

**THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 46/2014/QĐ-TTg

Hà Nội, ngày 15 tháng 8 năm 2014

**QUYẾT ĐỊNH**  
**Quy định về dự báo, cảnh báo và truyền tin thiên tai**

*Căn cứ Luật Tổ chức Chính phủ ngày 25 tháng 12 năm 2001;*

*Căn cứ Luật Phòng, chống thiên tai ngày 19 tháng 6 năm 2013;*

*Căn cứ Nghị định số 66/2014/NĐ-CP ngày 04 tháng 7 năm 2014 quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai;*

*Theo đề nghị của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường,*

*Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định quy định về dự báo, cảnh báo và truyền tin thiên tai.*

**Chương I**  
**NHỮNG QUY ĐỊNH CHUNG**

**Điều 1. Phạm vi điều chỉnh**

Quyết định này quy định về dự báo, cảnh báo và truyền tin về thiên tai phục vụ hoạt động phòng ngừa, ứng phó, khắc phục hậu quả thiên tai tại Việt Nam.

**Điều 2. Đối tượng áp dụng**

Quyết định này áp dụng đối với các Bộ, ngành, địa phương, các tổ chức, cá nhân hoạt động dự báo, cảnh báo và truyền tin về thiên tai; các tổ chức, hộ gia đình, cá nhân có hoạt động liên quan đến dự báo, cảnh báo và truyền tin về thiên tai.

**Điều 3. Các loại thiên tai được dự báo, cảnh báo và truyền tin**

1. Bão, áp thấp nhiệt đới hoạt động trên vùng biển phía Tây kinh tuyến 120<sup>0</sup> Đông, phía Bắc vĩ tuyến 05<sup>0</sup> Bắc và phía Nam vĩ tuyến 23<sup>0</sup> Bắc (sau đây gọi là Biển Đông, Phụ lục I Quyết định này) và trên đất liền lãnh thổ Việt Nam.

2. Bão, áp thấp nhiệt đới hoạt động ngoài khu vực Biển Đông, nhưng có khả năng di chuyển vào Biển Đông trong khoảng 24 đến 48 giờ tới.

3. Lũ trên các sông trên lãnh thổ Việt Nam và các sông liên quốc gia liên quan (Phụ lục II và Phụ lục III Quyết định này).

4. Những trận động đất có độ lớn (M) bằng hoặc lớn hơn 3,5 (theo thang Richter hoặc tương đương) ảnh hưởng đến Việt Nam.

5. Những trận động đất có độ lớn trên 6,5 (theo thang Richter hoặc tương đương) xảy ra trên biển có khả năng gây ra sóng thần ảnh hưởng đến Việt Nam.

6. Những trận sóng thần xảy ra do động đất ở vùng biển xa, có khả năng ảnh hưởng đến Việt Nam.

7. Các thiên tai lốc, sét, mưa lớn, lũ quét, ngập lụt, sạt lở đất do mưa lũ hoặc dòng chảy, sụt lún đất do mưa lũ hoặc dòng chảy, nước dâng, xâm nhập mặn, nắng nóng, hạn hán, rét hại, mưa đá, sương muối và các loại thiên tai khác.

#### **Điều 4. Giải thích các khái niệm và từ ngữ sử dụng trong Quyết định**

1. Xoáy thuận nhiệt đới là vùng gió xoáy (đường kính có thể tới hàng trăm km) hình thành trên biển nhiệt đới, gió thổi xoáy vào trung tâm theo hướng ngược chiều kim đồng hồ, áp suất khí quyển (khí áp) trong xoáy thuận nhiệt đới thấp hơn xung quanh, có mưa, đôi khi kèm theo dông, tố, lốc.

2. Tâm xoáy thuận nhiệt đới là vùng có trị số khí áp thấp nhất trong xoáy thuận nhiệt đới, nơi hội tụ của các luồng gió xoáy từ xung quanh thổi vào.

3. Sức gió mạnh nhất trong xoáy thuận nhiệt đới là tốc độ gió trung bình lớn nhất xác định trong thời gian hai (02) phút quan trắc (tính bằng cấp gió Bô-pho, Phụ lục IV Quyết định này).

4. Gió giật là gió với tốc độ tăng lên tức thời, được xác định trong khoảng hai (02) giây.

5. Áp thấp nhiệt đới là một xoáy thuận nhiệt đới có sức gió mạnh nhất từ cấp 6 đến cấp 7 và có thể có gió giật (Phụ lục IV Quyết định này).

6. Bão là một xoáy thuận nhiệt đới có sức gió mạnh nhất từ cấp 8 trở lên và có thể có gió giật. Bão có sức gió mạnh nhất từ cấp 10 đến cấp 11 gọi là bão mạnh, từ cấp 12 đến cấp 15 gọi là bão rất mạnh, từ cấp 16 trở lên gọi là siêu bão (Phụ lục IV Quyết định này).

7. Bão hoặc áp thấp nhiệt đới đổ bộ là khi tâm bão, tâm áp thấp nhiệt đới đã vào đất liền.

8. Bão hoặc áp thấp nhiệt đới tan là bão, áp thấp nhiệt đới đã suy yếu thành vùng áp thấp có sức gió mạnh nhất dưới cấp 6.

9. Vùng gió mạnh do hoàn lưu của bão hoặc áp thấp nhiệt đới gây nên là vùng có gió xoáy mạnh từ cấp 6 trở lên.

10. Vùng chịu ảnh hưởng trực tiếp của bão hoặc áp thấp nhiệt đới là vùng thời tiết xấu, có mưa, có gió mạnh từ cấp 6 trở lên do bão hoặc áp thấp nhiệt đới gây ra.

11. Sai số dự báo bão là sự chênh lệch của vị trí tâm bão dự báo và tâm bão thực tế, giữa cấp gió dự báo mạnh nhất và cấp gió mạnh nhất thực tế tại thời điểm được dự báo.

12. Nước dâng do bão là hiện tượng nước biển dâng cao hơn mực nước triều bình thường do ảnh hưởng của bão.

13. Lốc là luồng gió xoáy có sức gió mạnh tương đương với sức gió của bão nhưng được hình thành và tan trong thời gian ngắn, phạm vi hoạt động hẹp từ vài km<sup>2</sup> đến vài chục km<sup>2</sup>.

14. Sét là hiện tượng phóng điện trong đám mây, giữa các đám mây với nhau hoặc giữa đám mây với mặt đất.

15. Mưa lớn là hiện tượng mưa với tổng lượng mưa đạt trên 50 mm trong 24 giờ, trong đó mưa với tổng lượng mưa từ 51 mm đến 100 mm trong 24 giờ là mưa to, mưa với tổng lượng mưa trên 100 mm trong 24 giờ là mưa rất to.

16. Lũ quét là lũ xảy ra bất ngờ trên các lưu vực sông suối nhỏ miền núi, dòng chảy xiết, thường kèm theo bùn đá, lũ lên nhanh, xuống nhanh, có sức tàn phá lớn.

17. Ngập lụt là hiện tượng mặt đất bị ngập nước do ảnh hưởng của mưa lớn, lũ, triều cường, nước biển dâng.

18. Sạt lở đất là hiện tượng đất bị sạt, trượt, lở do tác động của mưa, lũ hoặc dòng chảy.

19. Sụt lún đất là hiện tượng đất bị tụt xuống thấp hơn so với khu vực xung quanh, do ảnh hưởng của mưa, lũ hoặc dòng chảy.

20. xâm nhập mặn là hiện tượng nước mặn với nồng độ mặn bằng 4‰ xâm nhập sâu vào nội đồng khi xảy ra triều cường, nước biển dâng hoặc cạn kiệt nguồn nước ngọt.

21. Nắng nóng là dạng thời tiết đặc biệt trong mùa hè, khi nhiệt độ không khí cao nhất trong ngày vượt quá 35 độ C và độ ẩm không khí xuống dưới 65%.

22. Hạn hán là hiện tượng thiếu nước nghiêm trọng xảy ra trong thời gian dài do không có mưa và cạn kiệt nguồn nước.

23. Rét hại là dạng thời tiết đặc biệt xảy ra trong mùa đông ở miền Bắc khi nhiệt độ không khí trung bình ngày xuống dưới 13 độ C.

24. Mưa đá là mưa dưới dạng cục băng hoặc hạt băng có kích thước, hình dạng khác nhau, xảy ra trong thời gian ngắn, kèm theo mưa rào, đôi khi có gió mạnh.

25. Sương muối là hiện tượng hơi nước đóng băng thành các hạt nhỏ và trắng như muối ngay trên mặt đất hay bề mặt cây cỏ hoặc các vật thể khác. Sương muối thường hình thành vào những đêm đông, trời lặng gió, quang mây trong các tháng đầu mùa đông ở miền Bắc.

26. Lũ là hiện tượng mực nước sông dâng cao trong khoảng thời gian nhất định, sau đó xuống. Lũ được phân thành các loại sau đây:

- a) Lũ nhỏ là lũ có đỉnh lũ thấp hơn mức đỉnh lũ trung bình nhiều năm;
- b) Lũ vừa là lũ có đỉnh lũ tương đương mức đỉnh lũ trung bình nhiều năm;
- c) Lũ lớn là lũ có đỉnh lũ cao hơn mức đỉnh lũ trung bình nhiều năm;
- d) Lũ đặc biệt lớn là lũ có đỉnh lũ cao hiếm thấy trong thời kỳ quan trắc;
- đ) Lũ lịch sử là lũ có đỉnh lũ cao nhất trong chuỗi số liệu quan trắc hoặc do điều tra khảo sát được.

27. Lũ bất thường là lũ xuất hiện trước hoặc sau mùa lũ quy định tại Khoản 32 Điều này hoặc lũ được hình thành do hồ chứa xả nước, do vỡ đập, tràn đập, vỡ đê.

28. Đỉnh lũ là mực nước cao nhất trong một trận lũ tại một tuyến đo. Đỉnh lũ năm là đỉnh lũ cao nhất đã quan trắc được trong năm. Đỉnh lũ trung bình nhiều năm là trị số trung bình của các đỉnh lũ năm trong thời kỳ quan trắc.

29. Biên độ lũ là trị số chênh lệch mực nước giữa đỉnh lũ và mực nước ngay trước lúc lũ lên.

30. Cường suất lũ là trị số biến đổi mực nước lũ trong một đơn vị thời gian.

31. Sai số dự báo lũ là sự chênh lệch của mực nước hoặc lưu lượng nước dự báo so với giá trị thực tế tại thời điểm được dự báo.

32. Mùa lũ là khoảng thời gian liên tục trong một năm thường xuất hiện lũ, được xác định như sau:

- a) Trên các sông thuộc Bắc Bộ, từ ngày 15 tháng 6 đến ngày 15 tháng 10;
- b) Trên các sông từ tỉnh Thanh Hóa đến tỉnh Hà Tĩnh, từ ngày 15 tháng 7 đến ngày 15 tháng 11;
- c) Trên các sông từ tỉnh Quảng Bình đến tỉnh Ninh Thuận, từ ngày 01 tháng 9 đến ngày 15 tháng 12;
- d) Trên các sông thuộc tỉnh Bình Thuận, các tỉnh thuộc Nam Bộ và Tây Nguyên, từ ngày 15 tháng 6 đến ngày 30 tháng 11.

33. Rủi ro thiên tai là thiệt hại mà thiên tai có thể gây ra về người, tài sản, môi trường, điều kiện sống và hoạt động kinh tế - xã hội.

34. Cấp độ rủi ro thiên tai là sự phân định mức độ thiệt hại do thiên tai có thể gây ra về người, tài sản, môi trường, điều kiện sống và hoạt động kinh tế - xã hội.

35. Tình trạng khẩn cấp về thiên tai là tình huống khi các loại thiên tai quy định tại Điều 3 Quyết định này ở mức rủi ro thiên tai cấp độ 5, có khả năng gây thảm họa, thiệt hại nặng nề về tính mạng, tài sản, công trình hạ tầng, môi trường sinh thái.

36. Sóng thần là chuỗi sóng biển chu kỳ dài (từ vài phút tới hàng giờ), lan truyền với vận tốc lớn (có khi tới 800 km/giờ). Khi tới bờ, phụ thuộc vào độ sâu của biển và địa hình vùng bờ, sóng thần có thể đạt tới độ cao hàng chục mét, tràn sâu vào đất liền, gây ra thảm họa.

Động đất, núi lửa phun trào và các vụ nổ dưới nước (kể cả các vụ thử hạt nhân dưới nước), trượt lở đất, va chạm của các thiên thạch,... xảy ra trên biển đều có khả năng gây ra sóng thần. Bản đồ các vùng nguồn phát sinh động đất có khả năng gây sóng thần ảnh hưởng tới Việt Nam thể hiện tại Phụ lục XII Quyết định này.

37. Vùng chịu ảnh hưởng trực tiếp của sóng thần là vùng biển nông ven bờ và vùng đất nằm trong phạm vi sóng thần có thể lan truyền tới. Tùy thuộc vào độ cao địa hình, sóng thần có thể ảnh hưởng trực tiếp sâu vào đất liền hàng ki-lô-mét tính từ bờ biển.

38. Động đất là sự rung động mặt đất bởi sự giải phóng đột ngột năng lượng trong vỏ trái đất dưới dạng sóng địa chấn, có thể gây ra biến dạng trên mặt đất, phá hủy nhà cửa, công trình, của cải và sinh mạng con người.

39. Chấn tiêu là vị trí nguồn phát sinh ra trận động đất.

40. Chấn tâm động đất là hình chiếu theo chiều thẳng đứng của chấn tiêu lên bề mặt trái đất.

41. Độ sâu chấn tiêu là khoảng cách từ chấn tiêu đến chấn tâm.

42. Cường độ chấn động trên bề mặt (ký hiệu I) là đại lượng biểu thị khả năng rung động do một trận động đất gây ra trên mặt đất và được đánh giá qua mức độ tác động của nó đối với nhà cửa, công trình, mặt đất, đồ vật, con người. Trong Quyết định này, cường độ chấn động trên bề mặt được đánh giá theo thang MSK-64 gồm 12 cấp (Phụ lục IX Quyết định này).

Quan hệ giữa độ lớn động đất, loại động đất, cường độ chấn động, tác động và tần suất xuất hiện mỗi năm trên thế giới được nêu tại Phụ lục X. Bản đồ phân vùng động đất trên lãnh thổ Việt Nam và vùng phụ cận thể hiện tại Phụ lục XI Quyết định này.

43. Độ lớn động đất (ký hiệu M) là đại lượng đặc trưng cho mức năng lượng mà trận động đất phát và truyền ra không gian xung quanh dưới dạng sóng đàn hồi. Trong Quyết định này, độ lớn động đất sử dụng thang độ moment. Động đất được phân thành các loại: Vi động đất ( $M < 2,0$ ), động đất yếu ( $2,0 \leq M \leq 3,9$ ), động đất nhẹ ( $4,0 \leq M \leq 4,9$ ), động đất trung bình ( $5,0 \leq M \leq 5,9$ ), động đất mạnh ( $6,0 \leq M \leq 6,9$ ), động đất rất mạnh ( $7,0 \leq M \leq 7,9$ ) và động đất hủy diệt ( $M \geq 8,0$ ).

## **Điều 5. Cơ quan, tổ chức có trách nhiệm ban hành bản tin dự báo, cảnh báo thiên tai**

### **1. Bộ Tài nguyên và Môi trường**

a) Trung tâm Dự báo khí tượng thủy văn Trung ương trực thuộc Trung tâm Khí tượng Thủy văn quốc gia có trách nhiệm ban hành các bản tin dự báo, cảnh báo bão, áp thấp nhiệt đới, lũ và các loại thiên tai quy định tại Khoản 7 Điều 3 Quyết định này trên phạm vi cả nước;

b) Đài Khí tượng Thủy văn khu vực, Đài Khí tượng Thủy văn tỉnh trực thuộc Trung tâm Khí tượng Thủy văn quốc gia có trách nhiệm ban hành các bản tin dự báo, cảnh báo lũ trên các sông quy định tại Phụ lục III và các loại thiên tai quy định tại Khoản 7 Điều 3 Quyết định này trên địa bàn khu vực, tỉnh.

### **2. Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam**

Viện Vật lý địa cầu thuộc Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam có trách nhiệm ban hành các bản tin động đất, cảnh báo sóng thần quy định tại Khoản 4, Khoản 5, Khoản 6 Điều 3 Quyết định này.

## **Điều 6. Sử dụng bản tin dự báo, cảnh báo thiên tai**

1. Bản tin dự báo, cảnh báo thiên tai do các cơ quan, tổ chức quy định tại Điều 5 ban hành là bản tin chính thức, được sử dụng trong chỉ đạo điều hành hoạt động phòng ngừa, ứng phó và khắc phục hậu quả thiên tai ở Việt Nam.

2. Các Đài Khí tượng Thủy văn khu vực, Đài Khí tượng Thủy văn tỉnh có trách nhiệm chi tiết hóa bản tin dự báo, cảnh báo thiên tai được Trung tâm Dự báo khí tượng thủy văn Trung ương ban hành cho phù hợp với yêu cầu phòng ngừa, ứng phó và khắc phục hậu quả thiên tai tại địa phương.

## **Điều 7. Cơ quan, tổ chức có trách nhiệm truyền, phát tin dự báo, cảnh báo thiên tai**

1. Đài Truyền hình Việt Nam, Đài Tiếng nói Việt Nam.
2. Đài phát thanh, truyền hình tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương.
3. Các cơ quan quản lý hệ thống truyền tin về thiên tai.

## **Chương II DỰ BÁO, CẢNH BÁO THIÊN TAI**

### **Mục 1 DỰ BÁO, CẢNH BÁO ÁP THẤP NHIỆT ĐỐI, BÃO**

## **Điều 8. Ban hành bản tin dự báo, cảnh báo áp thấp nhiệt đới**

1. Tin áp thấp nhiệt đới gần Biển Đông

Tin áp thấp nhiệt đới gần Biển Đông được ban hành khi áp thấp nhiệt đới hoạt động ở ngoài Biển Đông và có khả năng di chuyển vào Biển Đông trong 24 đến 48 giờ tới.

2. Tin áp thấp nhiệt đới trên Biển Đông

Tin áp thấp nhiệt đới trên biển Đông được ban hành khi áp thấp nhiệt đới hoạt động trên Biển Đông và có một trong các điều kiện sau:

a) Vị trí tâm áp thấp nhiệt đới cách điểm gần nhất thuộc bờ biển đất liền Việt Nam trên 500 km;

b) Vị trí tâm áp thấp nhiệt đới cách điểm gần nhất thuộc bờ biển đất liền Việt Nam từ 300 đến 500 km và chưa có khả năng di chuyển về phía đất liền Việt Nam trong 24 giờ tới.

3. Tin áp thấp nhiệt đới gần bờ

Tin áp thấp nhiệt đới gần bờ được ban hành khi có một trong các điều kiện sau:

c) Vị trí tâm áp thấp nhiệt đới: Xác định theo tọa độ kinh, vĩ với mức độ chính xác đến 1/10 độ; trường hợp không xác định được vị trí tâm áp thấp nhiệt đới tại một điểm tọa độ thì xác định vị trí tâm áp thấp nhiệt đới trong ô vuông, mỗi cạnh bằng một (01) độ kinh, vĩ;

d) Khoảng cách gần nhất từ vị trí tâm áp thấp nhiệt đới đến một trong các địa điểm: Đảo hoặc quần đảo trên Biển Đông; một địa danh cụ thể trên đất liền Việt Nam hoặc nước lân cận;

đ) Cường độ áp thấp nhiệt đới: Báo bằng cấp gió bô-pho đối với gió mạnh nhất và gió giật trong áp thấp nhiệt đới;

e) Hướng di chuyển của áp thấp nhiệt đới: Xác định theo 1 trong 16 hướng Bắc, Bắc Đông Bắc, Đông Bắc, Đông Đông Bắc, Đông, Đông Đông Nam, Đông Nam, Nam Đông Nam, Nam, Nam Tây Nam, Tây Nam, Tây Tây Nam, Tây, Tây Tây Bắc, Tây Bắc, Bắc Tây Bắc;

g) Tốc độ di chuyển: Báo bằng km/giờ;

h) Khi áp thấp nhiệt đới đã trực tiếp ảnh hưởng đến các đảo, đất liền cần thông tin về số liệu đã quan trắc được tại các trạm trong khu vực ảnh hưởng.

3. Dự báo diễn biến của áp thấp nhiệt đới trong 24 giờ tới

a) Dự báo hướng và tốc độ di chuyển của áp thấp nhiệt đới;

b) Vị trí dự báo của áp thấp nhiệt đới;

c) Khoảng cách gần nhất từ vị trí tâm áp thấp nhiệt đới đến một trong các địa điểm: Đảo hoặc quần đảo trên Biển Đông; một địa danh cụ thể trên đất liền Việt Nam hoặc nước lân cận;

d) Diễn biến về cường độ của áp thấp nhiệt đới;

đ) Bản đồ dự báo quỹ đạo của áp thấp nhiệt đới, bán kính gió mạnh và sai số hoặc vòng tròn xác suất 70% tâm của áp thấp nhiệt đới có thể đi vào.

4. Dự báo về ảnh hưởng của áp thấp nhiệt đới

a) Đối với Tin áp thấp nhiệt đới gần Biển Đông: Dự báo thời gian tâm áp thấp nhiệt đới đi vào Biển Đông, ảnh hưởng của áp thấp nhiệt đới đến các vùng biển, đảo hoặc quần đảo; khả năng gây ra gió mạnh, sóng lớn;

b) Đối với Tin áp thấp nhiệt đới trên Biển Đông: Dự báo ảnh hưởng của áp thấp nhiệt đới đến vùng biển, đảo hoặc quần đảo; khả năng gây ra gió mạnh, sóng lớn;



c) Đối với Tin áp thấp nhiệt đới gần bờ: Dự báo khu vực ảnh hưởng trực tiếp của áp thấp nhiệt đới; dự kiến thời điểm và khu vực đổ bộ của áp thấp nhiệt đới; phạm vi ảnh hưởng của gió mạnh cấp 6, cấp 7; mưa lớn; độ cao sóng biển; khả năng nước biển dâng và các loại thiên tai khác trong 12 giờ, 24 giờ tới;

d) Đối với Tin áp thấp nhiệt đới trên đất liền và Tin cuối cùng về áp thấp nhiệt đới: Dự báo khu vực chịu ảnh hưởng trực tiếp của áp thấp nhiệt đới; khả năng mưa lớn và các loại thiên tai khác.

5. Cấp độ rủi ro thiên tai do áp thấp nhiệt đới theo quy định của Thủ tướng Chính phủ.

6. Thời gian ban hành bản tin tiếp theo.

### **Điều 11. Nội dung tin dự báo, cảnh báo bão**

1. Tiêu đề tin bão: Được ghi theo quy định tại Điều 9 Quyết định này kèm theo số hiệu cơn bão được xác định theo thứ tự các cơn bão hoạt động trên Biển Đông trong năm. Không đặt số hiệu cho những cơn bão gần Biển Đông.

2. Thông tin tóm tắt về thực trạng bão tại thời điểm gần nhất

a) Diễn biến trong 24 giờ qua;

b) Thời gian: Báo theo giờ tròn, giờ Hà Nội;

c) Vị trí tâm bão: Xác định theo tọa độ kinh, vĩ với mức độ chính xác đến 1/10 độ;

d) Khoảng cách gần nhất từ vị trí tâm bão đến một trong các địa điểm: Đảo hoặc quần đảo trên Biển Đông; một địa danh cụ thể trên đất liền Việt Nam hoặc nước lân cận;

đ) Cường độ bão: Báo bằng cấp gió bão-pho đối với gió mạnh nhất và gió giật trong bão;

e) Hướng di chuyển của bão: Xác định theo 1 trong 16 hướng Bắc, Bắc Đông Bắc, Đông Bắc, Đông Đông Bắc, Đông, Đông Đông Nam, Đông Nam, Nam Đông Nam, Nam, Nam Tây Nam, Tây Nam, Tây Tây Nam, Tây, Tây Tây Bắc, Tây Bắc, Bắc Tây Bắc;

g) Tốc độ di chuyển: Báo bằng km/giờ;

h) Khi bão đã trực tiếp ảnh hưởng đến các đảo, đất liền cần thông tin về số liệu đã quan trắc được tại các trạm trong khu vực ảnh hưởng.

### 3. Dự báo diễn biến của bão

- a) Dự báo diễn biến của bão trong 24 giờ và đến 48 giờ tới với các yếu tố quy định tại Khoản 2 Điều này;
- b) Cảnh báo về hướng, tốc độ di chuyển và cường độ của bão trong khoảng thời gian từ 48 giờ đến 72 giờ tới;
- c) Bản đồ dự báo quỹ đạo của bão, bán kính gió mạnh và sai số hoặc vòng tròn xác suất 70% tâm bão có thể đi vào.

### 4. Dự báo về ảnh hưởng của bão

- a) Đối với Tin bão gần Biển Đông: Dự báo thời gian tâm bão đi vào Biển Đông và ảnh hưởng của hoàn lưu bão đến các vùng biển, đảo hoặc quần đảo; khả năng gây ra gió mạnh, sóng lớn;
- b) Đối với Tin bão trên Biển Đông: Dự báo ảnh hưởng của hoàn lưu bão đến vùng biển, đảo hoặc quần đảo; khả năng gây ra gió mạnh, sóng lớn; cụ thể thông tin về phạm vi ảnh hưởng của gió bão mạnh, sóng lớn, tình trạng biển trong 24 giờ và đến 48 giờ tới; cảnh báo đến 72 giờ tới;
- c) Đối với Tin bão gần bờ: Dự báo ảnh hưởng của hoàn lưu bão đến vùng biển, đảo hoặc quần đảo; dự kiến khoảng thời gian và khu vực đổ bộ của bão; phạm vi ảnh hưởng của gió bão mạnh, mưa lớn, độ cao sóng biển, khả năng nước biển dâng và các loại thiên tai khác trong 24 giờ và đến 48 giờ tới; cảnh báo đến 72 giờ tới;
- d) Đối với Tin bão khẩn cấp: Dự báo ảnh hưởng của hoàn lưu bão đến vùng biển, đảo hoặc quần đảo; dự báo thời điểm và khu vực đổ bộ của bão; phạm vi ảnh hưởng của gió bão mạnh, mưa lớn, độ cao sóng biển, khả năng nước biển dâng và các loại thiên tai khác trong 12 giờ, 24 giờ và đến 48 giờ tới;
- đ) Đối với Tin bão trên đất liền và Tin cuối cùng về cơn bão: Dự báo khu vực chịu ảnh hưởng trực tiếp của bão; dự báo, cảnh báo mưa lớn và các loại thiên tai khác do ảnh hưởng của hoàn lưu bão.

### 5. Cấp độ rủi ro thiên tai do bão theo quy định của Thủ tướng Chính phủ.

### 6. Thời gian ban hành bản tin tiếp theo.

### **Điều 12. Tần suất và thời gian ban hành các bản tin dự báo, cảnh báo áp thấp nhiệt đới, bão**

1. Tin áp thấp nhiệt đới gần Biển Đông: Mỗi ngày ban hành 3 bản tin vào 9 giờ 00, 14 giờ 30 và 21 giờ 00.

## 2. Tin bão gần Biển Đông, Tin áp thấp nhiệt đới trên Biển Đông

a) Mỗi ngày ban hành 4 bản tin chính vào 2 giờ 30, 9 giờ 00, 14 giờ 30 và 21 giờ 00;

b) Trường hợp áp thấp nhiệt đới trên Biển Đông diễn biến phức tạp, ngoài 4 bản tin chính, cần ban hành một số bản tin bổ sung xen kẽ giữa các bản tin chính.

## 3. Tin áp thấp nhiệt đới gần bờ, Tin áp thấp nhiệt đới trên đất liền, Tin bão trên Biển Đông, Tin bão gần bờ, Tin bão khẩn cấp, Tin bão trên đất liền

a) Mỗi ngày ban hành 8 bản tin chính vào 2 giờ 30, 5 giờ 00, 9 giờ 00, 11 giờ 00, 14 giờ 30, 17 giờ 00, 21 giờ 00 và 23 giờ 00;

b) Trong thời gian có tin áp thấp nhiệt đới gần bờ, tin bão khẩn cấp và những trường hợp áp thấp nhiệt đới, bão diễn biến phức tạp, ngoài 8 bản tin chính, cần ban hành một số bản tin bổ sung xen kẽ giữa các bản tin chính.

## Mục 2 DỰ BÁO, CẢNH BÁO LŨ

### Điều 13. Ban hành bản tin dự báo, cảnh báo lũ

#### 1. Tin cảnh báo lũ

Tin cảnh báo lũ được ban hành khi phát hiện mưa to hoặc rất to có khả năng gây lũ, mực nước trong sông có khả năng lên mức báo động II hoặc xuất hiện lũ bất thường.

#### 2. Tin lũ

Tin lũ được ban hành khi mực nước trong sông đạt mức báo động II và còn tiếp tục lên, hoặc khi mực nước trong sông đã xuống, nhưng vẫn còn cao hơn mức báo động II.

#### 3. Tin lũ khẩn cấp

Tin lũ khẩn cấp được ban hành khi mực nước trong sông đạt mức báo động III và còn tiếp tục lên, hoặc khi mực nước trong sông đã xuống, nhưng vẫn còn cao hơn mức báo động III.

### Điều 14. Nội dung tin dự báo, cảnh báo lũ

#### 1. Tin cảnh báo lũ

a) Tiêu đề Tin cảnh báo lũ kèm theo tên sông và tên địa điểm báo tin lũ, quy định tại Phụ lục II và Phụ lục III Quyết định này;

- b) Đặc điểm mưa trên lưu vực;
- c) Khu vực có thể xảy ra lũ;
- d) Cấp báo động lũ có thể xảy ra;
- đ) Thời gian ban hành bản tin tiếp theo.

## 2. Tin lũ và Tin lũ khẩn cấp

a) Tiêu đề Tin lũ và Tin lũ khẩn cấp kèm theo tên sông và tên địa điểm báo tin lũ, quy định tại Phụ lục II và III Quyết định này;

b) Thực trạng diễn biến của lũ trong 24 giờ qua và số liệu thực đo về mực nước tại thời điểm gần nhất;

c) Khả năng, diễn biến của lũ trong thời gian dự kiến;

d) Mực nước lũ dự báo, mực nước dự báo so với mực nước các cấp báo động hoặc với mực nước đỉnh lũ trong các trận lũ đặc biệt lớn, lũ lịch sử;

đ) Cấp độ rủi ro thiên tai do lũ theo quy định của Thủ tướng Chính phủ;

e) Thời gian ban hành bản tin tiếp theo.

## **Điều 15. Tần suất và thời gian ban hành các bản tin dự báo, cảnh báo lũ**

1. Tin cảnh báo lũ được ban hành khi mực nước trong sông có khả năng lên mức báo động II hoặc xuất hiện lũ bất thường.

### 2. Tin lũ

a) Lũ trên sông Hồng, sông Thái Bình, mỗi ngày ban hành 02 bản tin vào 9 giờ 30, 17 giờ 30; trường hợp lũ diễn biến phức tạp, cần ban hành bổ sung thêm 01 bản tin vào 21 giờ 30;

b) Lũ trên sông Tiền, sông Hậu, 3 ngày ban hành 01 bản tin vào 9 giờ 30;

c) Lũ trên các sông khác, mỗi ngày ban hành 03 bản tin vào 9 giờ 30, 17 giờ 30 và 21 giờ 30.

### 3. Tin lũ khẩn cấp

a) Lũ trên sông Hồng, sông Thái Bình, mỗi ngày ban hành 03 bản tin chính vào 9 giờ 30, 17 giờ 30 và 21 giờ 30; trường hợp lũ diễn biến phức tạp, ngoài 03 bản tin chính, cần bổ sung một số bản tin xen kẽ giữa các bản tin chính;

b) Lũ trên sông Tiền, sông Hậu, 2 ngày ban hành 01 bản tin vào 9 giờ 30; trường hợp lũ diễn biến phức tạp, cần bổ sung một số bản tin xen kẽ giữa các bản tin chính;

c) Lũ trên các sông khác, mỗi ngày ban hành 04 bản tin chính vào 5 giờ 30, 9 giờ 30, 17 giờ 30 và 21 giờ 30; trường hợp lũ diễn biến phức tạp, cần bổ sung một số bản tin xen kẽ giữa các bản tin chính.

#### **Điều 16. Dự báo, cảnh báo lũ trên các hệ thống sông ở địa phương**

1. Dự báo, cảnh báo lũ trên các hệ thống sông ở địa phương (quy định tại Phụ lục III) thực hiện theo quy định tại Điều 13 và Điều 14 Quyết định này.

2. Cơ quan ban hành bản tin dự báo, cảnh báo lũ theo quy định tại Khoản 1 Điều này căn cứ yêu cầu của hoạt động phòng, chống lũ và đặc điểm của từng con sông hoặc hệ thống sông ở địa phương quyết định về thời gian và tần suất ban hành bản tin dự báo, cảnh báo lũ.

### **Mục 3 BÁO TIN ĐỘNG ĐẤT, CẢNH BÁO SÓNG THẦN**

#### **Điều 17. Ban hành tin động đất**

Tin động đất được ban hành khi:

1. Xảy ra những trận động đất có độ lớn (M) bằng hoặc lớn hơn 3,5 (theo thang Richter hoặc tương đương) có ảnh hưởng đến Việt Nam.

2. Những trận động đất có độ lớn trên 6,5 (theo thang Richter hoặc tương đương) xảy ra trên biển có khả năng gây ra sóng thần ảnh hưởng đến Việt Nam.

#### **Điều 18. Nội dung tin động đất**

1. Tiêu đề tin động đất.
2. Thời gian xảy ra động đất: Báo theo giờ GMT và giờ Hà Nội.
3. Địa điểm xảy ra động đất: Tên địa phương, tọa độ chấn tâm, độ sâu chấn tiêu.
4. Độ lớn động đất, cường độ chấn động ở khu vực chấn tâm và các địa phương lân cận: Báo theo thang MSK-64.
5. Hậu quả có thể xảy ra do động đất.
6. Cấp độ rủi ro thiên tai do động đất theo quy định của Thủ tướng Chính phủ.

## **Điều-19. Ban hành tin cảnh báo sóng thần**

Tin cảnh báo sóng thần được ban hành khi:

1. Những trận động đất có độ lớn trên 6,5 (theo thang Richter hoặc tương đương) xảy ra trên biển có khả năng gây ra sóng thần ảnh hưởng đến Việt Nam.
2. Những trận sóng thần xảy ra do động đất ở vùng biển xa, có khả năng ảnh hưởng đến Việt Nam.

## **Điều 20. Các loại tin cảnh báo sóng thần**

1. Tin cảnh báo sóng thần được báo theo 3 mức:

- a) Tin cảnh báo sóng thần mức 1: Được ban hành khi động đất mạnh, có khả năng gây sóng thần, khuyến cáo sẵn sàng sơ tán;
- b) Tin cảnh báo sóng thần mức 2: Được ban hành khi đã phát hiện sóng thần không có sức hủy diệt, nhưng cần đề phòng sóng lớn gây thiệt hại ở vùng ven biển, khuyến cáo sẵn sàng sơ tán;
- c) Tin cảnh báo sóng thần mức 3: Được ban hành khi đã phát hiện sóng thần có sức hủy diệt, phải sơ tán ngay lập tức.

2. Tin hủy cảnh báo sóng thần

Tin hủy cảnh báo sóng thần được ban hành khi sóng thần không xảy ra như đã cảnh báo.

3. Tin cuối cùng về sóng thần

Tin cuối cùng về sóng thần được ban hành khi sóng thần kết thúc hoàn toàn.

## **Điều 21. Nội dung tin cảnh báo sóng thần**

1. Tiêu đề tin cảnh báo sóng thần, quy định tại Khoản 1 Điều 20 Quyết định này.
2. Nhận định về sóng thần
  - a) Vị trí, thời gian, độ lớn, tọa độ chấn tâm, độ sâu chấn tiêu của động đất;
  - b) Khả năng xảy ra sóng thần, mức độ nguy hiểm và khu vực có thể bị ảnh hưởng trực tiếp của sóng thần;
  - c) Độ cao sóng thần tại bờ biển và thời gian sẽ ảnh hưởng.
3. Yêu cầu sơ tán tùy theo mức tin cảnh báo.

4. Cấp độ rủi ro thiên tai do sóng thần theo quy định của Thủ tướng Chính phủ.

**Mục 4**  
**DỰ BÁO, CẢNH BÁO CÁC LOẠI THIÊN TAI**  
**LIÊN QUAN ĐẾN KHÍ TƯỢNG, THỦY VĂN, HẢI VĂN KHÁC**

**Điều 22. Dự báo, cảnh báo các loại thiên tai khí tượng, thủy văn, hải văn khác**

1. Ban hành bản tin dự báo đối với các loại thiên tai khí tượng, thủy văn, hải văn khác có thể xác định được cường độ, mức độ nguy hiểm, phạm vi, thời điểm có thể xảy ra và cấp độ rủi ro thiên tai, bao gồm: Mưa lớn, gió mạnh trên biển, ngập lụt, nước dâng, xâm nhập mặn, nắng nóng, hạn hán, rét hại, sương muối, sương mù.

2. Ban hành bản tin cảnh báo đối với các loại thiên tai khí tượng, thủy văn khác có thể xác định được cường độ, mức độ nguy hiểm, cấp độ rủi ro thiên tai, nhưng không thể xác định chính xác phạm vi và thời điểm có thể xảy ra, bao gồm lũ quét, dông, lốc, sét, mưa đá, sạt lở đất, sụt lún đất do mưa lũ hoặc dòng chảy.

3. Tin dự báo, cảnh báo các loại thiên tai khí tượng, thủy văn, hải văn khác có thể được biên soạn thành bản tin độc lập hoặc lồng ghép trong các bản tin dự báo thời tiết, tin dự báo, cảnh báo áp thấp nhiệt đới, bão, lũ.

**Điều 23. Nội dung, hình thức, thời gian và tần suất ban hành các bản tin dự báo, cảnh báo các loại thiên tai khí tượng, thủy văn, hải văn khác**

Căn cứ vào đặc điểm, tính chất của từng loại thiên tai quy định tại Khoản 1, Khoản 2 Điều 22 Quyết định này, cơ quan dự báo, cảnh báo thiên tai ban hành bản tin với nội dung, hình thức, thời gian và tần suất phù hợp với từng trường hợp cụ thể.

**Chương III**  
**TRUYỀN TIN VỀ THIÊN TAI**

**Điều 24. Cung cấp tin về thiên tai**

1. Cơ quan, tổ chức ban hành bản tin dự báo, cảnh báo thiên tai quy định tại Điều 5 Quyết định này có trách nhiệm cung cấp bản tin cho các cơ quan lãnh đạo Nhà nước; các Bộ, ngành, địa phương, các tổ chức hoạt động liên quan đến phòng ngừa, ứng phó, khắc phục hậu quả thiên tai; các cơ quan, tổ chức truyền tin về thiên tai.

2. Danh sách các cơ quan, tổ chức được cung cấp tin dự báo, cảnh báo thiên tai quy định tại Phụ lục V Quyết định này.

### **Điều 25. Thời gian và phương thức cung cấp tin về thiên tai**

1. Cơ quan cung cấp tin về thiên tai quy định tại Khoản 1 Điều 24 có trách nhiệm cung cấp bản tin cho các cơ quan quy định tại Phụ lục V Quyết định này, trong thời gian chậm nhất là 15 phút kể từ thời điểm hoàn thành bản tin dự báo, cảnh báo gần nhất.

2. Viện Vật lý địa cầu thuộc Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam cung cấp ngay sau khi hoàn thành bản tin động đất, tin cảnh báo sóng thần cho các cơ quan quy định tại Phụ lục V Quyết định này.

### **3. Phương thức cung cấp tin về thiên tai**

a) Hệ thống thông tin công cộng, bao gồm hệ thống điện thoại, fax; hệ thống phát thanh, truyền hình Trung ương và địa phương; mạng internet; dịch vụ bưu chính trên mạng bưu chính công cộng, mạng bưu chính phục vụ cơ quan Đảng, Nhà nước, quốc phòng, an ninh;

b) Hệ thống thông tin chuyên dùng, bao gồm hệ thống đường dây nóng phục vụ trực tiếp công tác chỉ đạo, chỉ huy phòng, chống thiên tai; hệ thống thông tin, liên lạc, phát thanh chuyên dùng của các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ; hệ thống thông tin liên lạc của Bộ đội Biên phòng; hệ thống thông tin cảnh báo sóng thần, kết hợp cảnh báo thiên tai khác; hệ thống dịch vụ thông tin liên lạc phục vụ công tác phòng, chống thiên tai của các doanh nghiệp viễn thông.

### **Điều 26. Chế độ truyền phát tin về áp thấp nhiệt đới, bão, lũ**

#### **1. Đối với Đài Tiếng nói Việt Nam**

a) Khi nhận được Tin áp thấp nhiệt đới gần Biển Đông, Tin bão gần Biển Đông, Tin áp thấp nhiệt đới trên Biển Đông, Tin bão trên Biển Đông, Tin cảnh báo lũ và Tin lũ, tổ chức phát tin hai (02) giờ một lần vào đầu giờ, liên tục cả ngày và đêm trên các hệ phát sóng của Đài; trường hợp chưa nhận được tin mới thì tiếp tục phát lại tin cũ gần nhất;

b) Khi nhận được Tin áp thấp nhiệt đới gần bờ, Tin áp thấp nhiệt đới trên đất liền, Tin bão gần bờ, Tin bão khẩn cấp, Tin bão trên đất liền và Tin lũ khẩn cấp, tổ chức phát ngay hai (02) lần liên tiếp, sau đó mỗi giờ phát lại một lần vào đầu giờ, liên tục cả ngày và đêm trên các hệ phát sóng của Đài cho đến khi nhận được tin mới, hoặc khi có yêu cầu thay đổi thời gian phát tin của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

c) Khi phát lại tin cũ, phải nhắc lại thời điểm ban hành bản tin.



## 2. Đối với Đài Truyền hình Việt Nam

a) Khi nhận được Tin áp thấp nhiệt đới gần Biển Đông, Tin áp thấp nhiệt đới trên Biển Đông, Tin bão gần Biển Đông, Tin bão trên Biển Đông, Tin cảnh báo lũ và Tin lũ, tổ chức phát tin vào các chương trình thời sự gần nhất trên các kênh của Đài và sau hai (02) giờ phát lại một lần cho đến khi có tin mới hoặc khi có yêu cầu thay đổi thời gian phát tin của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

b) Khi nhận được Tin áp thấp nhiệt đới gần bờ, Tin áp thấp nhiệt đới trên đất liền, Tin bão gần bờ, Tin bão khẩn cấp, Tin bão trên đất liền, Tin lũ khẩn cấp, tổ chức phát ngay trên các kênh của Đài và sau một (01) giờ phát lại một lần cho đến khi có tin mới hoặc khi có yêu cầu thay đổi thời gian phát tin của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

c) Khi phát lại tin cũ, phải nhắc lại thời điểm ban hành bản tin;

d) Khi phát tin về thiên tai, ngoài việc đọc nguyên văn bản tin, phải chạy hàng chữ trên màn hình tóm tắt những nội dung cơ bản của bản tin.

## 3. Đối với Hệ thống Đài thông tin Duyên hải Việt Nam

a) Khi nhận được Tin áp thấp nhiệt đới gần Biển Đông, Tin áp thấp nhiệt đới trên Biển Đông, Tin áp thấp nhiệt đới gần bờ, Tin áp thấp nhiệt đới trên đất liền, Tin bão gần Biển Đông, Tin bão trên Biển Đông, Tin bão gần bờ, Tin bão khẩn cấp và Tin bão trên đất liền, mỗi ngày phát 132 phiên, trong đó:

- Trên kênh tần số 7906 KHz phát 96 phiên một ngày;

- Trên kênh tần số 8294 KHz phát 36 phiên một ngày.

b) Khi phát lại tin cũ, phải nhắc lại thời điểm ban hành bản tin.

## **Điều 27. Chế độ truyền phát tin về động đất, cảnh báo sóng thần**

### 1. Đối với Đài Tiếng nói Việt Nam, Đài Truyền hình Việt Nam

a) Tin động đất được truyền phát một lần ngay sau khi tiếp nhận và phát lại vào chương trình thời sự gần nhất;

b) Tin cảnh báo sóng thần mức 1 và Tin cảnh báo sóng thần mức 2 được truyền phát ngay sau khi nhận được bản tin và phát lại 2 lần, mỗi lần cách nhau 05 phút. Sau đó cứ 30 phút, phát lại tin đã phát cho đến khi nhận được Tin cuối cùng về sóng thần hoặc Tin hủy cảnh báo sóng thần;

c) Tin cảnh báo sóng thần mức 3 được truyền phát ngay sau khi nhận được bản tin và phát lại 2 lần, mỗi lần cách nhau 05 phút. Sau đó cứ 20 phút, phát lại tin đã phát cho đến khi nhận được Tin cuối cùng về sóng thần;

d) Tin cuối cùng về sóng thần hoặc Tin hủy cảnh báo sóng thần được truyền phát một lần ngay sau khi nhận được bản tin và phát lại vào chương trình thời sự gần nhất.

2. Đối với hệ thống Đài Thông tin duyên hải Việt Nam và hệ thống báo động trực canh cảnh báo sóng thần

a) Tin cảnh báo sóng thần mức 1 và Tin cảnh báo sóng thần mức 2 được truyền phát ngay sau khi nhận được bản tin và liên tục phát lại, mỗi lần cách nhau 10 phút cho đến khi nhận được Tin cuối cùng về sóng thần hoặc Tin hủy cảnh báo sóng thần;

b) Tin cảnh báo sóng thần mức 3 được truyền phát ngay sau khi nhận được bản tin và liên tục phát lại, mỗi lần cách nhau 05 phút cho đến khi nhận được Tin cuối cùng về sóng thần;

c) Tin cuối cùng về sóng thần hoặc Tin hủy cảnh báo sóng thần được truyền phát ngay sau khi nhận được bản tin và nhắc lại một lần sau đó 5 phút.

**Điều 28. Chế độ truyền phát tin khi ban bố tình trạng khẩn cấp về thiên tai**

Truyền tin tình trạng khẩn cấp về thiên tai trong trường hợp ban bố tình trạng khẩn cấp thực hiện theo quy định của pháp luật về tình trạng khẩn cấp trong các trường hợp có thảm họa lớn, dịch bệnh nguy hiểm.

**Điều 29. Chế độ truyền phát tin về các loại thiên tai khác**

1. Tin dự báo, cảnh báo thiên tai quy định tại Điều 22, Điều 23 Quyết định này nếu được lồng ghép trong các bản tin dự báo thời tiết, bản tin dự báo áp thấp nhiệt đới, bão, lũ thì việc phát tin thực hiện theo chế độ phát tin của bản tin chính.

2. Tin dự báo, cảnh báo thiên tai quy định tại Điều 22, Điều 23 Quyết định này nếu được biên soạn thành bản tin độc lập thì việc phát tin thực hiện theo yêu cầu của cơ quan ban hành bản tin.

**Điều 30. Việc truyền phát tin về thiên tai của các tổ chức và cá nhân**

Các tổ chức, cá nhân không quy định tại Điều 26, Điều 27 Quyết định này được khuyến khích truyền phát các bản tin thiên tai chính thức do các cơ quan, tổ chức quy định tại Điều 24 Quyết định này cung cấp hoặc các bản tin do Đài Tiếng nói Việt Nam, Đài Truyền hình Việt Nam đã phát.

**Chương IV**  
**TRÁCH NHIỆM CỦA CÁC TỔ CHỨC, CÁ NHÂN**  
**TRONG VIỆC DỰ BÁO, CẢNH BÁO VÀ TRUYỀN TIN VỀ THIÊN TAI**

**Điều 31. Trách nhiệm của các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ**

1. Bộ Tài nguyên và Môi trường

a) Thực hiện chức năng quản lý nhà nước về dự báo, cảnh báo thiên tai;

b) Chỉ đạo Trung tâm Khí tượng Thủy văn quốc gia ban hành các bản tin dự báo, cảnh báo thiên tai, đăng tải trên trang thông tin điện tử <http://www.nchmf.gov.vn> của Trung tâm và cung cấp kịp thời các tin dự báo, cảnh báo thiên tai cho các cơ quan theo quy định;

c) Hiện đại hóa mạng lưới quan trắc khí tượng, thủy văn, hải văn; tăng cường đầu tư phương tiện, thiết bị, công nghệ để phục vụ công tác dự báo, cảnh báo thiên tai;

d) Tổ chức nghiên cứu, ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ; hợp tác quốc tế trong lĩnh vực dự báo, cảnh báo thiên tai; bồi dưỡng nghiệp vụ cho người làm công tác dự báo, cảnh báo thiên tai;

đ) Tiếp nhận thông tin phản hồi của các Bộ, ngành, địa phương, các tổ chức và cá nhân về chế độ phát tin, chất lượng và độ chính xác của bản tin dự báo, cảnh báo;

e) Chủ trì, phối hợp với Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam tổ chức đánh giá chất lượng các bản tin dự báo, cảnh báo thiên tai và đề xuất các giải pháp nâng cao chất lượng công tác dự báo, cảnh báo thiên tai;

g) Chủ trì, phối hợp với Bộ Thông tin và Truyền thông, các Bộ, ngành, địa phương tổ chức thông tin, tuyên truyền, phổ biến nâng cao nhận thức cộng đồng về khai thác, sử dụng bản tin dự báo, cảnh báo thiên tai;

h) Chủ trì thẩm định các kịch bản cảnh báo sóng thần đối với Việt Nam, báo cáo Thủ tướng Chính phủ.

2. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn

a) Chủ trì, phối hợp với các Bộ, ngành, địa phương có liên quan xây dựng, vận hành và tổ chức phát tin cảnh báo sóng thần trên hệ thống báo động trực canh cảnh báo sóng thần;

b) Chỉ đạo các tổ chức, cá nhân quản lý các hồ thủy lợi trong phạm vi quản lý của Bộ thực hiện quy định về cung cấp thông tin về hồ chứa quy định tại Điều 35 Quyết định này.

3. Bộ Quốc phòng

a) Chỉ đạo Bộ đội Biên phòng và các đơn vị thuộc Bộ truyền phát kịp thời các bản tin dự báo, cảnh báo thiên tai trên hệ thống thông tin liên lạc do Bộ quản lý;

b) Phối hợp với Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và các Bộ, ngành, địa phương liên quan xây dựng và quản lý vận hành hệ thống báo động trực canh cảnh báo sóng thần theo quy hoạch được cấp có thẩm quyền phê duyệt;

c) Phối hợp với Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương có liên quan thực hiện bắn pháo hiệu và vận hành cột tín hiệu báo áp thấp nhiệt đới, bão theo quy định tại Phụ lục VI và Phụ lục VIII Quyết định này.

#### 4. Bộ Thông tin và Truyền thông

a) Chủ trì, phối hợp với các Bộ, ngành quy hoạch, phân bổ tần số phục vụ công tác dự báo, cảnh báo thiên tai và tìm kiếm cứu nạn trên biển;

b) Chỉ đạo các doanh nghiệp viễn thông nâng cao tốc độ, chất lượng các đường truyền kết nối giữa cơ quan ban hành bản tin dự báo, cảnh báo đến cơ quan truyền tin về thiên tai, cơ quan chỉ đạo phòng, chống và đến cộng đồng; mở rộng vùng phủ sóng trên biển, các đảo, vùng sâu, vùng xa;

c) Thực hiện chức năng quản lý nhà nước về hoạt động báo chí trong cả nước để tin dự báo, cảnh báo thiên tai đăng tải trên các phương tiện thông tin đại chúng đảm bảo chất lượng, nhanh chóng, đầy đủ và chính xác;

d) Phối hợp với các cơ quan liên quan, chỉ đạo công tác thông tin tuyên truyền, phổ biến kiến thức về thiên tai, hướng dẫn sử dụng tin dự báo, cảnh báo thiên tai.

#### 5. Bộ Giao thông vận tải

Chỉ đạo Công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên Thông tin Điện tử Hàng hải Việt Nam thực hiện việc phát tin dự báo, cảnh báo thiên tai trên các kênh thông tin của hệ thống Đài thông tin Duyên hải Việt Nam theo quy định; nâng cao chất lượng phát sóng và tăng cường vùng phủ sóng thông tin trên biển và cho các đảo xa đất liền.

#### 6. Bộ Công Thương

Chỉ đạo các tổ chức, cá nhân quản lý các hồ thủy điện trong phạm vi quản lý của Bộ thực hiện quy định về cung cấp thông tin về hồ chứa quy định tại Điều 35 Quyết định này.

#### 7. Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

a) Chỉ đạo Viện Vật lý địa cầu xây dựng, quản lý mạng lưới quan trắc phục vụ báo tin động đất, cảnh báo sóng thần; cập nhật, hoàn thiện các kịch bản cảnh báo sóng thần; ban hành các bản tin động đất, cảnh báo sóng thần; cung cấp tin động đất, cảnh báo sóng thần cho các cơ quan, tổ chức quy định tại Phụ lục V và đăng tải trên trang thông tin điện tử <http://www.igp-vast.vn>;

b) Nghiên cứu, đề xuất các phương pháp, giải pháp khoa học công nghệ trong công tác báo tin động đất, cảnh báo sóng thần;

c) Phối hợp với Bộ Tài nguyên và Môi trường và các cơ quan liên quan tuyên truyền, phổ biến kiến thức về động đất, sóng thần và hướng dẫn sử dụng tin động đất, cảnh báo sóng thần.

## 8. Các Bộ, ngành khác

a) Ngay sau khi có bản tin dự báo, cảnh báo đầu tiên về thiên tai, trong phạm vi quản lý của mình, chủ động cung cấp cho Bộ Tài nguyên và Môi trường, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, Ban Chỉ đạo Trung ương về phòng, chống thiên tai và các cơ quan có liên quan những thông tin về các khu vực, các lĩnh vực hoạt động nhạy cảm, dễ bị tác động bởi thiên tai để tổ chức dự báo, cảnh báo và truyền tin thiên tai có hiệu quả;

b) Truyền phát ngay các bản tin dự báo, cảnh báo thiên tai đến các cơ quan, đơn vị trực thuộc để chủ động phòng, tránh;

c) Kiểm tra, đôn đốc các cơ quan, đơn vị trực thuộc thực hiện tốt các quy định dự báo, cảnh báo và truyền tin thiên tai.

## **Điều 32. Trách nhiệm của Ban Chỉ đạo Trung ương về phòng, chống thiên tai và Ủy ban Quốc gia Tìm kiếm Cứu nạn**

### 1. Ban Chỉ đạo Trung ương về phòng, chống thiên tai

a) Tổ chức việc tiếp nhận, xử lý các bản tin báo tin động đất, bản tin dự báo, cảnh báo thiên tai theo chức năng, nhiệm vụ được giao; cập nhật, cung cấp thông tin thực tế về diễn biến thiên tai cho cơ quan dự báo, cảnh báo;

b) Hàng năm cung cấp cho Trung tâm Khí tượng Thủy văn quốc gia thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường các thông tin tổng hợp về thiên tai, tình hình thiệt hại do thiên tai gây ra, làm cơ sở cho việc điều chỉnh, bổ sung việc phân cấp độ rủi ro thiên tai;

c) Phối hợp với Bộ Tài nguyên và Môi trường, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam đánh giá hiệu quả của bản tin dự báo, cảnh báo thiên tai; tính kịp thời của các bản tin khi đến người sử dụng; kiến nghị điều chỉnh, bổ sung những nội dung chưa phù hợp hoặc còn thiếu nhằm hoàn thiện hoạt động dự báo, cảnh báo và truyền tin về thiên tai.

### 2. Ủy ban Quốc gia Tìm kiếm Cứu nạn

a) Tiếp nhận và xử lý theo chức năng, nhiệm vụ các tin dự báo, cảnh báo thiên tai do Trung tâm Khí tượng Thủy văn quốc gia thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường, Viện Vật lý địa cầu thuộc Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam cung cấp;

b) Phối hợp với Bộ Tài nguyên và Môi trường, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam đánh giá hiệu quả của bản tin dự báo, cảnh báo thiên tai; tính kịp thời của các bản tin khi đến người sử dụng; kiến nghị điều chỉnh, bổ sung những nội dung chưa phù hợp hoặc còn thiếu nhằm hoàn thiện hoạt động dự báo, cảnh báo và truyền tin về thiên tai, phù hợp với yêu cầu tìm kiếm, cứu nạn.

### **Điều 33. Trách nhiệm của các cơ quan thông tấn, báo chí**

#### **1. Đài Tiếng nói Việt Nam, Đài Truyền hình Việt Nam**

a) Tổ chức truyền phát tin về thiên tai theo quy định tại Điều 26, Điều 27, Điều 28 và Điều 29 Quyết định này;

b) Trong các chương trình thời sự cần phát đầy đủ, chính xác nội dung các bản tin quy định tại Điều 10, Điều 11, Điều 14, Điều 18, Điều 21 và Điều 29 Quyết định này. Trong các bản tin chuyên đề, bình luận theo chương trình của Đài, có thể biên tập lại một phần bản tin về thiên tai, nhưng không được làm sai lệch nội dung của bản tin;

c) Phối hợp với Bộ Tài nguyên và Môi trường, các Bộ, ngành, địa phương xây dựng các chương trình phát thanh, truyền hình nhằm tuyên truyền, phổ biến nâng cao nhận thức của cộng đồng về thiên tai và khai thác sử dụng hiệu quả các tin dự báo, cảnh báo thiên tai;

d) Thông báo kịp thời cho các cơ quan cung cấp bản tin thiên tai ý kiến phản hồi của khán giả, thính giả về chất lượng, nội dung, hình thức các bản tin dự báo, cảnh báo thiên tai và diễn biến thiên tai thực tế.

#### **2. Đài phát thanh, truyền hình các tỉnh, thành phố**

a) Phát lại các bản tin dự báo, cảnh báo gần nhất về thiên tai do Đài Tiếng nói Việt Nam, Đài Truyền hình Việt Nam đã phát. Đối với các tỉnh, thành phố không nằm trong vùng xảy ra thiên tai, có thể biên tập một phần bản tin cho phù hợp với tình hình thực tế tại địa phương;

b) Phát tin dự báo, cảnh báo về thiên tai do Đài Khí tượng Thủy văn khu vực, Đài Khí tượng Thủy văn tỉnh cung cấp trong chương trình thời sự gần nhất của Đài.

#### **3. Hệ thống Đài thông tin Duyên hải Việt Nam**

Tổ chức phát tin về thiên tai theo quy định tại Khoản 3 Điều 26, Khoản 2 Điều 27 và Điều 29 Quyết định này.

## **Điều 34. Trách nhiệm của Ủy ban nhân dân các cấp**

### **1. Trách nhiệm của Ủy ban nhân dân cấp tỉnh**

a) Chỉ đạo Đài phát thanh và truyền hình tỉnh, các Đài phát thanh huyện, thị xã thực hiện các quy định truyền tin về thiên tai;

b) Phối hợp với các cơ quan nhà nước có thẩm quyền, kiểm tra việc thực hiện các quy định về cung cấp thông tin của chủ các công trình hồ chứa theo quy định tại Điều 35 Quyết định này;

c) Phối hợp với Bộ Tài nguyên và Môi trường và các Bộ, ngành liên quan tuyên truyền, phổ biến kiến thức về thiên tai; dự báo, cảnh báo và truyền tin về thiên tai.

### **2. Trách nhiệm của Ủy ban nhân dân cấp huyện**

Tiếp nhận thông tin dự báo, cảnh báo thiên tai từ Ủy ban nhân dân và Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn cấp tỉnh; chỉ đạo các Đài phát thanh huyện, thị xã thực hiện các quy định truyền tin về thiên tai có liên quan trực tiếp đến địa phương.

### **3. Trách nhiệm của Ủy ban nhân dân cấp xã**

Tiếp nhận thông tin dự báo, cảnh báo thiên tai từ Ủy ban nhân dân và Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn cấp huyện, tuyên truyền, phổ biến đến từng cộng đồng dân cư để chủ động trong phòng ngừa, ứng phó và khắc phục thiệt hại do thiên tai trên địa bàn.

## **Điều 35. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân quản lý vận hành công trình hồ chứa nước**

Trong thời gian có lũ, tổ chức, cá nhân quản lý vận hành công trình hồ chứa nước, ngoài việc báo cáo, cung cấp thông tin cho cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền theo quy định, phải cung cấp cho cơ quan khí tượng thủy văn số liệu quan trắc, đo đạc liên quan đến điều tiết hồ, bao gồm:

1. Mục nước thượng lưu, mục nước hạ lưu hồ;
2. Lưu lượng nước vào hồ, lưu lượng nước xả về hạ lưu đập;
3. Dự tính mục nước hồ;
4. Thời gian dự kiến xả lũ; lưu lượng lũ dự kiến xả theo thời gian.

**Điều 36. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân quản lý phương tiện hoạt động trên biển, phương tiện truyền tin về thiên tai**

1. Trang bị các thiết bị thông tin cần thiết để tiếp nhận tin dự báo, cảnh báo thiên tai; duy trì thông tin liên lạc giữa các phương tiện với nhau và với Đài thông tin Duyên hải Việt Nam, hệ thống thông tin của Bộ đội Biên phòng và các hệ thống thông tin khác.

2. Khi nhận được tin dự báo, cảnh báo áp thấp nhiệt đới, bão và tin cảnh báo sóng thần, phải thông báo ngay số lượng người, vị trí hoạt động và số hiệu của tàu, thuyền trên biển cho hệ thống các Đài thông tin Duyên hải, hệ thống thông tin của Bộ đội Biên phòng và các hệ thống thông tin khác để kịp thời hướng dẫn di chuyển, phòng tránh.

3. Khi phát hiện có hiện tượng thiên tai trên biển, phải thông báo ngay cho Đài thông tin Duyên hải Việt Nam và hệ thống thông tin của Bộ đội Biên phòng.

4. Tổ chức, cá nhân có các phương tiện thông tin đã được cấp phép sử dụng, được phép truyền tin về thiên tai, chịu trách nhiệm bảo đảm độ chính xác, tin cậy của bản tin do các cơ quan có thẩm quyền ban hành.

**Chương V  
TỔ CHỨC THỰC HIỆN**

**Điều 37. Hiệu lực thi hành**

Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01 tháng 10 năm 2014 và thay thế Quyết định số 17/2011/QĐ-TTg ngày 14 tháng 3 năm 2011 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Quy chế báo áp thấp nhiệt đới, bão, lũ; Quyết định số 133/2009/QĐ-TTg ngày 03 tháng 11 năm 2009 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Quy chế thông tin cảnh báo, dự báo thiên tai trên biển và Quyết định số 264/2006/QĐ-TTg ngày 16 tháng 11 năm 2006 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Quy chế báo tin động đất, cảnh báo sóng thần.

**Điều 38. Trách nhiệm thi hành**

1. Các Bộ trưởng, Thủ trưởng cơ quan ngang Bộ, Thủ trưởng cơ quan thuộc Chính phủ, Trưởng ban Ban Chỉ đạo Trung ương về phòng, chống thiên tai, Chủ tịch Ủy ban Quốc gia Tìm kiếm Cứu nạn, Chủ tịch Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương và Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

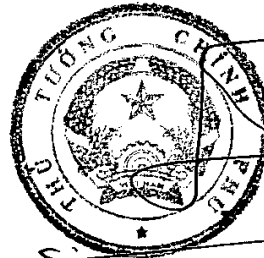


2. Bộ Tài nguyên và Môi trường chủ trì, phối hợp với Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tổ chức công bố, hướng dẫn việc thực hiện Quyết định; theo dõi, tổng hợp, báo cáo khó khăn, vướng mắc trong quá trình thực hiện Quyết định, trình Thủ tướng Chính phủ xem xét, quyết định./.

**Nơi nhận:**

- Ban Bí thư Trung ương Đảng;
- Thủ tướng, các Phó Thủ tướng Chính phủ;
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ;
- HĐND, UBND, Ban Chỉ huy PCTT&TKCN các tỉnh, thành phố trực thuộc TW;
- Văn phòng Trung ương Đảng;
- Văn phòng Tổng Bí thư;
- Văn phòng Chủ tịch nước;
- Hội đồng Dân tộc và các Ủy ban của Quốc hội;
- Văn phòng Quốc hội;
- Tòa án nhân dân tối cao;
- Viện Kiểm sát nhân dân tối cao;
- Ủy ban Giám sát tài chính Quốc gia;
- Kiểm toán Nhà nước;
- Ngân hàng Chính sách xã hội;
- Ngân hàng Phát triển Việt Nam;
- Ủy ban Trung ương Mặt trận Tổ quốc Việt Nam;
- Cơ quan Trung ương của các đoàn thể;
- Ban Chỉ đạo Trung ương về phòng, chống thiên tai;
- Ủy ban Quốc gia Tìm kiếm Cứu nạn;
- Viện Vật lý Địa cầu;
- Trung tâm Khí tượng thủy văn Quốc gia;
- Trung tâm Dự báo Khí tượng thủy văn Trung ương;
- VPCP: BTCN, các PCN, Trợ lý TTCP, TGĐ Công TTĐT, các Vụ, Cục, đơn vị trực thuộc, Công báo;
- Lưu: VT, KTN (3b).M 40

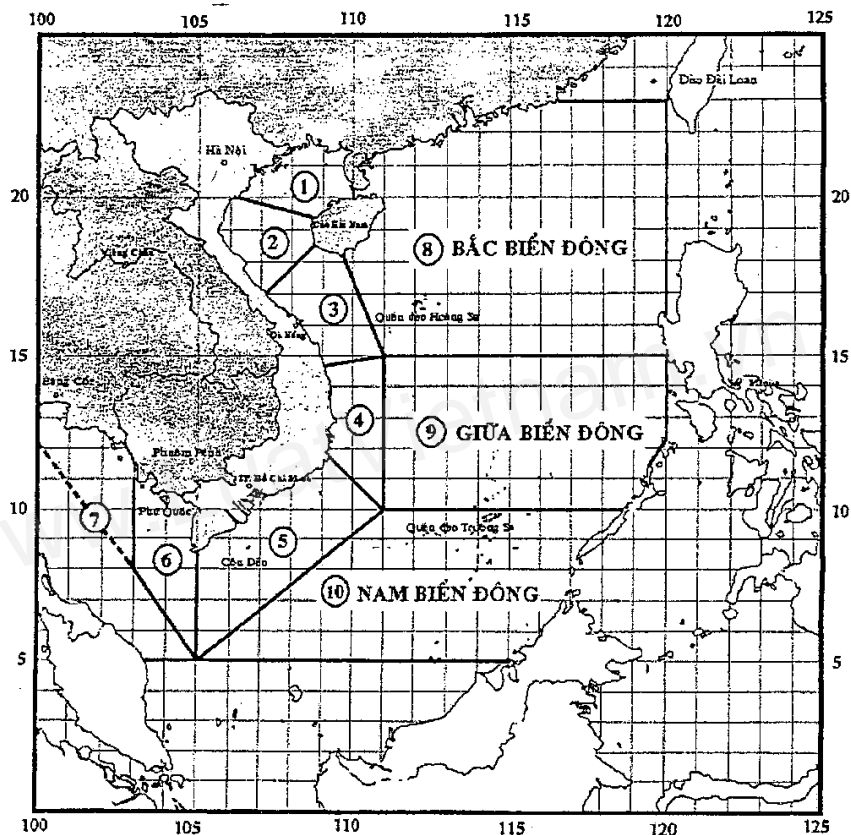
**THỦ TƯỚNG**



**Nguyễn Tấn Dũng**



Phụ lục I  
**SƠ ĐỒ KHU VỰC THEO DÕI**  
**TRÊN ĐỒ BẠO ÁP THÁP NHIỆT ĐỘ, BẢO**  
(Ban hành kèm theo Quyết định số 46/2014/QĐ-TTg  
ngày 15 tháng 8 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ)



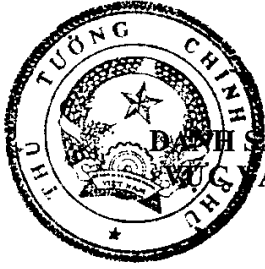
Chú thích:

- |   |   |
|---|---|
| ① Bắc Vịnh Bắc Bộ                       | ② Nam Vịnh Bắc Bộ                       |
| ③ Vùng biển từ Quảng Trị đến Quảng Ngãi | ④ Vùng biển từ Bình Định đến Ninh Thuận |
| ⑤ Vùng biển từ Cà Mau đến Kiên Giang    | ⑥ Vịnh Thái Lan                         |
| ⑦ Giữa Biển Đông                        | ⑧ Bắc Biển Đông                         |
|   | ⑨ Giữa Biển Đông                        |
|   | ⑩ Nam Biển Đông                         |



Phụ lục II  
**DANH SÁCH CÁC SÔNG ĐO TRUNG TÂM DỰ BÁO  
KHÍ TƯỢNG THỦY VĂN TRUNG ƯƠNG THÔNG BÁO LŨ.**  
(Ban hành kèm theo Quyết định số 46/2014/QĐ-TTg  
ngày 15 tháng 8 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ)

TT	Tên sông	Trạm thủy văn	Mức nước (hoặc lưu lượng) tương ứng với các cấp báo động (m)		
			I	II	III
1	Hồng	Hà Nội	9,50	10,50	11,50
2	Đà	Hồ Hòa Bình (lưu lượng đến hồ, m <sup>3</sup> /s)	8.000	10.000	12.000
3	Thao	Yên Bái	30,00	31,00	32,00
4	Thao	Phú Thọ	17,50	18,20	19,00
5	Lô	Tuyên Quang	22,00	24,00	26,00
6	Lô	Vũ Quang	18,30	19,50	20,50
7	Thái Bình	Phả Lại	4,00	5,00	6,00
8	Cầu	Đáp Cầu	4,30	5,30	6,30
9	Thương	Phủ Lạng Thương	4,30	5,30	6,30
10	Lục Nam	Lục Nam	4,30	5,30	6,30
11	Hoàng Long	Bến Đẽ	3,00	3,50	4,00
12	Mã	Giàng	4,00	5,50	6,50
13	Cả	Nam Đàn	5,40	6,90	7,90
14	La	Linh Cảm	4,50	5,50	6,50
15	Gianh	Mai Hóa	3,00	5,00	6,50
16	Hương	Huế (Kim Long)	1,00	2,00	3,50
17	Thu Bồn	Câu Lâu	2,00	3,00	4,00
18	Trà Khúc	Trà Khúc	3,50	5,00	6,50
19	Kôn	Tân An (Thanh Hòa)	6,00	7,00	8,00
20	Đà Rằng	Tuy Hòa (Phú Lâm)	1,70	2,70	3,70
21	Tiền	Tân Châu	3,50	4,00	4,50
22	Hậu	Châu Đốc	3,00	3,50	4,00



**Phụ lục III**  
**ĐẠI SÁCH CÁC SÔNG DO CÁC ĐÀI KHÍ TƯỢNG THỦY VĂN KHU**  
**VÀ CÁC ĐÀI KHÍ TƯỢNG THỦY VĂN TỈNH THÔNG BÁO LŨ**  
*(Ban hành kèm theo Quyết định số 46/2014/QĐ-TTg*  
*ngày 15 tháng 8 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ)*

TT	Tên sông	Trạm thủy văn	Mức nước tương ứng với các cấp báo động (m)		
			I	II	III
<b>I Đài Khí tượng thủy văn khu vực Tây Bắc</b>					
1	Đà	Mường Tè	285,00	287,50	290,00
2	Đà	Hòa Bình	21,00	22,00	23,00
3	Nậm Pàn	Hát Lót	511,50	512,50	513,50
<b>II Đài Khí tượng thủy văn khu vực Việt Bắc</b>					
1	Thao	Lào Cai	80,00	82,00	83,50
2	Thao	Yên Bái	30,00	31,00	32,00
3	Thao	Phú Thọ	17,50	18,20	19,00
4	Lô	Hà Giang	99,00	101,00	103,00
5	Lô	Tuyên Quang	22,00	24,00	26,00
6	Lô	Vụ Quang	18,30	19,50	20,50
7	Lô	Việt Trì	13,70	14,90	15,90
8	Câu	Bắc Cạn	132,00	133,00	134,00
9	Câu	Gia Báy	25,00	26,00	27,00
10	Chảy	Long Phúc (Bảo Yên)	71,00	73,00	75,00
<b>III Đài Khí tượng thủy văn khu vực Đông Bắc</b>					
1	Luộc	Chanh Chứ	2,50	3,00	3,50
2	Văn Úc	Trung Trang	2,00	2,30	2,60
3	Câu	Đáp Cầu	4,30	5,30	6,30
4	Thương	Phủ Lạng Thương	4,30	5,30	6,30
5	Lục Nam	Lục Nam	4,30	5,30	6,30
6	Đuống	Bến Hồ	6,80	7,50	8,40
7	Kỳ Cùng	Lạng Sơn	252,00	255,00	256,50
8	Giang	Băng Giang	180,50	181,50	182,50
<b>IV Đài Khí tượng thủy văn khu vực đồng bằng Bắc Bộ</b>					
1	Hồng	Hà Nội	9,50	10,50	11,50
2	Hồng	Tiên Đức	4,80	5,60	6,30
3	Hồng	Hưng Yên	5,50	6,30	7,00
4	Hồng	Sơn Tây	12,40	13,40	14,40
5	Thái Bình	Phả Lại	4,00	5,00	6,00
6	Luộc	Triều Dương	4,90	5,40	6,10
7	Đáy	Ninh Bình	2,50	3,00	3,50
8	Đáy	Ba Thá	5,00	6,00	7,00
9	Đáy	Phủ Lý	2,90	3,50	4,10
10	Đào	Nam Định	3,20	3,80	4,30

11	Hoàng Long	Bến Đê	3,00	3,50	4,00
12	Gù	Bá Nha	2,00	2,40	2,70
13	Kinh Môn	An Phụ	2,20	2,60	2,90
<b>V</b>	<b>Đài Khí tượng thủy văn khu vực Bắc Trung Bộ</b>				
1	Mã	Lý Nhân	9,50	11,00	12,00
2	Mã	Giàng	4,00	5,50	6,50
3	Chu	Bái Thượng	15,00	16,50	18,00
4	Chu	Xuân Khánh	9,00	10,40	12,00
5	Bưởi	Kim Tân	10,00	11,00	12,00
6	Yên	Chuối	2,00	2,80	3,50
7	Cả	Nam Đàn	5,40	6,90	7,90
8	Cả	Đô Lương	14,50	16,50	18,00
9	Cả	Dừa	20,50	22,50	24,50
10	La	Linh Cảm	4,50	5,50	6,50
11	Ngàn Phố	Sơn Diệm	10,00	11,50	13,00
12	Ngàn Sâu	Hòa Duyệt	7,50	9,00	10,50
<b>VI</b>	<b>Đài Khí tượng thủy văn khu vực Trung Trung Bộ</b>				
1	Gianh	Mai Hóa	3,00	5,00	6,50
2	Kiến Giang	Lệ Thủy	1,20	2,20	2,70
3	Bồ	Phú Ốc	1,50	3,00	4,50
4	Hiều	Đông Hà	1,50	3,00	4,00
5	Thạch Hãn	Thạch Hãn	2,50	4,00	5,50
6	Hương	Huế (Kim Long)	1,00	2,00	3,50
7	Vu Gia	Ái Nghĩa	6,50	8,00	9,00
8	Hàn	Cẩm Lệ	1,00	1,80	2,50
9	Thu Bồn	Câu Lâu	2,00	3,00	4,00
10	Thu Bồn	Hội An	1,00	1,50	2,00
11	Tam Kỳ	Tam Kỳ	1,70	2,20	2,70
12	Trà Khúc	Trà Khúc	3,50	5,00	6,50
<b>VII</b>	<b>Đài Khí tượng thủy văn khu vực Nam Trung Bộ</b>				
1	Lại Giang	Bồng Sơn	6,00	7,00	8,00
2	Kôn	Tân An (Thanh Hòa)	6,00	7,00	8,00
3	Kỳ Lộ	Hà Bằng	7,50	8,50	9,50
4	Ba	Cùng Sơn	29,50	32,00	34,50
5	Đà Nẵng	Tuy Hòa (Phú Lâm)	1,70	2,70	3,70
6	Dinh Ninh Hòa	Ninh Hòa	4,00	4,80	5,50
7	Cái Nha Trang	Đông Trăng	8,00	9,50	11,00
8	Cái Phan Rang	Tân Mỹ	36,00	37,00	38,00
9	Cái Phan Rang	Phan Rang	2,50	3,50	4,50
10	Lũy	Sông Lũy	26,00	27,00	28,00
11	Cà Ty	Phan Thiết	1,00	1,50	2,00
12	La Ngà	Tà Pao	119,00	120,00	121,00
<b>VIII</b>	<b>Đài Khí tượng thủy văn khu vực Tây Nguyên</b>				
1	Pô Kô	Đắk Môt	584,50	585,50	586,50
2	Pô Kô	Đắk Tô	577,00	578,00	579,00

3	ĐắkBla	Kon Plông	592,00	593,00	594,00
4	ĐắkBla	Kon Tum	518,00	519,50	520,50
5	Ayun	PơMoRê	676,00	677,50	679,00
6	Ba	An Khê	404,50	405,50	406,50
7	Ba	AyunPa	153,00	154,50	156,00
8	KrôngBuk	Cầu 42	454,50	455,50	456,50
9	Krôngnô	Đức Xuyên	427,50	429,50	431,50
10	KrôngAna	Giang Sơn	421,00	423,00	425,00
11	EakRông	Cầu 14	300,50	301,50	302,50
12	Xrêpóc	Bản Đôn	171,00	173,00	175,00
13	Đắk Nông	Đắk Nông	588,50	589,50	590,50
14	La Ngà	Đại Nga	739,00	739,50	740,00
15	Cam Ly	Thanh Bình	831,00	832,00	833,00
<b>IX</b>	<b>Đài Khí tượng thủy văn khu vực Nam Bộ</b>				
1	Tiền	Tân Châu	3,50	4,00	4,50
2	Tiền	Mỹ Thuận	1,60	1,70	1,80
3	Tiền	Mỹ Tho	1,40	1,50	1,60
4	Tiền	Cao Lãnh	1,90	2,10	2,30
5	Hậu	Châu Đốc	3,00	3,50	4,00
6	Hậu	Cần Thơ	1,70	1,80	1,90
7	Hậu	Long Xuyên	1,90	2,20	2,50
8	Sài Gòn	Phú An	1,30	1,40	1,50
9	Sài Gòn	Dầu Tiếng	2,60	3,60	4,60
10	Sài Gòn	Thủ Dầu Một	1,10	1,20	1,30
11	Đồng Nai	Tà Lài	112,50	113,00	113,50
12	Đồng Nai	Biên Hòa	1,60	1,80	2,00
13	Bé	Phước Hòa	29,00	30,00	31,00
14	La Ngà	Phú Hiệp	104,50	105,50	106,50
15	Bến Đá	Cần Đăng	10,00	11,00	12,00
16	Vàm Cỏ Đông	Gò Dầu Hạ	1,30	1,50	1,70
17	Rạch Tây Ninh	Tây Ninh	2,00	2,20	2,50
18	Vàm Cỏ Tây	Mộc Hóa	1,20	1,80	2,40
19	Vàm Cỏ Tây	Tân An	1,20	1,40	1,60
20	Rạch Ba Càng	Ba Càng	1,40	1,50	1,60
21	Rạch Cái Cối	Phú Đức	1,40	1,50	1,60
22	Rạch Ngã Chánh	Nhà Đài	1,50	1,60	1,70
23	Kênh Phước Xuyên	Trường Xuân	1,50	2,00	2,50
24	Rạch Ông Chưởng	Chợ Mới	2,00	2,50	3,00
25	Kênh Vĩnh Tế	Xuân Tô	3,00	3,50	4,00
26	Kênh 13	Trí Tôn	2,00	2,40	2,80
27	Kênh Cái Sắn	Tân Hiệp	1,00	1,30	1,60
28	Cái Côn	Phụng Hiệp	1,10	1,20	1,30
29	Gành Hào	Cà Mau	1,00	1,10	1,20
30	Gành Hào	Gành Hào	1,60	1,80	2,00

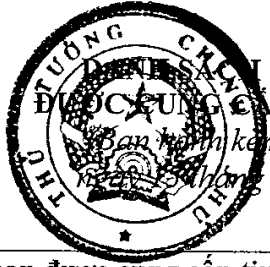


Phụ lục IV

**BẢNG CẤP GIÓ VÀ CẤP SÓNG**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 46/2014/QĐ-TTg ngày 15 tháng 8 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ)

Cấp gió	Tốc độ gió		Độ cao sóng trung bình	Mức độ nguy hại	
	Bô-pho	m/s	km/h		M
0		0 – 0,2	< 1	-	Gió nhẹ Không gây nguy hại
1		0,3 – 1,5	1 – 5	0,1	
2		1,6 – 3,3	6 – 11	0,2	
3		3,4 – 5,4	12 – 19	0,6	
4		5,5 – 7,9	20 – 28	1,0	- Cây nhỏ có lá bắt đầu lay động, ảnh hưởng đến lúa đang phơi màu - Biển hơi động. Thuyền đánh cá bị chao nghiêng, phải cuốn bớt buồm
5		8,0 – 10,7	29 – 38	2,0	
6		10,8 – 13,8	39 – 49	3,0	- Cây cối rung chuyển. Khó đi ngược gió - Biển động. Nguy hiểm đối với tàu, thuyền
7		13,9 – 17,1	50 – 61	4,0	
8		17,2 – 20,7	62 – 74	5,5	- Gió làm gãy cành cây, tốc mái nhà gây thiệt hại về nhà cửa. Không thể đi ngược gió - Biển động rất mạnh. Rất nguy hiểm đối với tàu, thuyền
9		20,8 – 24,4	75 – 88	7,0	
10		24,5 – 28,4	89 – 102	9,0	- Làm đổ cây cối, nhà cửa, cột điện. Gây thiệt hại rất nặng - Biển động dữ dội. Làm đắm tàu biển
11		28,5 – 32,6	103 – 117	11,5	
12		32,7 – 36,9	118 – 133	14,0	- Sức phá hoại cực kỳ lớn - Sóng biển cực kỳ mạnh. Đánh đắm tàu biển có trọng tải lớn
13		37,0 – 41,4	134 – 149		
14		41,5 – 46,1	150 – 166		
15		46,2 – 50,9	167 – 183		
16		51,0 – 56,0	184 – 201		
17		56,1 – 61,2	202 – 220		



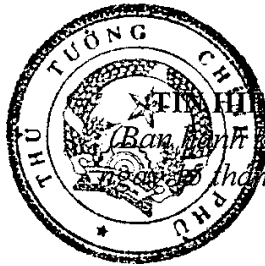
**Phụ lục V**

**CƠ QUAN CUNG CẤP VÀ CƠ QUAN ĐƯỢC CUNG CẤP TIN DỰ BÁO, CẢNH BÁO THIÊN TAI**

*Ban hành kèm theo Quyết định số 46/2014/QĐ-TTg ngày 8 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ)*

TT	Cơ quan được cung cấp tin dự báo, cảnh báo thiên tai	Cơ quan cung cấp tin dự báo, cảnh báo thiên tai khí tượng, thủy văn, hải văn	Cơ quan cung cấp tin động đất, cảnh báo sóng thần
1	Văn phòng Trung ương Đảng	Trung tâm Dự báo KTTV Trung ương	Viện Vật lý địa cầu
2	Văn phòng Chính phủ	Trung tâm Dự báo KTTV Trung ương	Viện Vật lý địa cầu
3	Ban Chỉ đạo Trung ương về phòng, chống thiên tai	Trung tâm Dự báo KTTV Trung ương	Viện Vật lý địa cầu
4	Ủy ban Quốc gia Ứng phó sự cố, thiên tai và Tìm kiếm Cứu nạn	Trung tâm Dự báo KTTV Trung ương	Viện Vật lý địa cầu
5	Bộ Quốc phòng	Trung tâm Dự báo KTTV Trung ương	Viện Vật lý địa cầu
6	Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn	Trung tâm Dự báo KTTV Trung ương	Viện Vật lý địa cầu
7	Bộ Công Thương	Trung tâm Dự báo KTTV Trung ương	Viện Vật lý địa cầu
8	Bộ Giao thông vận tải	Trung tâm Dự báo KTTV Trung ương	Viện Vật lý địa cầu
9	Bộ Thông tin và Truyền thông	Trung tâm Dự báo KTTV Trung ương	Viện Vật lý địa cầu
10	Bộ Tài nguyên và Môi trường	Trung tâm Dự báo KTTV Trung ương	Viện Vật lý địa cầu
11	Bộ Khoa học và Công nghệ	Trung tâm Dự báo KTTV Trung ương	Viện Vật lý địa cầu
12	Đài Tiếng nói Việt Nam	Trung tâm Dự báo KTTV Trung ương	Viện Vật lý địa cầu
13	Đài Truyền hình Việt Nam	Trung tâm Dự báo KTTV Trung ương	Viện Vật lý địa cầu
14	Thông tấn xã Việt Nam	Trung tâm Dự báo KTTV Trung ương	Viện Vật lý địa cầu
15	Báo Nhân dân	Trung tâm Dự báo KTTV Trung ương	Viện Vật lý địa cầu
16	Công Thông tin điện tử Chính phủ	Trung tâm Dự báo KTTV Trung ương	Viện Vật lý địa cầu
17	Công ty TNHH MTV thông tin điện tử hàng hải Việt Nam	Trung tâm Dự báo KTTV Trung ương	Viện Vật lý địa cầu
18	Văn phòng tỉnh ủy	Đài Khí tượng Thủy văn khu vực Đài Khí tượng Thủy văn tỉnh	
19	Văn phòng UBND tỉnh	Đài Khí tượng Thủy văn khu vực Đài Khí tượng Thủy văn tỉnh	
20	Ban chỉ huy phòng chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn tỉnh	Đài Khí tượng Thủy văn khu vực Đài Khí tượng Thủy văn tỉnh	
21	Đài Phát thanh và truyền hình tỉnh	Đài Khí tượng Thủy văn khu vực Đài Khí tượng Thủy văn tỉnh	
22	Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh	Đài Khí tượng Thủy văn khu vực Đài Khí tượng Thủy văn tỉnh	
23	Báo hàng ngày của tỉnh	Đài Khí tượng Thủy văn khu vực Đài Khí tượng Thủy văn tỉnh	
24	Các cơ quan khác	Theo thỏa thuận với các cơ quan thuộc Trung tâm KTTV quốc gia, Bộ Tài nguyên và Môi trường	Theo thỏa thuận với Viện Vật lý địa cầu, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam






**Phụ lục VI**

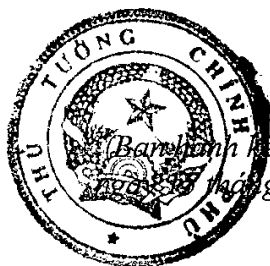
**TÍN HIỆU BÁO ÁP THẤP NHIỆT ĐỐI, BÃO**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 46/2014/QĐ-TTg ngày 8 tháng 8 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ)*

Hình dạng tín hiệu	Ý nghĩa của tín hiệu
Một đèn nhấp nháy màu đỏ 	Đang có áp thấp nhiệt đới hoặc bão trên Biển Đông

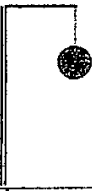
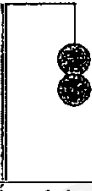
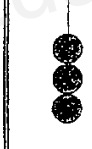
Ban ngày tàu, thuyền vận tải trên biển dùng cờ đuôi nheo thay tín hiệu đèn.

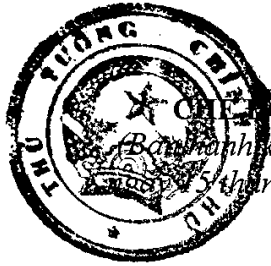
Cờ đuôi nheo màu đỏ (dạng tam giác vuông), chiều dài từ 1,00 m đến 1,50 m; chiều rộng bằng 1/2 chiều dài.



**Phụ lục VII**  
**TÍN HIỆU BÁO LŨ**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 46/2014/QĐ-TTg  
ngày 8 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ)*

Tín hiệu	Hình dạng tín hiệu	Ý nghĩa của từng loại tín hiệu
Báo động số 1	Một đèn nhấp nháy màu xanh 	Mức nước trên khu vực không chế đạt mức Báo động số 1
Báo động số 2	Hai đèn nhấp nháy màu xanh 	Mức nước trên khu vực không chế đạt mức Báo động số 2
Báo động số 3	Ba đèn nhấp nháy màu xanh 	Mức nước trên khu vực không chế đạt mức Báo động số 3



### Phụ lục VIII

#### CHẾ ĐỘ VÀ ĐỊA ĐIỂM BẮN PHÁO HIỆU

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 46/2014/QĐ-TTg  
ngày 5 tháng 8 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ)*

### I. CHẾ ĐỘ BẮN PHÁO HIỆU BÁO ÁP THẤP NHIỆT ĐỐI, BÃO

1. Khi có “Tin bão trên Biển Đông”, “Tin áp thấp nhiệt đới gần bờ”, “Tin bão gần bờ”, “Tin bão khẩn cấp”, mỗi đêm bắn pháo hiệu 2 lần, mỗi lần 6 phát màu đỏ, chia làm 2 loạt, mỗi loạt bắn liền 3 phát, loạt bắn trước cách loạt bắn sau 3 phút.

2. Giờ bắn pháo hiệu lần 1 từ 19 giờ 30 đến 20 giờ 00, lần 2 từ 4 giờ 30 đến 5 giờ 00.

Trong trường hợp đặc biệt hoặc khẩn cấp, các đơn vị được chủ động tăng số lần bắn pháo hiệu, kể cả ban ngày.

### II. ĐỊA ĐIỂM BẮN PHÁO HIỆU BÁO ÁP THẤP NHIỆT ĐỐI, BÃO

1. Quân khu 3 bắn pháo hiệu tại 10 điểm:

- Tỉnh Quảng Ninh tại đảo Cô Tô (Đồn Biên Phòng (BP) 16) và đảo Ngọc Vũng (Đồn BP 24).

- Thành phố Hải Phòng tại đảo Cát Bà (Đồn BP 54); đảo Hòn Dấu, thị xã Đồ Sơn (Đồn BP 38); Trạm kiểm soát Long Châu, Cát Hải (Đồn BP 54).

- Tỉnh Thái Bình tại Cửa Diêm Điền, Thái Thụy (Đồn BP 64).

- Tỉnh Nam Định tại Ngọc Lâm, Nghĩa Hưng (Đồn BP 100); cửa Ba Lạt (Cồn Lu), Xuân Thủy (Đồn BP 84); Doanh Châu, Hải Hậu (Đồn BP 92).

- Tỉnh Ninh Bình tại Cửa Đáy, Kim Sơn (Đồn BP 104).

2. Quân khu 4 bắn pháo hiệu tại 17 điểm:

- Tỉnh Thanh Hóa tại núi Đầu Bò, Hoàng Trường (Đồn BP 118); đảo Hòn Mê (do bộ đội trên đảo bắn); đảo Nẹ (do bộ đội trên đảo bắn); Trường Lệ, Sầm Sơn (Đồn BP 122); núi Du Xuyên, Tĩnh Gia (Đồn BP 126); đông nam đảo Nghi Sơn (Đồn BP 130).

- Tỉnh Nghệ An tại Hòn Mát (do bộ đội trên đảo bắn).

- Tỉnh Hà Tĩnh tại Cửa Sót, Thạch Hà (Đồn BP 164).

- Tỉnh Quảng Bình tại Cửa Sông Gianh (Đồn BP cửa khẩu cảng Cửa Gianh); Cửa Ròn, Quảng Trạch (Đồn BP 184); Trạm kiểm soát BP cửa Nhật Lệ, Đồng Hới (Đồn BP 196).

- Tỉnh Quảng Trị tại đảo Cồn Cỏ (do bộ đội trên đảo bắn); Cửa Việt, Gio Linh (Đồn BP cửa khẩu cảng Cửa Việt); khu vực Cửa Tùng (Đồn BP 204).

- Tỉnh Thừa Thiên Huế tại cửa Thuận An, Thị trấn Thuận An (Đồn cửa khẩu cảng Thuận An); khu vực Hải đăng cảng Chân Mây, huyện Phú Lộc (Đồn BP cảng Chân Mây); xã Phong Hải, huyện Phong Điền (Đồn BP 216); cửa Tư Hiền, huyện Phú Lộc (Đồn BP 228).

### 3. Quân khu 5 bắn pháo hiệu tại 16 điểm:

- Thành phố Đà Nẵng tại bán đảo Sơn Trà (Đồn BP 252); đèo Hải Vân, Liên Chiểu (Phòng Tham mưu BP Đà Nẵng).

- Tỉnh Quảng Nam tại Cù Lao Chàm, Hội An (Đồn BP 276); mũi Bàn Than, Núi Thành (Đồn BP cửa khẩu cảng Kỳ Hà); Cửa Đại, thị xã Hội An (Đồn BP 260).

- Tỉnh Quảng Ngãi tại đảo Lý Sơn (Đồn BP 328); Sa Huỳnh, Đức Phổ (Đồn BP 304); Sơn Trà, Bình Sơn (Đồn BP cửa khẩu cảng Dung Quất).

- Tỉnh Bình Định tại Cù Lao Xanh, thành phố Quy Nhơn (Đồn BP 332).

- Tỉnh Phú Yên tại cửa Sông Cầu, Sông Cầu (Đồn BP 348).

- Tỉnh Khánh Hòa tại Bình Ba, Cam Ranh (Đồn BP 392); Hòn Mun, thành phố Nha Trang (Đồn BP 388); Đầm Môn, Vạn Ninh (Đồn BP 358).

- Tỉnh Ninh Thuận tại Sơn Hải, Ninh Phước (Đồn BP 416); Nhơn Hải, Ninh Hải (Đồn BP 408); Vĩnh Hy, Ninh Hải (Đồn BP 404).

### 4. Quân khu 7 bắn pháo hiệu tại 7 điểm:

- Tỉnh Bình Thuận tại núi Cao Cát, Phú Quý (Đồn BP 464); Thanh Hải, Phan Thiết (Đồn BP 444).

- Tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu tại Côn Đảo (Đồn BP 540); Bến Đá, thành phố Vũng Tàu (Đồn BP 522).

- Thành phố Hồ Chí Minh tại xã Thạch An, Cần Giờ (Đồn BP 554); Lý Nhơn, Cần Giờ (Đồn BP 554); Đông Hòa, Cần Giờ (Đồn BP 562).

5. Quân khu 9 bắn pháo hiệu tại 19 điểm:

- Tỉnh Tiền Giang tại Vàm Láng, Gò Công Đông (Đồn BP 578); Cửa Tiểu, Gò Công Đông (Đồn BP 582).
- Tỉnh Bến Tre tại cửa Hàm Luông, An Thủy (Đồn BP 598).
- Tỉnh Trà Vinh tại thị trấn Mỹ Long, Cầu Ngang (Đồn BP 618).
- Tỉnh Sóc Trăng tại cửa Trần Đề, Long Phú (Đồn BP 638); Vĩnh Châu, thị trấn Vĩnh Châu (Đồn BP 646).
- Tỉnh Bạc Liêu tại cửa Gành Hào, thị trấn Gành Hào (Đồn BP 668).
- Tỉnh Cà Mau tại Hòn Khoai, Ngọc Hiền (Đồn BP 700); cửa sông Ông Đốc, thị trấn Ông Đốc (Đồn BP 692); Hòn Chuối, Trần Văn Thời (Đồn BP 704); Kinh Hội, U Minh (Đồn BP 696).
- Tỉnh Kiên Giang tại An Thới, Phú Quốc (Đồn BP 750); đảo Thổ Chu, Phú Quốc (Đồn BP 770); Nam Du, Kiên Hải (Đồn BP 742); phường Vĩnh Lạc, Rạch Giá (Bộ Chỉ huy BP tỉnh Kiên Giang).
- Tỉnh An Giang tại Vĩnh Xương, Tân Châu (Đồn BP 905); Vĩnh Ngươn, Châu Đốc (Đồn BP 945).
- Tỉnh Đồng Tháp tại Thông Bình, Tân Hồng (Đồn BP 905); Cầu Ván, Hồng Ngự (Đồn BP 917).

6. Quân chủng Hải Quân bắn pháo hiệu tại 13 điểm:

- Đảo Bạch Long Vĩ
- Nam Long Châu 10 - 15 hải lý.
- Nam Hạ Mai 10 -- 15 hải lý.
- Đông Mũi Sơn Trà 15 – 20 hải lý.
- Đông Nam Hòn Tre 15 – 20 hải lý.
- Đông Nam mũi Đá Vách 15 – 20 hải lý.
- Đông Nam Thổ Chu 30 hải lý.
- Đảo Đá Tây: 1 điểm.
- Lô 3, Phúc Tân: 1 điểm.
- Lô 1, Tư Chính: 1 điểm.

- Đảo Tốc Tan: 1 điểm.
- Khu vực Ba Kè (DK1/9).
- Bãi cạn Cà Mau (DK1/10).
- Đảo Đá Lớn.
- Đảo Nam Yết.
- Đảo Song Tử Tây.

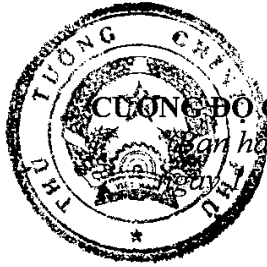
7. Quân chủng Phòng không – Không quân.

Địa điểm các máy bay trực để sẵn sàng ứng cứu khi có thiên tai xảy ra:

- Sân bay Hòa Lạc.
- Sân bay Gia Lâm.
- Sân bay Đà Nẵng.
- Sân bay Tân Sơn Nhất.

8. Bộ Tư lệnh Bộ đội Biên phòng.

Ngoài việc triển khai bắn pháo hiệu theo sự phân công của quân khu và Ban Chỉ huy phòng, chống lụt, bão và Tìm kiếm - Cứu nạn các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương, Bộ Tư lệnh Bộ đội Biên phòng triển khai bắn pháo hiệu tại 04 điểm: Hải đoàn 38 tại thành phố Hải Phòng, Hải đoàn 48 tại tỉnh Bình Định, Hải đoàn 28 tại tỉnh Kiên Giang, Hải đoàn 18 tại thành phố Vũng Tàu và 27 Hải đội Biên phòng của 27 tỉnh ven biển.



## Phụ lục IX

### CƯỜNG ĐỘ CHẤN ĐỘNG TRÊN MẶT ĐẤT (THEO THANG MSK-64)

được ban hành kèm theo Quyết định số 46/2014/QĐ-TTg  
ngày 15 tháng 8 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ)

#### A. PHÂN LOẠI THIẾT HẠI CÔNG TRÌNH

##### I. KIỂU CÔNG TRÌNH (Nhà xây dựng thiếu biện pháp kháng chấn)

Kiểu A: Nhà xây tường bằng đá có độ cứng kém, kiến trúc nông thôn; nhà xây tường bằng đất phiến, bằng đất sét.

Kiểu B: Nhà gạch thông thường, nhà kiểu khối lớn và bằng vật liệu đúc sẵn, nhà kiến trúc nửa gỗ, nhà xây bằng đá đẽo cứng.

Kiểu C: Nhà bằng bê tông cốt sắt, nhà bằng gỗ tốt.

##### II. ĐẶC TRƯNG VỀ SỐ LƯỢNG

Ít: gần 5%, nhiều: gần 50%, đa số: gần 75%.

##### III. PHÂN HẠNG SỰ HƯ HẠI

Bậc 1 - Hư hại nhẹ: rạn lớp vữa và rơi vỡ những mảnh vữa nhỏ.

Bậc 2 - Hư hại vừa: vết nứt nhỏ ở tường, rơi vỡ những mảnh vữa khá lớn, rơi ngói, vết nứt ở ống khói, rơi những bộ phận của ống khói.

Bậc 3 - Hư hại nặng: vết nứt lớn và sâu ở tường, rơi ống khói.

Bậc 4 - Phá hoại: vết nứt xuyên qua tường, đổ sập những bộ phận của nhà cửa, phá hoại những chỗ liên kết giữa các bộ phận riêng lẻ của nhà cửa, đổ sập tường bên trong và tường khung.

Bậc 5 - Sụp đổ: phá hoại hoàn toàn nhà cửa.


#### B. PHÂN LOẠI TÁC ĐỘNG CỦA ĐỘNG ĐẤT THEO THANG MSK - 64

Cường độ chấn động (I)	Gia tốc cực đại nền g* (cm/s <sup>2</sup> )	Mô tả các dấu hiệu
I		<b>Động đất không cảm thấy</b> Độ mạnh của rung động dưới giới hạn cảm thấy; chỉ có máy đo mới phát hiện và ghi nhận được
II		<b>Động đất ít cảm thấy (rất nhẹ)</b> Động đất chỉ cảm thấy bởi những người ở trạng thái yên tĩnh trong nhà
III		<b>Động đất yếu</b> Động đất cảm nhận được bởi số ít người ở ngoài trời trong những điều kiện thuận lợi. Chấn động như được tạo nên bởi một xe ô tô vận tải nhẹ chạy qua. Đồ vật treo trong nhà đung đưa nhẹ, ở trên tầng gác cao thì đung đưa mạnh hơn.

IV		<p><b>Động đất nhận thấy rõ</b>  Động đất cảm nhận thấy bởi nhiều người ở trong nhà; ở ngoài trời bởi ít người. Đây đó có người ngủ tỉnh giấc song không có ai sợ hãi cả. Cửa kính, cửa ra vào, bát đĩa đập kêu lạch cạch. Sàn và tường nhà gõ kêu cọt kẹt. Bàn ghế đồ đạc bắt đầu rung chuyển. Đồ vật treo đung đưa nhẹ. Nước đựng trong vật hở hơi sóng sánh. Người ngồi trong ô tô đỗ cảm nhận được động đất.</p>
V	0,012 - 0,030	<p><b>Thức tỉnh</b>  Động đất cảm thấy ở trong nhà bởi mọi người, ở ngoài trời bởi nhiều người. Nhiều người ngủ bị tỉnh giấc. Một số ít người sợ hãi chạy ra khỏi nhà. Súc vật nhón nháo. Nhà rung toàn bộ. Đồ vật treo đung đưa mạnh. Khung treo nhích khỏi chỗ. Trong trường hợp hiểm gặp đồng hồ quả lắc dừng lại. Một vài đồ vật không vững bị đổ hay xô dịch. Cửa sổ và cửa ra vào chưa cài bị mở toang rồi đóng sầm vào. Nước đựng đầy trong bình hở bị sánh ra ngoài một chút. Chấn động như tạo nên bởi những đồ vật nặng rơi trong nhà.</p>
VI	0,03 - 0,06	<p><b>Sợ hãi</b>  Ở trong nhà cũng như ở ngoài trời, đa số người cảm nhận thấy động đất. Nhiều người đang ở trong nhà sợ hãi bỏ chạy ra ngoài. Một số ít người bị mất thăng bằng. Gia súc tháo chạy khỏi chuồng. Trong một số ít trường hợp, bát đĩa và đồ vật thủy tinh có thể bị vỡ, sách trên giá bị rơi xuống. Bàn ghế, đồ đạc nặng có thể di chuyển. Có thể nghe thấy tiếng của những chuông nhỏ trên tháp chuông vang lên.  Ít nhà kiểu B và nhiều nhà kiểu A bị hư hại bậc 1; nhiều nhà kiểu A bị hư hại bậc 2.  Trong một số ít trường hợp nền đất ẩm có thể có vết nứt rộng tới 1 cm, ở miền núi có thể có trượt đất. Thay đổi lưu lượng nguồn nước và mực nước dưới giếng.</p>
VII	0,06 - 0,12	<p><b>Hư hại nhà cửa</b>  Đa số người sợ hãi và chạy ra khỏi nhà. Nhiều người khó đứng vững. Người lái xe ô tô cũng nhận biết được động đất. Chuông lớn ở nhà thờ kêu vang.  Nhiều nhà kiểu C bị hư hại bậc 1; nhiều nhà kiểu B bị hư hại bậc 2; nhiều nhà kiểu A bị hư hại bậc 3, một số ít bậc 4. Trong những trường hợp riêng lẻ, có trượt đất ở đoạn đường nằm trên sườn dốc và có vết nứt ở mặt đường. Có hư hại ở chỗ nối ống dẫn, có vết nứt ở hàng rào bằng đá.  Nổi sóng trên mặt hồ, nước trở thành vẩn đục vì bùn bị khuấy lên. Thay đổi mực nước dưới giếng và lưu lượng nguồn nước. Trong một số ít trường hợp, xuất hiện nguồn nước mới hoặc biến mất nguồn nước cũ. Trong những trường hợp riêng lẻ, có trượt lở đất ở bờ sông cầu thành từ cát hay sạn nhỏ.</p>
VIII	0,12 - 0,24	<p><b>Phá hoại nhà cửa</b>  Sợ hãi khủng khiếp, ngay cả người lái ô tô cũng lo ngại. Đây đó cành cây bị gãy. Bàn, ghế, đồ đạc nặng bị xô dịch và đôi khi bị lật đổ. Một số đèn treo bị hư hại.</p>



		<p>Nhiều nhà kiểu C bị hư hại bậc 2, một số ít bậc 3; nhiều nhà kiểu B bị hư hại bậc 3, một số ít bậc 4; nhiều nhà kiểu A bị hư hại bậc 4, một số ít bậc 5. Có trường hợp gãy chỗ nối ống dẫn. Đài và tượng kỷ niệm bị di chuyển. Bia đá bị đổ. Hàng rào bằng đá bị phá hoại.</p> <p>Trượt đất nhỏ ở sườn dốc đứng, ở chỗ hõm sâu và ở chỗ ụ của đường đi, nền đất bị nứt rộng tới vài cm. Xuất hiện bề nước mới. Đôi khi giếng cạn lại đây nước hoặc giếng đang có nước lại bị khô. Trong nhiều trường hợp, thay đổi lưu lượng nguồn nước và mực nước giếng.</p>
IX	0,24 - 0,48	<p><b>Hư hại hoàn toàn nhà cửa</b></p> <p>Khủng khiếp hoàn toàn. Bàn, ghế, đồ đạc bị hư hại nặng. Súc vật chạy nhón nháo và kêu rống lên.</p> <p>Nhiều nhà kiểu C bị hư hại bậc 3, một số ít bậc 4; nhiều nhà kiểu B bị hư hại bậc 4, một số ít bậc 5; nhiều nhà kiểu A bị hư hại bậc 5. Đài kỷ niệm bị lật đổ, hư hại nặng bề nước nhân tạo; đứt gãy một phần ống dẫn ngầm. Có trường hợp đường sắt bị uốn cong và đường đi bị hư hại.</p> <p>Ở đồng bằng ngập nước thường thấy rõ những chỗ cát và bùn bị bồi lên. Nền đất bị nứt rộng tới 10 cm; còn ở sườn và bờ sông, quá 10 cm; ngoài ra còn nhiều vết rạn ở nền đất. Đá tảng bị sụt lở; có nhiều chỗ đất trượt và lở. Sóng to trên mặt nước.</p>
X	0,48 - 0,80	<p><b>Phá hoại hoàn toàn nhà cửa</b></p> <p>Nhiều nhà kiểu C bị hư hại bậc 4, một số ít bậc 5; nhiều nhà kiểu B bị hư hại bậc 5, đa số nhà kiểu A bị hư hại bậc 5. Đê đập hư hại nguy hiểm, cầu hư hại nặng. Đường sắt hơi bị cong, ống dẫn ngầm bị cong hay gãy. Lốp đá phủ và lớp nhựa đường đi tạo thành một mặt lượn sóng.</p> <p>Nền đất bị nứt rộng vài dm và trong vài trường hợp tới 1 m. Song song với lòng các dòng nước chảy, xuất hiện những đứt gãy rộng. Lở đá bờ từ sườn dốc đứng. Có thể có trượt đất lớn ở bờ sông và bờ biển dốc đứng. Sánh nước ra ngoài kênh, hồ, sông, ..., xuất hiện hồ nước mới.</p>
XI	>0,8	<p><b>Thâm họa</b></p> <p>Hư hại nặng ngay cả nhà xây tốt, cầu, đập nước và đường sắt; đường rải đá bị hỏng không dùng được nữa; ống dẫn ngầm bị phá hoại.</p> <p>Mặt đất bị biến dạng to thành vết nứt rộng, đứt gãy và di động theo các phương thẳng đứng và nằm ngang; núi sụt lở ở nhiều nơi. Muốn định cấp độ mạnh cần có khảo sát đặc biệt.</p>
XII		<p><b>Thay đổi địa hình</b></p> <p>Hư hại nặng hay phá hoại thực sự mọi công trình ở trên và dưới mặt đất.</p> <p>Thay đổi hẳn mặt đất. Nền đất bị nứt lớn, bị di động theo các phương thẳng đứng và nằm ngang. Núi và bờ sông sụt lở trên những diện tích lớn. Xuất hiện hồ, hình thành thác, thay đổi dòng sông. Muốn định cấp độ mạnh cần có khảo sát đặc biệt.</p>


**Phụ lục X**  
**MỐI QUAN HỆ GIỮA ĐỘ LỚN ĐỘNG ĐẤT (M), PHÂN LOẠI ĐỘNG ĐẤT,**  
**CƯỜNG ĐỘ CHẤN ĐỘNG TRÊN MẶT ĐẤT (I), TÁC ĐỘNG**  
**TÀN SUẤT XUẤT HIỆN ĐỘNG ĐẤT**  
*phụ lục kèm theo Quyết định số 46/2014/QĐ-TTg*  
*ngày 05 tháng 8 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ)*

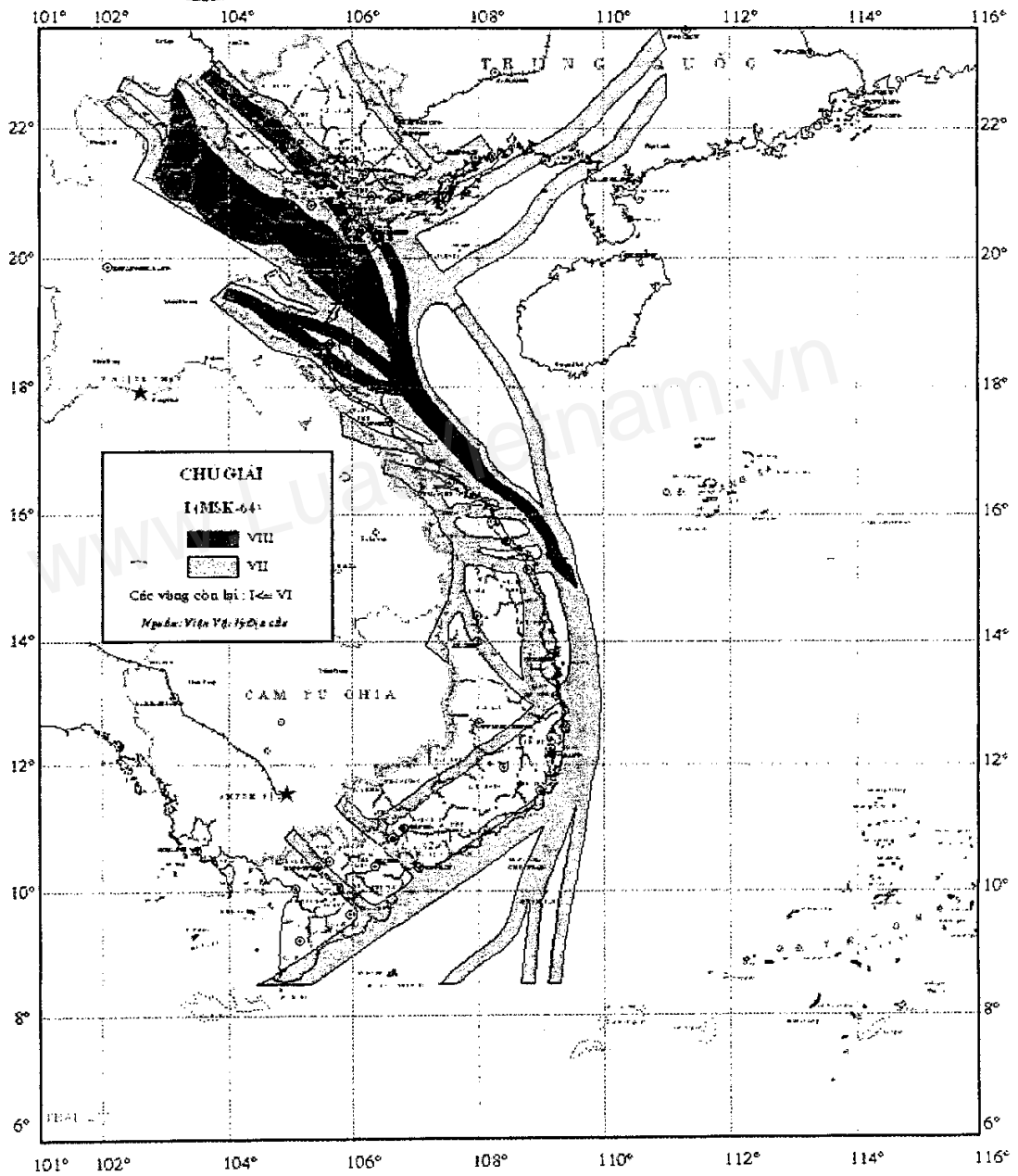
Độ lớn (M)	Phân Loại	Cường độ chấn động trên bề mặt (cấp)	Tác động của động đất	Tàn suất xuất hiện trung bình trên toàn thế giới mỗi năm (ước tính)
<2,0	Vi động đất	I	Không cảm thấy, hoặc cảm thấy bởi người rất nhạy cảm. Ghi được bởi các máy ghi động đất.	Liên tục, vài triệu trận mỗi năm
2,0 - 2,9	Yếu	I tới II	Một số người cảm nhận được rung động rất nhẹ. Không gây thiệt hại cho các công trình xây dựng.	Trên một triệu trận mỗi năm
3,0 - 3,9		II tới IV	Cảm thấy bởi một số người, nhưng hiếm khi gây thiệt hại. Có thể nhận thấy các đồ vật trong nhà rung động.	Trên 100.000 trận mỗi năm
4,0 - 4,9	Nhẹ	IV tới VI	Các đồ vật trong nhà rung động và phát ra tiếng ồn. Nhiều người cảm nhận thấy động đất. Người ở ngoài nhà cảm thấy rung động nhẹ. Nhìn chung không gây nên thiệt hại hoặc thiệt hại nhẹ. Rất hiếm khi gây thiệt hại trung bình tới thiệt hại đáng kể. Một số đồ vật trong nhà bị rơi.	10.000 tới 15.000 trận mỗi năm
5,0 - 5,9	Trung bình	VI tới VIII	Có thể gây nên thiệt hại trung bình tới thiệt hại nặng cho các công trình xây dựng thiết kế kém. Không gây thiệt hại đến thiệt hại nhẹ cho các công trình được thiết kế tốt. Mọi người đều cảm nhận thấy động đất. Có thể gây chết người tùy thuộc vào hoàn cảnh tác động.	1.000 tới 1.500 trận mỗi năm
6,0 - 6,9	Mạnh	VII tới X	Có thể gây thiệt hại, phá hủy trong những vùng đông dân cư. Gây thiệt hại cho hầu hết các công trình xây dựng. Các công trình có thiết kế tốt vẫn tồn tại nhưng có thể bị hư hại nhẹ đến trung bình. Các công trình thiết kế kém bị hư hại trung bình đến hư hại nặng. Vùng cảm nhận thấy động đất rộng hơn, chắc chắn là tới hàng trăm km tính từ chấn tiêu động đất. Vùng xa chấn tiêu hơn cũng có thể hư hại ở mức độ bất kỳ. Rung động mạnh tới mãnh liệt trong vùng gần chấn tiêu. Ngưỡng thiệt hại về người giữa 0 và khoảng 25.000 người.	100 tới 150 trận mỗi năm

7,0 - 7,9	Lớn		Gây hư hại nhiều hoặc tất cả các công trình xây dựng trên những vùng. Một số công trình bị sụp đổ một phần hoặc sụp đổ hoàn toàn hoặc bị hư hại nghiêm trọng. Các công trình được thiết kế tốt cũng chắc chắn bị hư hại. Cảm nhận được động đất trên những vùng rất rộng lớn. Ngưỡng thiệt hại về người thường giữa 0 và 250.000 người.	10 tới 20 trận mỗi năm
8,0 - 8,9	Hủy diệt	VIII tới XII	Gây hư hại nặng nề cho các công trình xây dựng được thiết kế kém và hầu hết mọi công trình chắc chắn bị phá hủy. Gây hư hại trung bình đến hư hại nặng cho các công trình bình thường và các công trình được thiết kế chống động đất. Gây hư hại trên những vùng rộng lớn. Có thể gây phá hủy hoàn toàn trên những vùng lớn bất thường. Ngưỡng thiệt hại về người thường giữa 100 và 1 triệu người; tuy nhiên một số trận động đất có độ lớn như vậy nhưng không gây nên thiệt hại về người.	1 trận mỗi năm (hiếm khi không, 2 hoặc hơn 2 trận mỗi năm)
9,0 - 9,9			Gây hư hại nghiêm trọng cho tất cả hoặc hầu hết mọi công trình xây dựng với mức phá hủy lớn. Gây hư hại và gây rung động tới những vị trí ở khá xa. Thay đổi địa hình mặt đất. Ngưỡng thiệt hại về người thường giữa 1.000 và vài triệu người.	1 trận trong 5 đến 50 năm
10,0 hoặc hơn	Không lồ	X tới XII	Gây hư hại, phá hủy trên những vùng rất rộng lớn. Phá hủy hầu như mọi công trình một cách hoàn toàn dễ dàng và nhanh chóng. Cảm nhận thấy động đất ở khoảng cách rất xa so với chấn tiêu (hàng nghìn dặm). Ngưỡng thiệt hại về người có thể vượt trên 25.000 người... Thay đổi lớn về địa hình mặt đất. Ảnh hưởng của động đất sẽ kéo dài trong một khoảng thời gian cực kỳ dài. Chưa ghi nhận được trận động đất nào có độ lớn như vậy.	Không có trận nào trong mỗi năm (còn chưa biết, cực kỳ hiếm, hoặc không thể/có thể không thể xảy ra)



**Phụ lục XI**  
**BẢN ĐỒ PHÂN VÙNG ĐỘNG ĐẤT TRÊN LÃNH THỔ VIỆT NAM**  
**VÀ VÙNG PHỤ CẬN**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 46/2014/QĐ-TTg*  
*ngày 15 tháng 8 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ)*

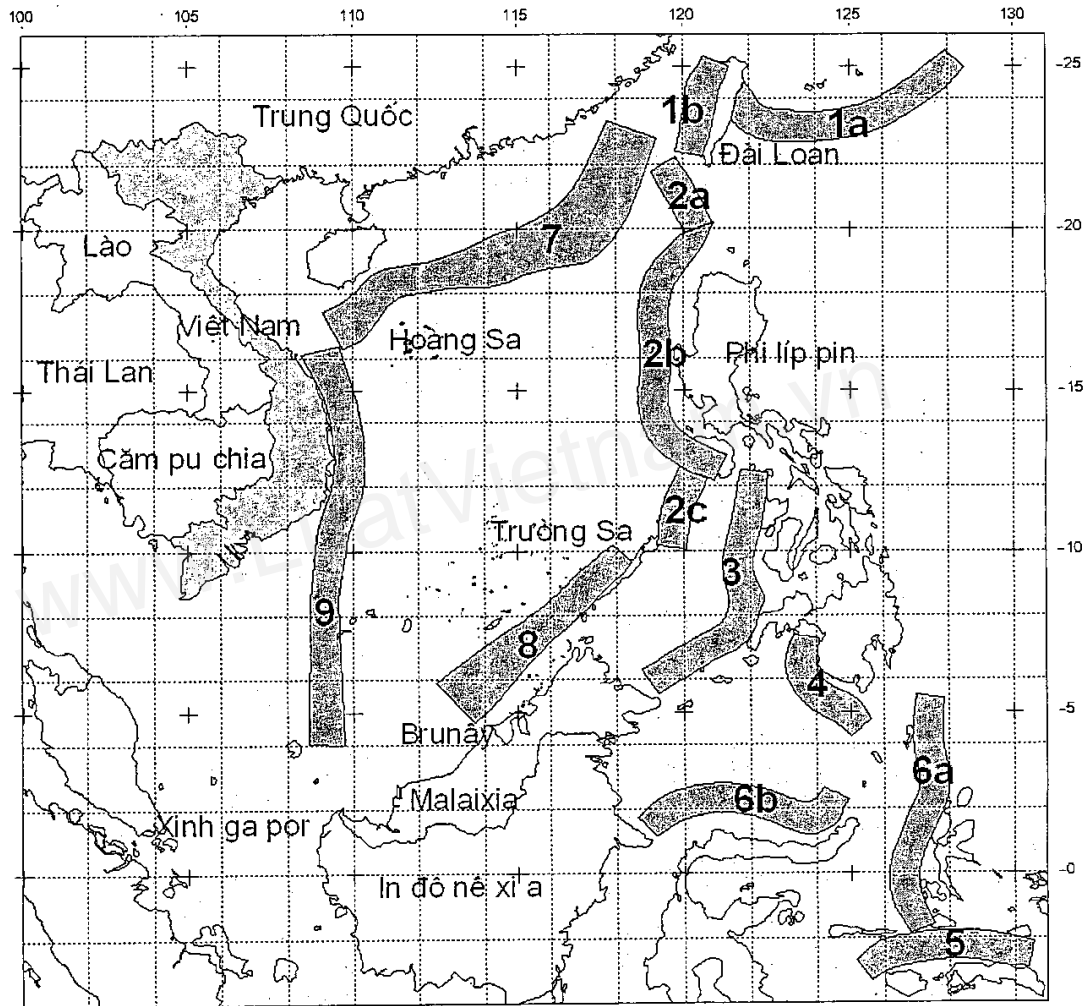




## Phụ lục XII

### BẢN ĐỒ CÁC VÙNG NGUỒN PHÁT SINH ĐỘNG ĐẤT CÓ KHẢ NĂNG GÂY SÓNG THẦN Ở VIỆT NAM

được ban hành kèm theo Quyết định số 46/2014/QĐ-TTg  
ngày 15 tháng 8 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ)



Tên các vùng nguồn đánh số trên bản đồ: 1 - vùng nguồn biển Đài Loan, 2 - vùng nguồn Máng biển sâu Manila, 3 - vùng nguồn Biển Sulu, 4 - vùng nguồn Biển Selebes, 5 - vùng nguồn Biển Ban đa Nam, 6 - vùng nguồn Biển Ban đa Bắc, 7 - vùng nguồn Bắc Biển Đông, 8 - vùng nguồn Pa la oan, 9 - vùng nguồn Tây Biển Đông (Kinh tuyến 109°).