

Phụ lục II: CÁC BẢNG TRA CẤP DỰ BÁO CHÁY RỪNG*(Ban hành kèm theo Quyết định số 25 /2022/QĐ-UBND**ngày 12 tháng 7 năm 2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Kon Tum)***1. Bảng tra cấp dự báo cháy rừng theo chỉ số P của Nesterop:**

Cấp cháy	Chỉ tiêu P	Đặc trưng của các cấp dự báo cháy rừng
I	<5.000	Cấp thấp: Ít có khả năng cháy rừng
II	5.001-10.000	Cấp trung bình: Có khả năng cháy rừng
III	10.001-15.000	Cấp cao: Có khả năng dễ cháy rừng
IV	15.001-20.000	Cấp nguy hiểm: Có khả năng cháy rừng lớn
V	>20.000	Cấp cực kỳ nguy hiểm: Có khả năng cháy lớn và lan tràn lửa nhanh

Cách tính chỉ tiêu P của Nesterop để sử dụng bảng tra như sau:

$$P = K \sum_{i=1}^n T_{13}^{\circ} \cdot D_{13} \cdot 3 \quad \text{Công thức (1)}$$

Trong đó:

- P là chỉ tiêu khí tượng tổng hợp đánh giá mức nguy hiểm cháy rừng. Chỉ tiêu P được tính bởi 3 yếu tố thời tiết do trạm dự báo khí tượng thủy văn đặt ở từng vùng đo, tính và thông báo cấp cháy.

- K là hệ số điều chỉnh theo lượng mưa ngày, trong đó:

+ K=1 khi lượng mưa ngày nhỏ hơn 5 mm.

+ K=0 khi lượng mưa ngày lớn hơn 5 mm, hoặc có đợt mưa phùn kéo dài 3 đến 5 ngày, lượng mưa mặc dù chưa đạt 5 mm K vẫn bằng 0.

- T_{13}° là nhiệt độ lúc 13 giờ, giờ cao điểm dễ xảy ra cháy rừng trong ngày; đơn vị tính: $^{\circ}\text{C}$.

- D_{13} là độ chênh lệch bão hòa lúc 13 giờ; đơn vị tính: hPa.

- $i=1$ là ngày thứ nhất lấy kết quả đo của 3 yếu tố thời tiết.

- n là ngày thứ n lấy kết quả đo của 3 yếu tố thời tiết.

2. Bảng tra cấp dự báo cháy rừng theo chỉ tiêu P của Nesterop nơi có nền nhiệt độ thấp

Cấp cháy	Chỉ tiêu P	Đặc trưng của các cấp dự báo cháy rừng
I	150-2.500	Cấp thấp: ít có khả năng cháy rừng
II	2.501-5.000	Cấp trung bình: Có khả năng cháy
III	5.001-7.500	Cấp cao: Có khả năng dễ cháy
IV	7.501-10.000	Cấp nguy hiểm: Có khả năng cháy lớn
V	>10.000	Cấp cực kỳ nguy hiểm: Có khả năng cháy lớn và lan tràn nhanh

* Chú thích: Chỉ tiêu P tính theo công thức (1)

3. Bảng tra cấp dự báo cháy rừng tổng hợp phục vụ dự báo hàng ngày và dài ngày theo chỉ số ngày khô hạn liên tục H, chỉ tiêu P

Cấp cháy					
	I	II	III	IV	V
Chỉ tiêu P	500-5.000	5.001-10.000	10.001-15.000	15.001-20.000	>20.000
Tháng	Chỉ tiêu H (số ngày khô hạn liên tục)				
11	1-13	14-27	28-41	42-55	>56
12	1-14	15-28	29-42	43-56	>57
1	1-12	13-26	27-40	41-54	>55
2	1-9	10-19	20-29	30-39	>40
3	1-7	8-17	18-25	26-33	>34
4	1-6	7-13	14-21	22-28	>29

* Chú thích:

- Chỉ tiêu P tính theo công thức (1)
- Hi là chỉ số ngày khô hạn liên tục tính theo công thức (2)
- Chỉ tiêu P và H có mối tương quan chặt chẽ với $r=0,970$

Công thức tính chỉ số ngày khô hạn liên tục H của Phạm Ngọc Hưng:

$$H_i = K (H_{i-1} + n) \quad \text{Công thức (2)}$$

Trong đó:

Hi chỉ số ngày khô hạn liên tục.

K có cùng ý nghĩa như K trong công thức (1)

n số ngày khô hạn không mưa của đợt dự báo tiếp theo

Như vậy, khi dự báo theo chỉ số ngày khô hạn liên tục H chỉ việc cộng dồn những ngày khô hạn không mưa trước với những ngày mưa kế tiếp (với lượng mưa ngày nhỏ hơn 5 mm) của tuần dự báo tới rồi tra bảng trên sẽ biết ngày dự báo cháy rừng ở cấp nào rồi thông tin cấp cháy và biện pháp phòng cháy ứng với cấp đó.

* Chú ý:

- Một số vùng vào những tháng khô hanh thường có những đợt mưa phùn kéo dài 3-5 ngày trở lên, khi đo lượng mưa mặc dù không đạt 5 mm vẫn coi K là hệ số điều chỉnh lúc đó bằng không (0), rừng không có khả năng xuất hiện cháy, vì độ ẩm vật liệu cháy và độ ẩm không khí thời gian này quá cao (tới 80-90%).

- Dự báo theo công thức (2) là tính theo số ngày khô hạn liên tục không phụ thuộc vào tháng nên chỉ tiêu Hi ở cấp 5 có thể vượt trên 30 ngày.

- Ở mỗi vùng nhỏ (tiểu vùng khí hậu rừng) còn tiến hành dự báo bổ sung theo ẩm độ vật liệu cháy hàng tuần nhằm nâng cao độ chính xác của dự báo theo chỉ tiêu P và dự báo theo chỉ số ngày khô hạn H.

4. Bảng tra cấp dự báo cháy rừng tổng hợp theo chỉ số khô hạn liên tục H, chỉ tiêu P và vật liệu cháy cho nơi có nền nhiệt độ thấp

	Cấp cháy				
	I	II	III	IV	V
Chỉ tiêu P	150-2.500	2.501-5.000	5.001-7.500	7.501-10.000	>10.000
Tháng	Chỉ tiêu H (số ngày khô hạn liên tục)				
11	1-10	11-21	22-32	33-43	>44
12	1-11	12-22	23-33	34-44	>45
1	1-10	11-21	22-32	33-43	>44
2	1-9	10-20	21-31	32-42	>43
3	1-8	9-18	19-27	28-35	>36
4	1-7	8-15	16-24	25-32	>33

* Chú thích:

- Chỉ tiêu P tính theo công thức (1)
- Hi là chỉ số ngày khô hạn liên tục tính theo công thức (2)

5. Bảng tra cấp dự báo cháy rừng theo ẩm độ vật liệu cháy

Cấp cháy	Theo W% vật liệu cháy rừng	Đặc trưng của các cấp dự báo cháy rừng
I	35% - 25%	Cấp thấp: Ít có khả năng cháy rừng
II	24,9% - 20%	Cấp trung bình: Có khả năng cháy rừng
III	19,9% - 15%	Cấp cao: Có khả năng cháy rừng dễ dàng
IV	14,9% - 10%	Cấp nguy hiểm: rất dễ xảy ra cháy rừng lớn
V	<10%	Cấp cực kỳ nguy hiểm: có nguy cơ cháy lớn và lan tràn lửa rất nhanh

* Chú thích: W%: Độ ẩm (%). Cách tính độ ẩm vật liệu cháy để sử dụng bảng tra như sau:

$$W\% \text{ vật liệu cháy khô tương đối} = ((m_0 - m_1)/m_0) * 100\% \quad (1)$$

$$W\% \text{ vật liệu cháy khô tuyệt đối} = ((m_0 - m_1)/m_1) * 100\% \quad (2)$$

Có thể sử dụng công thức (1) hoặc (2), trong đó:

- m_0 là khối lượng vật liệu cháy còn ướt (gam)

- m_1 là khối lượng vật liệu cháy khô sau khi sấy (gam)

- Muốn xác định độ ẩm vật liệu cháy cần tiến hành sấy khô ở $100^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ sau hai lần cân chênh lệch không quá 3% trọng lượng là được.