



BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
TRUNG TÂM QUY HOẠCH VÀ ĐIỀU TRA TÀI NGUYÊN NƯỚC QUỐC GIA

BẢN TIN THÔNG BÁO, DỰ BÁO VÀ CẢNH BÁO
TÀI NGUYÊN NƯỚC LƯU VỰC SÔNG BA
MÙA KHÔ NĂM 2024-2025

HÀ NỘI, THÁNG 11/2024

Chịu trách nhiệm nội dung: Trung tâm Cảnh báo và Dự báo tài nguyên nước
Địa chỉ: số 93/95 Vũ Xuân Thiều, Sài Đồng, Long Biên, Hà Nội; ĐT: 024 32665006; Fax: 0243756003
Website: cewafo.gov.vn; Email: vttcdbttn@monre.gov.vn

MỤC LỤC

I. LỜI GIỚI THIỆU	3
II. THÔNG BÁO, DỰ BÁO, CẢNH BÁO TÀI NGUYÊN NƯỚC.....	5
2.1 Tài nguyên nước mặt.....	5
2.1.1 Số lượng nước.....	5
2.1.2 Chất lượng nước	5
2.2 Tài nguyên nước dưới đất	6
2.2.1 Thông báo tài nguyên nước dưới đất.....	6
2.2.2 Dự báo mực nước dưới đất.....	19
2.2.3 Cảnh báo mực nước dưới đất	22
III. ĐỀ XUẤT VÀ KIẾN NGHỊ	22
3.1 Đối với tài nguyên nước mặt.....	22
3.2 Đối với tài nguyên nước dưới đất.....	23
GIÁ TRỊ GIỚI HẠN CÁC THÔNG SỐ CHẤT LƯỢNG NƯỚC MẶT (QCVN 08:2023/BTNMT)	24
GIÁ TRỊ GIỚI HẠN CÁC THÔNG SỐ CHẤT LƯỢNG NƯỚC DƯỚI ĐẤT (QCVN 09:2023/BTNMT).....	25

I. LỜI GIỚI THIỆU

Bản tin thông báo, dự báo và cảnh báo tài nguyên nước trên lưu vực sông Ba được biên soạn 1 năm 2 lần mùa khô và mùa mưa nhằm cung cấp các thông tin về số lượng, chất lượng tài nguyên nước mặt; mực nước, chất lượng nước dưới đất nhằm phục vụ công tác quản lý Nhà nước công tác điều tra cơ bản và quy hoạch và quản lý tài nguyên nước.

Lưu vực sông Ba là một trong những lưu vực sông lớn ở Việt Nam, bao gồm 4 tỉnh Gia Lai, Đắk Lắk, Phú Yên và Bình Định với tổng diện tích lưu vực là 13.417km². Mùa khô bắt đầu từ tháng 11 đến tháng 4 năm sau và mùa mưa từ tháng 5 đến tháng 10. Tài nguyên nước mặt của lưu vực sông theo tài liệu tính toán lượng mưa năm bình quân nhiều năm trên toàn lưu vực sông Ba khoảng 1.720 mm, nhưng phân bố rất không đều ở các nơi trên lưu vực. Vùng mưa lớn nhất là tại thượng nguồn sông Hinh do ảnh hưởng chắn gió của các đỉnh núi cao trên 2.000m của dãy Phụng Hoàng ở phía Nam lưu vực với lượng mưa bình quân nhiều năm của trạm TV sông Hinh là 2.377mm. Tổng lượng dòng chảy trên lưu vực sông Ba khoảng 9,75 tỷ m³, tương ứng với moduyn dòng chảy $M_0 = 22,2l/s.km^2$. Tài nguyên nước dưới đất gồm 4 tầng chứa nước chính là tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Đệ tứ không phân chia (q), tầng chứa nước khe nứt lỗ hổng phun trào Bazan Pleistocen giữa $\beta(qp)$, tầng chứa nước khe nứt lỗ hổng phun trào Bazan Pliocen-Pleistocen dưới $\beta(n_2-qp)$ và tầng chứa nước khe nứt trong các đá trầm tích lục nguyên Neogen (n). Tổng tài nguyên nước dự báo cho tầng chứa nước q là 1.123.883m³/ngày, tầng chứa nước $\beta(qp)$ là 34.117 m³/ngày, tầng chứa nước $\beta(n_2-qp)$ là 2.170.859 m³/ngày và tầng chứa (n) là 15.541m³/ngày.

Nội dung chính của bản tin mùa mưa bao gồm:

- Thông báo mực nước, tổng lượng và chất lượng nước trong mùa mưa năm 2024 dựa trên kết quả quan trắc tại trạm tài nguyên nước Ya Yun Hạ.

- Thông báo mực nước, chất lượng mùa mưa năm 2024 và dự báo mực nước dưới đất mùa khô năm 2024-2025 tại các tầng chứa nước chính và đưa ra cảnh báo mực nước trung bình mùa trong phạm vi 19 công trình quan trắc tài nguyên nước dưới đất do Trung tâm Quy hoạch và Điều tra tài nguyên nước quốc gia quản lý và vận hành.

Để Bản tin đáp ứng được các yêu cầu quản lý tài nguyên nước ngày một tốt hơn, các ý kiến đóng góp xin gửi về: Trung tâm Quy hoạch và Điều tra tài nguyên nước quốc gia.

Địa chỉ: 93/95 Vũ Xuân Thiều, P. Sài Đồng, Q. Long Biên, Hà Nội.

Email: qtnn@monre.gov.vn

Bản tin được đăng tải tại Website: nawapi.gov.vn; cewafo.gov.vn

Tài nguyên nước mặt

Trong mùa mưa năm 2024, mực nước trung bình trên sông Ba Ya Yun tại trạm Ya Yun Hạ giảm 07cm so với mùa mưa năm trước, lưu lượng nước giảm khoảng 6,2% so với mùa mưa năm trước. Tổng lượng nước đến trạm Ya Yun Hạ khoảng 589,9 triệu m³. Chất lượng nước mặt trên sông Ba Ya Yun trong cả mùa mưa đều tốt, có thể sử dụng tốt cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

Tài nguyên nước dưới đất

Trong mùa mưa năm 2024 mực nước dưới đất trung bình so với cùng kỳ 1 năm trước có xu thế hạ tại tầng chứa nước q, $\beta(qp)$, $\beta(n2-qp)$ và dâng tại tầng chứa nước n. Chất lượng nước có xu thế ít biến đổi, nước trong lưu vực thuộc loại nước nhạt, một số nơi hàm lượng amoni, NO₃, Fe, F, Mn và Tổng coliform vượt GTGH (QCVN 09:2023/BTNMT).

Dự báo mực nước dưới đất mùa khô năm 2024-2025 so với mực nước thực đo cùng kỳ 1 năm trước có xu thế hạ tại tầng chứa nước q, $\beta(qp)$, n.

Trên lưu vực sông Ba thời điểm hiện tại chưa có công trình nào có độ sâu mực nước trung bình mùa vượt 50% ngưỡng giới hạn cho phép.

Chi tiết xem nội dung bản tin./.

II. THÔNG BÁO, DỰ BÁO, CẢNH BÁO TÀI NGUYÊN NƯỚC

2.1 Tài nguyên nước mặt

2.1.1 Số lượng nước

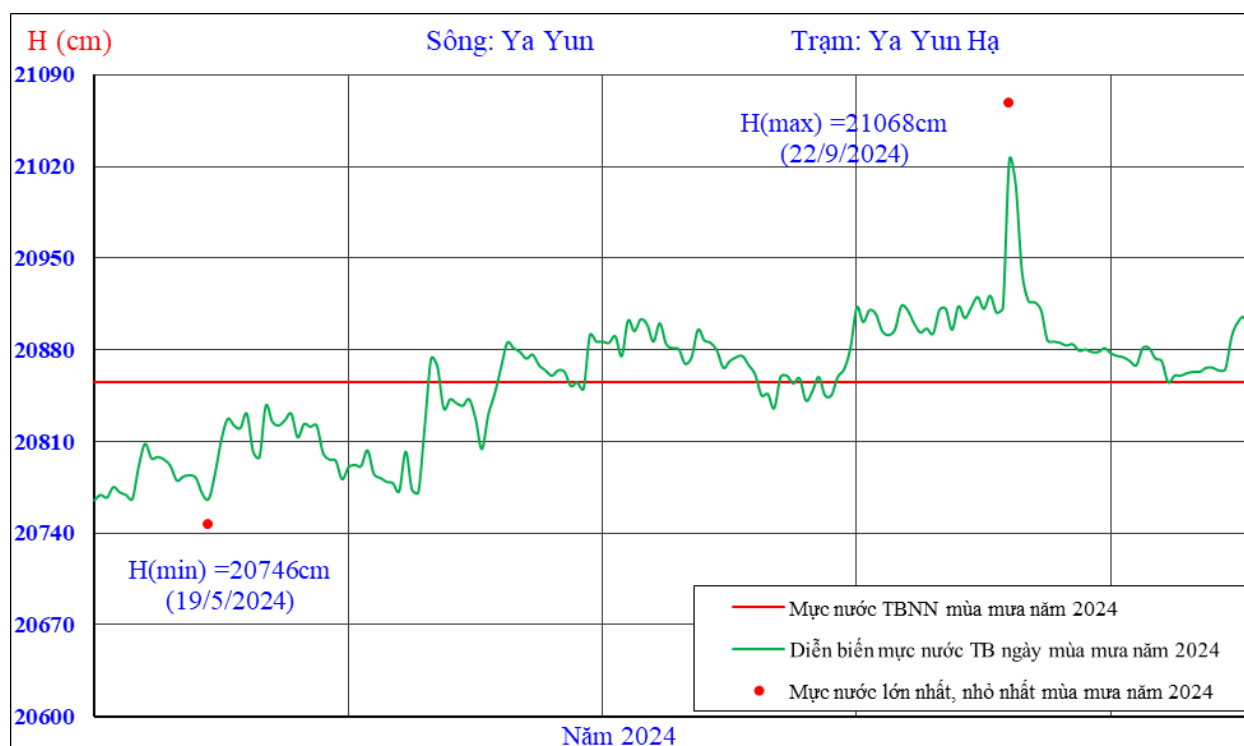
Mức nước trung bình mùa mưa năm 2024 trên sông Ba Ya Yun tại trạm Ya Yun Hạ là 20855cm, giảm 07cm so với mùa mưa năm trước. Giá trị mức nước lớn nhất là 21068cm (ngày 22/09), giá trị mức nước nhỏ nhất là 20746cm (ngày 19/05).

Trong mùa mưa năm 2024, tại trạm Ya Yun Hạ lưu lượng nước trung bình khoảng 37,1m³/s, giảm 2,5m³/s so với mùa mưa năm trước.

Trong mùa mưa năm 2024, tổng lượng nước trên sông Ba Ya Yun chảy qua mặt cắt ngang tại trạm Ya Yun Hạ vào khoảng 589,9 triệu m³, giảm khoảng 39,3 triệu m³ so với mùa trước.

Bảng 1. Kết quả quan trắc tài nguyên nước mùa mưa năm 2024

Trạm	Yếu tố	TBNN	MM 2023	MM 2024	Tăng/giảm (-) %	
					So với TBNN	So với MM 2023
Ya Yun Hạ	Mức nước (cm)	20848	20862	20855	0,03	-0,03
	Lưu lượng nước (m ³ /s)	32,6	39,6	37,1	14,0	-6,2
	Tổng lượng nước (triệu m ³)	517,7	629,2	589,9	14,0	-6,2



Hình 1. Diễn biến mức nước trung bình ngày mùa mưa năm 2024 tại trạm Ya Yun Hạ

2.1.2 Chất lượng nước

Kết quả quan trắc chất lượng nước sông và kết quả tính toán chất lượng nước theo chỉ số WQI tại trạm Ya Yun Hạ cho thấy trong mùa mưa năm 2024 chất lượng nước sông

Ba Ya Yun ở mức tốt, có thể đáp ứng tốt cho mục đích cấp nước sinh hoạt. Chi tiết xem các bảng sau:

Bảng 2. Kết quả đánh giá chất lượng nước sông theo chỉ số WQI - trạm Ya Yun Hạ

Trạm Ya Yun Hạ	Tháng/năm					
	05/2024	06/2024	07/2024	08/2024	09/2024	10/2024
WQI	97	94	92	98	93	98

Theo QCVN 08:2023/BTNMT, tại trạm Ya Yun chất lượng nước sông trong mùa mưa năm 2024 có các thông số kim loại nặng As, Cd, Pb, Cr₆⁺, Cu, Zn, Hg đều không vượt ngưỡng GTGH cho phép. Các thông số hữu cơ và dinh dưỡng DO, BOD₅, COD và P-PO₄ có giá trị chất lượng nước tốt thuộc cột A, các thông số N-NH₄⁺, N-NO₃⁻, N-NO₂⁻ đều không vượt ngưỡng GTGH cho phép. Thông số E.coli có giá trị nằm trong ngưỡng GTGH cho phép, thông số Tổng Coliform có giá trị chất lượng nước tốt, thuộc cột A.

2.2 Tài nguyên nước dưới đất

2.2.1 Thông báo tài nguyên nước dưới đất

2.2.1.1 Mục nước

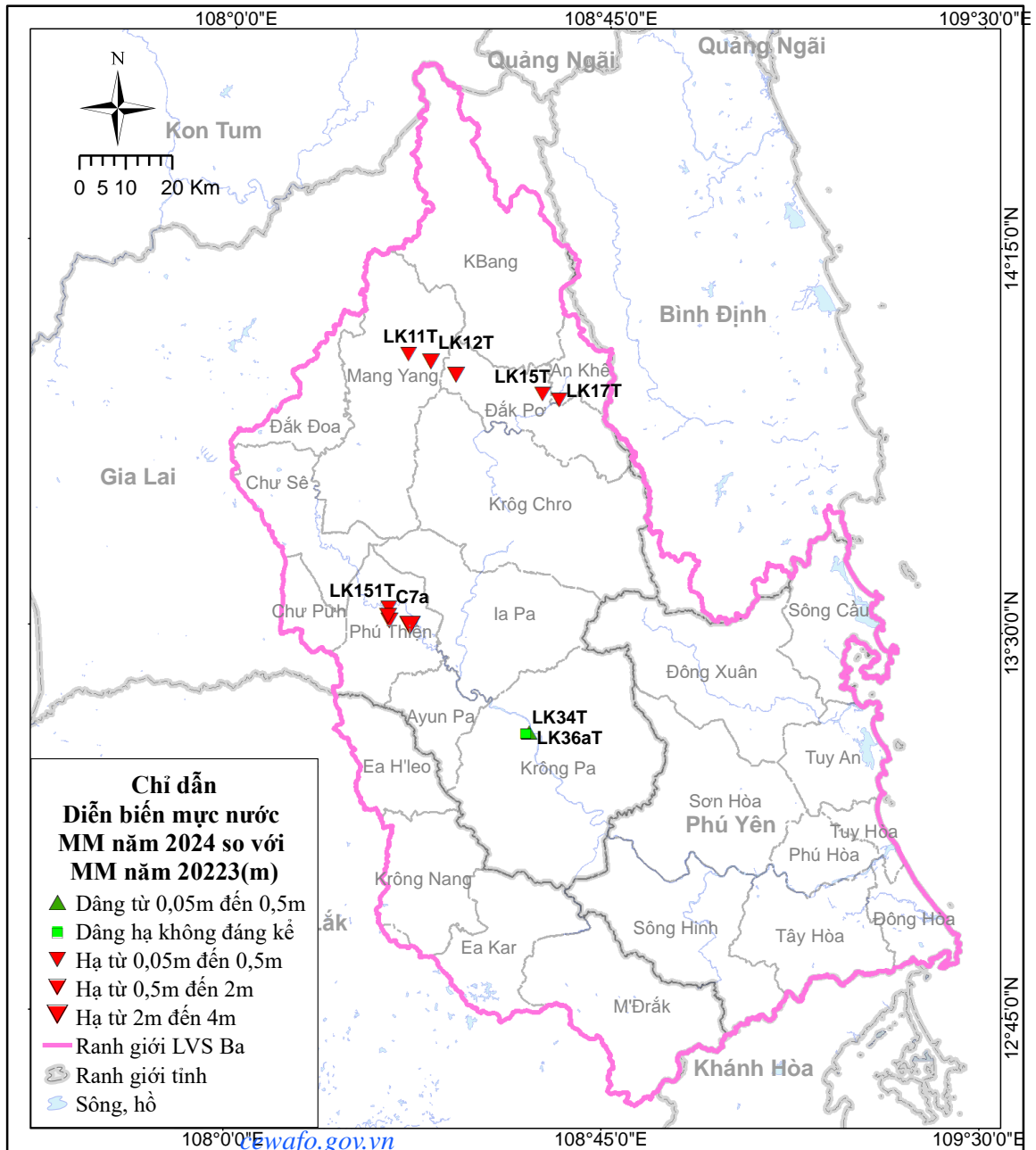
a) Tầng chứa nước lỗ hổng bồi tích hiện đại (q)

Trong mùa mưa năm 2024: Mục nước trung bình mùa nông nhất là -2,56m tại TT.Phú Thiện, huyện Phú Thiện, tỉnh Gia Lai (CB1-IV) và sâu nhất là -10,09m tại xã Chư Rcăm, huyện Krông Pa, tỉnh Gia Lai (LK36aT).

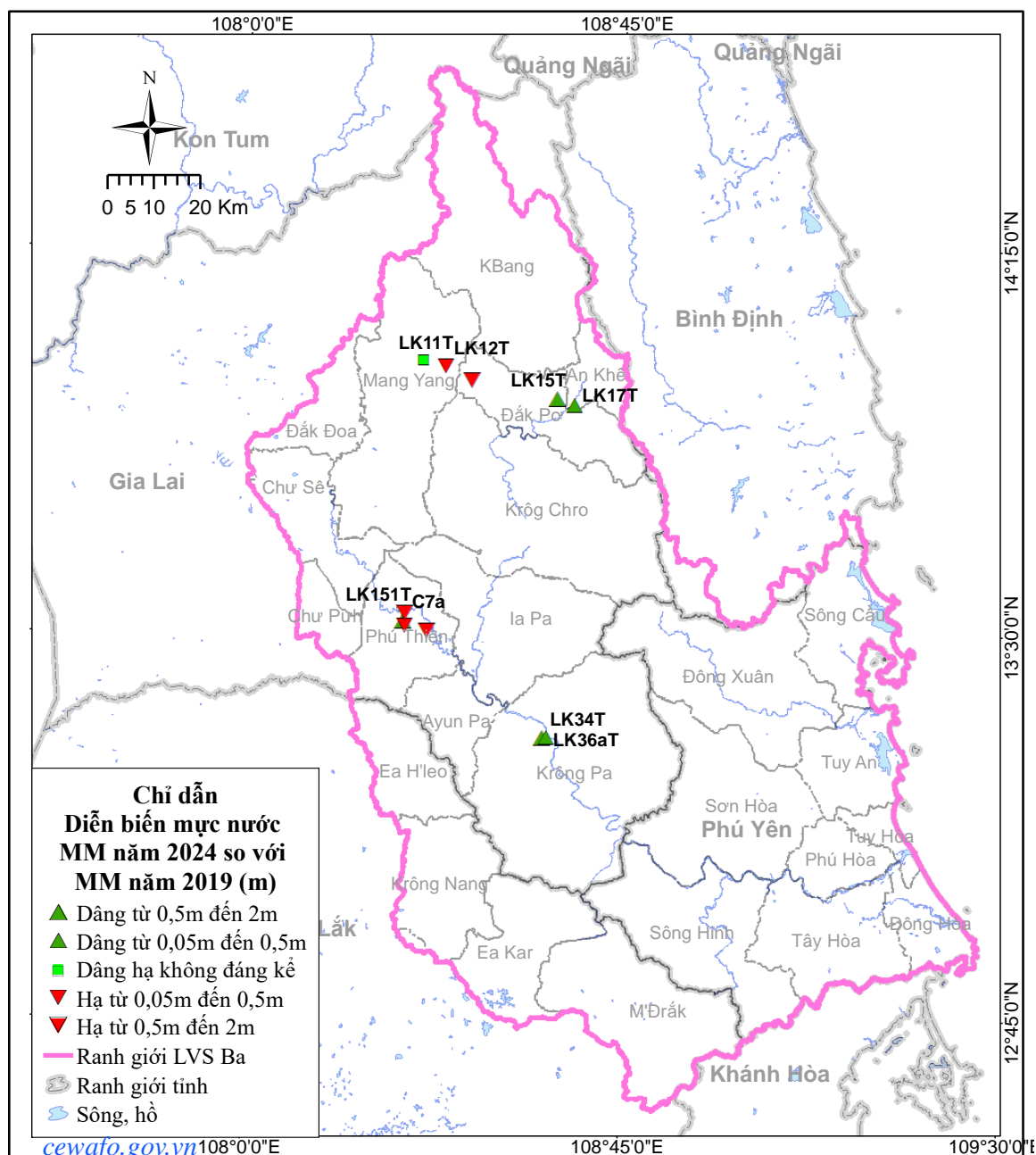
Diễn biến mực nước dưới đất trung bình mùa mưa năm 2024 so với cùng thời điểm 1 năm, 5 năm, 10 năm, 20 năm trước cho thấy mực nước suy giảm lớn nhất lần lượt là: 3,07m; 1,79m; 1,97m; 0,94m tại huyện Phú Thiện, tỉnh Gia Lai. Chi tiết được thể hiện trong các bảng và hình sau.

Bảng 3. Giá trị dâng, hạ mực nước cực trị qua các thời kỳ

Thời gian	Xu thế chính	Giá trị hạ thấp nhất		Giá trị dâng cao nhất	
		Giá trị (m)	Địa điểm	Giá trị (m)	Địa điểm
1 năm trước (2023)	Hạ	3,07	xã Ia Piar, huyện Phú Thiện, tỉnh Gia Lai (CR313)	0,11	xã Chư Rcăm, huyện Krông Pa, tỉnh Gia Lai (LK36aT)
5 năm trước (2019)	Dâng	1,79	xã Ia Piar, huyện Phú Thiện, tỉnh Gia Lai (CR313)	1,61	TT.Phú Thiện, huyện Phú Thiện, tỉnh Gia Lai (C7a)
10 năm trước (2014)	Hạ	1,97	xã Ia Piar, huyện Phú Thiện, tỉnh Gia Lai (CR313)	0,91	xã Tân An, huyện Đăk Pơ, tỉnh Gia Lai (LK15T)
20 năm trước (2004)	Dâng	0,94	xã Ia Piar, huyện Phú Thiện, tỉnh Gia Lai (CR313)	10,64	xã Chư Rcăm, huyện Krông Pa, tỉnh Gia Lai (LK36aT)



Hình 2. Sơ đồ diễn biến mực nước mùa mưa năm 2024 so với cùng kỳ 1 năm trước



Hình 3. Sơ đồ diễn biến mực nước mùa mưa năm 2024 so với cùng kỳ 5 năm trước

b) Tầng chứa nước khe nứt lỗ hổng phun trào Bazan Pleistocen giữa $\beta(qp)$

Theo kết quả quan trắc tại 1 công trình thuộc xã Ia Dăng, huyện Chư Prông, tỉnh Gia Lai (LK65T) mực nước trung bình mùa mưa năm 2024 hạ 0,8m so với cùng kỳ 1 năm trước.

c) Tầng chứa nước khe nứt lỗ hổng phun trào Bazan Pliocen-Pleistocen dưới $\beta(n_2-qp)$

Trong mùa mưa năm 2024: Mực nước trung bình mùa nông nhất là -3,25m tại xã Ia Hrú, huyện Chư Sê, tỉnh Gia Lai (LK169T) và sâu nhất là -21,37m tại xã DLiê Yang, huyện Ea H'leo, tỉnh Đắk Lắk (LK30T).

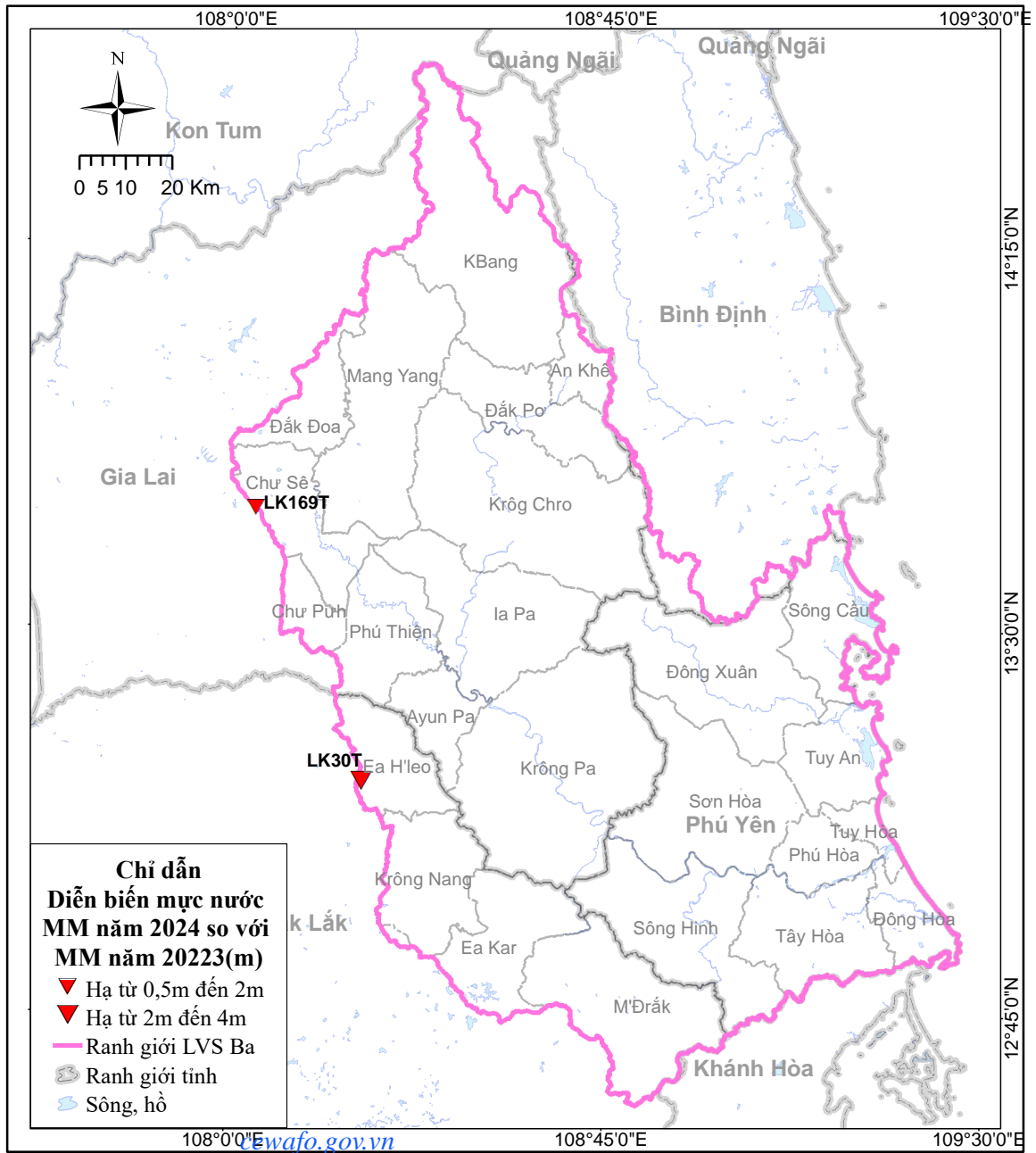
Diễn biến mực nước dưới đất trung bình mùa mưa năm 2024 so với cùng thời điểm 1 năm, 5 năm, 10 năm, 20 năm trước cho thấy mực nước suy giảm lớn nhất lần lượt

là: 2,87m; 0,19m; 6,45m tại huyện Ea 'leo, tỉnh Đắk Lắk và huyện Chư Sê, tỉnh Gia Lai.
Chi tiết được thể hiện trong các bảng và hình sau.

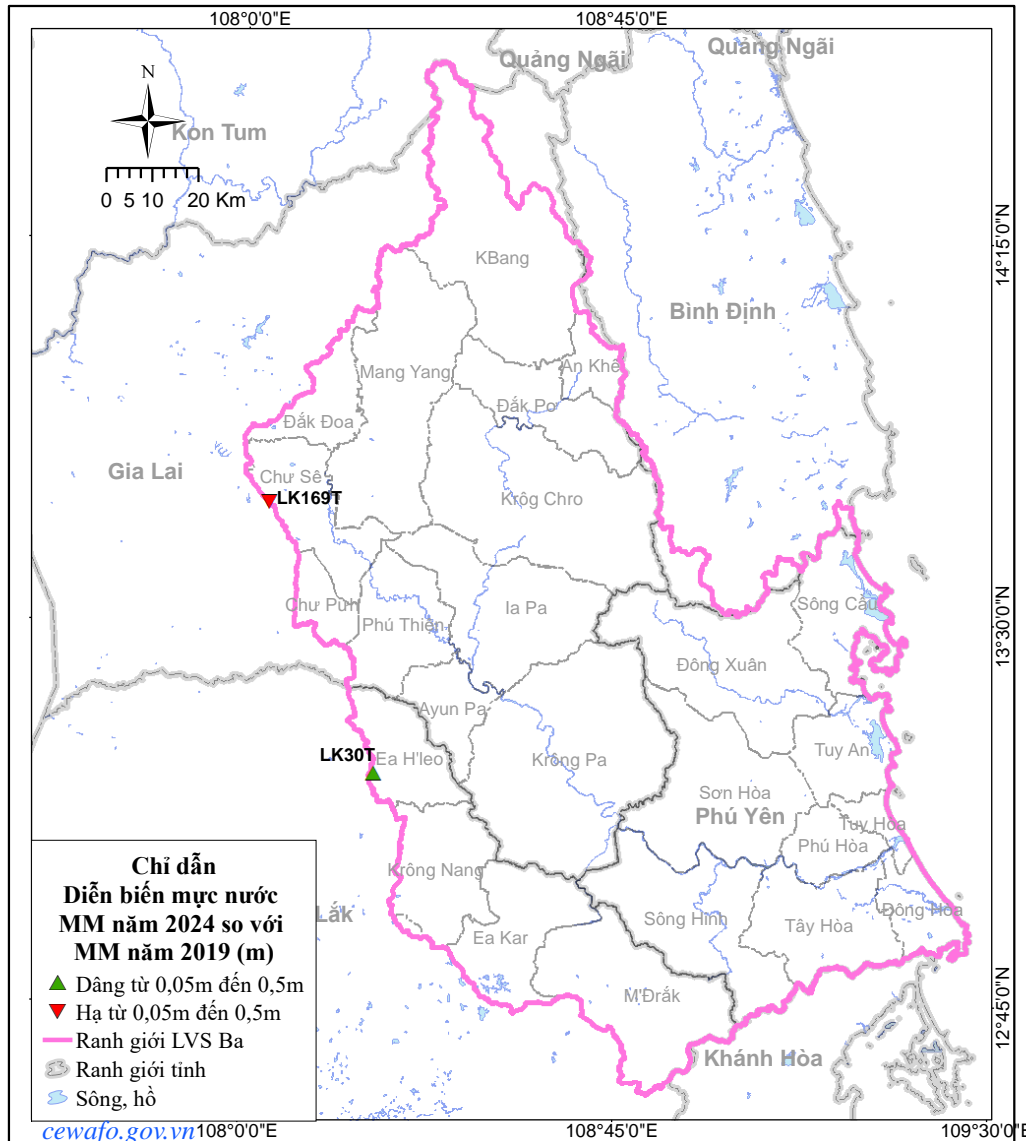
Bảng 2.1: *Giá trị dâng, hạ mực nước cực trị qua các thời kỳ*

Thời gian	Xu thế chính	Giá trị hạ thấp nhất		Giá trị dâng cao nhất	
		Giá trị (m)	Địa điểm	Giá trị (m)	Địa điểm
1 năm trước (2023)	Hạ	2,87	xã DLiê Yang, huyện Ea H'leo, tỉnh Đắk Lắk (LK30T)	-	-
5 năm trước (2019)	không có xu thế rõ ràng	0,19	xã Ia Hnú, huyện Chư Sê, tỉnh Gia Lai (LK169T)	0,06	xã DLiê Yang, huyện Ea H'leo, tỉnh Đắk Lắk (LK30T)
10 năm trước (2014)	Hạ	6,45	xã DLiê Yang, huyện Ea H'leo, tỉnh Đắk Lắk (LK30T)	-	-
20 năm trước (2004)	Hạ	2,88	xã DLiê Yang, huyện Ea H'leo, tỉnh Đắk Lắk (LK30T)	-	-

Ghi chú: Kí hiệu “-” là không có giá trị.



Hình 4. Sơ đồ diễn biến mực nước mùa mưa năm 2024 so với cùng kỳ 1 năm trước



Hình 5. Sơ đồ diễn biến mực nước mùa mưa năm 2024 so với cùng kỳ 5 năm trước

d) Tầng chứa nước khe nứt lỗ hổng vỉa các thành tạo đầm hồ trầm tích Neogen (n)

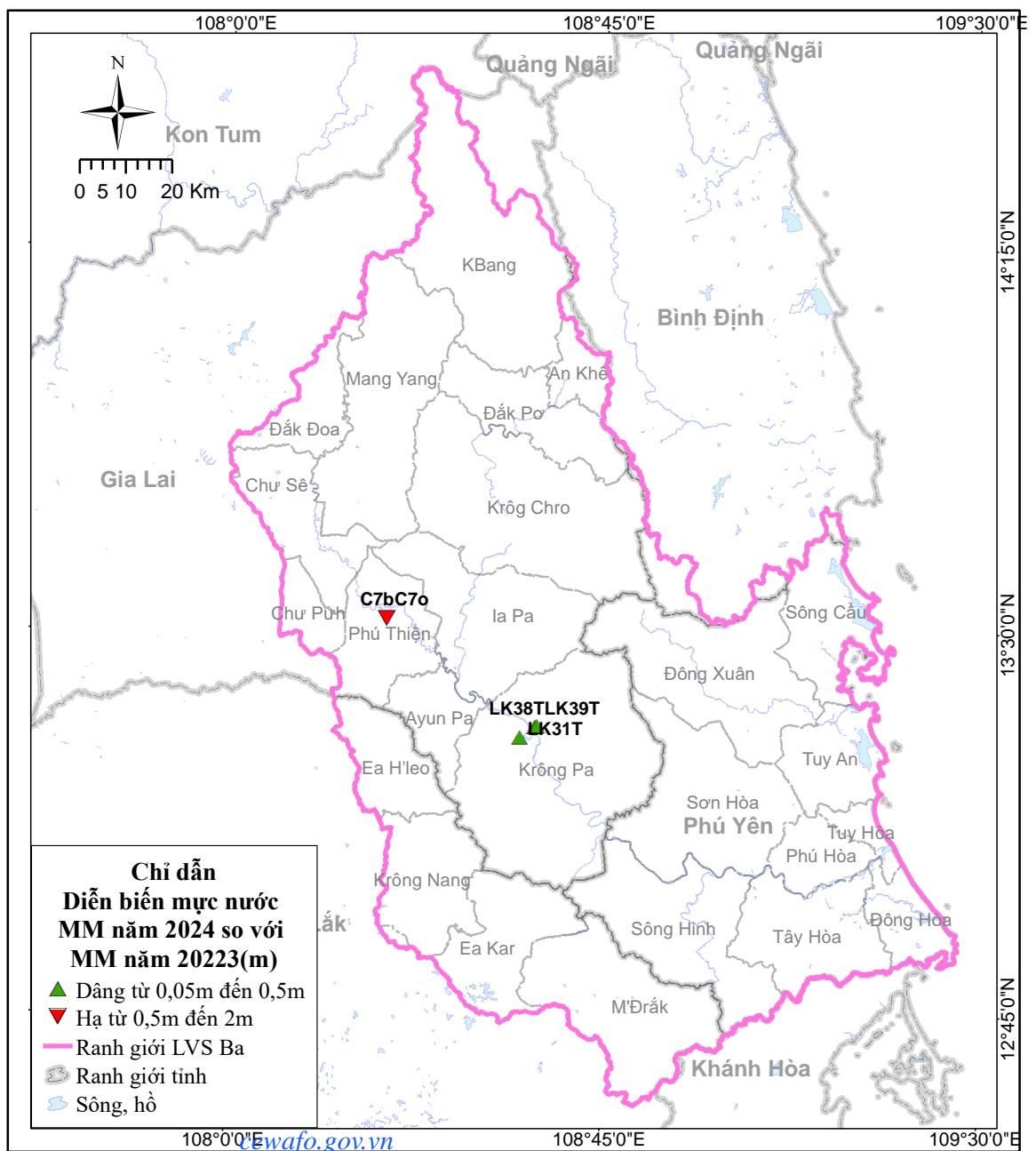
Trong mùa mưa năm 2024: Mực nước trung bình mùa nông nhất là -4,23m tại xã Chư Rcam, huyện Krông Pa, tỉnh Gia Lai (LK39T) và sâu nhất là -11,26m tại xã Ia RSron, huyện Krông Pa, tỉnh Gia Lai (LK31T).

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình mùa mưa năm 2024 so với cùng thời điểm 1 năm, 5 năm, 10 năm, 20 năm trước cho thấy mực nước suy giảm lớn nhất lần lượt là: 0,92m; 0,98m; 3,07m tại huyện Phú Thiện, tỉnh Gia Lai. Chi tiết được thể hiện trong các bảng và hình sau.

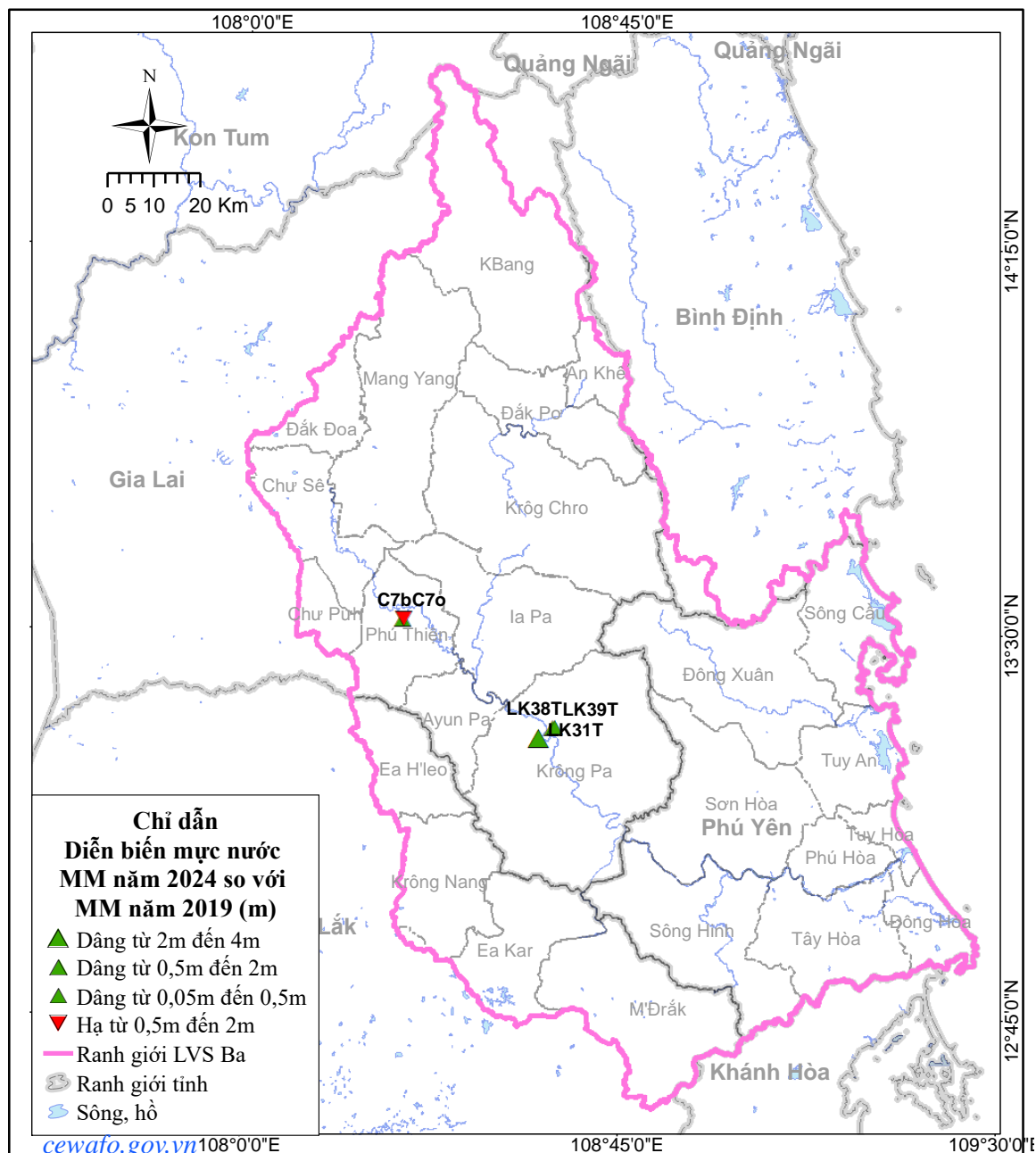
Bảng 2.2: Giá trị dâng, hạ mực nước cực trị qua các thời kỳ

Thời gian	Xu thế chính	Giá trị hạ thấp nhất		Giá trị dâng cao nhất	
		Giá trị (m)	Địa điểm	Giá trị (m)	Địa điểm
1 năm trước (2023)	Dâng	0,92	TT. Phú Thiện, huyện Phú Thiện, tỉnh Gia Lai (C7o)	0,44	xã Chư Rcam, huyện Krông Pa, tỉnh Gia Lai (LK38T)

Thời gian	Xu thế chính	Giá trị hạ thấp nhất		Giá trị dâng cao nhất	
		Giá trị (m)	Địa điểm	Giá trị (m)	Địa điểm
5 năm trước (2019)	Dâng	0,98	TT.Phú Thiện, huyện Phú Thiện, tỉnh Gia Lai (C7o)	2,71	xã Ia RSuron, huyện Krông Pa, tỉnh Gia Lai (LK31T)
10 năm trước (2014)	Hạ	3,07	TT.Phú Thiện, huyện Phú Thiện, tỉnh Gia Lai (C7o)	0,32	xã Chư Rcam, huyện Krông Pa, tỉnh Gia Lai (LK38T)
20 năm trước (2004)	Dâng	-	-	11,23	xã Ia RSuron, huyện Krông Pa, tỉnh Gia Lai (LK31T)



Hình 6. Sơ đồ diễn biến mực nước mùa mưa năm 2024 so với cùng kỳ 1 năm trước



Hình 7. Sơ đồ diễn biến mực nước mùa mưa năm 2024 so với cùng kỳ 5 năm trước

2.2.1.2 Chất lượng nước

a) Tầng chứa nước lỗ hổng bồi tích hiện đại (q)

- Theo kết quả phân tích chất lượng nước mùa mưa năm 2024 được đánh giá theo QCVN 09:2023/BTNMT tại lưu vực sông cho thấy nước thuộc nước nhạt. Hầu hết các chỉ tiêu đều nằm trong giới hạn cho phép trừ amoni, NO₃, Fe, F và Mn.

+ Hàm lượng amoni vượt GTGH (1mg/l) tại huyện Phú Thiện, tỉnh Gia Lai (CB1-IV).

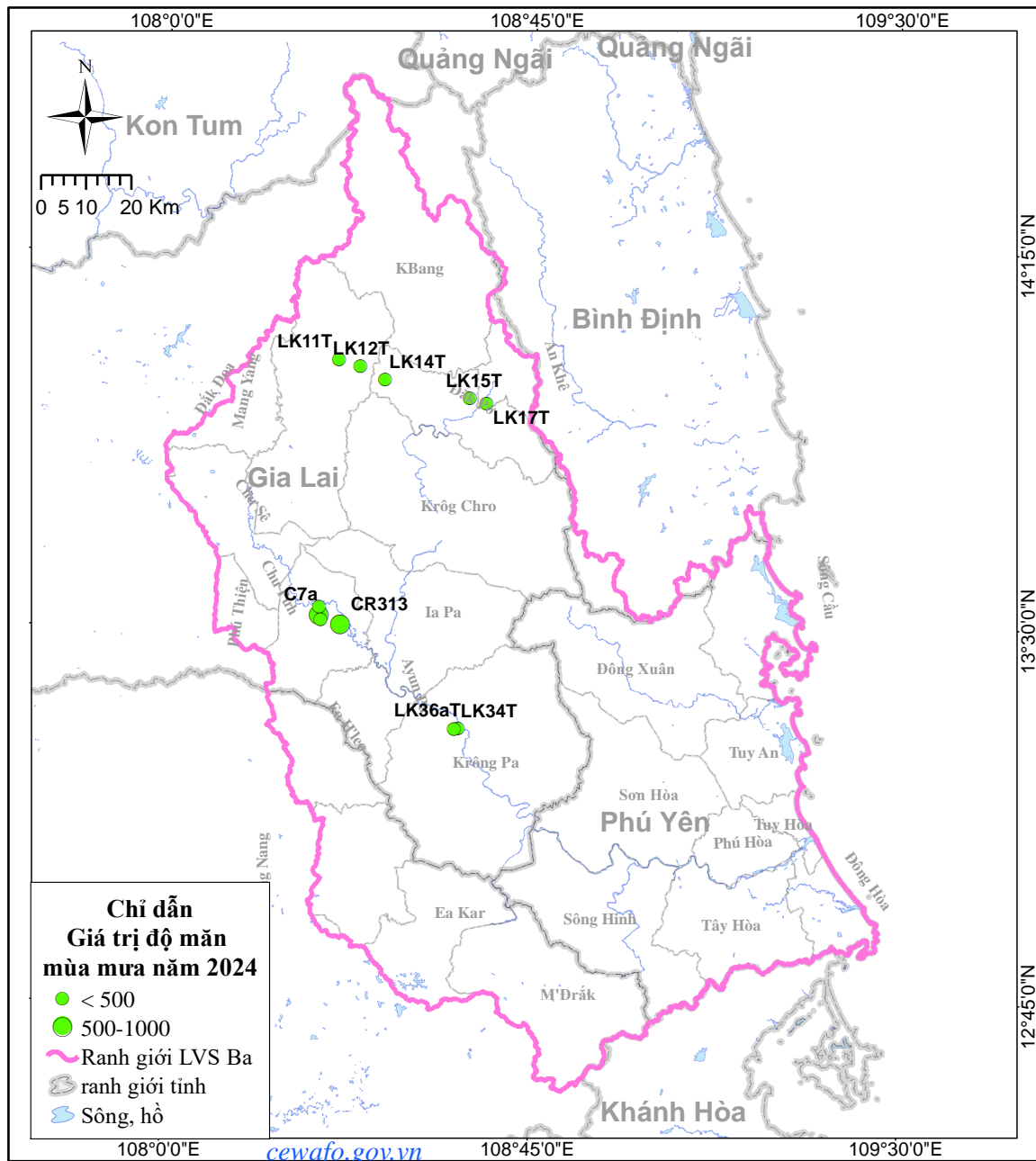
+ Hàm lượng NO₃ vượt GTGH (15mg/l) tại huyện Phú Thiện, tỉnh Gia Lai (C7a).

+ Hàm lượng Fe vượt GTGH (5mg/l) tại huyện Phú Thiện, tỉnh Gia Lai (CR313).

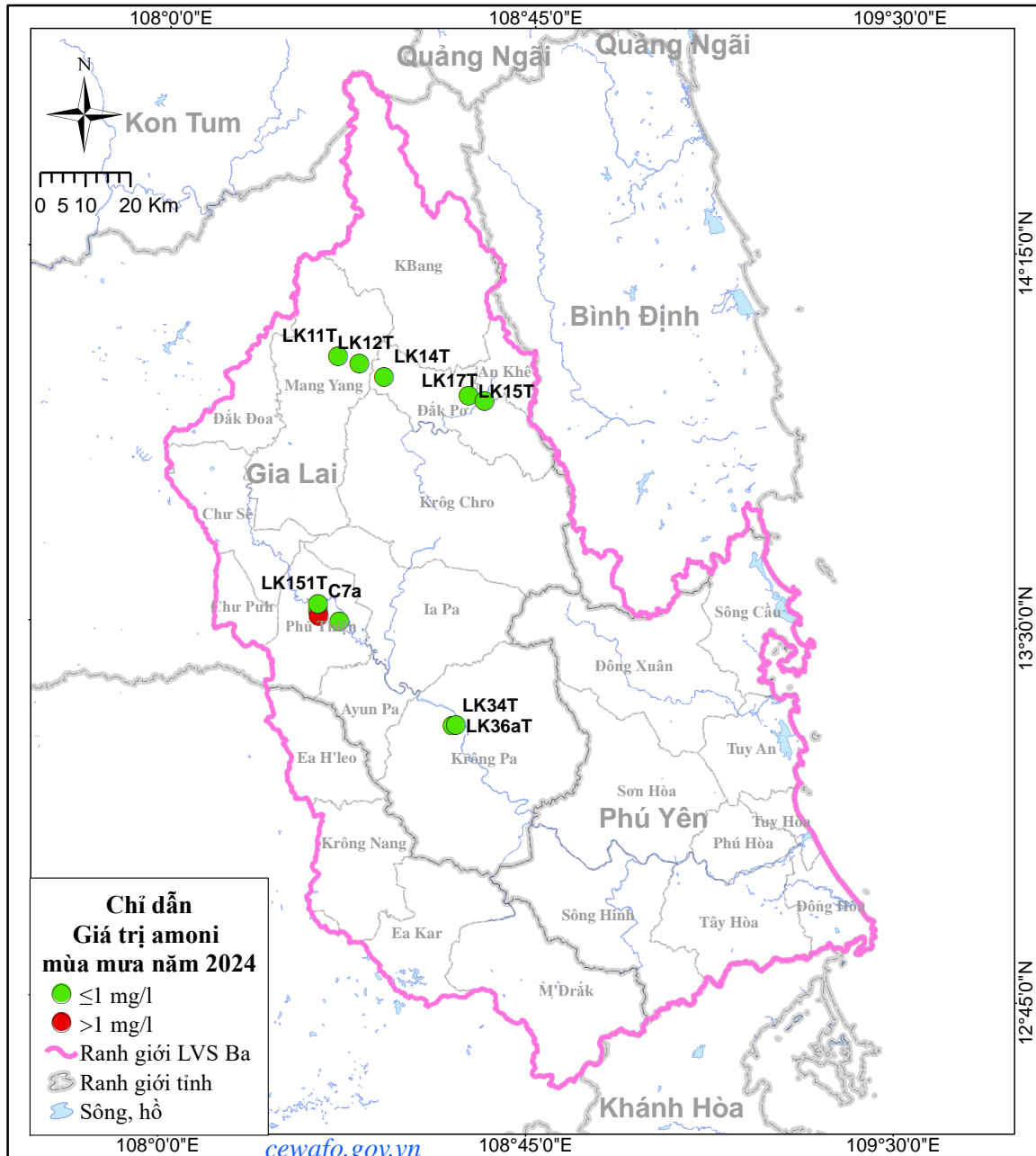
+ Hàm lượng F vượt GTGH (1mg/l) tại huyện Krông Pa, tỉnh Gia Lai (LK36aT).

+ Hàm lượng Mn vượt GTGH (0,5mg/l) tại huyện Phú Thiện, tỉnh Gia Lai (CB1-IV).

- Theo kết quả phân tích chất lượng nước quý II Dự án Quan trắc môi trường nước dưới đất các chỉ tiêu đều nằm trong giới hạn cho phép trừ Tổng coliform. Hàm lượng Tổng coliform vượt GTGH (3mg/l) ở 7/9 công trình và vượt lớn nhất tại huyện Đăk Pơ, tỉnh Gia Lai (LK14T).



Hình 8. Sơ đồ phân bố giá trị độ mặn mùa mưa năm 2024



Hình 9. Sơ đồ phân bố giá trị amoni mùa mưa năm 2024

b) Tầng chứa nước khe nứt lỗ hổng phun trào Bazan Pleistocen giữa $\beta(qp)$

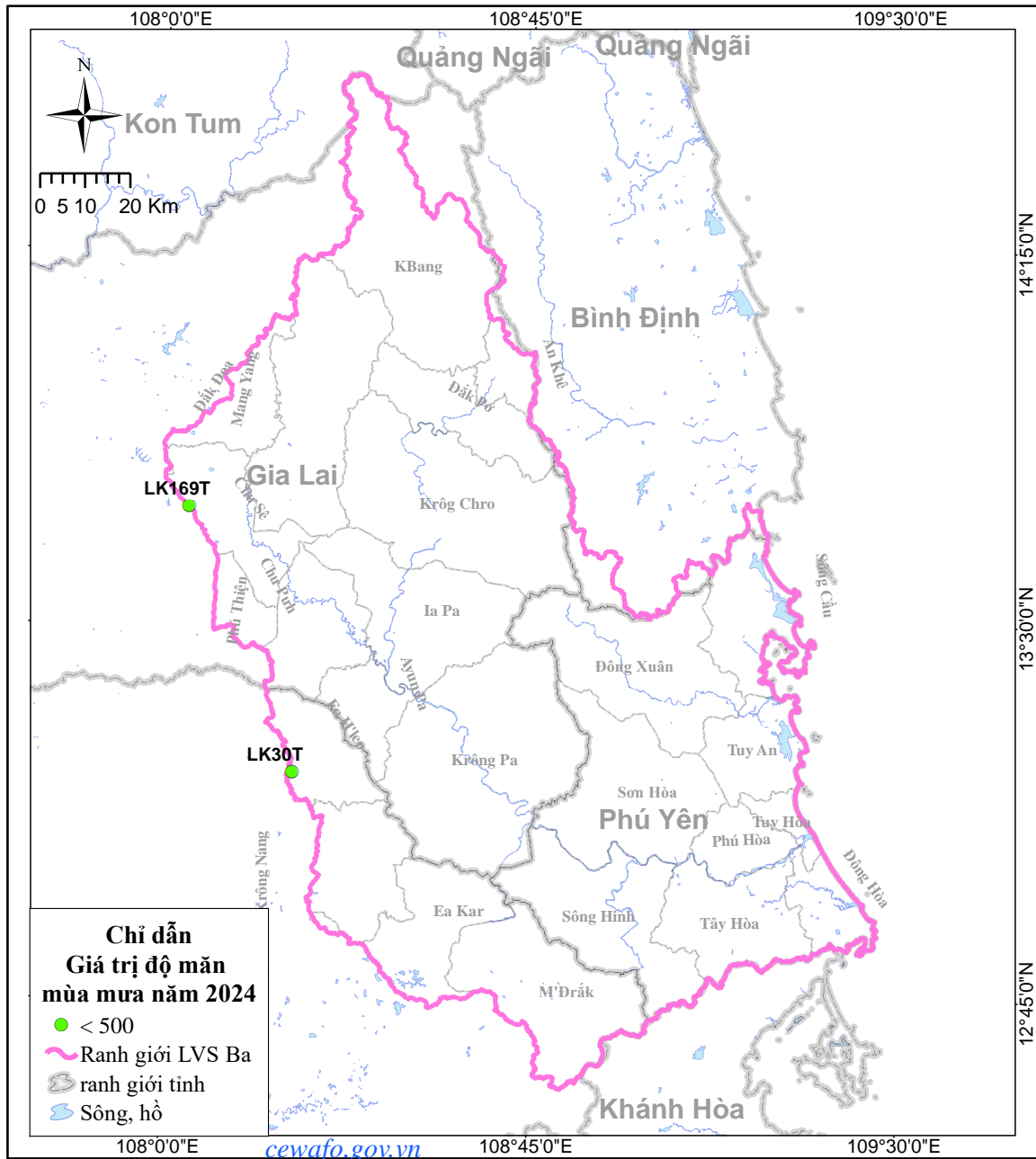
- Theo kết quả phân tích chất lượng nước mùa mưa năm 2024 được đánh giá theo QCVN09:2023/BTNMT tại lưu vực sông cho thấy nước thuộc nước nhạt. Các chỉ tiêu mẫu đa lượng, vi lượng, nhiễm bần và sắt đều nằm trong giới hạn cho phép.

- Theo kết quả phân tích chất lượng nước quý II Dự án Quan trắc môi trường nước dưới đất tại huyện Chư Prông, tỉnh Gia Lai (LK65T) các chỉ tiêu đều nằm trong giới hạn cho phép.

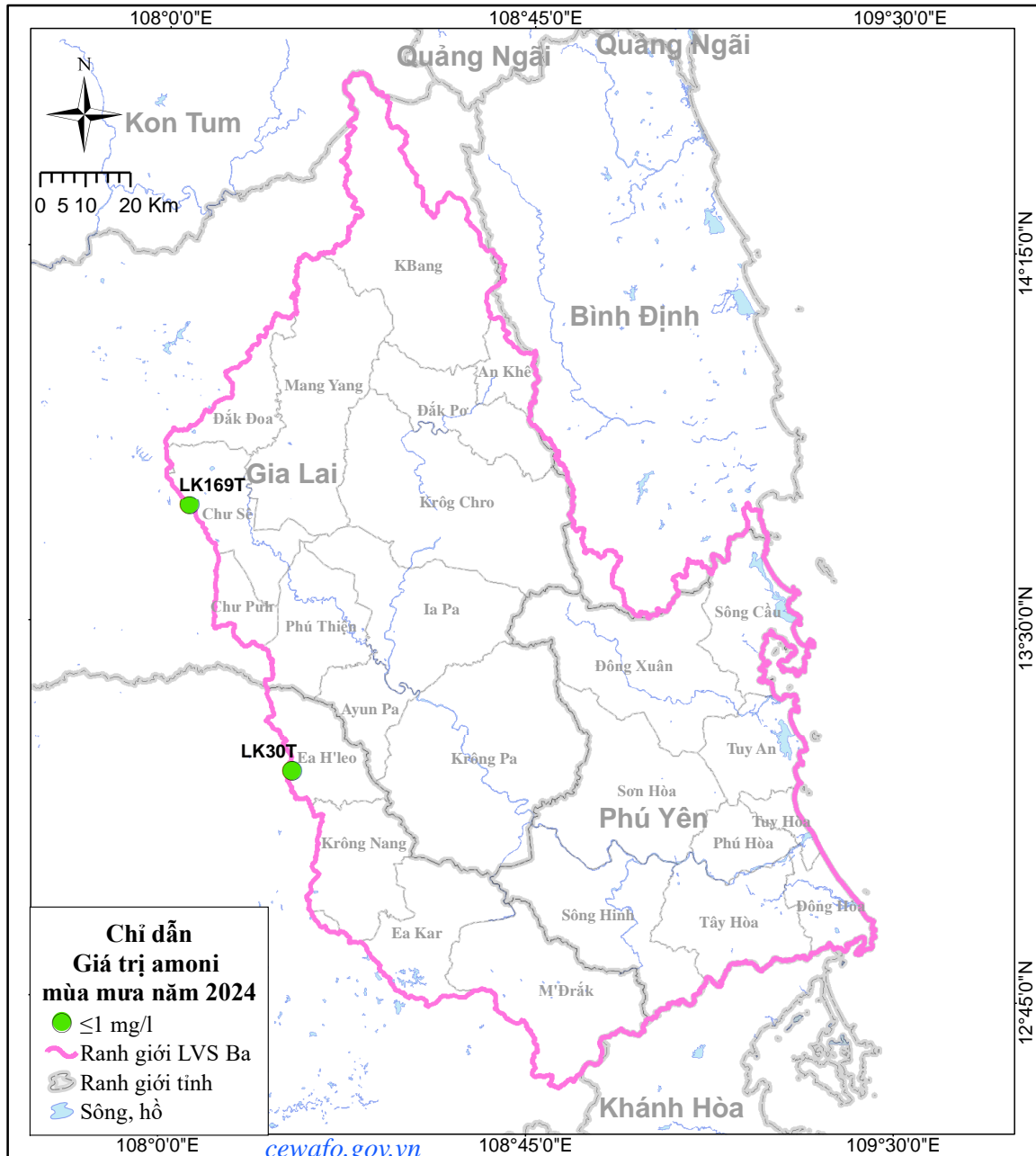
c) Tầng chứa nước khe nứt lỗ hổng phun trào Bazan Pliocen-Pleistocen dưới $\beta(n_2-qp)$

- Theo kết quả phân tích chất lượng nước mùa mưa năm 2024 được đánh giá theo QCVN 09:2023/BTNMT tại lưu vực sông cho thấy nước thuộc nước nhạt. Các chỉ tiêu mẫu đa lượng, vi lượng, nhiễm bần và sắt đều nằm trong giới hạn cho phép.

- Theo kết quả phân tích chất lượng nước quý II Dự án Quan trắc môi trường nước dưới đất các chỉ tiêu đều nằm trong giới hạn cho phép trừ Tổng coliform. Hàm lượng Tổng coliform vượt GTGH (3mg/l) ở 1/2 công trình tại huyện Chư Sê, tỉnh Gia Lai (LK169T).



Hình 10. Sơ đồ phân bố giá trị độ mặn mùa mưa năm 2024



Hình 11. Sơ đồ phân bố giá trị amoni mùa mưa năm 2024

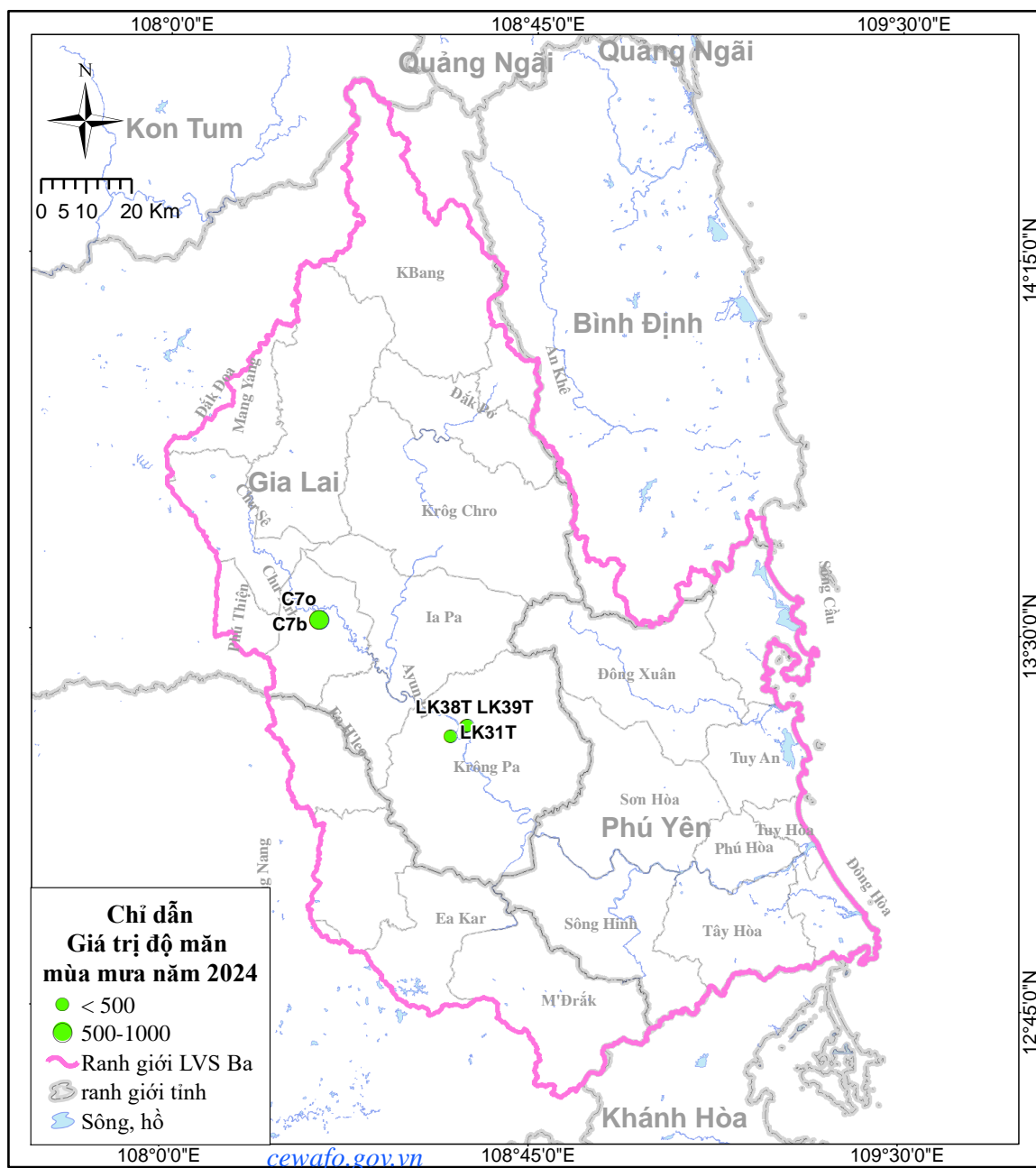
d) Tầng chứa nước khe nứt lỗ hổng via các thành tạo đầm hồ trầm tích Neogen (n)

- Theo kết quả phân tích chất lượng nước mùa mưa năm 2024 được đánh giá theo QCVN09:2023/BTNMT tại lưu vực sông cho thấy nước thuộc nước nhạt. Hầu hết các chỉ tiêu đều nằm trong giới hạn cho phép trừ NO₃ và F.

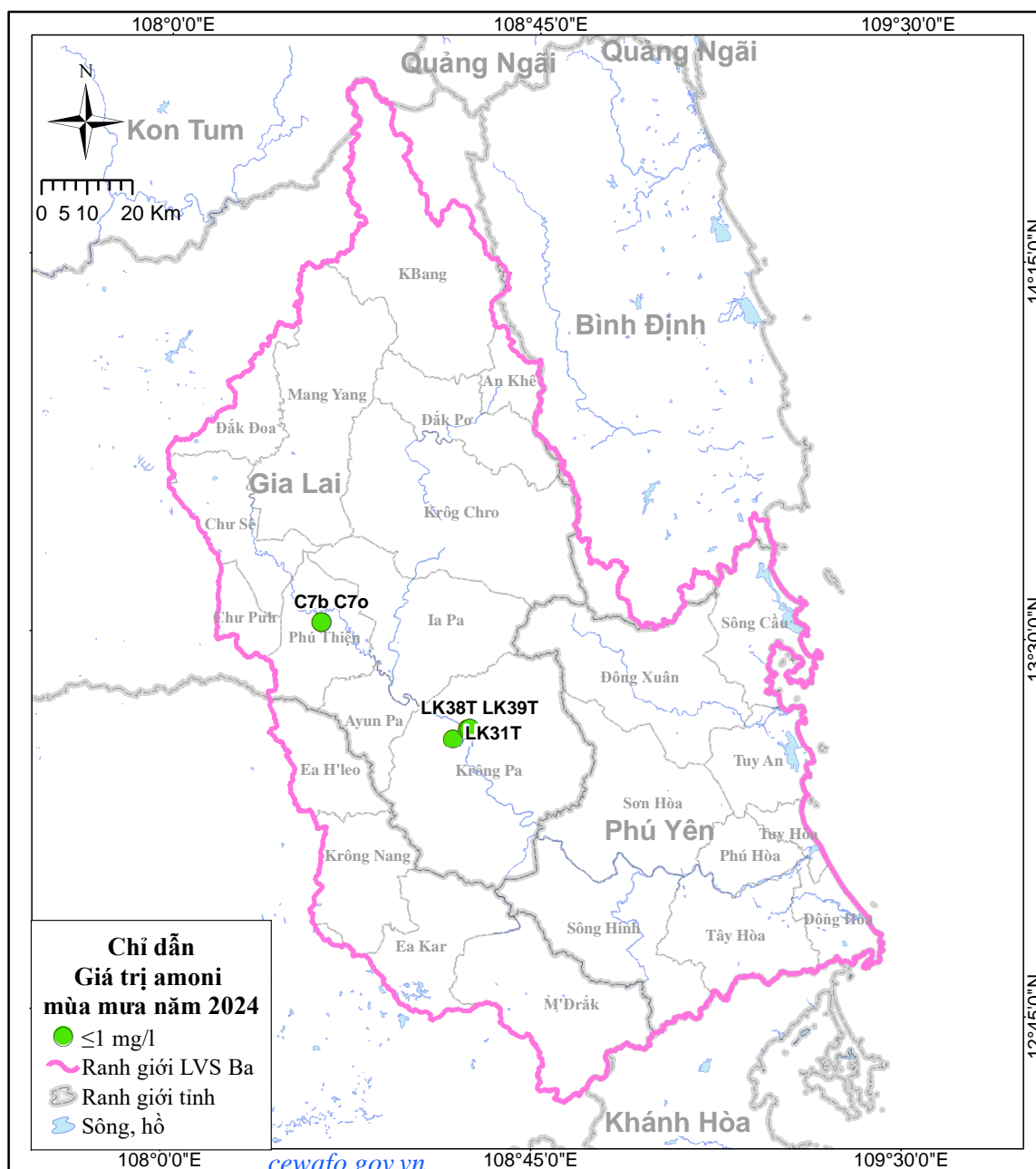
+ Hàm lượng NO₃ vượt GTGH (15mg/l) tại huyện Phú Thiện, tỉnh Gia Lai (C7o).

+ Hàm lượng F vượt GTGH (1mg/l) tại huyện Krông Pa, tỉnh Gia Lai.

- Theo kết quả phân tích chất lượng nước quý II Dự án Quan trắc môi trường nước dưới đất các chỉ tiêu đều nằm trong giới hạn cho phép trừ Tổng coliform. Hàm lượng Tổng coliform vượt GTGH (3mg/l) ở 1/3 công trình tại huyện Krông Pa, tỉnh Gia Lai (LK39T).



Hình 12. Sơ đồ phân bố giá trị độ ẩm mùa mưa năm 2024

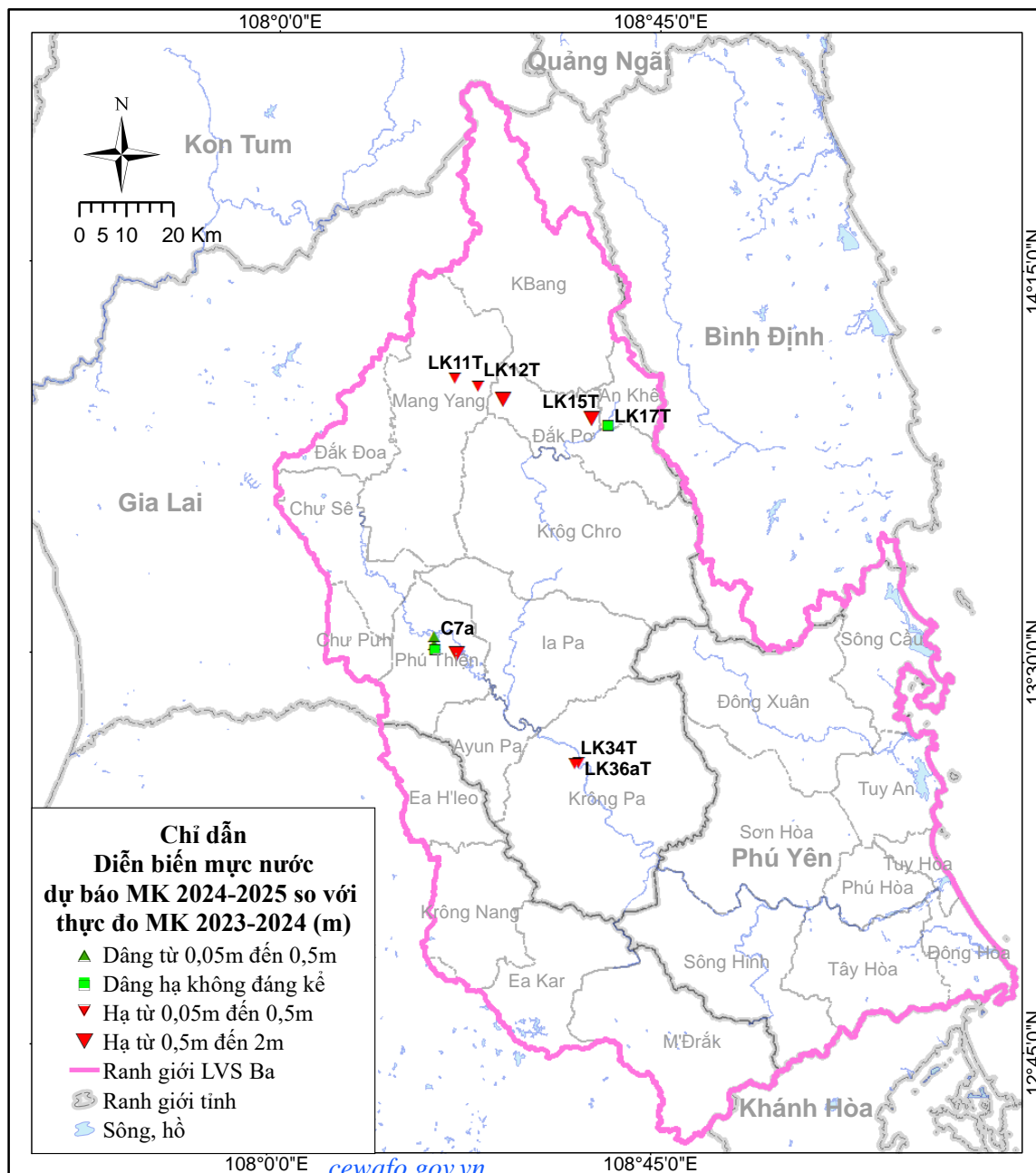


Hình 13. Sơ đồ phân bố giá trị amoni mùa mưa năm 2024

2.2.2 Dự báo mực nước dưới đất

2.2.2.1 Tầng chứa nước lỗ hổng bồi tích hiện đại (q)

Dự báo diễn biến mực nước dưới đất mùa khô năm 2024-2025 so với mực nước thực đo cùng kỳ 1 năm trước có xu thế hạ, có 8/11 công trình mực nước hạ, 2/11 công trình mực nước dâng và 1/11 công trình mực nước dâng hạ không đáng kể. Mực nước hạ từ 0,5m đến 2,0m tập trung ở huyện Phú Thiện, huyện Đăk Pơ, huyện Krông Pa của tỉnh Gia Lai và mực nước dâng từ 0,05m đến 0,5m tập trung ở huyện Phú Thiện, tỉnh Gia Lai.



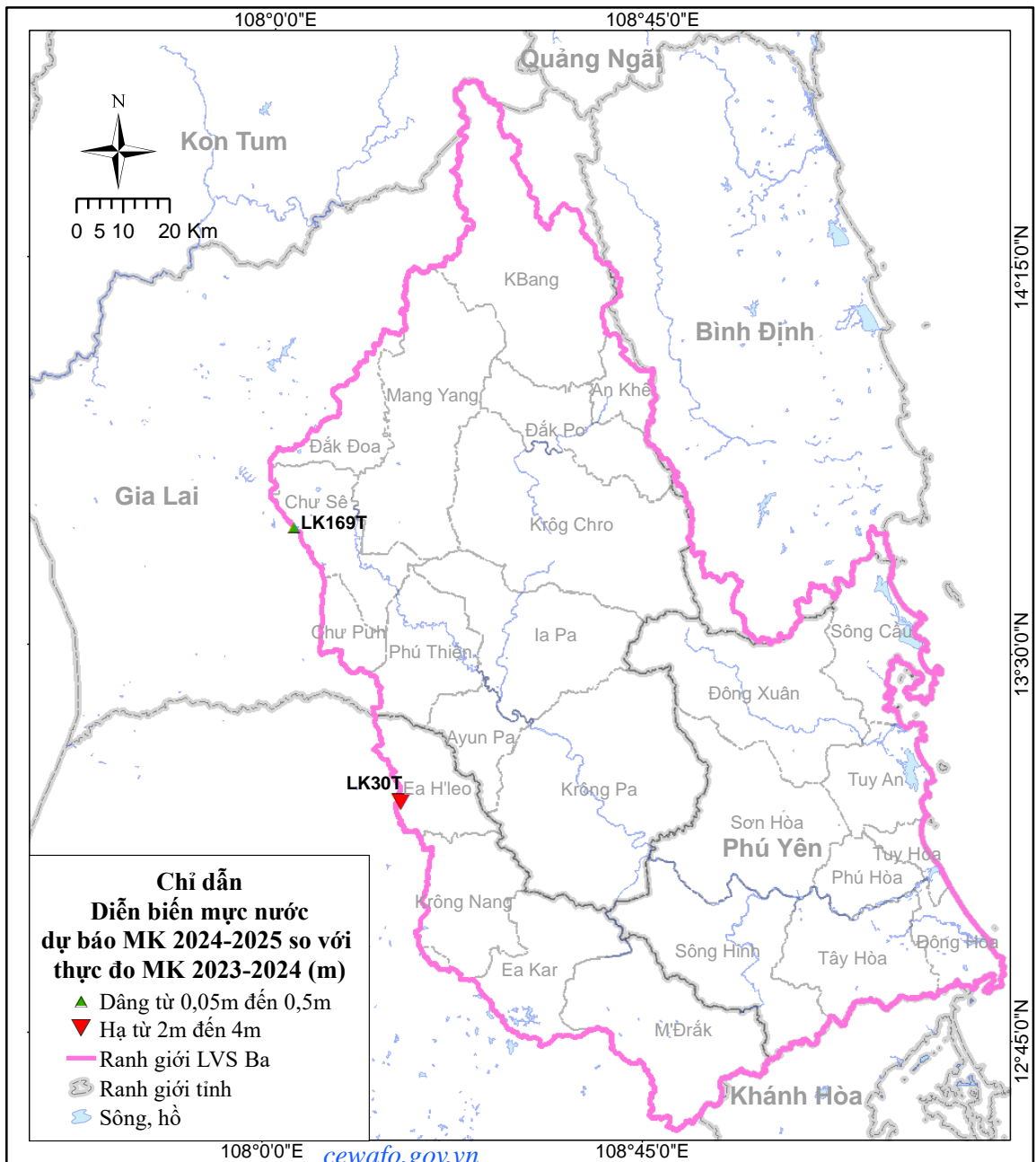
Hình 14. Sơ đồ dự báo diễn biến mực nước tầng q

2.2.2.2 Tầng chứa nước khe nứt lỗ hổng phun trào Bazan Pleistocen giữa $\beta(qp)$

Dự báo diễn biến mực nước dưới đất mùa khô năm 2024-2025 tại công trình LK65T có xu thế hạ so với mực nước thực đo cùng kỳ 1 năm trước.

2.2.2.3 Tầng chứa nước khe nứt lỗ hổng phun trào Bazan Pliocen-Pleistocen dưới $\beta(n_2-qp)$

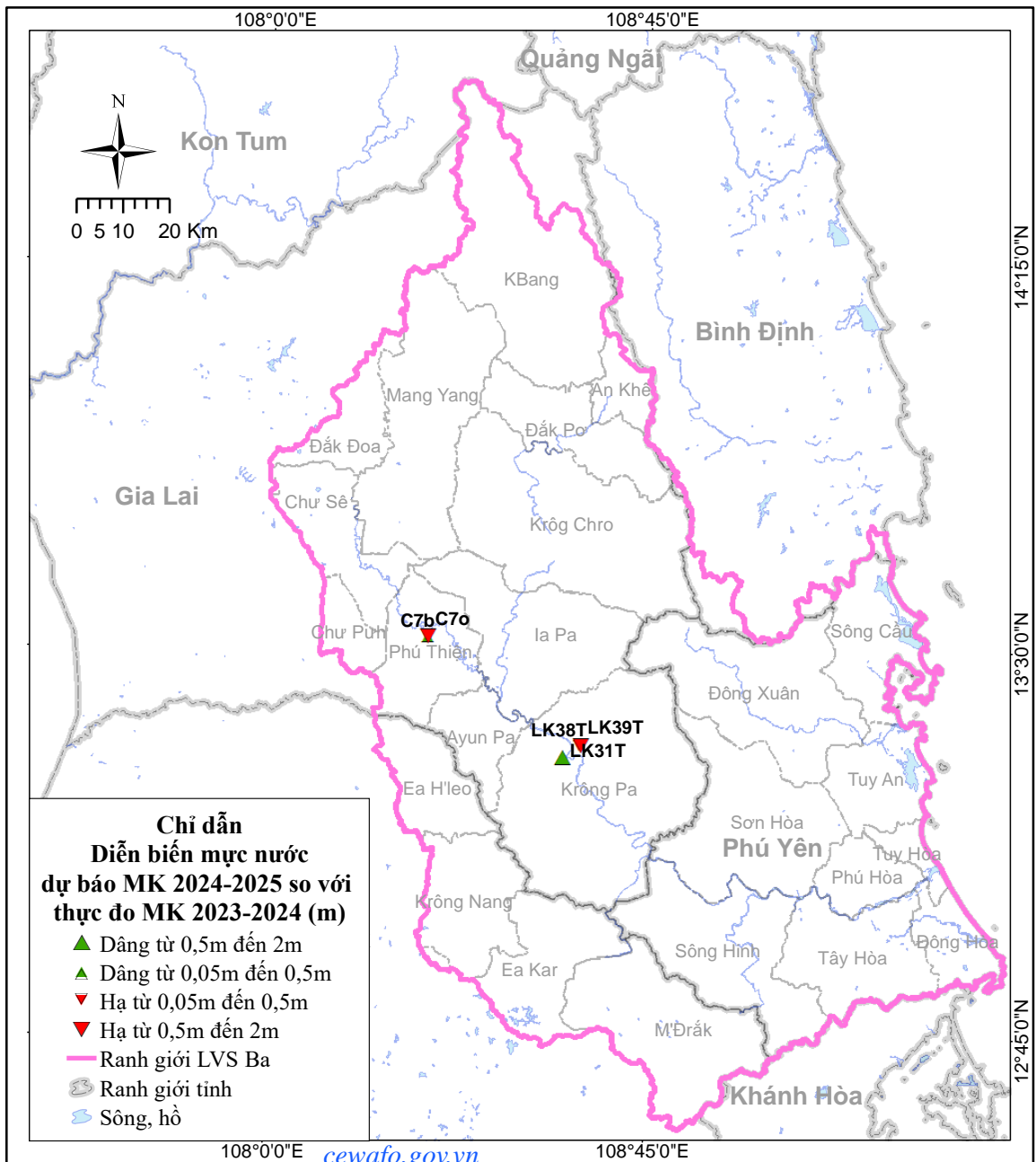
Dự báo diễn biến mực nước dưới đất mùa khô năm 2024-2025 so với mực nước thực đo cùng kỳ 1 năm trước không có xu thế rõ ràng, có 1/2 công trình mực nước dâng, 1/2 công trình mực nước hạ. Mực nước dâng 0,2m tập trung ở huyện Chư Sê, tỉnh Gia Lai và mực nước hạ từ 2,4m tập trung ở huyện Ea H'leo, tỉnh Đắk Lắk.



Hình 15. Sơ đồ dự báo diễn biến mực nước tầng $\beta(n_2-qp)$

2.2.2.4 Tầng chứa nước khe nứt lỗ hổng vỉa các thành tạo đầm hồ trầm tích Neogen (n)

Dự báo diễn biến mực nước dưới đất mùa khô năm 2024-2025 so với mực nước thực đo cùng kỳ 1 năm trước có xu thế hạ, có 3/5 công trình mực nước hạ, 2/5 công trình mực nước dâng. Mực nước hạ từ 0,5m đến 2,0m tập trung ở huyện Phú Thiện, huyện Krông Pa của tỉnh Gia Lai và mực nước dâng từ 0,5m đến 2,0m tập trung ở huyện Krông Pa, tỉnh Gia Lai.



Hình 16. Sơ đồ dự báo diễn biến mực nước tầng n

2.2.3 Cảnh báo mực nước dưới đất

Theo điều 32 của Nghị định 53/2024/NĐ-CP về xác định ngưỡng khai thác nước dưới đất, trong lưu vực sông Ba thời điểm hiện tại chưa có công trình nào có độ sâu mực nước cần phải cảnh báo.

III. ĐỀ XUẤT VÀ KIẾN NGHỊ

3.1 Đối với tài nguyên nước mặt

Mùa mưa năm 2024, tổng lượng nước tại trạm Ya Yun Hạ có xu hướng giảm khoảng 39,3 triệu m³ so với mùa mưa trước, đề nghị các cơ quan, ngành sử dụng nguồn nước mặt có kế hoạch, phương án tích trữ nguồn nước để phục vụ việc khai thác, sử dụng trong thời gian tới. Chất lượng nguồn nước mặt tại trạm Ya Yun Hạ tốt, sử dụng tốt cho mục đích cấp nước sinh hoạt, cần theo dõi và duy trì để nguồn nước luôn được tốt.

3.2 Đối với tài nguyên nước dưới đất

Hiện tại, trên phạm vi lưu vực sông Ba chưa có công trình thuộc diện phải cảnh báo, tuy nhiên để đảm bảo khai thác ổn định, cần theo dõi chặt chẽ diễn biến mực nước dưới đất trong các tầng chứa nước trên lưu vực và các bản tin dự báo tiếp theo để phục vụ quản lý, khai thác hiệu quả nguồn nước dưới đất.

Trong mùa mưa năm 2024, nhìn chung chất lượng nước trong các tầng chứa nước chính thuộc lưu vực sông Ba đều nằm trong GTGH. Tuy nhiên có một số công trình có hàm lượng amoni, NO₃, Fe, F, Mn và Tổng coliform vượt GTGH so với QCVN 09:2023/BTNMT, đề nghị các cơ quan đưa ra cảnh báo cho người dân và tiếp tục theo dõi thêm.

**GIÁ TRỊ GIỚI HẠN CÁC THÔNG SỐ CHẤT LƯỢNG NƯỚC MẶT
(QCVN 08:2023/BTNMT)**

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn			
			A	B	C	D
1	pH	-	6,5 - 8,5	6,0 - 8,5	6,0 - 8,5	<6 hoặc >8,5
2	Oxy hòa tan (DO)	mg/l	≥ 6	≥ 5	≥ 4	≥ 2
4	COD	mg/l	≤ 10	≤ 15	≤ 20	>20
4	BOD5 (20°C)	mg/l	≤ 4	≤ 6	≤ 10	> 10
5	Amoni (NH ₄ ⁺) (tính theo N)	mg/l	0,3	0,3	0,3	0,3
7	Clorua (Cl ⁻)	mg/l	250	250	250	250
7	Florua (F ⁻)	mg/l	1	1	1	1
8	Nitrit (NO ₂ ⁻) (tính theo N)	mg/l	0,05	0,05	0,05	0,05
10	Tổng P	mg/l	≤ 0,1	≤ 0,3	≤ 0,5	> 0,5
11	Tổng N	mg/l	≤ 0,6	≤ 1,5	≤ 2	> 2
12	Crom (Cr ⁶⁺)	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01
13	Đồng (Cu)	mg/l	0,1	0,1	0,1	0,1
14	Kẽm (Zn)	mg/l	0,5	0,5	0,5	0,5
15	Thủy ngân (Hg)	mg/l	0,001	0,001	0,001	0,001
16	Coliform	MPN/ 100 ml	≤ 1000	≤ 5000	≤ 7500	> 7500
17	E. Coli	MPN/ 100 ml	20	20	20	20







A – Chất lượng nước tốt. Nước có thể được sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt, bơi lội, vui chơi dưới nước sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp.

B – Chất lượng nước trung bình. Nước có thể sử dụng cho mục đích sản xuất công nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp;

C – Chất lượng nước xấu. Nước không gây mùi khó chịu, có thể được sử dụng cho các mục đích sản xuất công nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp;

D – Chất lượng nước rất xấu, nước có thể được sử dụng cho các mục đích giao thông thủy và các mục đích khác với yêu cầu nước chất lượng thấp.

ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG NƯỚC THEO CHỈ SỐ WQI

Giá trị WQI	Mức đánh giá chất lượng nước	Màu	Hiện thị
91 - 100	Sử dụng tốt cho mục đích cấp nước sinh hoạt	Xanh nước biển	
76 - 90	Sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần các biện pháp xử lý phù hợp	Xanh lá cây	
51 - 75	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	Vàng	
26 - 50	Sử dụng cho giao thông thủy và các mục đích tương đương khác	Da cam	
10 - 25	Nước ô nhiễm nặng, cần các biện pháp xử lý trong tương lai	Đỏ	
< 10	Nước nhiễm độc, cần có biện pháp khắc phục, xử lý.	Nâu	

**GIÁ TRỊ GIỚI HẠN CÁC THÔNG SỐ CHẤT LƯỢNG NƯỚC DƯỚI ĐẤT
(QCVN 09:2023/BTNMT)**

	TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn
Thông số cơ bản	1	pH	-	5,8 - 8,5
	2	Tổng Coliform	MPN hoặc CFU/100ml	3
	3	Nitrate (NO ₃ - tính theo Nitơ)	mg/l	15
	4	Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo Nitơ)	mg/l	1
	5	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	mg/l	1500
	6	Độ cứng (tính theo CaCO ₃)	mg/l	500
	7	Arsenic (As)	mg/l	0,05
	8	Chloride (Cl ⁻)	mg/l	250
Thông số ảnh hưởng sức khỏe con người	9	Nitrite (NO ₂ - tính theo Nitơ)	mg/l	1
	10	Fluoride (F ⁻)	mg/l	1
	11	Sulfate (SO ₄ ²⁻)	mg/l	400
	12	Cadmi (Cd)	mg/l	0,005
	13	Cyanide (CN ⁻)	mg/l	0,01
	14	Thủy ngân (Hydrargyrum) (Hg)	mg/l	0,001
	15	Chì (Plumbum) (Pb)	mg/l	0,01
	16	Tổng Chromi (Cr)	mg/l	0,05
	17	Đồng (Cuprum) (Cu)	mg/l	1
	18	Kẽm (Zincum) (Zn)	mg/l	3
	19	Nickel (Ni)	mg/l	0,02
	20	Mangan (Mn)	mg/l	0,5
	21	Sắt (Ferrum) (Fe)	mg/l	5
	22	Seleni (Se)	mg/l	0,01
	23	Aldrin (C ₁₂ H ₈ Cl ₆)	mg/l	0,0001
	24	Lindane (C ₆ H ₆ Cl ₆)	mg/l	0,00002
	25	Dieldrin (C ₁₂ H ₈ Cl ₆ O)	mg/l	0,0001
	26	Tổng DDT (1,1'-(2,2,2-Trichloroethane-1,1-diyl) bis(4-chlorobenzene) (C ₁₄ H ₉ Cl ₅)	mg/l	0,001
	27	Heptachlor & Heptachlorepoxyde (C ₁₀ H ₅ Cl ₇ & C ₁₀ H ₅ Cl ₇ O)	mg/l	0,001
	28	Diazinon (C ₁₂ H ₂₁ N ₂ O ₃ PS)	mg/l	0,02
	29	Parathion (C ₁₀ H ₁₄ NO ₅ PS)	mg/l	0,06
	30	Phenol (C ₆ H ₅ OH)	mg/l	0,001
	31	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,1
	32	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1
	33	E. Coli	MPN hoặc CFU/100ml	Không phát hiện