan sử dụng dung dịch nền làm pha liên tục và một số phụ gia khác.

1.3.3. Mùn khoan là hỗn hợp các mảnh vụn đất đá được mang lên khỏi giếng khoan cùng với dung dịch khoan.

## **2. QUY ĐỊNH KỸ THUẬT**

### **2.1. Quy định về mùn khoan và dung dịch khoan nền nước**

2.1.1. Dung dịch khoan nền nước được phép sử dụng trong hoạt động thăm dò và khai thác dầu khí trên vùng biển Việt Nam khi giá trị của Thủy ngân và Cadimi trong Barit dùng để pha dung dịch khoan không vượt quá giá trị tối đa cho phép quy định tại Bảng 1.

**Bảng 1: Giá trị tối đa cho phép của Hg và Cd trong Barit**

<b>STT</b>	<b>Thông số</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>Giá trị tối đa</b>
1	Thủy ngân (Hg)	mg/kg trọng lượng khô	1,0
2	Cadimi (Cd)	mg/kg trọng lượng khô	3,0

2.1.2. Mùn khoan và dung dịch khoan nền nước sau khi sử dụng trong hoạt động thăm dò, khai thác dầu khí được phép thải xuống vùng biển cách bờ (đất liền), ranh giới khu vực nuôi trồng thủy sản, khu bảo vệ thủy sinh và khu vui chơi giải trí dưới nước lớn hơn 03 (ba) hải lý.

### **2.2. Quy định về mùn khoan và dung dịch khoan nền không nước**

2.2.1. Dung dịch khoan nền không nước chỉ được phép sử dụng trong hoạt động thăm dò và khai thác dầu khí khi được cơ quan quản lý nhà nước về môi trường có thẩm quyền cấp phép đối với từng dự án, công trình khai thác cụ thể. Nghiêm cấm sử dụng dung dịch khoan nền dầu diesel trong hoạt động thăm dò và khai thác dầu khí tại vùng biển thuộc chủ quyền Việt Nam.

2.2.2. Dung dịch khoan nền không nước được cấp phép sử dụng phải thỏa mãn các yêu cầu sau:

2.2.2.1. Giá trị của Thủy ngân, Cadimi trong Barit và PAHs trong dung dịch nền dùng để pha dung dịch khoan nền không nước không vượt quá giá trị tối đa cho phép quy định tại Bảng 2.



**Bảng 2: Giá trị tối đa cho phép của Hg, Cd trong Barit và PAHs trong dung dịch nền dùng để pha dung dịch khoan nền không nước**

STT	Thông số	Đơn vị tính	Giá trị tối đa
1	Hàm lượng Thủy ngân (Hg) trong Barit	mg/kg trọng lượng khô	1,0
2	Hàm lượng Cadimi (Cd) trong Barit	mg/kg trọng lượng khô	3,0
3	Hàm lượng PAHs (Polycyclic Aromatic Hydrocarbons) trong dung dịch nền.	mg/kg	10

2.2.2.2. Dung dịch khoan nền không nước phải thử độ độc trầm tích và khả năng phân rã sinh học.

Độ độc trầm tích: Liều lượng gây tử vong 50% sinh vật thí nghiệm là Vẹt xanh trong 96 giờ (LC50) của dung dịch khoan nền không nước phải lớn hơn giá trị tương ứng của dung dịch chuẩn dùng để đối chứng là Internal Olefin C16-C18.

Khả năng phân rã sinh học của dung dịch khoan nền không nước phải lớn hơn giá trị tương ứng của dung dịch chuẩn dùng để đối chứng là Internal Olefin C16-C18.

2.2.3. Cấm thải dung dịch khoan nền không nước xuống vùng biển thuộc chủ quyền Việt Nam.

2.2.4. Mùn khoan phát sinh trong hoạt động thăm dò, khai thác dầu khí sử dụng dung dịch khoan nền không nước chỉ được phép thải xuống biển khi thỏa mãn các yêu cầu sau:

- Hàm lượng dung dịch nền của dung dịch khoan nền không nước có trong mùn khoan thải không vượt quá 9,5% tính theo trọng lượng ướt.

- Vị trí thải cách bờ, ranh giới khu vực nuôi trồng thủy sản, khu bảo vệ thủy sinh và khu vui chơi giải trí dưới nước lớn hơn 12 (mười hai) hải lý.

### 3. PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH

3.1. Phương pháp xác định thực hiện theo các tiêu chuẩn sau đây:

- TCVN 5070:1995 - Chất lượng nước – Phương pháp khối lượng xác định dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ:

## QCVN 36 : 2010/BTNMT

- TCVN 6496:2009 - Chất lượng đất - Xác định Cadimi, Crom, Coban, Đồng, Chì, Kẽm, Mangan, Niken trong dịch chiết bằng cường thủy - Phương pháp phổ hấp thụ ngọn lửa và không ngọn lửa;

- EPA Method 1654A: PAH Content of Oil by High Performance liquid Chromatography with a UV Detector;

- Protocol for the determination of degradation of NAFs in a marine closed bottle test system: Modified ISO 11734;

- ISO 11734: Water quality – Evaluation of the “ultimate” anaerobic biodegradability of organic compounds in digested sludge – Method by measurement of the biogas production;

- Quy trình thử nghiệm độ độc trầm tích (LC50) theo hướng dẫn của phương pháp ASTM E1367 - 99 (Standard Guide for Conducting 10-day Static Sediment Toxicity Tests with Marine and Estuarine Amphipods) cải biên, thực hiện trên Vẹm xanh (*Perna viridis*) trong 96 giờ;

3.2. Chấp nhận áp dụng các phương pháp xác định theo những tiêu chuẩn quốc gia và quốc tế có độ chính xác tương đương hoặc cao hơn tiêu chuẩn quy định tại mục 3.1.

## 4. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

4.1. Quy chuẩn này thay thế Quy định tạm thời về hàm lượng dầu cho phép trong nước thải và trong mùn khoan áp dụng cho các công trình dầu khí hoạt động tại vùng biển Việt Nam, ban hành kèm theo Quyết định số 395/1998/QĐ-BKHCMNT ngày 10 tháng 4 năm 1998 của Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường về việc ban hành Quy chế bảo vệ môi trường trong việc tìm kiếm, thăm dò, phát triển mỏ, khai thác, tàng trữ, vận chuyển, chế biến dầu khí và các dịch vụ liên quan.

4.2. Cơ quan quản lý nhà nước về môi trường có trách nhiệm hướng dẫn, kiểm tra, giám sát việc thực hiện Quy chuẩn này.

4.3. Trường hợp các tiêu chuẩn về phương pháp xác định viện dẫn trong Quy chuẩn này có sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế thì áp dụng theo tiêu chuẩn mới.